**TP3 - Traitement d’un signal ECG**

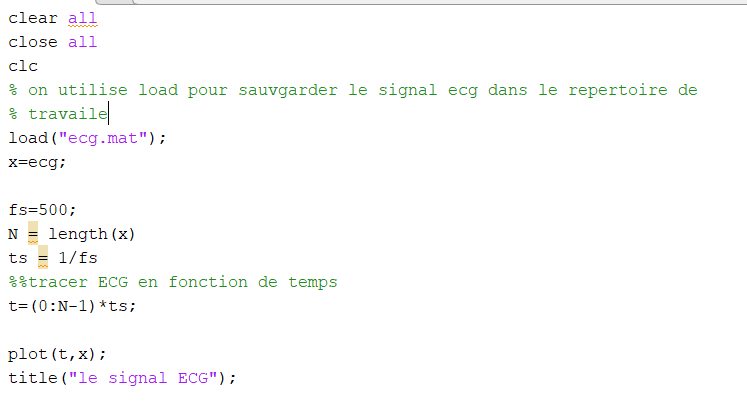
**Fait par :** Yassine ELAARFAOUI

**Professor** : Alae AMMOUR

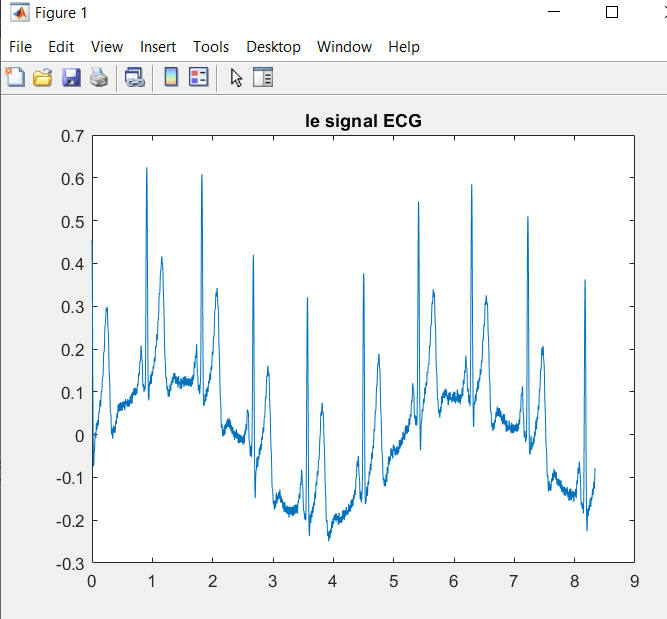
**Suppression du bruit provoqué par les mouvements**

**du corps :**

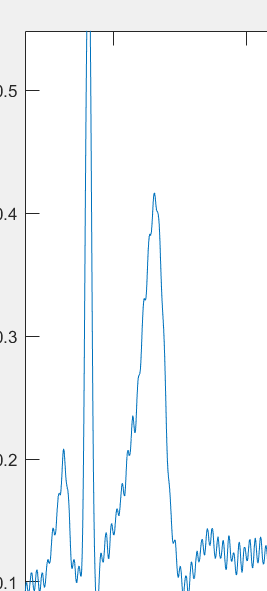
**1 –2**



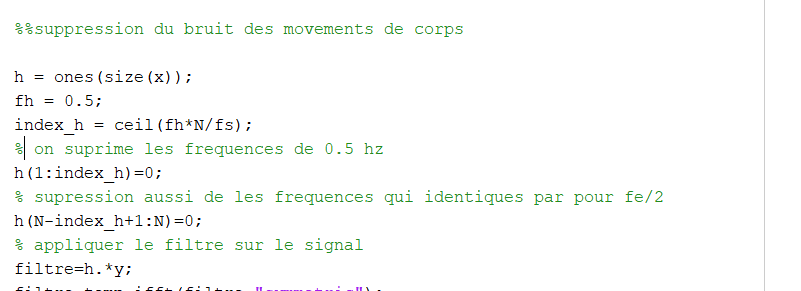
\*affichsge de signal :



