

PROPOSITION DE SUJET  
PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3  
2<sup>ème</sup> semestre 2017/2018

**Titre du projet :** La trousse connectée

**Mots-Clés :** trousse, scanner, enceinte, batterie, microphone, bluetooth, wifi, stockage, carte SD, raspberry pi, écran tactile.

**Description du projet :** création d'une trousse « connectée » qui inclut un scanner, une mini enceinte et un microphone pour la partie audio, un stockage interne et possibilité d'un stockage externe via un port USB, une connectivité bluetooth et wifi, contrôlable via un raspberry pi et un écran tactile 3.5 pouces.

**Travail à réaliser :** intégration de tous les éléments dans une trousse, installation des applications dédiées sur raspbian, optimisation du système d'exploitation et création d'une interface dédiée pour l'écran tactile. Réalisation d'une base avec imprimante 3D pour servir de support au matériel dans la trousse.

**Outils matériels / logiciels support :** raspberry pi, carte SD, mini enceinte, batterie, microphone, scanner portatif, port USB, écran tactile 3.5 pouces (ou 2.8 pouces), système d'exploitation raspbian.

**Encadrants :** Marc BRAUDEL, Patrick POULICHET

