



## **Etude du remodelage aortique au cours d'une dissection de type B**

### **Réunion Projet n°3 (24/10/14 13h-13h50)**

#### **Objet de la réunion :**

Discussions à propos de la rencontre avec le client (le 24/10/14 à 16h30)

#### **Etaient présents :**

Pr. COLLET Christophe  
ABREU Arnaud, GAUTIER Nicolas, AUGUSTO Christophe, DURAND Alexandre.

#### **Lieu :**

Salle C218

#### **Points abordés :**

Le 1er objectif serait de reproduire l'aorte en 3 dimension à partir des coupes scanners (processus patient dépendant) :

- Segmenter correctement l'aorte à partir d'images 2D.
- Récupération à l'hôpital d'images scanner de dissection aortique "standard" (3 ou 4 patient).
- Effectuer une segmentation, faire vérifier le résultat aux médecins.

La pathologie reste encore peu connue, les médecins n'ont aucune idée des critères qui jouent sur l'évolution de la pathologie. Des logiciels de reconstruction d'aorte existent mais ne sont pas adaptés aux dissections aortiques.

#### **Aspect technique du projet :**

- Nous utiliserons probablement Matlab pour le prototypage (beaucoup d'outils pour le traitement des images), cohérence spatiale sur une coupe, puis sur l'axe des z.
- L'information qui nous intéresse se situe aux basses fréquences.
- Utilisation de la corrélation pixel-pixel pour la délimitation des surfaces.

#### **Littérature :**

- Handbook of medical imaging processing and analysis (prêté par Mr COLLET).
- Bovik édition 2008.

Possibilité de discuter des logiciels et des langages de programmation pour le traitement d'images médicales avec Mr NOBLET.

Prochain rendez-vous avec Mr COLLET le lundi 10 novembre à 13h (à confirmer).