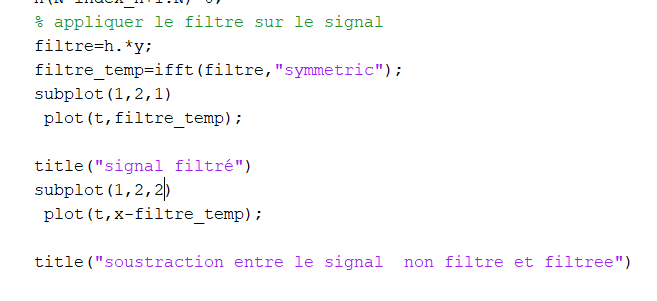
* On zome sur le periode de signal :



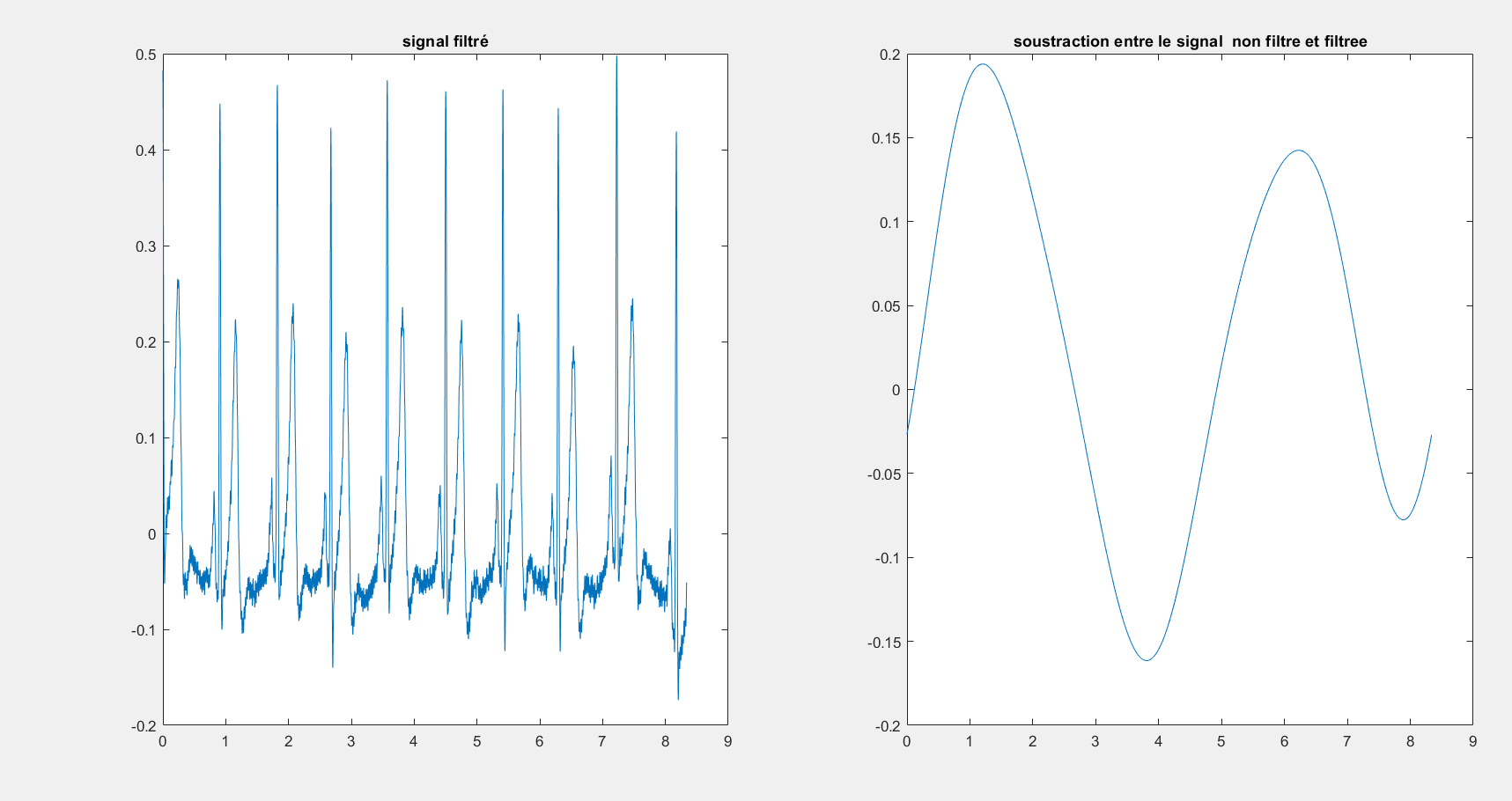
3-



4-



Affichage de signal filtree et son soustarction avec le signal non filtree



