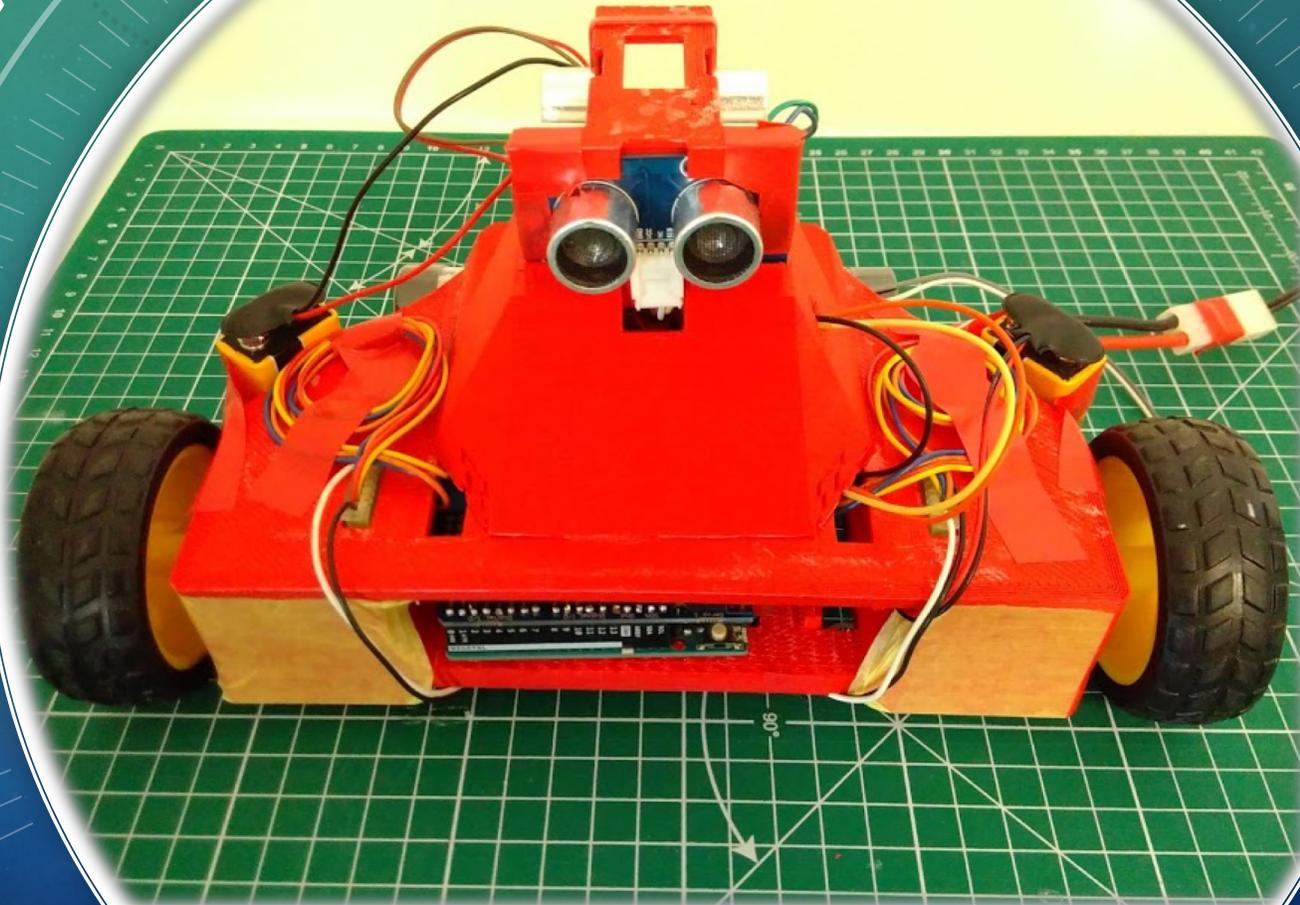


Bilan du projet

Ingénierie UE « capteurs »

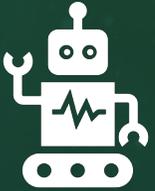
-PATHFINDER- Le robot aventurier

*Par Pascal Béroule,
Antoine Carre
& Bilal Selim*





CAHIER DES CHARGES



Principe : Un robot capable d'évoluer dans un environnement simple et de le cartographier en 2 dimensions



Détection

- Capteurs de distance
- Dessin des obstacles



Communication

- Transfert des données sans fil
- Protocoles de communication (interne et externe)



