



Etude du remodelage aortique au cours d'une dissection de type B **Réunion Projet n°8 (21/11/14 14h-15h)**

Objet de la réunion :

Réunion d'équipe, mise en place du cahier des charges, préparation de la réunion avec Mr COLLET du 25/11.

Etaient présents :

ABREU Arnaud, GAUTIER Nicolas, AUGUSTO Christophe, DURAND Alexandre

Lieu :

Salle A204.

Points abordés :

Après la dernière réunion avec le docteur GEORG et le professeur CHAKFE, nous avons établi un cahier des charges provisoire, nous en discuterons avec Mr COLLET lors de la réunion prévue le mardi 25 novembre à 13h.

Les objectifs sont les suivants :

- Modélisation 3D de l'aorte.
- Repérage des portes d'entrées et portes de réentrées de la dissection.
- Pouvoir caractériser leurs taille, leurs forme, leurs surface.
- Détection automatique du vrai chenal, faux chenal (thrombosé et circulant).
- Mesure de volume, surface, diamètre de certaines partie de l'aorte.

Du point de vue technique, nous avons besoin de python et d'un logiciel de visualisation de données en 3 dimensions. Ainsi, nous avons téléchargé Canopy qui est un logiciel regroupant python et 70 packages utiles pour ce dernier (numPy, sciPy ...). Cependant, PyDicom n'est pas disponible avec la version gratuite de Canopy, nous avons donc dû la télécharger aussi. De plus, pour la visualisation de données en 3 dimensions, nous avons eu recours à MayaVi, qui est un logiciel de visualisation de données en 3 dimensions.

Du point de vue programmation, nous avons déjà récupérés les données d'une série d'image et créés un matrice 3D (512x512x888 pour cette série) contenant les valeurs des pixels des 888 images (exprimés en Hounsfield). Nous sommes aussi parvenus à extraire toutes les informations des fichiers Dicom.

A venir :

Analyse fonctionnelle du problème, rédaction du cahier des charges, évaluation des risques, établissement d'un premier diagramme de Gantt, réunion avec Mr COLLET.