



# RFID

# Projet

**BATAILLIE Cyril, BEC Tiffany, LELONG Julie, SOULIGNAC Alain**

**Git :** [https://github.com/CyrilBataillie/ShortRangeCom\\_Project](https://github.com/CyrilBataillie/ShortRangeCom_Project)



# Notre code python

## 1<sup>ère</sup> partie :

$$\text{Taux de lecture} = \frac{\text{nombre de tags lus}}{\text{nombre total de tags}}$$

## 2<sup>ème</sup> partie :

$$\text{Taux d'Association 1} = \frac{\text{nombre de tags lu uniquement par la bonne porte}}{\text{nombre total de tags}}$$

$$\text{Taux d'Association 2} = \frac{\text{nombre de tags lu et associé correctement à la bonne porte}}{\text{nombre total de tags}}$$

## 3<sup>ème</sup> partie :

Pour chaque Tag, voici les étapes du codes :

- **Calcul de la moyenne** des RSSI pour la porte A & de la moyenne des RSSI pour la porte B.
- Association du tag à la porte avec **la plus grande moyenne RSSI**
- Comparaison par rapport à la **reference list** du tag.

Deux résultats possibles pour la comparaison :

1. Le tag a la même porte que la porte associée à la reference list. Le tag est alors **conservé**.
2. Le tag n'a pas la même porte que la porte associée à la reference list. Le tag est placé dans la liste **badAssociation**.



# Resultats

	21 dB	24 dB	27 dB	30 dB
Taux de lecture	0.06	0.58	1.00	1.00
Taux d'association 1 (avant tri)	1.00	0.90	0.42	0.02
Taux d'association 2 (après tri)	1.00	0.97	1.00	0.52

Avec notre système de tri, le 27 dB a le meilleur taux de lecture et le meilleur taux d'association.