



CentraleSupélec

Inauguration de la Chaire Cybersécurité de CentraleSupélec

2 mars 2017 | CentraleSupélec inaugure la chaire Cybersécurité sur l'analyse de la menace mercredi 8 mars 2017 sur son campus de Rennes.

Présentation de la chaire

La cybersécurité a été érigée en priorité nationale notamment par la loi de programmation militaire 2014-2019.

La chaire *Cybersécurité sur l'analyse de la menace* est la première chaire de CentraleSupélec dédiée à la sécurité numérique. Elle est développée dans le cadre d'un partenariat entre CentraleSupélec, le Conseil Régional de Bretagne, la Direction générale de l'armement (DGA), et Inria.

Elle s'inscrit dans le cadre du Pôle d'excellence cyber, dont l'Ecole est membre depuis sa création. Ce Pôle, créé en 2014 conjointement par le ministère de la Défense (pacte défense cyber) et par le Conseil régional de Bretagne (pacte d'avenir), vise à stimuler le développement de l'offre de formation et de recherche académique ainsi que de la base industrielle et technologique de cybersécurité.

La chaire Cybersécurité sur l'analyse de la menace s'adosse au contrat de plan État-Région CyberSSI qui a pour objectif de déployer des plateformes de recherche, d'expérimentation, d'entraînement et de test des usages. Hébergée par le centre Inria Rennes Bretagne Atlantique, qui fournit des moyens humains complémentaires et des locaux adaptés à ce type d'activité dans le cadre du Laboratoire de Haute Sécurité (LHS), elle est portée au sein de l'équipe TAMIS (Threat Analysis and Mitigation for Information Security).

Elle va développer un axe de recherche d'une grande importance opérationnelle mais peu présent dans les laboratoires académiques français : **l'analyse des vulnérabilités des logiciels**.

Deux objectifs sont visés :

- développer un thème de recherche jugé important par les acteurs du Pôle d'excellence cyber ;
- participer aux actions de transfert technologique du LHS, en établissant des contacts avec le tissu industriel local et national.

Communiqué de presse

Son équipe, constituée d'un chercheur permanent entouré de 6 doctorants et post-doctorants, est financée pour une période de 5 ans par le Conseil Régional de Bretagne et la Direction générale de l'armement.

Thématique de la chaire Cybersécurité

Les usages grand public et professionnels de l'Internet (e-commerce, e-administration, e-éducation, média numériques, réseaux sociaux, etc.) font que notre société est de plus en plus connectée et dépendante des systèmes d'information et de communication.

Avec le développement de l'internet des objets et de toutes ses applications (domotique, véhicule connecté, e-santé, etc.), de nombreux composants, comme les capteurs ou les automates industriels, se trouvent directement ou indirectement connectés. Avec cette extension du cyberspace, la cybersécurité apparaît au cœur de problématiques de plus en plus variées.

La plupart des logiciels étant développés avec des contraintes de sécurité faibles, il est probable qu'ils contiennent des vulnérabilités. La question pour l'utilisateur est donc d'évaluer la difficulté à trouver, et exploiter, des vulnérabilités dans ces logiciels.

Pour une évaluation pertinente il faut connaître les méthodes des attaquants. La sécurité informatique a donc tout à gagner d'une meilleure recherche, et d'une meilleure connaissance, des vulnérabilités affectant les logiciels (firmware, OS, middleware, applications) et de leur exploitation. Cette thématique restant aujourd'hui encore peu abordée par les équipes académiques.

Les thèmes suivants ont été identifiés comme essentiels pour traiter cette problématique :

- la recherche de vulnérabilité par analyse (semi-) automatique statique, dynamique, ou hybride, ou par analyse différentielle ;
- les méthodes d'exploitation et en particulier contournement des techniques de mitigation et de détection ;
- la classification des vulnérabilités et évaluation de leur sévérité.

Présentation du titulaire de la Chaire Cybersécurité

Titulaire d'un Master en informatique de l'université de Bologne (Italie), Fabrizio Biondi a soutenu en 2014 sa thèse de doctorat préparée à l'université de Copenhague. Il a ensuite été chercheur en post-doctorat au centre Inria Rennes Bretagne Atlantique. Il est auteur de plus d'une dizaine de publications dans des revues et des conférences internationales.



La cybersécurité sur le campus de Rennes de CentraleSupélec

Au niveau de la recherche, l'équipe CIDRE (Confidentialité, Intégrité, Disponibilité et Répartition) de CentraleSupélec a été créée il y a 20 ans et a été l'une des premières équipes de recherche académique française à s'intéresser à la sécurité des systèmes d'information. C'est une équipe-projet Inria, de l'UMR CNRS IRISA (Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoire). Elle est dirigée par Christophe Bidan, professeur à CentraleSupélec.

Au niveau de la formation, le campus CentraleSupélec de Rennes opère la majeure SIS (Systèmes d'Information Sécurisés) du cursus Ingénieur Supélec. Il propose aussi, depuis plus de 15 ans, en partenariat avec l'IMT Atlantique, le Mastère Spécialisé en Cybersécurité, classé 1er dans la catégorie « Télécoms, réseaux et sécurité des systèmes » du classement SMBG 2016.

<https://www.exed.centralesupelec.fr/fr/formation-continue/cs-17-mastere-specialise-cybersecurite>

Contacts Presse

Béatrice PARRINELLO-FROMENT – BPF Conseil
beatriceparrinello@bpfconseil.com
06 63 72 16 06

Etienne DAGES-DESGRANGES
etienne.dages-desgranges@centralesupelec.fr
01 41 13 14 74
