

PROPOSITION DE SUJET
PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3
2^{ème} SEMESTRE 2016/2017

A transmettre validée à Christine LECLERC et au responsable concerné par mail le 27
FEVRIER 2017 AU PLUS TARD

NOMS DES ÉLÈVES (4 minimum obligatoirement) :

Alexandre Cousse, Lucas Delon, Jeremy Tomarino,
Clément Labbé, Adoine Tarlot

TITRE DU PROJET :

Analyse du taux d'utilisation du spectre électromagnétique dans les
applications Wireless et impact énergétique

MOTS-CLÉS :

systèmes de communication Wireless, Analyse spectrale et analyse
 par carte radio logiciel USRP, Base de données recueillies et traitement associés impact
 énergétique

DESCRIPTION DU PROJET :

Les systèmes de communication actuel, de type mobile ou de réseaux
 locaux permettent de communiquer partout et tout le temps. Ces systèmes ont
 du GSM au 4G et incluent également les standards wifi. Ces systèmes ont des taux
 d'utilisation variables selon les lieux et les horaires. Ce projet permettra de chiffrer
 selon différents critères les taux d'utilisation, l'impact énergétique et
 proposera éventuellement des solutions d'économie d'énergie ou de récupération
 d'énergie. Ce projet pourra être couplé à un concours N.I.
 (National Instrument). Projet encadré par Mme Villegas et Mme Baudoin

OUTILS MATÉRIELS / LOGICIELS SUPPORTS :

carte USRP jusqu'à 6GHz, PC Portable, Antenne fonctionnant jusqu'à 6GHz
Analyseur de spectre

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

