

Groupe de Travail S3

Fiche d'identité du GT S3

- Nom** Sûreté, Surveillance et Supervision
- Position** axe 2 du GdR MACS : Modélisation, aide à la décision et supervision
- Animateurs** B. Marx (CRAN) et A. Subias (LAAS-CNRS)

Un **GT pluridisciplinaire** : des chercheurs et des industriels des Communautés Automatique, Traitement du signal, Intelligence Artificielle ...

Une volonté de de mettre en évidence la **complémentarités des approches** apportées par ces diverses communautés.

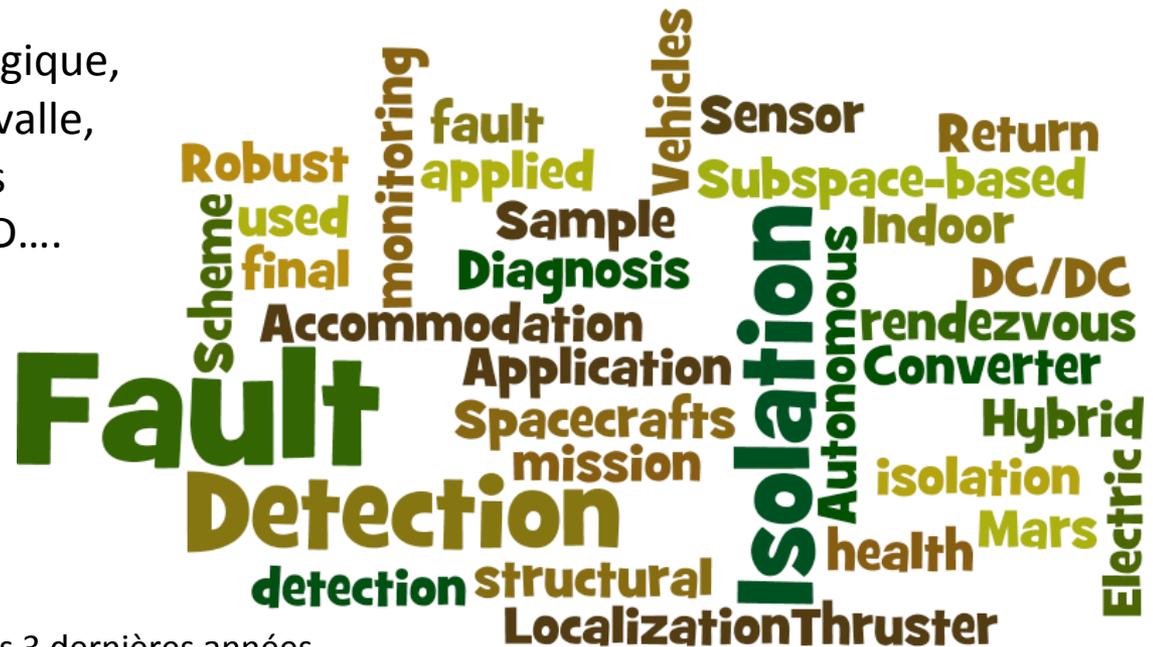
Fiche d'identité du GT S3

Mots-clés

sûreté de fonctionnement, surveillance, supervision, fiabilité, maintenance conditionnelle, tolérance aux fautes, détection et diagnostic de pannes, redondances physique et analytique, pronostic, génération et évaluation d'indicateurs de défauts,

Méthodes

automatique continue, inférence logique, estimation et filtrage, analyse intervalle, approches ensemblistes, approches stochastiques, automatique des SED....



Nuage de mots clés sur la base des exposés des 3 dernières années

Objectifs et réalisations du GT S3



Objectifs

-Développer / améliorer des méthodes (FDI, reconfiguration, tolérance, fiabilité, pronostic) répondant aux exigences de sûreté de fonctionnement et de sécurité de systèmes de plus en plus complexes

-Etablir des liens entre plusieurs communautés de chercheurs et industriels : automatique continue, SED, Traitement du signal, intelligence artificielle, etc.

