



## **Mission : Etude d'optimisation de la chaîne d'émission RF d'une eNodeB 4G LTE – Crest Factor Reduction**

ETELM dont le centre d'activité se situe dans la ZA de Courtaboeuf, Les Ulis est une entreprise leader dans les télécommunications, plus particulièrement dans les infrastructures de radiocommunications ayant les activités suivantes :

- recherche et développement
- conception d'infrastructure de radiocommunications
- fabrication et intégration
- commercialisation en France et à l'Export (filiale au Canada)
- gestion des déploiements de réseaux
- support après-vente

ETELM a déployé plus de 150 réseaux de radiocommunications à la norme TETRA à travers le monde. Depuis 2013, ETELM a lancé un vaste programme de développement de produits basés sur la technologie LTE/4G.

### **Déroulement du stage :**

**Etape 1 :** Cadrage de l'étude (proposition d'une méthodologie, du management du projet et du planning associé)

Les étapes 2,3 et 4 pourront varier en fonction de l'approche établie conjointement à l'étape 1 entre le stagiaire et l'équipe R&D

**Etape 2 :** Analyse des exigences *3GPP RF TX E-UTRA/LTE RF TX 4G LTE*

**Etape 3 :** Analyse de la fonction « Crest Factor Reduction » proposée par Xilinx

**Etape 4 :** Evaluation de la technique CFR pour l'optimisation de la chaîne RF Tx 4G LTE. Il s'agit de l'étape clef du stage avec la mise en œuvre de la plateforme d'évaluation et l'analyse des résultats expérimentaux.

Qualités requises :

- Rigueur scientifique
- Etre force de proposition
- Anglais Technique obligatoire

Date de début : Dès que Possible

Type de stage : Stage conventionné de fin d'études

Contact : [recrutement@etelm.fr](mailto:recrutement@etelm.fr)

Lieu du stage : Les Ulis, 4 Avenue du Parana 91940