



LORIA

Une recherche de pointe en informatique, tournée vers la société

Jean-Yves Marion, directeur du Laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses applications (LORIA, UMR CNRS, Inria, Université de Lorraine) nous a parlé des recherches de ses équipes.

El Inria / Photo D. Belzinger



Des méthodes formelles aux aspects théoriques de l'intelligence artificielle, en passant par l'algorithmique, la géométrie et l'informatique quantique, le Loria développe une recherche fondamentale, nécessaire pour anticiper et accompagner les évolutions technologiques. Cette recherche nourrit un vaste champ d'applications à la croisée des disciplines comme la santé, le

traitement automatique des langues, les neurosciences et l'e-éducation.

Un laboratoire d'excellence en cybersécurité

Nous développons une forte activité en sécurité informatique grâce à des partenariats européens et industriels. En cryptanalyse, nos chercheurs battent des records de passage de clés de chiffrement ; Belenjos, notre plateforme de vote électronique, est en plein essor ; ce système permet la confidentialité du vote et sa vérifiabilité.

Nos équipes scrutent le *Dark Web* grâce au laboratoire de haute sécurité (LHS). Placé dans un environnement clos, il héberge 35 millions de *malwares* dont nous analysons les propriétés.

Trois start-up sont nées de nos travaux en cybersécurité : Cyber-Detect, Scuba et Lybero.net.

Des plateformes de recherche à la rencontre de l'innovation et de l'enseignement

Le Creativ'Lab Systèmes Cyber-Physiques et robotique, créé en lien étroit avec le CNRS, Inria et l'Université de Lorraine, accueille chercheurs, étudiants et entreprises pour mener des travaux en synergie. Ils peuvent y naviguer entre plusieurs espaces : une volière pour les drones, un espace robot à câbles pour l'étude du vol des insectes, une salle dédiée à l'impression 3D ou encore une salle d'expérimentation sur les interfaces cerveau-machine. ■