

Conseil conjoint GdR MACS et SAGIP

11 octobre 2022 - Paris

**GdR**Groupement
de recherche**MACS** Modélisation, analyse et
conduite des systèmes dynamiques

GdR **MACS** et **SAGIP**

Ordre du jour

- 9h30-10h : Accueil
- 10h-12h : Bilan des activités depuis 2019
 - **MACS** : Structure du CNRS, évaluée et financée pour une durée déterminée
 - **SAGIP** : Société savante (association loi 1901), pérenne, cotisants décident
- 12h00-13h30 : Repas
- 13h30-16h : Projets
 - **MACS** : Conseil scientifique - rôle, fonctionnement, constitution
 - **SAGIP** : Congrès annuel – types de contributions, organisation
 - Débats

GdR **MACS** et **SAGIP**

Au service de la communauté

SAGIP + **nouveau MACS** > ancien MACS

- Deux structures avec des fonctionnements différents
 - **MACS** : Structure du CNRS, évaluée et financée pour une durée déterminée
 - **SAGIP** : Société savante (association), pérenne, 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: Comité de direction **MACS** <-> Conseil d'administration **SAGIP**
 - Rôles distincts, complémentaires
 - Offre accrue de services à la communauté
- Focus **MACS** : Fondements et Prospectives ; Réseau ; Jeunes Ch.

Évolution dans l'animation de la communauté

- Juin 2019
création de la **SAGIP**
- Automne 2020
dossier mi-parcours GdR **MACS**
- Été 2021
changement de direction **MACS**
- Printemps 2022
renouvellement CA **SAGIP**
mandat 2022-2025
- Printemps 2023
dossier renouvellement **MACS**
pour la période 2024-2028

GdR **MACS** et **SAGIP**

Invités du conseil le 11 octobre 2022

Comité de Direction MACS

Direction : Dimitri Peaucelle, Damien Trentesaux (adjoint)

Actions JCJC : Gülgün Alpan

Communication : Valérie Dos Santos Martins

Relations internationales : Paolo Frasca

Données et logiciels : Laurent Geneste

Relations industrielles : Evren Sahin

Prix des meilleures thèses : Reine Talj

Prospectives : Christophe Berenguer, Éric Bonjour, Olivier Cardin,
Vincent Cheutet, Marion Gilson Bagrel, Franck Plestan

Invités permanents : Étienne Cocquebert, Samir Lamouri

47 équipes membres (34 dans des unités CNRS)

Conseil d'Administration SAGIP

Président : Samir Lamouri

Secrétaire : Thomas Paviot

Trésorière : Nadia Hamani

Membres : Claude Baron, Patrick Lanusse, Islam Boussaada, Nazih
Mechbal, Maria Di Mascolo, Janan Zaytoon, Kevin Guelton, Élise
Vareilles, Philippe Goupil

Invités au titre des Chapitres :

Nacim Ramdani (Automatique), François Peres (Sciences et
Technologies de la Production),
Hervé Panetto (IFAC)

Invités au titre des relations extérieures :

