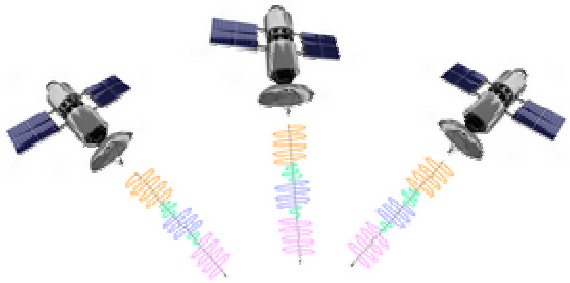
# AVANT PROJET N°1

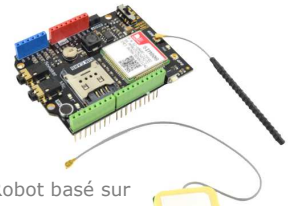


Georges et son smartphone

***Où es-tu ???***

GSM
GLOBAL SYSTEM FOR MOBILE COMMUNICATIONS

***Je suis là…***



Shield DFRobot basé sur un module SIM808 avec les fonctions GSM, GPRS et GPS
Compatible Arduino

Energie embarquée (pile, accumulateur), à définir…

Carte Arduino UNO
(nécessaire dans le boitier ?)

Carte SIM

Boitier à concevoir
(imprimé 3D en PLA)

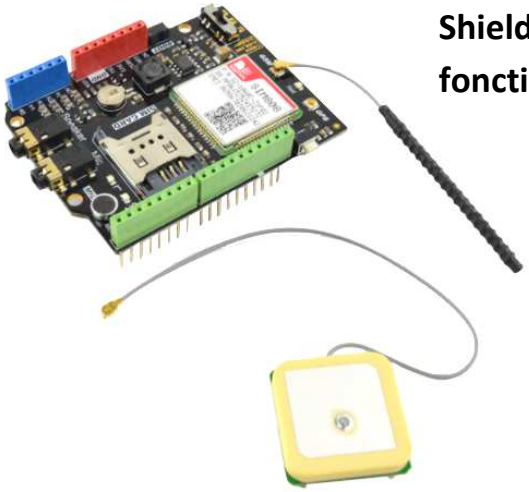
# SYNTHESE

-

- Précision de la géolocalisation : _____
- Masse totale estimée : _____
- Coût total estimé : _____

➘ Pour chaque composant, mener les recherches nécessaires pour trouver les caractéristiques demandées.

- ☞ *Concernant les fournisseurs, ils sont nombreux, les prix varient beaucoup de l'un à l'autre ; pour des raisons internes, on privilégiera GoTronic ; mais ce n'est pas le seul…*
- ☞ *Si une information n'est pas fournie (des fois il faut bien chercher pour trouver…), alors on mettra « **NC** » pour « Non communiqué ».*
- ☞ *Ne pas hésiter à solliciter le professeur qui est là pour guider dans les recherches, expliquer ce qu'on cherche aussi car tout n'est pas forcément clair pour vous sur la choses à chercher.*



## Shield DFRobot basé sur un module SIM808 avec les fonctions GSM, GPRS et GPS – Compatible Arduino

> Précision position GPS : _____

> Masse : _____

> Température de fonctionnement : _____

> Puissance : _____

> Tension d'alimentation : _____

> SIM card holder : ☐ standard ☐ mini ☐ micro

> Prix (€ TTC) / fournisseur : _____

> Quantité nécessaire : _____

## Carte Arduino UNO

> Tension d'alimentation <u>sur connecteur</u> : _____

> Masse : _____

> Température de fonctionnement : _____

> Puissance : _____

> Prix (€ TTC) / fournisseur : _____

> Quantité nécessaire : _____

## Pile 9V au lithium UV9L

*(Mutualiser les recherches avec l'autre sous-groupe)*

> Format : _____

> Tension délivrée : _____

> Capacité : _____

> Masse : _____

> Température de fonctionnement : _____

> Prix (€ TTC) / fournisseur : _____

> Quantité nécessaire : à calculer en fonction de l'autonomie souhaitée

## Pile 9V ALCALINE (DURACELL ou autres)

*(Mutualiser les recherches avec l'autre sous-groupe)*

> Format : _____

> Tension délivrée : _____

> Capacité : _____

> Masse : _____

> Température de fonctionnement : _____

> Prix (€ TTC) / fournisseur : _____

> Quantité nécessaire : à calculer en fonction de l'autonomie souhaitée

## Accu Li-Ion MGL9071

*(Mutualiser les recherches avec l'autre sous-groupe)*

> Tension délivrée : _____

> Capacité : _____

> Masse : _____

> Température de fonctionnement : _____

> Prix (€ TTC) / fournisseur : _____

> Quantité nécessaire : à calculer en fonction de l'autonomie souhaitée

<u>Remarque</u> : autres modèles ou solutions possibles selon calculs…

## Carte SIM (prépayée)

*(Mutualiser les recherches avec l'autre sous-groupe)*

> Opérateur : _____

> Prix unitaire : _____

> Masse : négligeable

> Quantité nécessaire : _____

## Boitier imprimé 3D

> Durée d'impression estimée : 6 heures

> Masse unitaire estimée : 50 g

> Prix unitaire estimé : 5 € TTC

> Quantité nécessaire : _____

➘ Compléter l'encart de synthèse en page 1 de ce document.

➘ Préparer le propos à tenir avec l'autre sous-groupe car il faudra choisir entre cet avant-projet et l'autre dans le cadre de la revue de projet n°2.