

**Re: Premiers résultats Mahony Filter**

**De :** Benoît Sijobert <benoit.sijobert@inria.fr>

mar., 30 se

**Objet :** Re: Premiers résultats Mahony Filter

**À :** Christine Azevedo Coste <christine.azevedo@inria.fr>

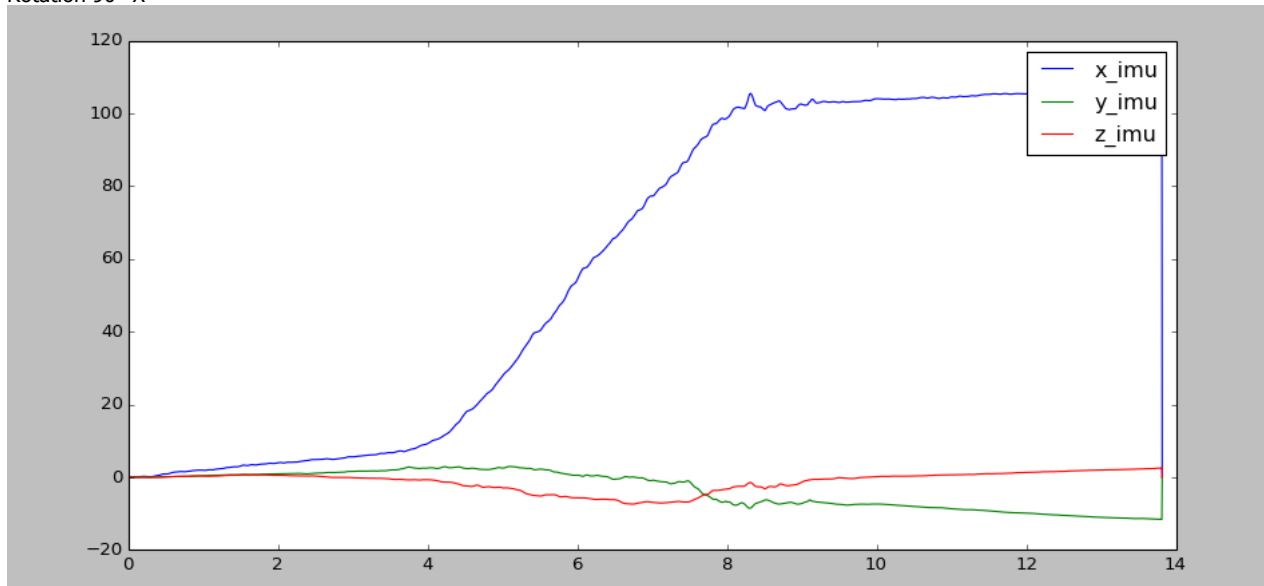
**Cc :** Roger Pissard-Gibollet <roger.pissard@inria.fr>

J'y arrive j'y arrive...! ^^

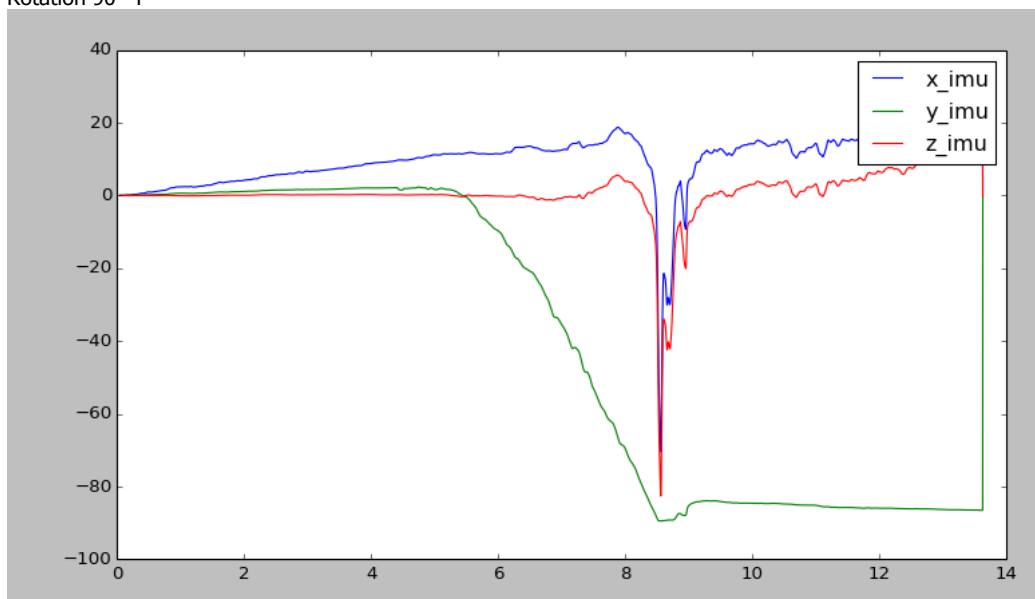
Madgwick tourne pas mal aussi... C'était un problème de gain dans l'algo.  
Il semble donc que notre procédure de calib n'est pas si mal que ça.

