



Pascal BERRUET

Professeur des Universités
Automatisme et génie industriel

“

*L'innovation passe par une
approche globale aux interfaces
entre les domaines*

”

BIO

Pascal Berruet rejoint l'Université Bretagne Sud en 1999 après avoir obtenu une thèse sur la reconfiguration des systèmes de production en 1998 à l'Ecole Centrale de Lille. Si ses objets de recherche sont restés sensiblement les mêmes (modélisation, système à évènement discret), il ouvre ses domaines applicatifs pour répondre aux limites des supports d'aide à la personne (handicap, domotique...). Plus globalement, dans une approche pluridisciplinaire, il intègre les problématiques du pilotage des systèmes socio-techniques complexes. En associant facteurs humains et automatismes, il s'intéresse à la coopération homme-machine pour aller au-delà d'une garantie de robustesse face aux pannes et aux attaques. Il propose également de sensibiliser le monde industriel aux attaques cyber et à l'apport des systèmes reconfigurables.

 25% de l'activité du chercheur dédiée à la cybersécurité

Focus :
Recherche
Domaine applicatif

Données essentielles

Doctorant.e.s : 18

Post-doctorant.e.s : 2

Publications : 16 – JIM, H&T, SIMULATION, Computers in Industry, Applied Ergonomics, STH, etc.

Conférences : 90 - MOSIM, IEEE SMC, IFAC, IMACS, HMS, MSR, etc.

Livre(s) : 5 - "Advanced Manufacturing", Springer 2019 ; "Techniques de l'ingénieur", 2007, 2010 ; Productique Traité IC2, 2002

Prix : : prix de la meilleure thèse IFRATH 2013

Brevet(s) : 1 – Dépôt logiciel : Appli conso (2016)

Axe(s) de recherche

Pilotage des systèmes socio-techniques complexes.
Conception de systèmes socio-techniques sûrs et reconfigurables.
Optimisation de la coopération humain-machine.

Champs d'expertise

Systèmes à évènements discrets reconfigurables.
Surveillance supervision commande des systèmes.
Génération du contrôle commande.
Modélisation / simulation.

Exemples d'applications

Sécurisation au niveau capteurs/actionneurs des systèmes industriels.

Responsabilités

- Chef du département IUT QLIO (2018-2020).
- Vice-Président des relations socio-économiques et industrielles à l'Université Bretagne Sud (2012-2016).
- Responsable Master Gestion pilotage de la production en alternance (1999-2008).
- Pilote et coordinateur du projet SOLENN -12 partenaires 900 expérimentateurs autour de la maîtrise et sécurisation énergétique (2014-2018).
- ASIM (Projet e-santé) assistant pour la santé et la gestion des habitats domotisés (2012-2014).
- Diverses collaborations CIFRE autour de conception de la commande et des interfaces de supervision à partir de modèles métiers.

Domaine

Sûreté des systèmes complexes

Mots clés

Détection-réaction aux attaques
Simulation conjointe
Systèmes socio-techniques

Contact

pascal.berruet@univ-ubs.fr
+33 (0) 6 66 94 97 15