

Note Projets E3 2022-20233

**PROPOSITION DE SUJET**  
**PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3**  
**2<sup>e</sup> SEMESTRE 2022/2023**

**Document word à remplir puis transmettre par mail à Christine LECLERC et au responsable**  
**ayant validé le sujet**  
**le 13 MARS 2023 AU PLUS TARD**

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

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. VERNEL Ryan   | 2. NICKELS Mathis |
| 3. BAZEBI Meryle | 4. BAMBA Tieba    |

**TITRE DU PROJET :** Cuisine intelligente

**MOTS-CLÉS :** Cuisine intelligente, technologie RFID, environnement, gaspillage alimentaire, gestion de stockage, énergie.

**DESCRIPTION DU PROJET :** Le projet est une cuisine intelligente réalisé via la technologie RFID car elle est de plus en plus utilisée dans la gestion de stockage dans les entreprises. Le but est de réduire le gaspillage alimentaire, d'aider les personnes handicapées et tout ça en consommant le moins d'énergie possible d'où la puce RFID qui est connu pour sa faible consommation. Chaque puce RFID dispose d'une ID. Le but étant de mettre une puce dans chaque emballage alimentaire, peu importe l'aliment. Ensuite nous allons lui donner des IDs comme étant son type d'aliment, sa date de péremption... Que ce soit dans un placard, un frigo ou bien un congélateur, des lecteurs de puces seront installés et permettront au moment où l'on stocke l'aliment chez soi, de l'enregistrer dans une base de donnée et d'y avoir accès sur une tablette connecté. Avec ceci nous pouvons donc informer l'utilisateur de ce qu'il contient dans ses placards frigos... et l'informer quand un aliment arrive sa date de péremption afin que la personne le consomme et petit plus, on peut également préparer des recettes afin de convaincre la personne de consommer l'aliment en question. (En addition : si la puce RFID peut être situé dans l'espace, nous serons capables de dire " tel élément se trouve dans tel placard ").

**TRAVAIL À RÉALISER :** Nous devons tout d'abord faire quelques recherches sur les puces RFID afin de savoir quel type de puce choisir, ensuite programmer la puce et le lecteur de puce afin d'émettre et récupérer les informations nécessaires. Il faudra également que nous faisons une application allant sur tablette ou smartphone afin d'accéder aux données ce qui engendre la création d'une base de données.

**OUTILS MATÉRIELS / LOGICIELS SUPPORT :** Puces RFID, lecteurs de puces RFID, de nombreux logiciels permettent la création d'applications et nous n'avons pas encore de logiciel précis.

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

**COMPAREE :**

<https://www.lesnumeriques.com/refrigerateur/refrigerateur-connecte-gerer-stocks-pour-eviter-gaspillage-n42279.html>

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

**Le 12/03/2023**

Note Projets E3 2022-20233