MADGWICK (gradient descent) Beta = 0.02

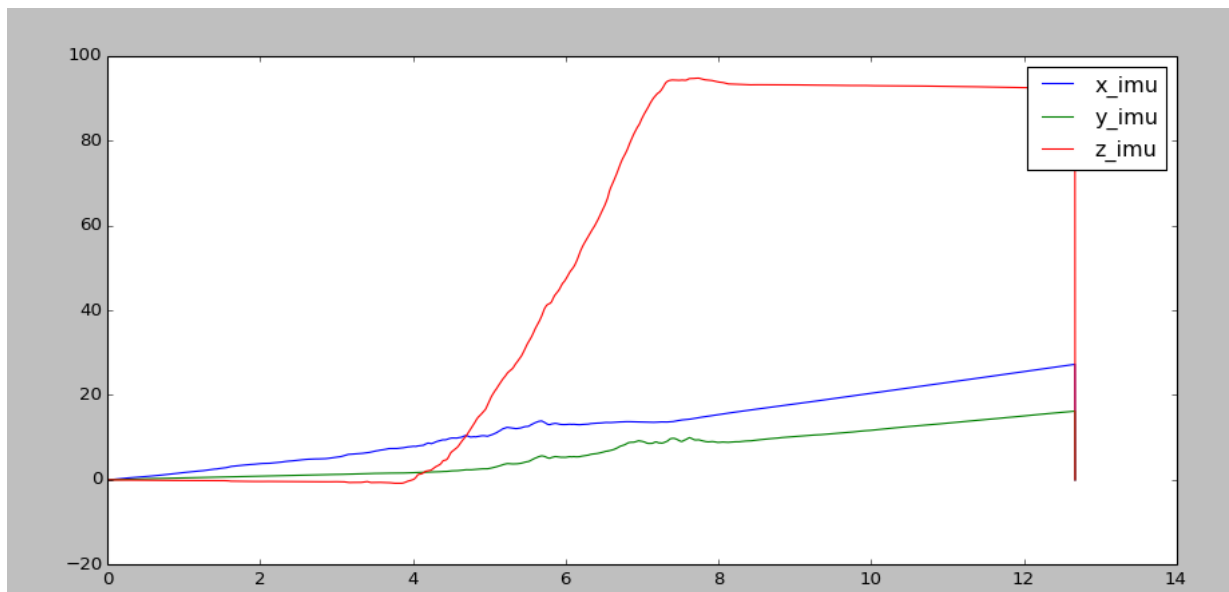
Rotation 90° X



Rotation 90° Y



Rotation 90°Z



---

**De:** "Christine Azevedo Coste" <christine.azevedo@inria.fr>

**À:** "Benoît Sijobert" <benoit.sijobert@inria.fr>

**Envoyé:** Mardi 30 Septembre 2014 16:35:10

**Objet:** Re: Premiers résultats Mahony Filter

oui mais ça dit pas ce qui clochait avec madwick  
ce ne serait pas un souci de calib ?

----

Christine Azevedo Coste (PhD)  
DEMAR  
INRIA/LIRMM Montpellier, France  
Université Montpellier 2  
Bâtiment 5  
860 rue de St Priest  
34095 montpellier cedex 5  
+33 (0)4 67 41 86 92  
+33 (0)6 07 16 21 18  
Christine.Azevedo@inria.fr  
<http://www.lirmm.fr/~azevedo>