Module mobile

- Mouvements précis (au cm)
- Suivi de la position du robot



Autonomie énergétique

- Moteurs
- Arduinos/Capteurs





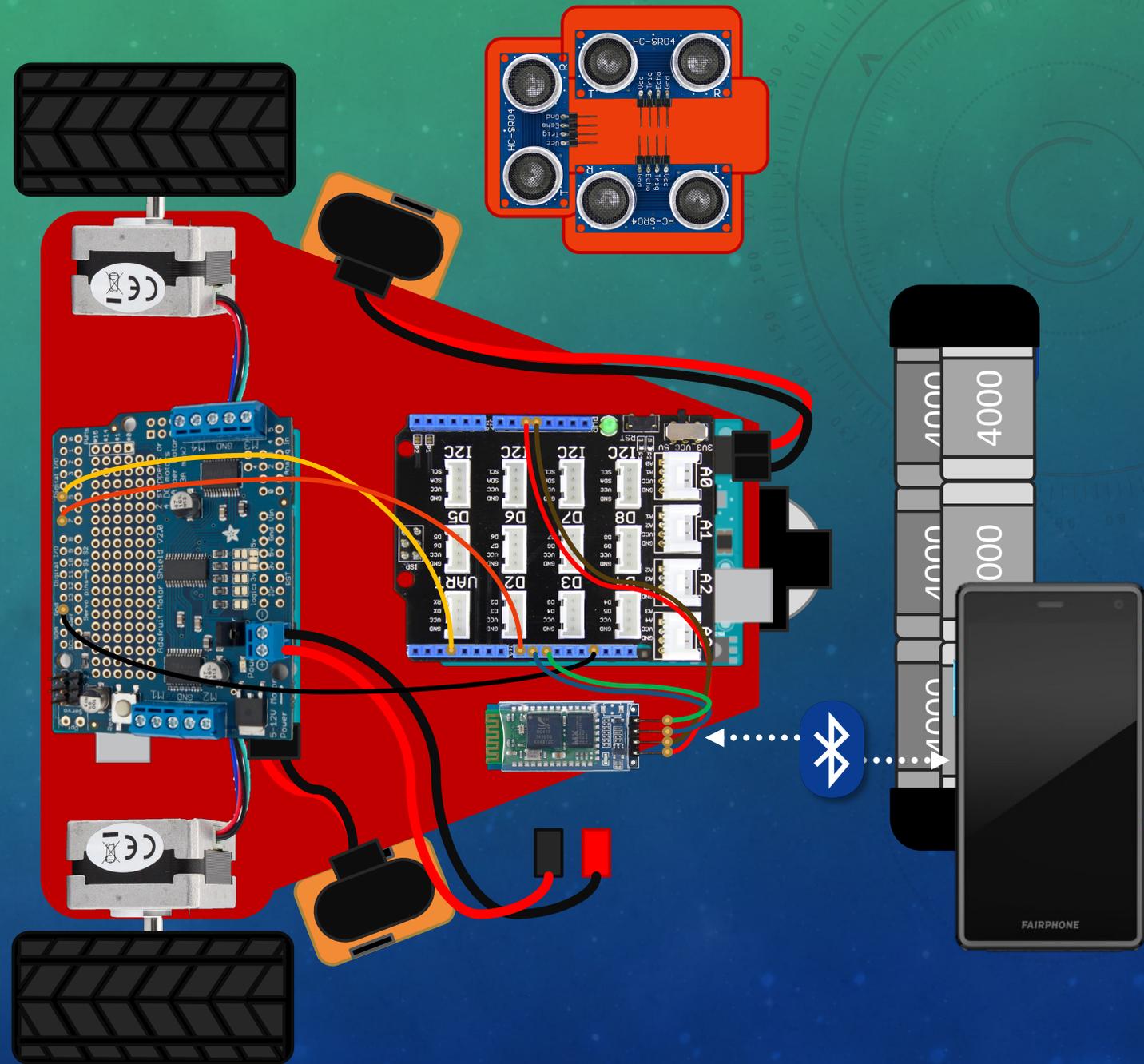
Présentation générale

Bloc moteurs :