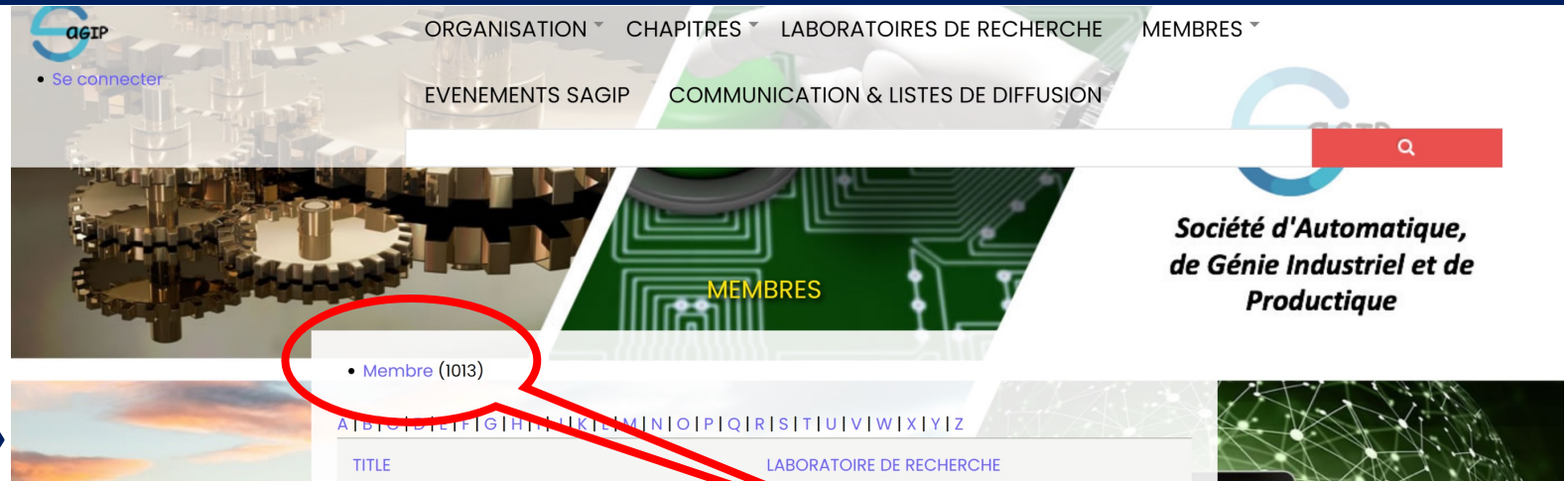
Valerie Botta-Genoulaz (Club EEA), Étienne Cocquebert (site web),
Dimitri Peaucelle, Damien Trentesaux, Lionel Roucoules (S-mart,
Frédéric Vanderhaegen (GRAISyHM)

26 comités techniques (19 Auto. 18 STP 11 communs)



SAGIP

Société savante forte de ses membres



■ Adhésions « académiques »

- Pré-inscription en ligne
- Validation après paiement d'une facture globale par le laboratoire

■ Adhésions individuelles

- Pré-inscription en ligne
- Validation après paiement par virement bancaire

■ Adhésions industrielles

- En cours de mise en place

1013 membres

Activités des **Comités techniques** ouvertes aux non-adhérents.



SAGIP

Adhésions issues d'une grande variété de labos

121 laboratoires

The screenshot displays the SAGIP website's navigation menu and a list of laboratories. The navigation bar includes links for ORGANISATION, CHAPITRES, LABORATOIRES DE RECHERCHE, and MEMBRES. Below this, there are links for EVENEMENTS SAGIP and COMMUNICATION & LISTES DE DIFFUSION. A search bar is visible on the right. The main content area lists 121 laboratories in a grid format, organized by chapter (Ampère, BETA, CAS, CEA IRFM, CERI-SN, CESIT, CGI, CGS, COSMER, CRAN, CREM, CRéSTIC, CRET-LOG, CRI, CRI, CRISTAL, DISP, EMMAH, ERPI, ESTAS, ESTIA-Recherche, FEMTO-ST/AS2M, G-SCOP, GEMTEX, GIPSA-lab, GMECA, GREAH, GRETTIA, ICM, ICB, ICD, ICD, ICUBE/CSIP, ICUBE/RDH, IETR, IMS, INRIA Rennes, INRIA-Sophia, Institut Pprime, IP, IREENA, IRIMAS, IRT, IRSEEM, IRTES, ISAE-SUPAERO, L2EP, L2S, LAAS-CNRS, Lab-STICC, LAC, LARIS, LASPI, LCFC, LCOMS, LEOST, LGC, LGC, LGI, LGI2A, LGIPM, LGP, LIAS, LIFAT, LIMOS, LINEACT, LIP, LIP6, LIRIS, LIRMM, LIS, LIS-Caen, LISPEN, LIX, LS2N, LSR, LSR-old, LTI/SI, LURPA, M2I, MIS, Numerix, ONERA/DTIS, PICS-L, PIMM, PRISME, PROMES, QUARTZ, Roberval, SYMME).

