

# Webinaire

## « Sûreté de Fonctionnement des systèmes programmés »

23 mars 2021  
11h-12h30

### INTERVENANTS :

**Patrice Kahn (KSdF-Conseil,  
Polytech Angers)**

### RESUME :

Les systèmes programmés sont et seront de plus en plus au cœur des enjeux liés à la sécurité (*safety*) et à la cybersécurité des systèmes. Ce Webinaire a pour but de présenter les principes applicables en matière de Sûreté de Fonctionnement des systèmes programmés.

Après une introduction sur les spécificités des systèmes programmés, la première partie du webinaire abordera la notion de cycle de vie et le renforcement des étapes pour la construction et la validation de la Sûreté de Fonctionnement.

La deuxième partie présentera les techniques d'analyse issues du matériel ou propres au logiciel, les architectures utilisables et les dispositions permettant de renforcer la conception et la réalisation des systèmes programmés, ainsi que les moyens de vérification et de validation.

La dernière partie abordera les référentiels normatifs traitant de la sécurité (*safety*) des systèmes programmés, parmi lesquels les normes CEI 61508, EN 50128, ISO 26262, DO 178C, ...  
Un complément sur la cybersécurité sera abordé.

Plan du Webinaire

- **Spécificités des logiciels**
- **Cycle de vie des systèmes programmés et Sûreté de Fonctionnement**
- **Application de la SdF aux systèmes programmés**
  - o Techniques d'analyse,
  - o Architectures pour la Sûreté de Fonctionnement
  - o Démarche de conception et de codage
  - o Moyens de vérification
- **Référentiels normatifs pour la sécurité des systèmes programmés :**
  - o Principes de normalisation
  - o Norme générique NF EN 61508
  - o Déclinaisons pour le ferroviaire, l'automobile, ...
  - o Aspects cybersécurité
- **Conclusion**

Prérequis : une connaissance de l'ingénierie des systèmes programmés

**Inscription gratuite pour les membres de l'IMdR mais obligatoire en ligne :**  
**[www.imdr.eu](http://www.imdr.eu)**