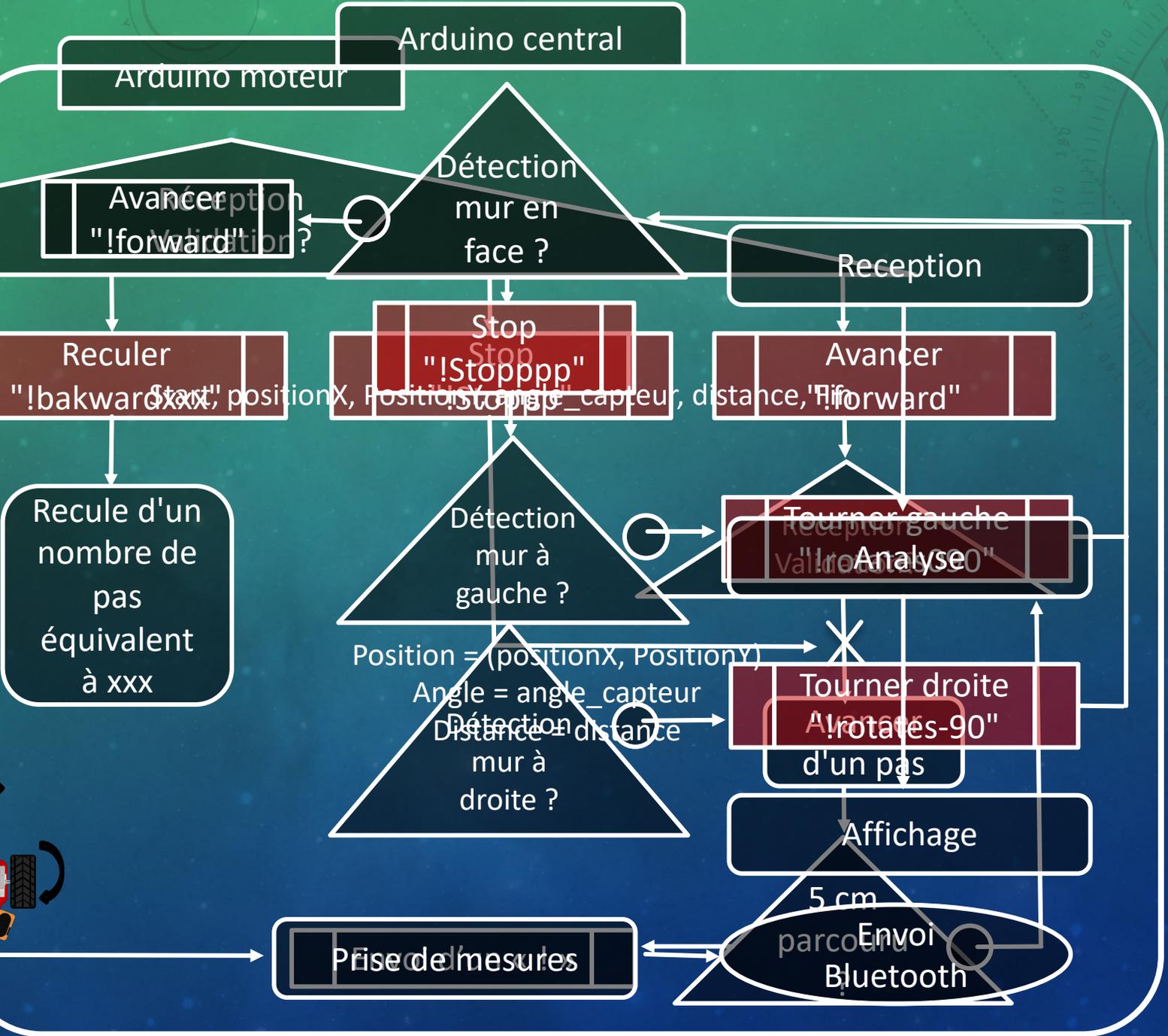
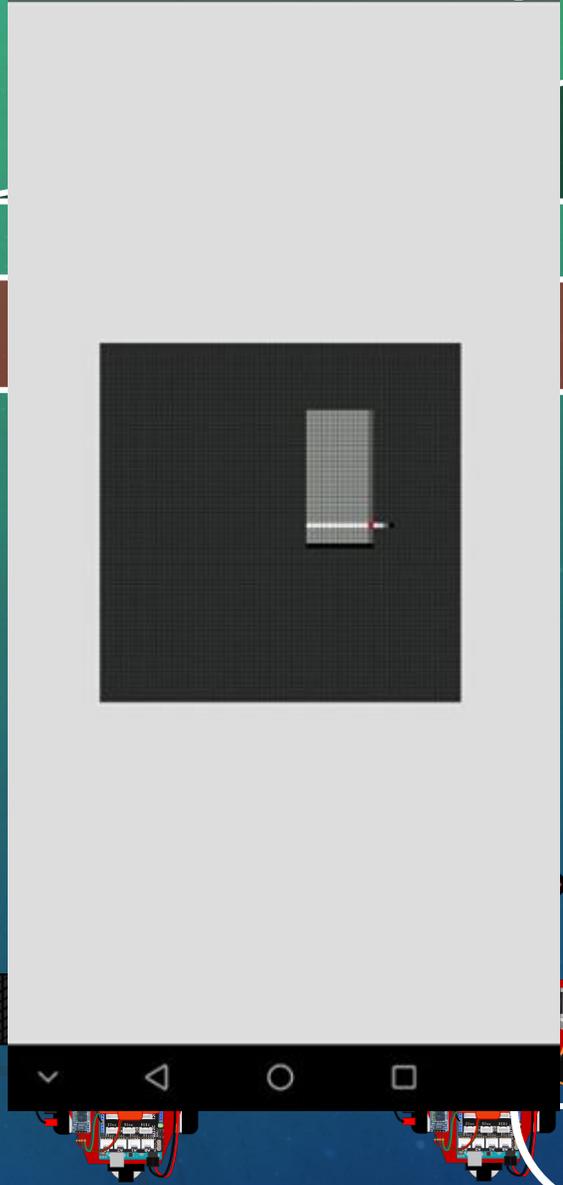
- Arduino
- Shield moteurs
- Moteurs pas à pas
- roues
- Alimentation

