

Villeurbanne, mardi et mercredi 18 et 19 octobre 2016

La cybersécurité a-t-elle un impact négatif sur la sûreté de fonctionnement ?

Laurent Raillier

Chargé d'affaires - Network Engineering & Cybersecurity - Schneider Electric

Tel : 06 77 40 36 51

292-312 Cours du Troisième Millénaire - 69792 Saint-Priest Cedex

Email: laurent.raillier@schneider-electric.com

Mots clés : *Cybersécurité, sûreté de fonctionnement, disponibilité, fiabilité, maintenabilité, sécurité fonctionnelle*

Après un très bref rappel des termes utilisés afin d'éviter toute confusion entre: **sûreté de fonctionnement, sécurité fonctionnelle, et cybersécurité**, il s'agit de montrer comment l'utilisation de briques de **cybersécurité** (pare-feu, sondes, diodes ...) peut avoir un impact sur la **sûreté de fonctionnement** d'un process notamment en termes de:

- **Fiabilité:** les composants utilisés en cybersécurité industrielle sont souvent issus du monde de l'informatique, et donc ne sont pas toujours prévus pour fonctionner dans un environnement agressif en subissant les contraintes industrielles (température, vibrations, corrosion...), leur MTTF peut être dégradé lors de l'utilisation en milieu industriel, Une étude de fiabilité devra être menée pour prendre en compte ces impacts sur la disponibilité du process.
- **Disponibilité:** ou comment limiter l'impact négatif sur la continuité de service par exemple en cas de défaillance d'un composant de (cyber)sécurité installé en coupure entre deux dispositifs.
- **Maintenabilité:** Remplacer un pare-feu défectueux rapidement, saisir ses paramètres et ses règles de filtrage est un exercice qui n'est pas toujours maîtrisé par les équipes de maintenances, le plan de reprise d'activité devra prendre en compte ces contraintes.
- **Sécurité fonctionnelle:** Le déploiement de briques de cybersécurité entraîne généralement des modifications sur l'infrastructure industrielle. Une analyse d'impact devra être menée pour identifier les risques potentiels engendrés par ces modifications afin de les maîtriser.