

Ce travail de recherche porte sur la problématique liée à la sécurité dans les réseaux ad hoc tout en forçant les noeuds du réseau à coopérer entre eux. Un réseau ad hoc mobile (MANET) est un réseau maillé temporaire constitué par une collection de noeuds sans fil et mobiles sans l'aide d'une infrastructure préétablie pour exécuter les fonctions de base de gestion du réseau comme l'établissement des routes, l'expédition et l'acheminement de paquets de données. Dans un tel environnement il peut être nécessaire qu'un noeud demande à d'autres noeuds de jouer le rôle d'un routeur afin d'expédier un paquet vers sa destination. Plusieurs protocoles de routage dans les réseaux ad hoc ont été proposés (OLSR, AODV, DSV, ...etc). Cependant ces protocoles ne fonctionneront pas correctement s'il y a une déviation du comportement de certains noeuds (les noeuds égoïstes) par rapport à l'exécution définie par le protocole. Un modèle de renforcement de la coopération entre les noeuds est donc nécessaire afin de minimiser la dégradation des fonctionnalités de tels réseaux dans l'acheminement des paquets. C'est sur cet aspect de sécurité concernant le renforcement de coopération entre les noeuds que porte ce travail de recherche