

# Interactions UTC

1. [Interactions, le Magazine des Technologies Emergentes](#)
2. [Thématiques](#)
3. [Design industriel](#)
4. L'UTC : 1er prix international des "24h de l'innovation"

## L'UTC : 1er prix international des "24h de l'innovation"

Une équipe étudiante de l'UTC vient de remporter l'édition internationale des "24h de l'innovation" en imaginant Dev&Co, une salle de fitness valorisant l'énergie produite par ses clients dans un objectif de développement durable.

01 May 2012



**L'édition internationale des « 24 heures**

## de l'innovation »



Se déroulant simultanément en Amérique du Nord et du Sud, en Europe, en Afrique et en Asie, les "24 heures de l'innovation" réunit chaque année durant 24 heures consécutives des équipes d'étudiants d'universités ou

d'écoles à travers le monde, autour de mêmes challenges proposés par des entreprises, des laboratoires ou des créateurs. **Dédié à l'innovation et à la créativité, cette compétition est devenue au fil des années un évènement incontournable dans le monde de l'industrie et de la recherche.** Cette année, les "24 heures de l'innovation" étaient lancées par visio-conférence depuis l'École de Technologie Supérieure (ETS) de Montréal, partenaire de l'UTC, dans le cadre du village de l'innovation C2MTL. Chaque université participant à ce concours international ne devant présenter qu'un seul projet innovant, un jury local UTC composé d'industriels et d'enseignants-chercheurs a d'abord examiné l'ensemble des projets UTC (sous la forme de vidéos de 3min), avant de retenir **Dev & Co, qui a alors été présenté au jury international de l'ETS et remporté le 1er prix de l'édition internationale des 24 heures de l'innovation.**

**Dev&Co : une salle de fitness valorisant l'énergie produite par ses clients**

Par ses activités et son environnement, le corps humain crée à lui seul beaucoup d'énergie. Le projet Dev&Co de l'UTC consiste



ainsi à la mise en place d'**une salle de fitness entièrement autonome en énergie, capable de transformer l'énergie créée par ses clients en électricité, qui peut alors être réutilisée ou simplement stockée.** Les étudiants de l'UTC ont ainsi imaginé une salle de fitness composée d'un sol piézo-électrique permettant la création d'un courant électrique à partir de contraintes mécaniques. De la même manière, une dalle piézo-électrique disposée sous les tapis de course permet de transformer en électricité les foulées des coureurs, eux-mêmes équipés de tee-shirts en fibres nano-électriques. Les vélos, rameurs et autres machines de musculation de la salle peuvent aussi être associés à des alternateurs permettant le stockage de l'énergie dans des batteries.

**Exemples :**



- 8 heures de fitness = 22h de fonctionnement d'une ampoule (75W)
- 6 heures de vélo = 220h de fonctionnement d'un ordinateur portable (143W)
- 6 heures de vélo = 500 heures de fonctionnement d'un téléviseur LED (62W)