

un logiciel foudroyant

un produit



DR



DR

Plus besoin d'être alpiniste pour pouvoir consulter les appareils de mesure de la foudre fixés sur la Tour nationale canadienne (CN)! Plaisanterie mise à part, l'équipe de recherche de l'Université de Toronto dispose désormais d'un logiciel qui lui permet de relever ces données, et d'autres encore, depuis ses bureaux via le Web. Son nom: MSRC pour Measurement Systems Remote Control. Son concepteur: un étudiant de l'École d'ingénieur-e-s du Canton de Vaud (EIVD), Tiago Coimbra, aujourd'hui ingénieur en télécommunications.



DR

Symbole de Toronto, la Tour nationale canadienne abrite un logiciel développé à l'EIVD...

La Tour CN, avec ses 553 mètres de hauteur, est la plus haute structure au monde. Elle constitue le paratonnerre rêvé – la foudre s'y abat en moyenne 50 fois par année – et un lieu d'observation idéal. Le Laboratoire de recherche sur la foudre de l'Université de Toronto y a donc installé, ainsi qu'en divers endroits de la ville, des appareils de mesure du courant et des capteurs des champs magnétiques et électriques générés par la foudre. La collecte des données et le réglage des instruments faisant perdre un temps précieux aux scientifiques, l'université de Toronto a demandé à l'EIVD – grâce aux relations entre deux professeurs – de développer un système de télémétrie.

Tiago Coimbra a relevé le défi et choisi ce sujet comme travail de diplôme. Avec l'appui de son professeur Marcos Rubinstein et après trois mois de travail intensif sur place, l'étudiant a rempli son mandat. Le logiciel qu'il a développé fonctionne. Il permet non seulement au laboratoire de Toronto de collecter les données et de régler les instruments à distance, mais également à d'autres utilisateurs et utilisatrices autorisé-e-s de consulter ces mesures. Et cela depuis n'importe quel ordinateur au monde, pourvu qu'il soit doté d'une connexion Internet.

Ce logiciel constitue un progrès considérable dans l'échange de données de recherches, confirme le professeur Rubinstein. En effet, si des applications de lecture à distance existent déjà, le système développé par Tiago Coimbra est conçu de manière modulaire afin de le rendre très évolutif. Il peut être facilement adapté à la consultation de toutes sortes d'instruments, comme des appareils photo, caméras vidéo ou des instruments de mesure de la météo.

Tiago Coimbra a aujourd'hui son diplôme en poche, avec la meilleure mention. Il est fier d'avoir réussi à remplir son mandat et contribué à resserrer les liens entre Toronto et Yverdon. A l'heure d'affronter le marché du travail, ce projet lui a donné confiance en ses capacités.

Annette Wicht