Bloc central :

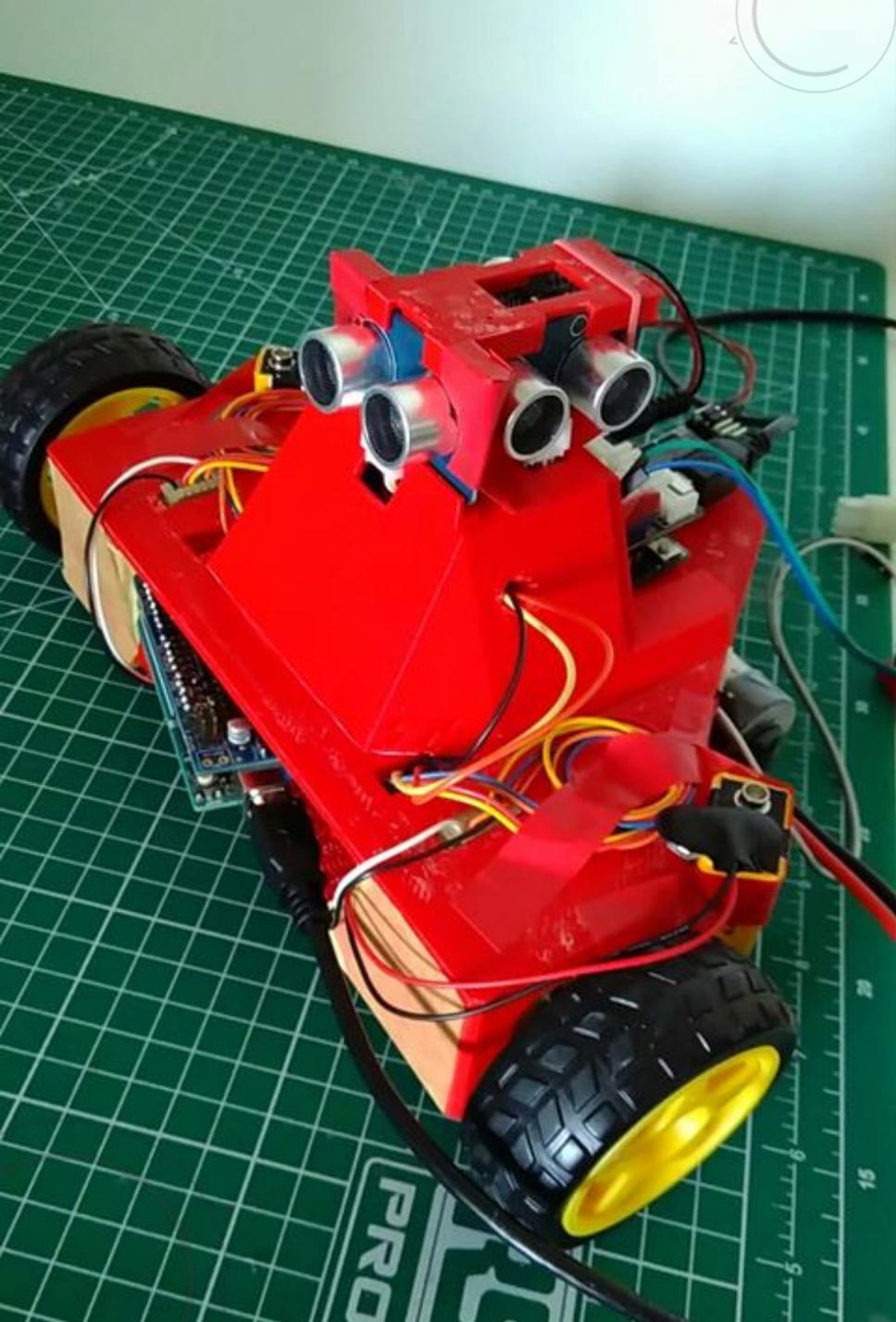
- Arduino
- Base Shield
- Module Bluetooth
- 3 capteurs ultrasons



ALGORITHMES



Application Processing



POUR CONCLURE :



FIN DE LA PRÉSENTATION

Un grand merci à l'équipe enseignante ainsi qu'au scotch double face, sans qui ce projet n'aurais pas été possible.