**Visit us in 2015!**

---

**De:** "Benoît Sijobert" <benoit.sijobert@inria.fr>

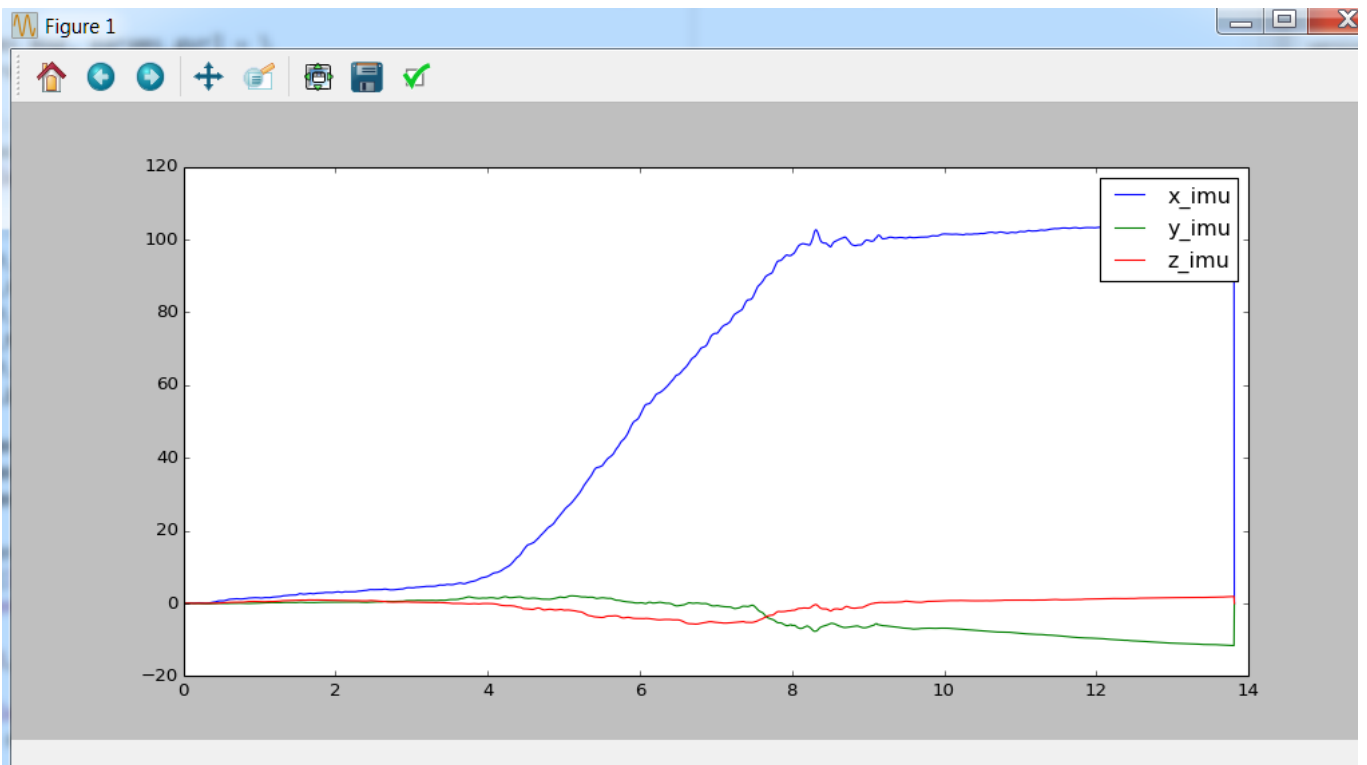
**À:** "Roger Pissard-Gibollet" <roger.pissard@inria.fr>

**Cc:** "Christine Azevedo Coste" <christine.azevedo@inria.fr>

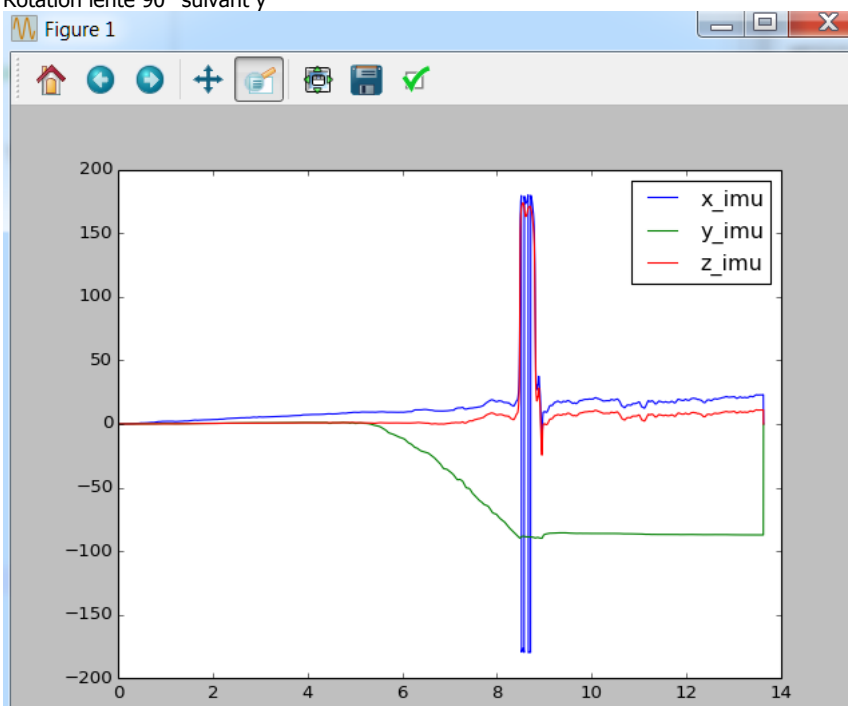
**Envoyé:** Mardi 30 Septembre 2014 16:31:07

