



Centre de recherche  
**CHU Sainte-Justine**

Le centre hospitalier  
universitaire mère-enfant

Université   
de Montréal

## Création d'une échelle de croissance des vertèbres chez les enfants de moins de 10 ans (volet modélisation)

---

### Équipe de recherche :

[Dre Marie Beauséjour](#) et [Dr Stefan Parent](#)

Unité de recherche clinique en orthopédie, CHU Sainte-Justine

Axe de recherche : Maladies musculo-squelettiques et réadaptation

### Coordonnées :

[Stefan.parent@umontreal.ca](mailto:Stefan.parent@umontreal.ca)

[Mariebeausejour@hotmail.com](mailto:Mariebeausejour@hotmail.com)

### Description du projet :

Cette étude documente l'évolution normale de la croissance des vertèbres chez les enfants de moins de 11 ans en utilisant les reconstructions 3D. C'est une étude multicentrique rétrospective observationnelle sur 600 patients. Il s'agit d'obtenir des estimés précis et valides des dimensions des vertèbres afin d'élaborer des chartes de référence de croissance.

A terme, ces chartes aideront à la prise de décision des médecins dans la planification des chirurgies rachidiennes reliées à la croissance.

Dans le cadre de ce projet, le ou la stagiaire aura comme rôle de valider la qualité des données recueillies et de contribuer au développement des modèles mathématiques des chartes de croissance en collaboration avec les chercheurs. Le ou la stagiaire devra déjà connaître Excel et se familiarisera avec des logiciels d'analyses statistiques tels que SPSS et R.

### Mots clés :

Modélisation mathématique, Étude de la croissance, Scoliose