ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL

DÉPARTEMENT DE GÉNIE ÉLECTRIQUE

GBM3100 Projet individuel en génie biomédical

**Nom de l’étudiant:** Bédard **Prénom**: Sandrine **Matricule:**1954359

**Titre du projet:** Mesure de l’aire de section médullaire sur la base de données UK Biobank

**Description du projet:**

Afin de diagnostiquer la sclérose en plaque, l’IRM devient un outil pertinent. En effet, la mesure de l’aire de la section de la moelle épinière est un outil de diagnostic pertinent. Toutefois, même entre des individus sains, cette aire varie et il n’existe aucun consensus à propos des paramètres influençant sa valeur.

L’objectif de ce projet est d’élaborer un pipeline de traitements pour mesurer l’aire de la section médullaire sur la base de données *UK biobank* afin de trouver des variables dépendantes permettant d’expliquer la variance de l’aire de section médullaire.

Afin de parvenir à la réalisation de ce projet, je procéderai premièrement à la lecture d’articles en lien avec les différents paramètres confondant pour mesurer l’aire de section médullaire. En me familiarisant avec l’outil *Spinal Cord Toolbox* (SCT),???

Analyse statistique afin de trouver les variables indépendantes.

*Résultats escomptés*

* Traitement rapide des images?
* Précision de la mesure de l’aire de ??
* Analyse statistique , p>0,05 pour variable indépendante

Signature de l’étudiant : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Courriel : [sandrine.bedard@polytml.ca](mailto:sandrine.bedard@polytml.ca) Téléphone (418)569-1784

Nom du directeur : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Courriel \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Signature du directeur : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Numéro membre OIQ : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom du codirecteur : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Courriel \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Signature du codirecteur : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Numéro membre OIQ : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Signature du coordonnateur : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Directives pour la description du projet** :

* Doit passer d’un domaine large jusqu’au particulier au projet pour qu’un lecteur non familier avec le domaine puisse comprendre le projet.
* Doit comporter au moins 100 mots
* Doit être conforme avec ce que l’étudiant a convenu avec le directeur du projet.
* On devrait y retrouver les aspects suivants :
  + description du contexte dans lequel le projet est développé
  + divers aspects du problème abordé
  + méthodes mises en œuvre
  + résultats espérés

Ce document doit être accompagné de la fiche de planification dûment complétée.

**Le directeur ou le codirecteur doit être un membre en règle de l’Ordre des Ingénieurs du Québec, disposant d’un permis d’exercice octroyé au Canada.**