

| | |
|---|---|
| Réf : Bcom/2014-006 | Rennes, le 6 Janvier 2014, |
| <u>Objet :</u> | Proposition de stage au sein de l'Institut de Recherche Technologique b<>com dans le domaine <i>Infrastructure et Réseaux (EER)</i> |
| <u>A propos de B-com</u> | |
| L'Institut de Recherche Technologique (IRT) b<>com a pour but de conduire un programme d'innovation technologique de dimension mondiale dans le domaine des sciences et technologies de l'information et de la communication. Il s'est pour cela focalisé sur 3 domaines stratégiques principaux traitant des images du futur, des réseaux de nouvelle génération et de leurs applications à la santé. | |
| <u>Intitulé du stage</u> | Dimensionnement et optimisation énergétique pour les futurs systèmes radio de 5ème génération (5G) |
| <u>Descriptif de la mission :</u> Le stage porte sur l'intégration de diverses techniques de traitement du signal sur les systèmes radio de futures générations, dits 5G, et sur l'évaluation de leur impact sur la consommation énergétique. L'objectif de ce stage est double : rechercher et valider des métriques clés du réseau, qui répondront à l'optimisation énergétique des systèmes et développer des algorithmes de traitement du signal avancé permettant d'accroître les débits de transmission de plus en plus importants. | |
| Etape 1 : <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les organes du réseau pouvant fortement impacter sur la consommation énergétique d'un système 5G (synthèse sur l'état de l'art des méthodes existantes). | |
| Etape 2 : <ul style="list-style-type: none"> - Intégrer et évaluer des briques de traitement du signal dans une chaîne de communications numériques afin de valider des tables de qualité de lien radio. | |
| Etape 3 : Proposer et évaluer des éco-métriques qui rentrent dans l'objectif de réduction de la consommation du réseau. | |
| <u>Profil recherché :</u> | Stage de fin d'étude BAC+5 école d'ingénieur (ou MASTER2) avec connaissance en communications numériques et traitement du signal |
| Traitement du signal, systèmes radio fixe et mobile, programmation en langage C/C++ et matlab, architecture réseau, esprit critique et innovant | |
| <u>Intérêt pour le stagiaire</u> | Le stagiaire sera intégré à une équipe multidisciplinaire (chercheurs, doctorants, ingénieurs, développeurs, designers, ...) au sein du tout nouvel Institut de Recherche Technologique b<>com afin de développer les réseaux du futur. |
| <u>Modalités</u> | Durée : 6 mois Date de démarrage : Mars 2014 Localisation : Rennes Date de fin de dépôt des candidatures : 31/01/2014 Candidature à envoyer à : job@b-com.com avec la référence du stage avec copie rodolphe.legouable@b-com.com et jean.dion@b-com.com |