**Objet:** Premiers résultats Mahony Filter

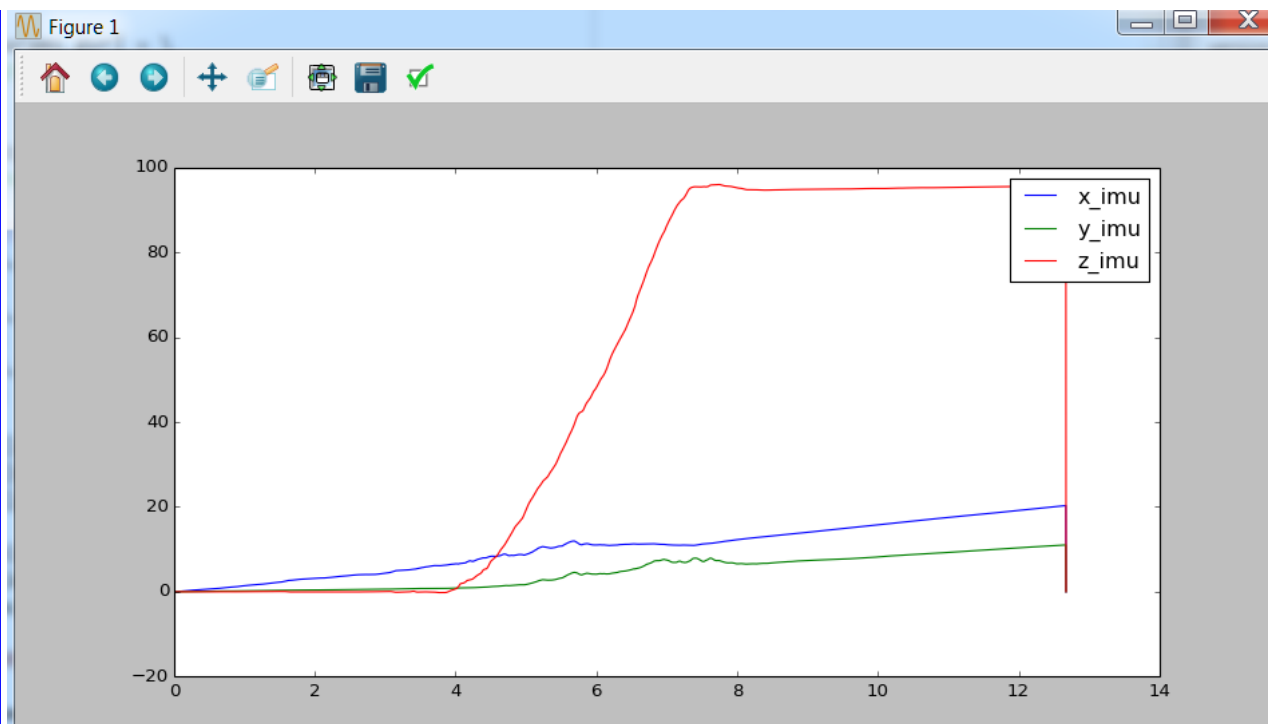
MAHONY, algorithm proportional gain  $K_p = 0.03$  (super sensible, Madgwick le met à 0.5 pour ses mesures, quant à "l'integral gain"  $K_i$  de l'algo, vaut mieux le mettre à 0, c'est ce que fait Madgwick aussi)  
Rotation lente 90° suivant x



Rotation lente 90° suivant y



Rotation lente 90° suivant z



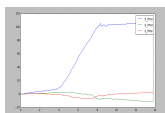
C'est plutôt encourageant!...

### Benoît SIJOBERT

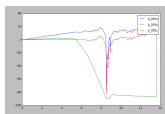
Ingénieur R&D  
Equipe INRIA DEMAR

+33 (0)6 25 11 45 32  
benoit.sijobert@inria.fr

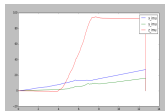
LIRMM - Université Montpellier 2  
Campus St Priest - BAT 5 - Bureau 232  
860 rue de St Priest  
34095 Montpellier cedex 5



**1412088917047**  
34 ko



**1412088798421**  
37 ko



**1412088859247**  
31 ko