

TP 1 ELECTRONIQUE COMMUNICATIONS SANS FIL

A l'aide d'un récepteur Lora nous avons pu mesurer des valeurs de réceptions de paquets en dbm à plusieurs distances de l'émetteur toutes différentes les unes des autres.

I - Mesures en extérieur



- Le point 11 en rouge correspond a l'emplacement de l'émetteur Lora.

1



distance : 220m

valeur moyenne : -140 dBm

2



distance : 180m
valeur moyenne : -118 dBm

3



distance : 150m
valeur moyenne : -111 dBm

4



distance : 130m
valeur moyenne : -109 dBm

5



distance : 115 m
valeur moyenne : -107 dBm

6



distance : 100m
valeur moyenne : -100 dBm

7



distance : 85m
valeur moyenne : -97 dBm

8



distance : 70 m
valeur moyenne : -80 dBm

9



distance : 50 m
valeur moyenne : -78 dBm

10



distance : 30m
valeur moyenne : -66 dBm



II - Mesures en intérieur



pour conclure :

On peut constater que la réception est plus fluide et l'échange de données est plus facile en extérieur. on peut expliquer cela par les murs qui séparent l'émetteur du récepteur qui limitent et gênent le transfert des données entre l'émetteur et le récepteur, problème qui n'existe pas en extérieur. On peut aussi rajouter que la quantité de paquets réceptionnés par le récepteur est proportionnel à la distance qui le sépare de l'émetteur.

Ayoub, Yassine, Kalil, Caroline