Résumé de l’algorithme (voir <http://www.starlino.com/imu_guide.html>)

On veut les 3 coordonnées du vecteur accélération Rest. Pour cela, on a le vecteur de l’accéléromètre Racc, qui n’a pas besoin d’être modifié : ses coordonnées sont directement compatibles. Le problème est que Racc est bien trop bruité et imprécis. On a encore les deux grandeurs du gyroscope RateAxz et RateAyz. Ces deux grandeurs devont être travaillées.

Initialisation :

 normalisation de Racc



Fonctionnement :

 normalisation de Racc

 Gyro : angles des projections

 calcul de Rgyro normalisé

 Kalman simplifié (5≤w≤20)

 normalisation de Rest