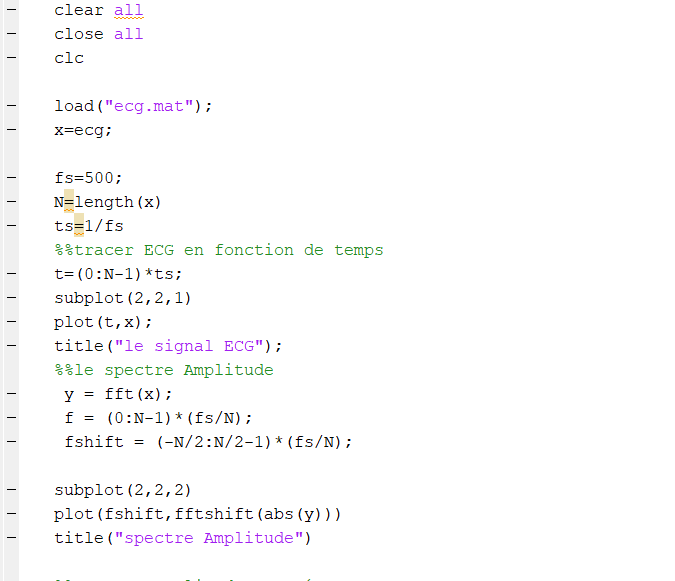
**Suppression des interférences des lignes**

**électriques 50Hz**

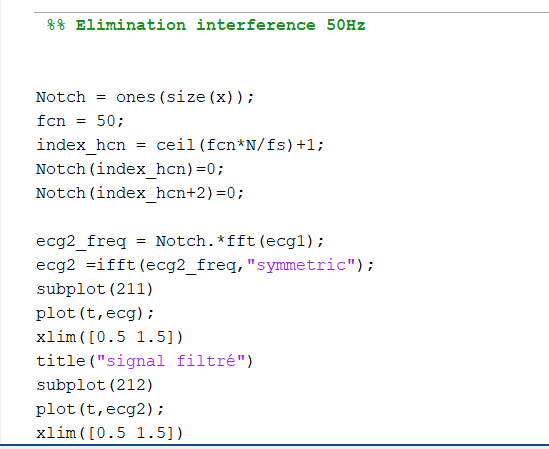
5. Appliquer un filtre Notch idéal pour supprimer cette composante. Les filtres