ORGANISATION ▾ **CHAPITRES** ▾ **LABORATOIRES DE RECHERCHE** **MEMBRES** ▾

EVENEMENTS SAGIP **COMMUNICATION & LISTES DE DIFFUSION**

Société d'Automatique, de Génie Industriel et de Productique

Ampère	GREAH	Lab-STICC	LIS-Caen
BETA	GRETTIA	LAC	LISPEN
CAS	ICM	LARIS	LIX
CEA IRFM	ICB	LCFC	LS2N
CERI-SN	ICD	LEOST	LSR
CESIT	ICD	LGC	LSR-old
CGI	ICUBE/CSIP	LGC	LTI/SI
CGS	ICUBE/RDH	LGI	LURPA
COSMER	IETR	LGI2A	M2I
CRAN	IMS	LGIPM	MIS
CREM	INRIA Rennes	LGP	Numerix
CRéSTIC	INRIA-Sophia	LIAS	ONERA/DTIS
CRET-LOG	Institut Pprime	LIFAT	PICS-L
CRI	IP	LIMOS	PIMM
CRI	IREENA	LINEACT	PRISME
CRISTAL	IRIMAS	LIP	PROMES
DISP	IRIT	LIP6	QUARTZ
EMMAH	IRSEEM	LIRIS	Roberval
ERPI	IRTES	LIRMM	SYMME
ESTAS	ISAE-SUPAERO	LIS	
ESTIA-Recherche	L2EP		
FEMTO-ST/AS2M	L2S		
G-SCOP	LAAS-CNRS		
GEMTEX			
GIPSA-lab			
GMECA			



SAGIP

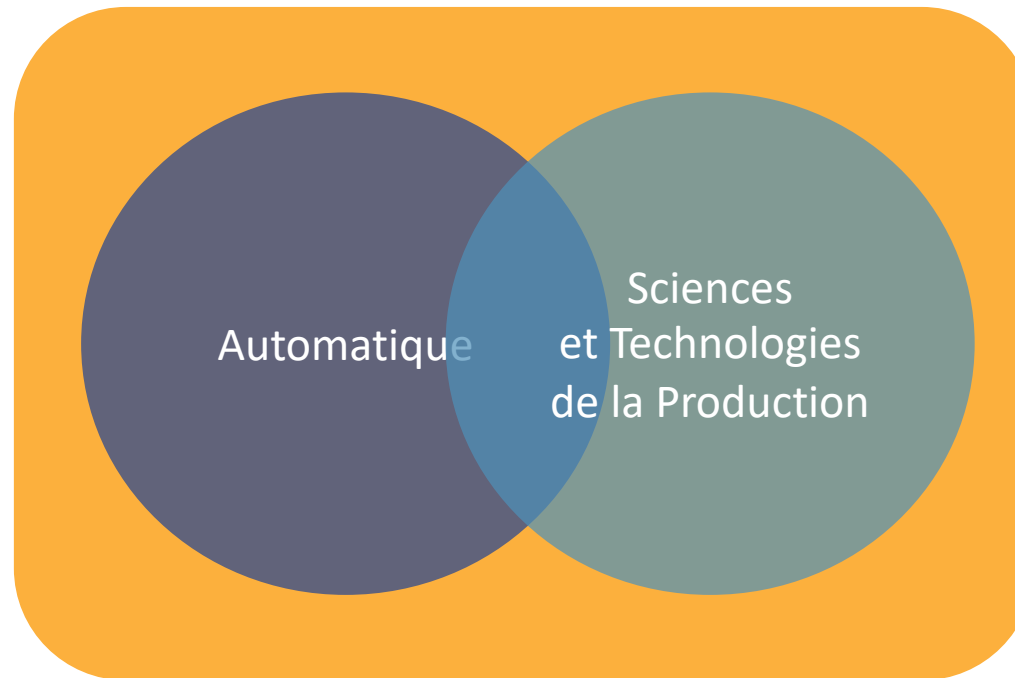
Communication

- Les adhérents peuvent poster des annonces sur le site web
 - <http://www.sagip.org/fr/node/add>
 - Soumis à validation
- Listes de diffusion pour
 - vie des comités techniques (liste régulée par les animateurs du comité technique concerné)
nom-du-comité-technique-en-minuscules@sagip.org
 - journées Auto ou STP (listes régulées par les responsables de Chapitre correspondants)
 - actualité IFAC (liste régulée par le responsable du Chapitre IFAC)
 - offres d'emploi (enseignant chercheur, doctorant, post doc, ATER) en utilisant soit la liste Auto soit la liste STP
 - conférences pour lesquelles la SAGIP est partenaire (limité à deux messages par conférence)
(auto, ifac, stp), suivi de @sagip.org
 - Vie de la SAGIP (liste régulée par le président)
total@sagip.org



