

Extrait du Spyworld Actu

<http://spyworld.spyworld-actu.com/spip.php?article1952>

Cryptographie quantique par fibre optique et signal sécurisé

- Informatique - Sécurité Informatique -



Date de mise en ligne : vendredi 12 mai 2006

Spyworld Actu

Les chercheurs de l'Université de Toronto ont expérimenté la technique du "leurre quantique" dans les communications à fibre optique sur une distance de 15km pour la première fois au monde. Pour échanger un message codé, l'expéditeur et le destinataire partagent une séquence quantique secrète équivalente à une clé cryptée. La cryptographie quantique permet d'échanger cette clé cryptée par transmission des photons par fibres optiques en signalant toute surveillance électronique. Habituellement, si un pirate informatique tente d'intercepter une transmission cryptée, il utilise une partie du flux optique sur la fibre optique pour récupérer le signal utile sans que le destinataire ne s'en rende compte. La technique utilisée par le Dr. Lo consiste à employer le laser de manière à créer des signaux distincts avec des intensités différentes qui agissent en tant que leurres pour détourner la surveillance électronique du message utile. Toute surveillance électronique affecte nécessairement la valeur initiale du leurre et indique une transmission corrompue. L'étude a été publiée dans la revue Physical Review Letter, février 2006 et elle est financée par Connaught, Canada Foundation for Innovation, Id Quantique et Canada Institute for Photonics Innovations.

Contacts : Hoi-Kwong Lo, Centre for Quantum Information and Quantum Control, University of Toronto - e-mail : hklo@comm.utoronto.ca - tél : +1 416-946-5525

Pour en savoir plus : <http://www.news.utoronto.ca/bin6/pr...>

Source : ADIT - Ambassade de France au Canada Numéro : 111, avril 2006

Post-scriptum :

<http://www.adit.fr/SP/parutions/vig...>