

**Date de lancement** : Janvier 2003.

**64 laboratoires et entités de recherche**

(cf. liste sur : [http://www.univ-valenciennes.fr/GDR-MACS/liste\\_des\\_entites.php](http://www.univ-valenciennes.fr/GDR-MACS/liste_des_entites.php))

**2000 enseignants-chercheurs, chercheurs et doctorants impliqués**

(cf. liste sur : [http://www.univ-valenciennes.fr/GDR-MACS/liste\\_des\\_membres.php](http://www.univ-valenciennes.fr/GDR-MACS/liste_des_membres.php))

**Objectifs thématiques et Structuration** : cultiver une synergie d'ensemble, animer la communauté Automatique – Productique, piloter et/ou soutenir des actions/projets, consolider la formation des chercheurs et jeunes chercheurs, assurer la prospective scientifique, développer la communication interne et externe, faciliter et structurer les coopérations inter-équipes par l'intermédiaire des groupes de travail et des manifestations, soutenir l'implication et la participation des doctorants et jeunes chercheurs aux actions de la communauté, développer l'interdisciplinarité, consolider et développer des réseaux de recherche avec l'étranger.

5 axes :    Systèmes de Commande  
              Méthodologies pour les Systèmes de Production  
              Modélisation, Evaluation et Optimisation  
              Sûreté, Supervision et Maintenance  
              Domaines Applicatifs - Objets d'Etudes

26 Groupes de travail

**Responsables** : *Janan Zaytoon (Directeur), Yannick Frein (Directeur adjoint)*

**Comité de Direction** de 18 membres :

*M. Aldanondo, V. Botta-Genoulaz, J.-M. Faure, Y. Frein, B. Grabot, J.-C. Hennet, F. Kratz, F. Lamnabhi-Lagarrigue, J.-J. Loiseau, D. Maquin, H. Mounier, H. Pierreval, I. Queinnec, J.-P. Richard, Y. Sallez, D. Trentesaux B. Vallespir, J. Zaytoon*

Invités permanents du comité de Direction : *Responsable FED MACS, Responsable du réseau de Jeunes Chercheurs, Représentant de la section 7 du comité National du CNRS, Représentant CNRS, Représentant du Ministère, Présidents des sections CNU concernés, Représentant AERES, Directeurs des GdR Robotique et RO, Conseiller IFAC France.*

**Mots clés** : *Automatique, Productique, Systèmes, Modélisation, Analyse, Conduite, Commande, Simulation, Surveillance, Sûreté, Optimisation, Aide à la Décision, Système d'Information, Organisation, Evaluation de performances, Conception durable, Interaction humain-machine, transports-énergie.*

**Activités développées** : *Groupes de travail et séminaires d'étude ; Organisation d'écoles thématiques nationales et internationales ; Organisation de Colloques et Congrès ; Pilotage scientifique des activités de l'IFAC en France, Parrainage et Participation aux activités et manifestations IFAC, IEEE, IMACS, SEE, ... ; Soutien aux jeunes chercheurs : réseau de formation des Jeunes Chercheuses et Chercheurs en automatique et productique ; Publication de documents scientifiques ; Communication Web ; Organisation du prix des meilleures thèses du GdR MACS et de la Section Automatique du Club EEA, Soutien aux actions prospectives portant sur des thématiques émergentes ou pluri-disciplinaires, Organisation des journées industrielles, mise en place d'un club des partenaires, rédaction de rapports prospectifs.*

**Faits marquants** : *Journées Doctorales MACS, Journées Nationales MACS, Ecole des Journées Doctorales MACS, Conférence Internationale Francophone d'Automatique (CIFA), Conférence de Modélisation et Simulation (MOSIM), Journées bi-annuelles STP, Responsabilité scientifique des activités de l'IFAC en France, Pilotage conférences IFAC, Actions/projets soutenues par le GdR.*