

# Projet: Tracker GPS

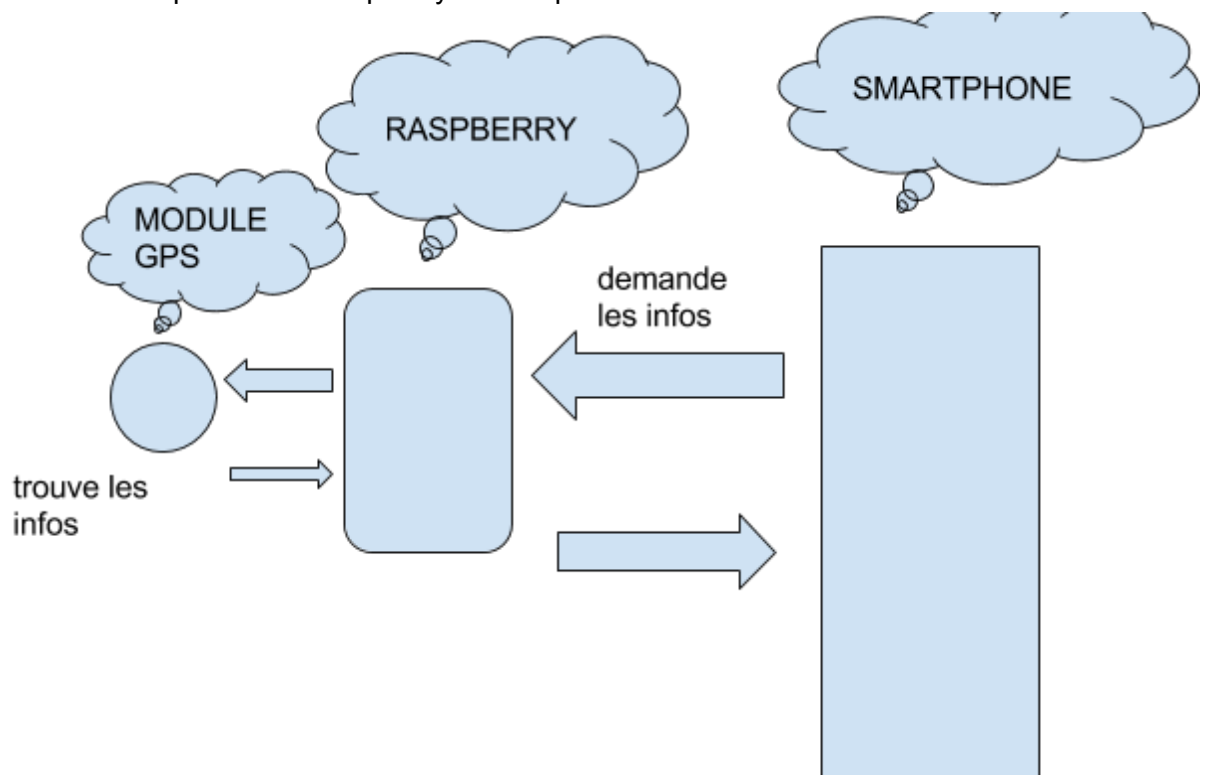
## Description :

Nous souhaitons créer un système de "tracking" d'objets, que ce soit pour les suivre en temps réels ou les retrouver s'ils sont perdus. On envisage une utilisation professionnelle (suivi de marchandise ou localisation d'une machine utilisée par plusieurs départements par exemple).

Soit le raspberry envoie ses coordonnées gps via un module gps ou par wifi sur le smartphone de l'utilisateur. Soit le raspberry est en veille jusqu'à ce que l'utilisateur demande sa position via son smartphone et le raspberry lui répond. Ainsi selon la fréquence d'envoi on peut suivre une trajectoire précise de l'objet ou simplement récupérer sa position.

## Scénarios :

- Si tout se passe bien, le module GPS trouve les coordonnées GPS, les donnent au raspberry qui les envoie sur le smartphone.
- Si le module GPS ne trouve pas la position, on doit permettre au raspberry d'envoyer un message et de prévenir l'utilisateur qu'il y a un soucis avec la localisation.
- Si le raspberry n'arrive pas à envoyer les infos (donc si le smartphone ne reçoit pas de réponse) on doit gérer l'erreur toujours en prévenant l'utilisateur que la liaison entre le smartphone et le raspberry est rompue.



## Matériel :

Nous utiliserons donc :

- un raspberry pi
- un smartphone android
- un module GPS (non présent dans le kit grove de raspberry).
- un BIP