

Kereval : la cybersécurité, enjeu majeur à bord des voitures



VMaignant

Créée en 2002 par Abdelmoula Tamoudi, Keréval met à profit son expérience des tests de conformité sur les logiciels automobiles pour proposer une offre de service centrée sur la cybersécurité véhicule. La PME est en passe d'être accréditée PASSI*.

Depuis 15 ans, cette [entreprise située à Thorigné-Fouillard](#) (Ille-et-Vilaine) veille à l'amélioration de la qualité des logiciels dans les secteurs de la santé, du multimédia, des télécoms, des banques et de l'automobile. Depuis deux ans, une cellule de R&D s'intéresse tout particulièrement aux **systèmes embarqués dans les véhicules connectés**, de plus en plus nombreux sur le marché.

« La surface d'attaque de ces systèmes ne cesse de progresser, souligne Yacine Tamoudi, ingénieur sécurité. En cause, les connectivités de plus en plus nombreuses, comme les Wi-Fi, Bluetooth et autres clés USB. Elles sont autant de portes d'entrées pour les hackers. Même un CD avec un programme informatique dédié peut également, une fois inséré dans le lecteur, pénétrer le système et le détourner. Dès que l'on branche un smartphone à un port USB de la voiture, une nouvelle porte peut s'ouvrir.... Bien sûr tout dépend de l'architecture du réseau, des connexions entre les briques logicielles. »

Et là, à entendre Yacine Tamoudi, on trouve de tout chez les constructeurs car, pendant longtemps, ils auraient négligé l'aspect sécurité, préférant s'attarder sur l'aspect fonctionnel de leurs solutions logicielles.

Prise de conscience du danger

La multiplication des attaques, de plus en plus médiatisées (comme celle en novembre 2016 de chercheurs chinois en informatique sécurisée qui ont réussi à prendre le contrôle à distance de véhicules Tesla), change la donne. « **Les entreprises bretonnes ont, semble-t-il, enclenché un virage quant à leur politique en matière de cybersécurité**, souligne l'ingénieur. *La prise de conscience de la menace cyber est aujourd'hui bien réelle. Elle concerne non seulement les grands groupes mais aussi les PME, dans tous les secteurs d'activité. Il faut dire que le nombre d'attaques ne cesse d'augmenter avec des effets de plus en plus dévastateurs. En matière de véhicules, un hacker va chercher en priorité à pénétrer les systèmes d'information sur le moteur ou les freins. Notre rôle aujourd'hui est de déjouer les failles de sécurité sur les systèmes embarqués dans les voitures.* »

Montée en puissance du pôle sécurité

Aujourd'hui, 5 ingénieurs composent le pôle sécurité de Kereval. « *Nous intervenons principalement sur des missions d'audit d'architectures et de configuration de systèmes, nous testons leur vulnérabilité, les risques d'intrusion dans l'architecture des réseaux...* » Cette expertise en cybersécurité ne s'arrête pas au seul secteur de l'automobile, mais s'étend à tous les autres métiers : « *Consommation, transports, télécoms, banque, assurances, santé... tous ces domaines utilisent aujourd'hui des logiciels à un niveau ou un autre. Et des attaques cyber peuvent se révéler très pénalisantes, avec des pertes financières importantes* », affirme Yacine Tamoudi. Kereval a réalisé en 2016 un chiffre d'affaire de 2,9 millions d'euros pour un effectif de 46 personnes.

Une R&D menée en partenariat

Très actif en R&D, Kereval participe à de nombreux programmes d'innovation nationaux et européens. Depuis mai 2016, elle est engagée dans un des projets Rapid (Régime d'appui à l'innovation duale) mis en oeuvre par la DGA.

« *Nous travaillons avec Smartesting à Besançon, filiale de Thalès Air Opération afin de mettre au point une plateforme de test d'interopérabilité et de cybersécurité dans le domaine des contrôles aériens. L'interopérabilité, c'est cette capacité de faire fonctionner les systèmes informatiques entre eux. Ce projet, dont le terme est prévu au printemps 2018, aura des étendues civiles et militaires.*» Présente au dernier Fic sur le pôle d'excellence cyber, Yacine Tamoudi reconnaît aujourd'hui que la vraie difficulté pour toutes les entreprises du secteur est de trouver des compétences en cybersécurité.

Pour sa part, **Kereval recherche pour 2017 une dizaine de profils dans le domaine de la sécurité informatique.**

* *La qualification PASSI a pour but d'accroître la qualité des audits de sécurité en imposant certains critères, qui sont garantis par la réalisation d'une prestation qualifiée conforme au référentiel PASSI mis en place par l'Anssi.*

Année création : 2002 ; Chiffre d'affaires : 2,9 M€ ; Effectif : 46