SAGIP

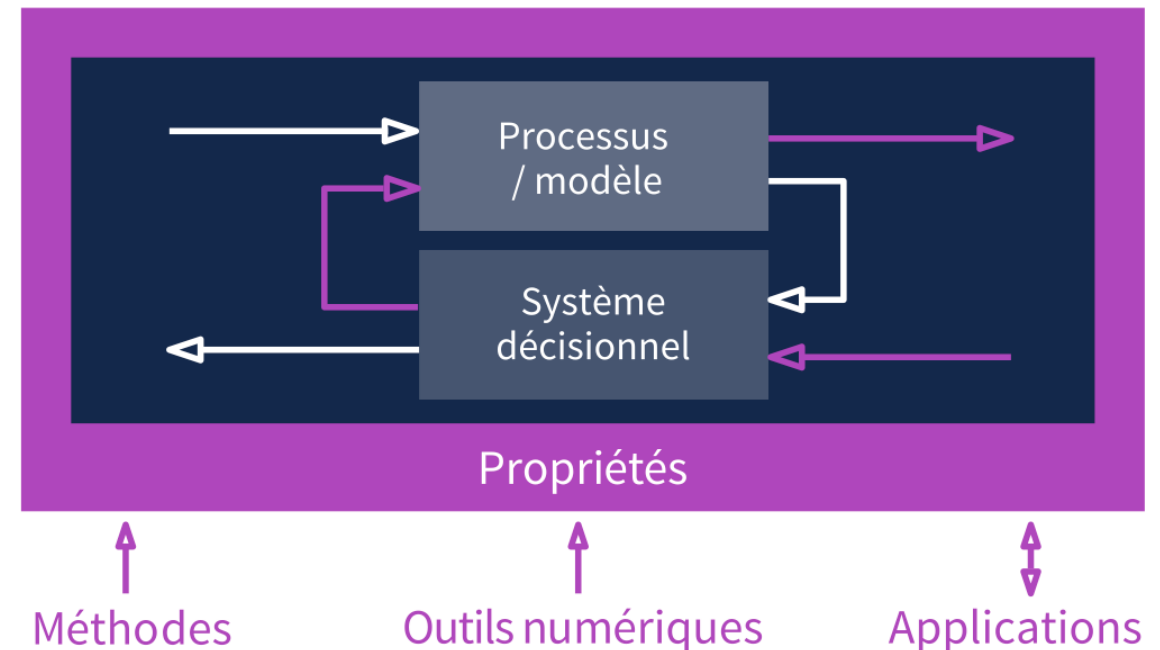
La communauté vue de la société savante



**GdR**Groupeement
de recherche**MACS** Modélisation, analyse et
conduite des systèmes dynamiques**GdR MACS**

La communauté **vue de MACS**

- 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



GdR MACS

Réseau d'équipes de la communauté

- Affiliés **MACS** – Gratuit, libre, en ligne, possibilité de déposer annonces et actions
 - 2500 personnes dans la base de données – reçoivent lettre d'information
 - 700 ont mis à jour leur fiche d'affilié – affiliés actifs
 - Rappels en cours avant effacement
- Équipes membres de **MACS**
 - Toutes les équipes françaises avec un nombre conséquent d'Affiliés (décision du CDir)
 - 47 équipes membres 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
 - Peu de réactivité de certaines équipes
(12 sans réaction du responsable, 14 ont renseigné les mots-clés)
 - Rappels en cours avant effacement