Notch sont utilisés pour rejeter une seule fréquence d'une bande de fréquence

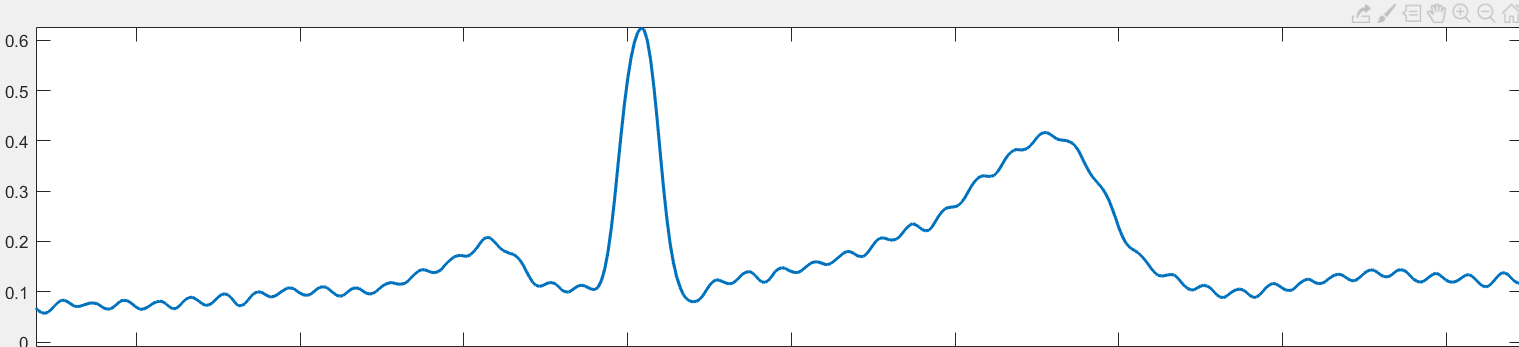
donnée.



\*supression de frequence 50hz dans le signal par un filtre notch :

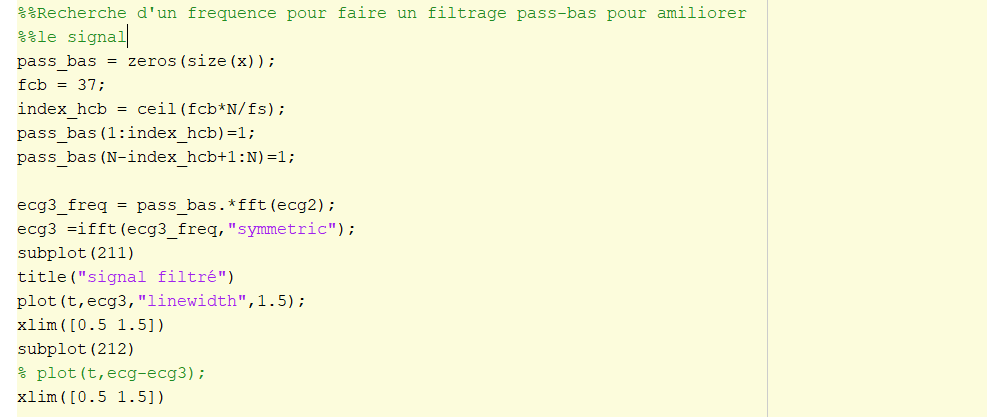


6- le signal filtree :

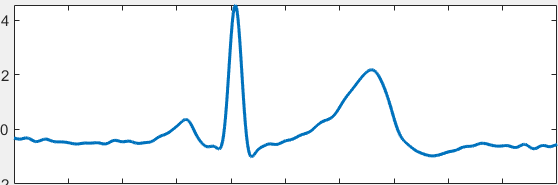


**Amélioration du rapport signal sur bruit :**

**7-**



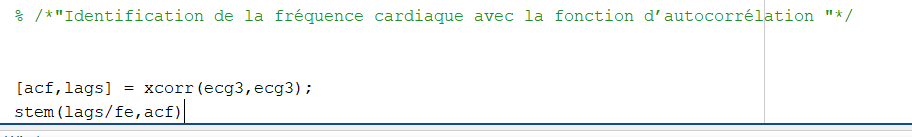
8.



**Identification de la fréquence cardiaque avec la**

**fonction d’autocorrélation :**

9-



D’après le traçage suivant on trouve que les impulsions de personne très faible a le normale inferieure a 60 :