Activités

- Organisation de réunions régulières du GT et ouverture vers les autres GT (ex Commande des Systèmes Electriques, Identification, ..)

- Implication dans l'organisation d'écoles d'été (e.g JNJDMACS, Invariant Sets, Grenoble 2015), de conférences ou workshops (e.g Qualita 2015, MSR 2015, EWSHM 2014, SysTol 2013, DX 2015), ..

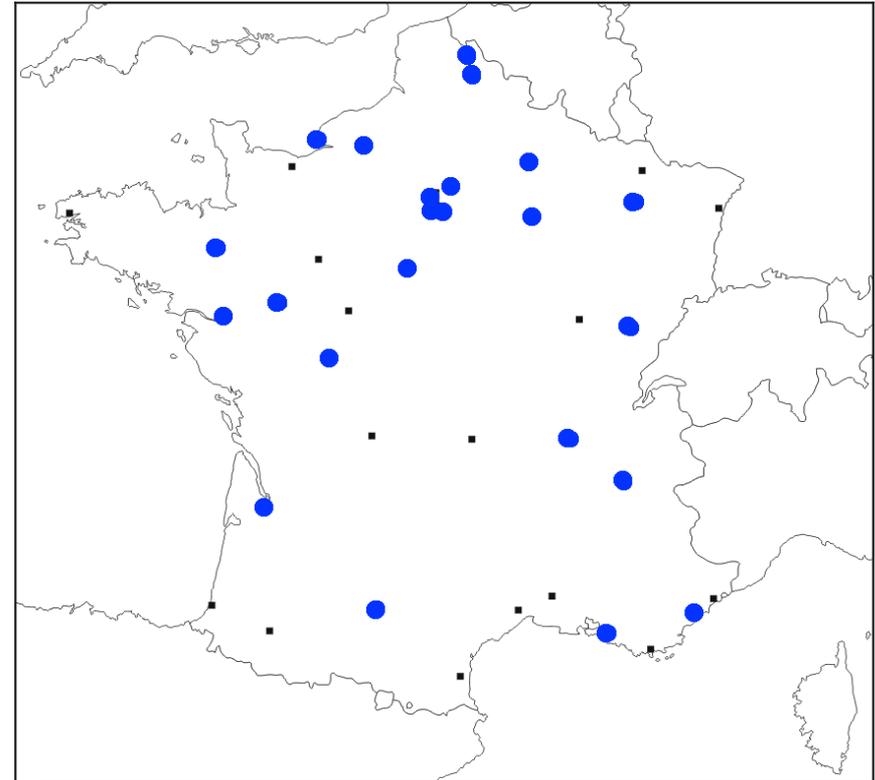
- Organisation de l'IFAC SafeProcess 2015



Le GT

Les orateurs :

- Universitaires français
- Universitaires étrangers
(Liban, Pays Bas, Suisse, Tunisie, etc)
- Industriels :
SNCF, ST Micro electronics,
Thales Alenia Space, PSA..



Cartographie sur la base des 3 dernières années

Les Projets du GT S3



- Continuer l'activité d'animation et développer l'activité d'émergence de projets sur les thématiques de S3 (académiques / industriels).
- Poursuivre la mise en place des passerelles entre les thèmes « détection et localisation de défaillances », « contrôle tolérant aux fautes », « fiabilité (dynamique) », « pronostic » et « maintenance (conditionnelle/prévisionnelle) » au travers de réunions pluridisciplinaires.
- Encourager l'organisation de réunions inter- GT :
 - thématiques (e.g H2M)
 - classes de systèmes (e.g. SDH, SED, etc)
 - domaines applicatif (e.g. GT UAV et AA, etc)
- Organisation journées industrielles (e.g. journées de 2012).
- Invitation de chercheurs étrangers
- Evolution de l'équipe d'animation