Animation et perspectives de la communauté

■ Actions **MACS**

- Groupe de travail national sur une thématique et une durée fixée
- Thématiques en émergence ou en manque de structuration nationale
- Financement du GdR (1 à 2k€ au lancement + en fonction des besoins)
- Demandes au fil de l'eau, traitées rapidement (typiquement 2 à 3 mois)
- À l'initiative de la communauté (**Cdir**, **Affiliés MACS**, **Équipes membres**, **CT SAGIP...**)
- Réunions de travail (souvent de type séminaires)
- Annoncent des « livrables », conduire à des projets (ANR, etc.), devenir **CT SAGIP**
- Anticiper certaines demandes du CNRS

**GdR**Groupement
de recherche**MACS** Modélisation, analyse et
conduite des systèmes dynamiques

GdR MACS

Actions MACS

- Amélioration de la résilience des systèmes complexes dans un contexte de perturbations
– S. Chaabane, L. Berrah, V. Goepp
- Commande des EDPs, mathématique et ingénierie – S. Marx
- Epidemics: modeling, identification, control – C. Canudas De Witt, D. Efimov
- Étude du rapprochement de sociétés savantes autour du thème "Systèmes d'Information » - O. Cardin, V. Goepp
- L'automatique au service de la santé: de la modélisation aux thérapies en boucle fermée
– J. Cieslak, A. Chaillet, J.-J. Aucouturier
- Les enjeux de la soutenabilité et leurs impacts sur la recherche en conception et contrôle des systèmes techniques
– N. Troussier
- Les Jumeaux Numériques pour les systèmes de production – V. Cheutet, N. Anwer, C. Béler, B. Riera
- Les outils MACS appliqués aux drones aériens – P. Castillo
- Les réseaux sociaux et l'Automatique – P. Frasca
- Obsolescence et raréfaction – M. Zolghadri, C. Baron

**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 Web, plaquettes de présentation
 - 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, des annonces d'événements et+
 - Événements **MACS** (label **MACS** si **IFAC**, org. équipe membre + sur demande), **SAGIP** et+
 - Lettre d'information bi-mensuelle qui reprend les annonces déposées sur le site
 - Recensement des thèses et HdR : HAL **MACS**
 - Recensement des logiciels (et plus) : lancement imminent
- Organisation d'assemblées générales **MACS-SAGIP**
 - À l'occasion des journées et congrès de la **SAGIP** – lundi 23 mai 2022 à Bidart

GdR MACS

Au service du CNRS

- CNRS demande de faire remonter immédiatement toutes les actions **MACS**
- Apprécie la cartographie et la coordination des équipes (CNRS ou non)
- Demande pour le 1^{er} mai
 - Liste des interactions inter GdR
 - INS2I : Robotique (véhicules), RO (ORIGIN, GISEH, META), souhait avec ISIS – IA avec AFIA
 - Hors INS2I : SEEDS, Ctrl décollements, souhait de faire le lien avec Math appli
 - Suggestion de programmes interdisciplinaires (pour alimenter la MITI)
 - Avons fait passer des messages généraux : INSMI, incorporation d'outils et de méthodes développées au sein de **MACS** dans des projets d'autres disciplines
 - Programme interdisciplinaire sur la thématique du risque
- Demande pour le 27 mai
 - Contributions pour les perspectives du CNRS

Les jeunes dans la communauté

- Recensement et accompagnement des jeunes titulaires
 - Intégration à la communauté, par exemple en portant des actions **MACS**
 - Proposer pour médailles CNRS, prix, TC de **l'IFAC**...
- Accompagnement aux concours et autres recrutements (en Nov + École **MACS**)
 - 9 participants dont 2 admis au CNRS, $x \geq 1$ sur concours MC
- Prix des meilleures thèses - avec Club EEA et **SAGIP**
 - Parmi les 5 nominés 2022 : 2 classés au CNRS
- Organisation et soutien aux écoles thématiques (**MACS**, Grenoble, Identif, EECl...)
 - Ecole Simulation en 2022
 - Ecole Optimisation convexe pour ACS en 2023 (Aussois, 8-12 mai)
- Encourager (et financer) les mobilités durant la thèse au sein de la communauté
 - 1^{er} appel en mai 2022 – traité en fil de l'eau - 1 mobilité accordée en sept.



