

Résumé

L'évolution rapide de la technologie de télécommunication sans fil, a permis la manipulation de l'information à travers des unités de calculs portables. Ces unités ont des caractéristiques particulières (une faible capacité de stockage, une source d'énergie autonome..) et accèdent au réseau à travers une interface de communication sans fil. Comparant avec l'ancien environnement (l'environnement statique), le nouvel environnement résultant (l'environnement mobile), permet aux unités de calcul, une libre mobilité, il ne pose aucune restriction sur la localisation des usagers. La mobilité (ou le nomadisme) et le nouveau mode de communication utilisé, engendrent de nouvelles caractéristiques propres à l'environnement mobile : une fréquente déconnexion, un débit de communication et des ressources modestes, et des sources d'énergie limitées. Les contraintes de l'environnement mobile nous obligent à changer la vision classique aux problèmes liés aux systèmes distribués. En effet, le calcul distribué doit tenir en compte de l'apparition de la nouvelle entité : "unité mobile" avec toutes ses propriétés (mode de communication, ressources...etc.).

Le problème de routage est loin d'être évident dans les réseaux mobiles, où c'est difficile de localiser la destination à un instant donné. Le degré de la difficulté du problème augmente dans le cas où tous les sites peuvent se déplacer et d'une façon aléatoire, ce qui est le cas pour les réseaux mobiles ad hoc.

Ce travail discute le routage dans les environnements mobiles, son principal objectif, est de donner une étude synthétique des différentes stratégies de routage proposées pour les réseaux ad hoc sans fil, et de citer éventuellement les problèmes posés par ces protocoles.