

Femme géniale

Delphine Périé-Curnier
Professeure adjointe à Polytechnique Montréal



- Titulaire d'un doctorat en Génie Mécanique et d'une maîtrise en Radio-Physique et Imagerie Médicale, Delphine Périé-Curnier est Professeure adjointe à l'école Polytechnique de Montréal. Elle enseigne la conception assistée par ordinateur en génie mécanique et génie biomédical ainsi que la modélisation numérique. Elle s'est spécialisée depuis vingt ans en mécano-imagerie des tissus biologiques.
- Les cellules du corps humain subissent des stimuli mécaniques complexes et leurs réponses dépendent du type de chargement. La connaissance du champ de contraintes dans les tissus biologiques constituerait une étape critique vers la compréhension de leur dégénérescence et le choix du traitement. Delphine Périé-Curnier développe des techniques associant l'imagerie par résonance magnétique à la modélisation du comportement mécanique des matériaux dans le but de trouver des biomarqueurs de la dégénérescence précoce des tissus biologiques ainsi que des facteurs prédisant leur évolution. Ces travaux sont appliqués aux déformations de la colonne vertébrale chez les adolescents ainsi qu'à l'insuffisance cardiaque chez les jeunes enfants au travers de collaborations avec les cliniciens du CHU Sainte-Justine.
- Pour Delphine Périé-Curnier qui, en plus de sa carrière, est aussi maman de deux jeunes garçons, l'activité sportive diminue son stress et stimule son intellect, ce qui lui permet de relever de plus grands défis scientifiques. Son entraînement rigoureux lui a permis d'intégrer l'équipe canadienne lors des Championnats du Monde de triathlon longue distance en 2011, et de duathlon olympique en 2013. Alpiniste amateur, elle a dépassé la côte des 6000m lors de son voyage de noces et est également une plongeuse subaquatique expérimentée.

Avril 2013