SAGIP

Comité éditorial de la communauté

- Organisation sous l'égide de la SAGIP de journées Auto, STP et communes
 - Programme construit grâce aux Comités techniques
 - Sans publications associées
 - Présentations sur les travaux de thèse en cours
 - Programme contient une AG MACS-SAGIP
- Autres journées / séminaires thématiques
 - Vie scientifique des sous-communautés
 - Le nombre et l'organisation de ces sous-communautés sont libres
 - Invitées à interagir avec les outils d'animation/prospective de MACS
 - La communauté MACS-SAGIP reconnaît l'implication des animateurs (et le fait savoir)



SAGIP

Chapitre Automatique

- Présentation par Nacim Ramdani



SAGIP

Chapitre Sciences et technologies de la production

- Présentation par François Peres



SAGIP

La communauté, l'IFAC et plus

- La SAGIP est l'organisation nationale française membre de l'IFAC
 - Responsable : Hervé Panetto
 - Permet l'organisation de conférences IFAC en France (5 en 2022)
+ un soutien financier initial (à mettre en place)
2022 IAMES (Tarbes), TA (Nancy), MIM (Nantes), ALCOS (Casablanca), CAO (Gif)
2024 MICNON (Lyon) SYROCO (Toulouse), 2025 SYSID (Lyon), ROCOND ?
 - Tous et toutes peuvent être gratuitement affiliés à l'IFAC (inscrivez-vous !)
 - Propose des personnalités pour les comités de l'IFAC (320 personnes) et pour les Prix
 - SAGIP verse une adhésion annuelle à l'IFAC
 - La SAGIP peut demander le label IFAC^x France pour 2 événements par an
- Interactions avec d'autres sociétés savantes
 - GIS GRAISyHM, GIS S-MART, Club EEA (invités au CA de la SAGIP)
 - AFIS (SAGIP est adhérente)
 - ROADEF, Grets, SIF, AFIS, etc.



**GdR**Groupement
de recherche**MACS** Modélisation, analyse et
conduite des systèmes dynamiques

GdR **MACS** et **SAGIP**

Ordre du jour

- 9h30-10h : Accueil
- 10h-12h : Bilan des activités depuis 2019
 - **MACS** : Structure du CNRS, évaluée et financée pour une durée déterminée
 - **SAGIP** : Société savante (association), pérenne, cotisants décident
- 12h00-13h30 : Repas
- 13h45-16h : Projets
 - **MACS** : Conseil scientifique - rôle, fonctionnement, constitution
 - **SAGIP** : Congrès annuel – types de contributions, organisation
 - Débats

GdR **MACS** et **SAGIP**

Conseil scientifique

- Comité de direction du **GdR MACS**
 - 10 réunions par an
 - Diffusion d'informations (Site web, Lettre d'actualités)
 - Cartographie des équipes, thèses, HdR, Logiciels ... à venir coopérations internationales, industrielles
 - Arbitrage au fil de l'eau : Actions MACS, Mobilités, Prix, Écoles
 - Organisation de séminaires : Préparation aux concours, AG MACS, École MACS
- Besoin d'une instance pour évaluer/accompagner l'action du comité de direction
 - Analyser les bilans des **actions MACS**, suggérer de nouvelles thématiques
 - Positionner **MACS/SAGIP** comme discipline spécifique et en relation avec d'autres
 - Conseiller les orientations du GdR MACS
 - Au service de la communauté **MACS+SAGIP**

**GdR**Groupement
de recherche**MACS** Modélisation, analyse et
conduite des systèmes dynamiques

GdR **MACS** et **SAGIP**

Conseil scientifique

■ A- Rôle

- Le CS aura pour mission d'animer la réflexion sur les thématiques centrales fondant notre domaine scientifique, et leurs évolutions.
- Concernant les thématiques centrales, il peut être amené à définir ce que nous pourrions appeler des pôles ou piliers méthodologiques/thématiques. La mise en évidence de ces piliers permettrait d'affirmer la cohérence de notre communauté et ainsi de dialoguer au mieux avec les domaines scientifiques connexes et les multiples domaines d'application. Dans ce travail le CS pourra faire appel à la cartographie des thématiques portées par les **équipes membres de MACS** et à la cartographie que constituent les **CT de la SAGIP**.
- L'objectif central de cette animation serait d'accompagner la communauté dans ses évolutions en mettant en exergue les perspectives les plus prometteuses. Dans ce travail le CS pourra, entre autres, faire l'analyse des résultats issus **des Actions MACS** et proposer des séminaires et de nouvelles actions. Il pourra également conseiller sur l'évolution des **CT de la SAGIP** (création, rapprochements...)

