

COMMUNIQUÉ DE PRESSE – Janvier 2015

Sécurisation du vote électronique : le monde industriel et de la recherche s'unissent

Le Loria, laboratoire lorrain de recherche en informatique (CNRS, Inria, Université de Lorraine) a signé une convention de collaboration avec la société espagnole Scytl, leader mondial du vote électronique sécurisé et de la technologie de modernisation des élections, partenariat qui officialise leur collaboration et met l'accent sur la poursuite des investigations sur la sécurisation des votes en ligne.

En s'associant aux équipes de recherche Cassis et Caramel du Loria, Scytl a pour objectif d'améliorer la sécurité du vote électronique afin d'aider les gouvernements à utiliser des technologies innovantes et d'accroître ainsi leur transparence. Véronique Cortier, Pierrick Gaudry, directeurs de recherche au CNRS et Stéphane Glondu, ingénieur à Inria travaillent d'ailleurs sur la conception d'un système de vote électronique qui propose la vérifiabilité du scrutin tout en protégeant la confidentialité des votes.

De nombreuses méthodes cryptographiques existent déjà pour protéger nos données personnelles. Le condensat, par exemple, qui se place aux côtés du chiffrement et de la signature. Il est utilisé par exemple par le Ministère des Finances lors de la déclaration de nos impôts, qui exige une authentification pour s'assurer de l'identité de la personne à qui on s'adresse.

Mais le cas du vote électronique est plus complexe car le vote doit rester confidentiel tout en permettant de vérifier que le vote est bel et bien dans l'urne, que le résultat correspond au bulletin et que seuls les votants autorisés peuvent voter.

Si de nombreuses solutions commerciales sont développées en France, la plupart ne permettent pas la vérifiabilité du bulletin. Pour obtenir la vérifiabilité, la solution est d'avoir une urne publique librement consultable. On pourrait alors vérifier que notre bulletin est bel et bien dans l'urne. Le logiciel Belenios développé par les équipes Cassis et Caramel du Loria renforce la sécurité dans le cas où l'urne est attaquée. Il introduit un procédé cryptographique qui empêche des personnes malveillantes d'ajouter des bulletins par exemple. Ce logiciel offre une alternative à la protection des données personnelles pendant un vote électronique.

Contact presse :

Olivia BRENNER
Chargée de communication
Tel : 03 54 95 84 12
Mail : olivia.brenner@loria.fr

Contact scientifique :

Véronique CORTIER
Directrice de recherche CNRS
Tel : 03 03 83 59 30 55
Mail : veronique.cortier@loria.fr