REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
UNIVERSITE DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE HOUARI BOUMEDIENNE

U.S.T.H.B

Faculté d'Electronique et d'Informatique
Département d'Informatique

Mémoire de Fin d'Etudes

Pour l'obtention du diplôme d'Ingénieur d'Etat en Informatique

Thème

Etude et Implémentation d'un Schéma de Sécurisation dans un Environnement de Micro-Mobilité

Proposé par :
M^{r} TANDJAOUI DJAMEL
M^{elle} CHENAIT MANEL

Présenté par :
M^{r} HEDJEM AMINE
M^{r} TAHRAOUI ABDELMOHCENE

Soutenu devant le Jury :

M^{r} A. AISSANI	***Président***
M^{r} K. BENABADJI	***Membre***
M^{r} A. ABDELLI	***Membre***

Organisme d'accueil : Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique
-Laboratoire des Logiciels de Base-

Promotion : 2004-2005 /N° 88

Sommaire

Chapitre 2 : Les protocoles de Macro et de Micro-Mobilité

Chapitre 3 : La Sécurité dans les protocoles de Macro et de Micro-Mobilité

Chapitre 4 : Secure CIP : Un nouveau schéma d'authentification pour le protocole Cellular IP

Résumé

Les réseaux IP ont été mis en place initialement par l'interconnexion d'hôtes fixes reliés par un réseau filaire, l'objectif était d'offrir une communication rapide à haut débit. De nos jours, on essaye de plus en plus de rendre ces équipements IP mobiles.

Dans ce processus, on sépare généralement la gestion de la mobilité en deux parties distinctes : macro et micro-mobilité, suivant l'échelle des mouvements des nœuds mobiles.

Cependant, le déplacement des nœuds mobiles hors de leurs réseaux d'origine peut être la source d'attaques mal intentionnées (vol de session, écoute passive,…). Il faut pouvoir assurer une bonne authentification du nœud mobile avant de lui permettre l'accès aux réseaux étrangers, et cela quelque soit son domaine d'origine.

Beaucoup de solutions ont été proposé pour l'amélioration de la qualité de service dans l'environnement mobile mais celles qui concernent la sécurité restent encore rares.

Ce mémoire présente un nouveau schéma d'authentification pour le protocole de micro-mobilité Cellular IP et qui propose des améliorations à l'ancien schéma standard. L'idée de base est la re-génération de nouvelles clés pour l'authentification locale.

Mots clés : la sécurité, l'authentification, la micro-mobilité, Cellular IP, HAWAII, HMIP.