RÉPARTITION DE LA CHARGE DE TRAVAIL

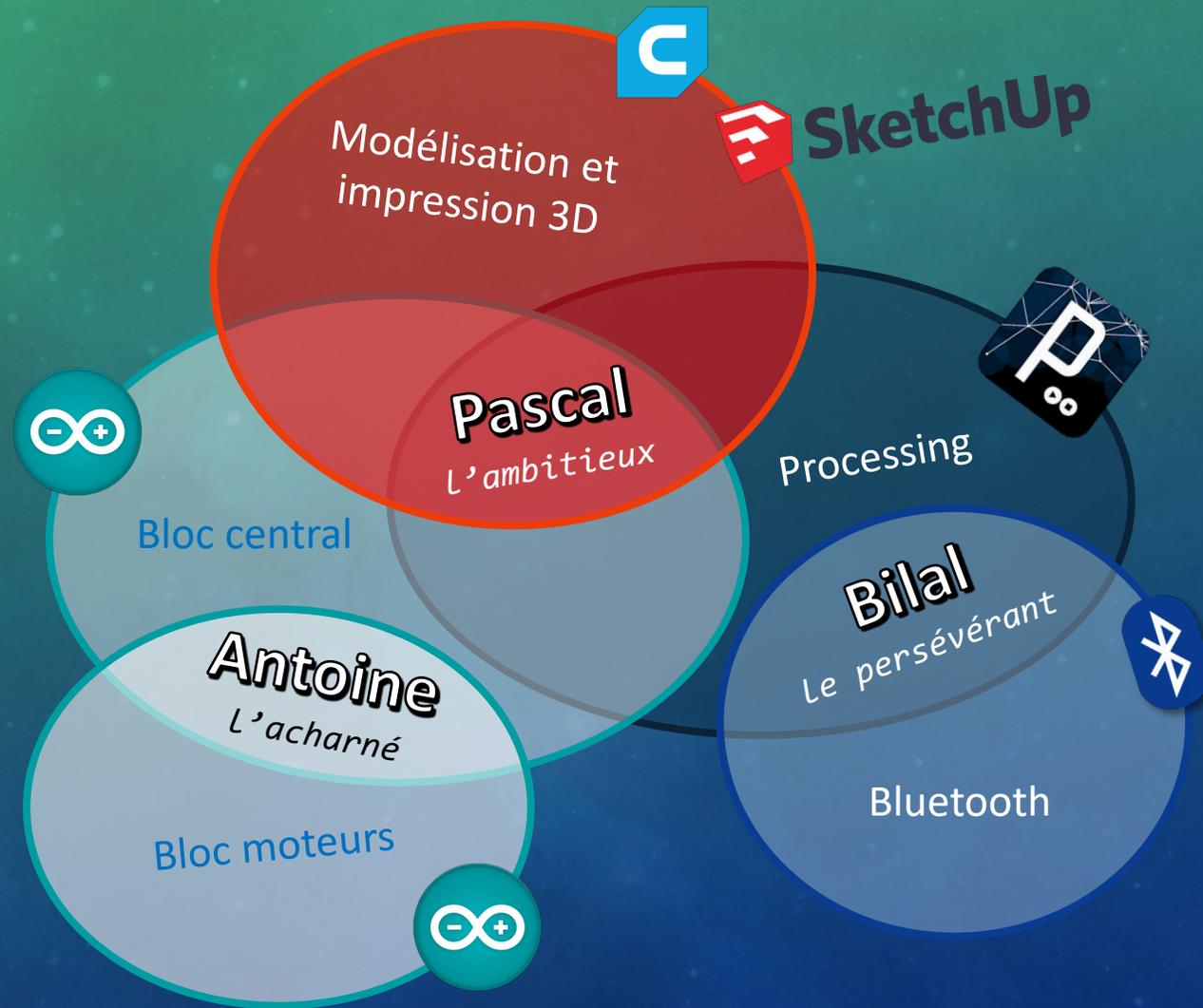


Schéma électrique

