

Note Projets E3  
**PROPOSITION DE SUJET**  
**PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3**  
**2<sup>ème</sup> SEMESTRE 2020/2021**

**Document word à remplir puis transmettre par mail à Christine**  
**LECLERC et au responsable ayant validé le sujet**  
**le 8 MARS 2021 AU PLUS TARD**

**NOMS DES ÉLÈVES (4 minimum obligatoire) :**

1. LE BIGOT Maxime
2. LEMONNIER Céline
3. LETAILLIEUR Audrey

**TITRE DU PROJET :** Détecteur de veines pour prélèvement sanguin.

**MOTS-CLÉS :** électronique, santé, capteurs, émetteurs, tissus humains (veines), traitement de données

**DESCRIPTION DU PROJET :** Ce projet consisterait à réaliser un détecteur de veines pour aider le personnel soignant à effectuer des prélèvements intraveineux. Le prototype utiliserait un capteur/émetteur lumineux dans les infrarouges ainsi qu'une carte électronique (raspberry) qui traiterait les données.

**TRAVAIL À RÉALISER :**

Phase de recherche pour comprendre le prélèvement sanguin.  
Trouver le type de capteur qui permettra de bien détecter la veine.  
Faire le traitement des données reçues par le capteur choisi précédemment.  
Faire un retour visuel/sonore lors de la bonne détection de la veine.

**OUTILS MATÉRIELS / LOGICIELS SUPPORT :** LED émettrice et réceptrice, carte électronique, speaker ou pointeur laser

**URL DU PROJET LE PLUS PROCHE AUQUEL CETTE PROPOSITION DE PROJET PEUT ÊTRE COMPARÉE :**

<https://christiemed.com/products/our-technology/>

=====

===

**Accord du responsable de projet de fin d'année du département :**

**Le 02/03/2021**

Note Projets E3