

cnrs

GDR

Groupement
de recherche

MACS Modélisation, analyse et
conduite des systèmes dynamiques

Equipes membres du GdR MACS

10 et 17 mars 2022

Dimitri Peaucelle – Directeur du GdR717 MACS



GdR Groupement
de recherche

MACS Modélisation, analyse et
conduite des systèmes dynamiques



GdR MACS et SAGIP

Au service de la communauté

- Deux structures avec des fonctionnements différents
 - **MACS** : Structure du CNRS, évaluée et financée pour une durée déterminée
 - **SAGIP** : Société savante (Association), pérenne, les membres cotisants décident
- Une seule communauté scientifique
 - **MACS** : Modélisation, analyse et conduite des systèmes dynamiques
 - **SAGIP** : Société d'Automatique, de génie industriel et de productique
- Coordination et complémentarité
 - Concertation entre Comité de direction **MACS** et Conseil d'administration **SAGIP**
 - Rôles distincts (voir suite de la présentation)
 - Offre accrue de services à la communauté

SAGIP + **nouveau MACS** > ancien MACS



GdR Groupement
de recherche

MACS Modélisation, analyse et
conduite des systèmes dynamiques

GdR MACS

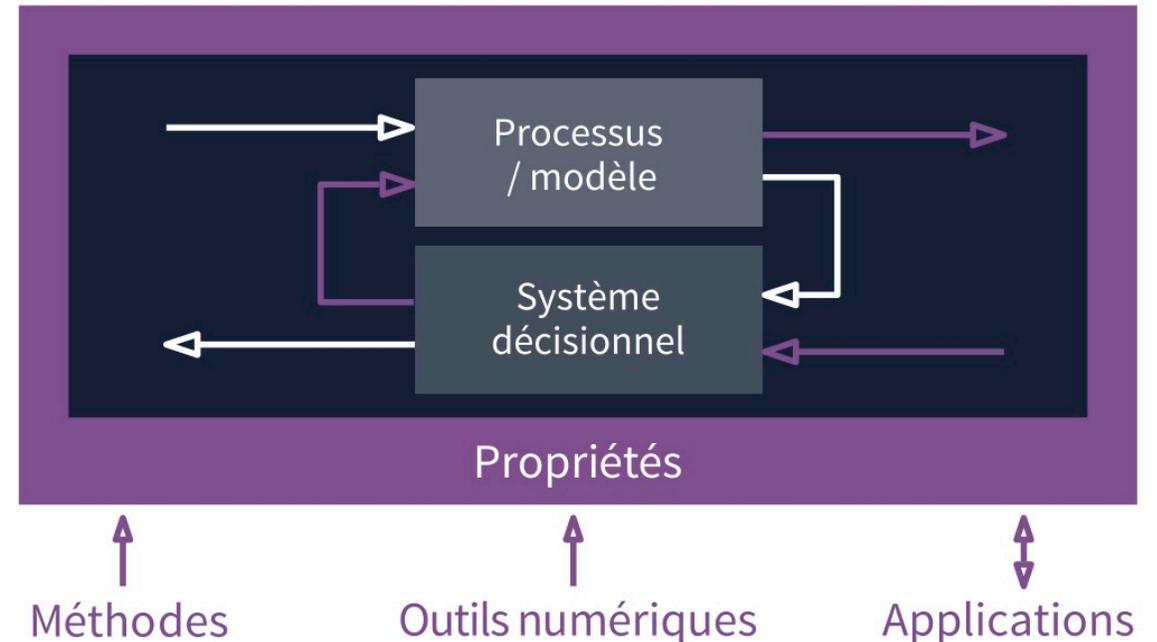
Communication avec la communauté

- Diffusion de toute l'information à tous par le **GdR MACS**
 - Nouveau logo, Nouveau site du GdR
 - Inscription libre et gratuite comme Affilié de MACS + Fiche de renseignement
la fiche de renseignement permet de connaître les effectifs des équipes
 - Les Affiliés peuvent déposer des offres de recrutements et des annonces d'événements
 - Événements MACS (label MACS si IFAC, org. equipe membre + sur demande), SAGIP et +
 - Recensement des theses et HdR MACS : HAL MACS
- Organisation d'assemblées générales MACS-SAGIP
 - A l'occasion des colloques de la SAGIP – lundi 23 mai 2022 à Bidart

