

Réf :Bcom/2014-008	Rennes, le 6 Janvier 2014,
<u>Objet :</u>	Proposition de stage au sein de l'Institut de Recherche Technologique b<>com dans le domaine Convergence et Ubiquité
<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>	Mise en œuvre d'un réseau programmable et virtualisé
<u>Descriptif de la mission :</u> Au sein du laboratoire Convergence, Ubiquité et Qualité des réseaux, le/la stagiaire a pour mission de mettre en place une maquette de réseau convergent programmable. Il/elle : <ul style="list-style-type: none"> • Participera à la définition et aux choix des composants de réseau programmables à mettre en place dans un environnement de laboratoire (« maquette »). En particulier : contrôleur SDN OpenFlow, switchs virtuels, points d'accès WiFi ou eNodeB LTE, routeurs, serveurs AAA, services de caching. Les solutions open source seront privilégiées (ex : OpenDaylight, OpenVswitch, OpenStack, Open Contrail) • Intégrera sur la maquette les différents composants logiciels de fonctions réseau virtualisées et programmables. Cette intégration se fera par étapes afin d'évaluer la complexité de déployer de manière virtualisée des fonctions réseaux sur une architecture banalisée x86 • Contribuera à définir et démontrer un cas pratique de programmation de fonction réseau, par exemple déploiement dynamique de nouveaux services et adaptation du « plan de forwarding » • Participera à des tests de performances. 	
<u>Profil recherché :</u>	Bac+5 (école d'ingénieur, Master Recherche ou Professionnel), spécialité Réseaux et Informatique
Compétences souhaitées : <ul style="list-style-type: none"> • Architecture et protocoles réseaux: TCP/IP, Ethernet, WiFi, réseaux cellulaires 3G/4G • Programmation C/C++ • OS Linux • Expérimentation de protocoles réseaux (tests, monitoring, mesures de performances) Une mise en œuvre de solutions SDN/OpenFlow et/ou d'environnements de virtualisation/cloud tels que OpenStack serait appréciée.	
<u>Intérêt pour le stagiaire</u>	Evolution des réseaux de télécommunications, notamment apport des technologies orientées logiciel (SDN, virtualisation) Mise en œuvre pratique et expérimentation de solutions réseau innovantes, intégration de solutions Open Source Réelle intégration au sein d'équipes pluridisciplinaires Secteur de la recherche et de l'innovation Mission à véritable enjeu
<u>Modalités</u>	Durée : 6 mois Date de démarrage : à partir de Mars 2014 Localisation : Rennes Date de fin de dépôt des candidatures : 07/02/2014 Candidature à envoyer à : job@b-com.com avec la référence du stage