

cyberpresse.ca

leSoleil

Publié le 21 août 2009 à 05h00 | Mis à jour à 05h00

## Du sport pour les neurones au Pavillon des sciences d'Expo Québec



Marie-Josée Nantel  
Le Soleil

**(Québec) Wayne Gretzky était-il un meilleur hockeyeur que Bobby Orr? Voilà une question bel et bien scientifique à laquelle s'attaque Expo Québec 2009, au Pavillon des sciences. Que vous soyez amateur de rondelle ou de physique, les ateliers sportifs offerts auront de quoi mettre vos neurones en action avec le thème Le sport, toute une science!**

Pour Jocelyn Faubert et David Tinjust, deux chercheurs de l'École d'optométrie de l'Université de Montréal, la réponse à la question ne fait aucun doute : Wayne Gretzky. «Il est devenu l'un des meilleurs hockeyeurs de l'histoire grâce à sa capacité de prendre rapidement les bonnes décisions», affirme M. Faubert dans une vidéo.

Anticiper le jeu de ses adversaires, visualiser les déplacements de ses coéquipiers, déterminer où se retrouvera la rondelle sur la glace. Ces deux «entraîneurs de cerveau» démontrent scientifiquement que le hockey dépend bien plus que des capacités physiques des joueurs.

L'an dernier, ils ont conçu un programme d'entraînement virtuel pour les sportifs de calibre national et international. Leurs exercices de simulation ont permis à des joueurs de soccer, de hockey et de tennis d'augmenter leur vitesse de réaction de 53 %.

Testez vos capacités avec la simulation virtuelle en trois dimensions. Vous constaterez que les Boys n'étaient donc pas si loin de la vérité en affirmant que la «dureté du mental» joue un rôle important dans la performance des athlètes!

### **Manipuler pour comprendre**

Martine Cossette, de la Boîte à sciences, anime un atelier sur la résistance des matériaux composites. Tout en bricolant, elle tente de faire comprendre leurs propriétés, puisque de nombreux articles de sport comme les pagaies de kayak sont faites en fibre de carbone.

«L'éducation scientifique fonctionne bien par la manipulation. Les jeunes deviennent attentifs lorsqu'ils ont quelque chose dans les mains, explique l'animatrice scientifique. Ils apprennent plus facilement à faire le lien entre la science et les réalités de tous les jours.»

Depuis 1981, la Boîte à sciences a pour objectif d'éveiller l'intérêt des jeunes pour la science et la technologie. Chaque année, cet organisme à but non lucratif donne des ateliers dans les écoles secondaires, primaires et même au préscolaire.

«On s'adresse aussi aux tout petits. Notre but, c'est que les jeunes se sentent compétents le plus tôt possible afin qu'au secondaire, ils ne mettent pas de côté les matières scientifiques», précise Joël Leblanc, chef d'équipe de l'éducation scientifique pour la Boîte à sciences.

### **Un atelier qui ne manque pas d'air!**

«Tout s'explique à n'importe qui», croit M. Leblanc. Alors quoi de mieux qu'un parachute pour expliquer le principe de l'aérodynamisme! Avec l'atelier En courant d'air, les enfants saisissent en courant que l'air nous entoure et que le parachute qu'ils portent les ralentit.

Idéal pour leur faire dépenser les excès de calories des hot-dogs de la journée!

<http://www.cyberpresse.ca/le-soleil/actualites/la-capitale/200908/20/01-894461-du-sport-pour-les-neurones-au-pavillon-des-sciences-dexpo-quebec.php>