GdR **MACS** et **SAGIP**

Conseil scientifique

■ B- Fonctionnement

- Réunions biannuelles
- Analyse des résultats **des Actions MACS** et proposition de nouvelles actions
- Analyse des contours scientifiques des **Comités techniques de la SAGIP**
- Séminaires à l'initiative du CS
 - de réflexion sur les piliers méthodologiques/thématiques
 - d'échanges interdisciplinaires
 - thématiques avec des partenaires industriels

Organisation confiée à des porteurs, avec le soutien du **Comité de direction**

- Documents de synthèse sur les piliers méthodologiques/thématiques et prospectives
- Conseil auprès du **Comité de direction MACS** et du **CA SAGIP**, sur sollicitation du **Comité** et du **Conseil**

GdR **MACS** et **SAGIP**

Conseil scientifique

■ C- Composition

Représentants de la communauté **MACS/SAGIP** + groupes qui nous sont proches

- 8 représentants des **équipes membres de MACS** choisis après appel à candidatures auprès d'elles
- Directeurs des Chapitres scientifiques de la **SAGIP**
- 6 représentants des **CT de la SAGIP**
- Directeurs des GdR Robotique, RO, ISIS, IA ou leurs représentants
- Jusqu'à 2 représentants d'autres sociétés savantes
avec qui nous souhaitons construire des relations approfondies
- Jusqu'à 2 représentants d'industriels
impliqués activement dans des coopérations avec des **équipes membres de MACS**
- Le CS élit un président en charge de mener les débats
- Invités permanents : Directeur et directeur adjoint de **MACS**, Président de la **SAGIP**



SAGIP

Congrès annuel

- Succès des « journées » Auto+STP et souhait de prolonger
 - Affirmer un événement annuel de toute la communauté
 - Formaliser son fonctionnement
 - Maintenir liberté d'exposer des travaux en cours
 - Offrir une reconnaissance pour les travaux aboutis
- Choix stratégique d'utiliser le congrès de façon privilégiée pour
 - Aider les jeunes chercheurs à commencer à présenter et publier leurs activités de recherche, valider les résultats auprès de leur communauté d'appartenance ;
 - Mener une réflexion sur l'utilisation de la discipline dans le monde économique et social, ainsi que de promouvoir son insertion ;
 - Echanger entre pairs sur l'actualité scientifique ;
 - Se connaître mutuellement entre jeunes et moins jeunes à l'échelle nationale française (et francophone).



SAGIP

Congrès annuel

- Candidats pour organiser le Congrès
 - 2023 Marseille, 2024 Lyon, 2025 Paris
- Possibilité d'obtenir le label IFAC^x France dès 2023
 - Demande à faire avant le 15 novembre
- Congrès qui comprendra les AG de MACS et de la SAGIP
- Comité d'organisation + Comité de programme (CP)
 - Comités différents chaque année
 - Comité de programme comprenant les responsables des CT et des Chapitres



SAGIP

Programme du Congrès annuel

- Sessions plénières sur invitation du président du CP
- Sessions techniques organisées par un CT ou inter CT comprenant
 - Contributions de dissémination (présentation d'articles publiés ou en cours de publication)
 - Contributions de discussion (présentations de travaux en cours)
 - Articles (soumis à évaluation par la pairs sous la supervision des responsables de CT)
- Session spéciales
 - tutorielles
 - réunions de travail d'une Action MACS,
 - échanges sur une problématique industrielle
 - etc. à l'initiative des acteurs de MACS/SAGIP
- Parution des Articles dans une épirevue www.episciences.org/