Réseau d'équipes de la communauté

- Equipes membres de MACS
 - Toutes les équipes françaises avec un nombre conséquent d'Affiliés (décision du CDir)
 - 46 équipes membre actuellement
 - Interactions privilégiées, en particulier en réponse aux sollicitations du CNRS
 - A la base de la cartographie du domaine (thématique, humaine, géographique)
 - 230 mots-clés regroupés dans 33 sous-axes et 6 axes thématiques
 - Très prochainement : mise à jour et affichage de la cartographie
 - Nom de l'équipe
 - « Slogan de l'équipe »
 - Mots-clés de l'équipe

- 6 axes thématiques
 - Processus / Modèle
 - Système décisionnel
 - Propriétés du couple processus / décision
 - Méthodes (cœur de nos travaux)
 - Outils numériques (logiciels et plus)
 - Applications
- Utiles à la cartographie
- Pas fonctionnels pour l'animation de la communauté



Animation et perspectives de la communauté

■ Actions MACS

- Groupe de travail national sur une thématique et une durée fixée
- Financement du GdR (1k€ au lancement + en fonction des besoins)
- Demandes au fil de l'eau, traitées rapidement (typiquement 2 à 3 mois)
- A l'initiative de la communauté (Affiliés, CT SAGIP, Equipes, Cdir, Pôles...)
- 8 actions en cours
- Annoncent des « livrables », peuvent conduire à des projets (ANR etc.) ou devenir CT SAGIP
- Permet d'anticiper certaines demandes du CNRS

■ Pôles méthodologiques MACS

- En petit nombre (de l'ordre de 5-6) – pas nécessairement disjoints ni couvrants
- Animés par des petits comités hors direction MACS dont l'union forme le Conseil scientifique
- Appel en cours auprès des équipes membres MACS et des CT SAGIP
- Animation avec : Etats de l'art sur des méthodes clé + exposés de nouvelles contributions

Animation et perspectives de la communauté

- Pôles méthodologiques **MACS** – état des réflexions
 - Méthodes pour la boucle fermée (certification, vérification, preuve ...)
 - Optimisation (et certains liens avec l'IA)
 - Extraction de connaissance sur les processus (lien avec l'apprentissage)
 - Pilotage et contrôle
 - Modélisation et simulation
 - Architecture, réseaux et complexité
- Candidater à l'animation des pôles
 - Présentation du positionnement scientifique de la personne ;
 - Titre et description du pôle dont ils envisageraient de prendre la responsabilité ;
 - Proposition d'une thématique méthodologique pouvant servir d'animation sur l'année 2022-2023.

Les jeunes dans la communauté

- MACS coordonne les actions pour les jeunes chercheurs et chercheuses
 - Recensement et accompagnement des jeunes titulaires (intégration à la communauté)
 - Accompagnement aux concours et autres recrutements (en Nov + Ecole MACS)
 - Prix des meilleures thèses (PMT2022 en cours) - avec Club EEA et [SAGIP](#)
 - Organisation et soutien aux écoles thématiques (MACS, Grenoble, Identif, EECl...)
 - Ecole Simulation en 2022 (inscrivez !) – Ecole Optimisation en 2023 ?
 - Encourager (et financer) les mobilités durant la thèse au sein de la communauté

cnrs

GdR

Groupement
de recherche

MACS Modélisation, analyse et
conduite des systèmes dynamiques



GdR MACS et SAGIP

Comité éditorial de la communauté

- Organisation sous l'égide de la SAGIP de colloques
 - Aller vers un colloque annuel sur la base des journées STP+Auto
 - Programme construit grâce aux Comités techniques
 - Projet : recueil ([épi-revue](#)) d'articles faisant suite au colloque
 - Programme contient une AG MACS-SAGIP
- Autres journées / séminaires thématiques
 - Vie scientifique des sous-communautés
 - Le nombre et l'organisation de ces sous-communautés est libre
 - Invitées à interagir avec les outils d'animation/prospective de MACS
 - La communauté MACS-SAGIP reconnaît l'implication des animateurs (et le fait savoir)

GdR MACS et SAGIP

La communauté, l'IFAC et plus

- La **SAGIP** est l'organisation nationale française membre de l'IFAC
 - Permet l'organisation de conférences IFAC en France (5 en 2022)
+ un soutien financier initial (à mettre en place)
 - Tous et toutes peuvent être gratuitement affiliés à l'IFAC (inscrivez-vous !)
 - Propose des personnalités pour les comités de l'IFAC et pour les Prix (en cours)
 - SAGIP verse une adhésion annuelle à l'IFAC
 - Le colloque annuel de la SAGIP pourrait avoir le label IFAC
- Interactions avec d'autres sociétés savantes
 - ROADEF, GIS GRAISyHM, GIS S·MART, Grets, SIF, S·MART, Club EEA, AFIS etc.
 - Adhésion à certaines de ces sociétés (AFIS)

