

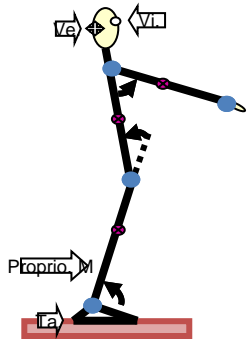
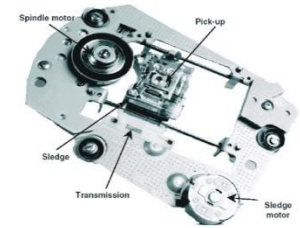
BILAN DÉPARTEMENT AUTOMATIQUE

DIDIER GEORGES
JEAN-MARC THIRIET

COMITE D'EVALUATION
Février 2010



DÉPT. AUTOMATIQUE

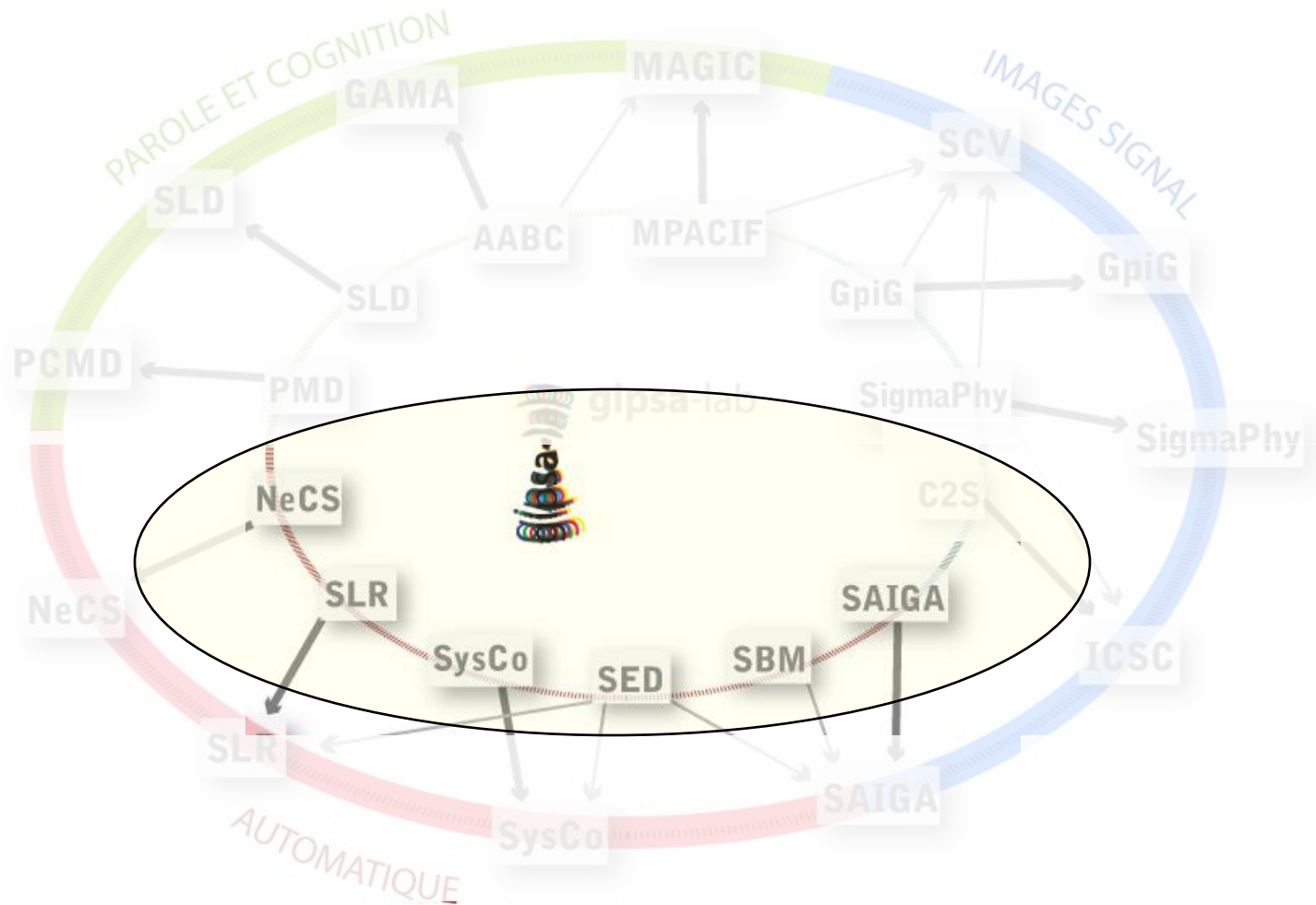


*Analyse
Commande
Diagnostic
Modélisation
Observation
des
Systèmes dynamiques*

1. Robotique et mécatronique
2. Systèmes de transport
3. Systèmes bio-mécaniques
4. Procédés
5. Micro et nano systèmes
6. Ingénierie de la santé



ORGANISATION DES EQUIPES



INFOS-CLÉS

- 38 permanents, 50 doctorants
- Fort ancrage STIC
- Chercheurs CNRS (9 en section 7) et 1 Chercheur INRIA
- Enseignants-Chercheurs

Grenoble INP (15 en section CNU 61)

UJF (10 en section CNU 61 et 3 section 74)

DÉPT. AUTOMATIQUE

MODÉLISATION ET ANALYSE DES SYSTÈMES COMPLEXES

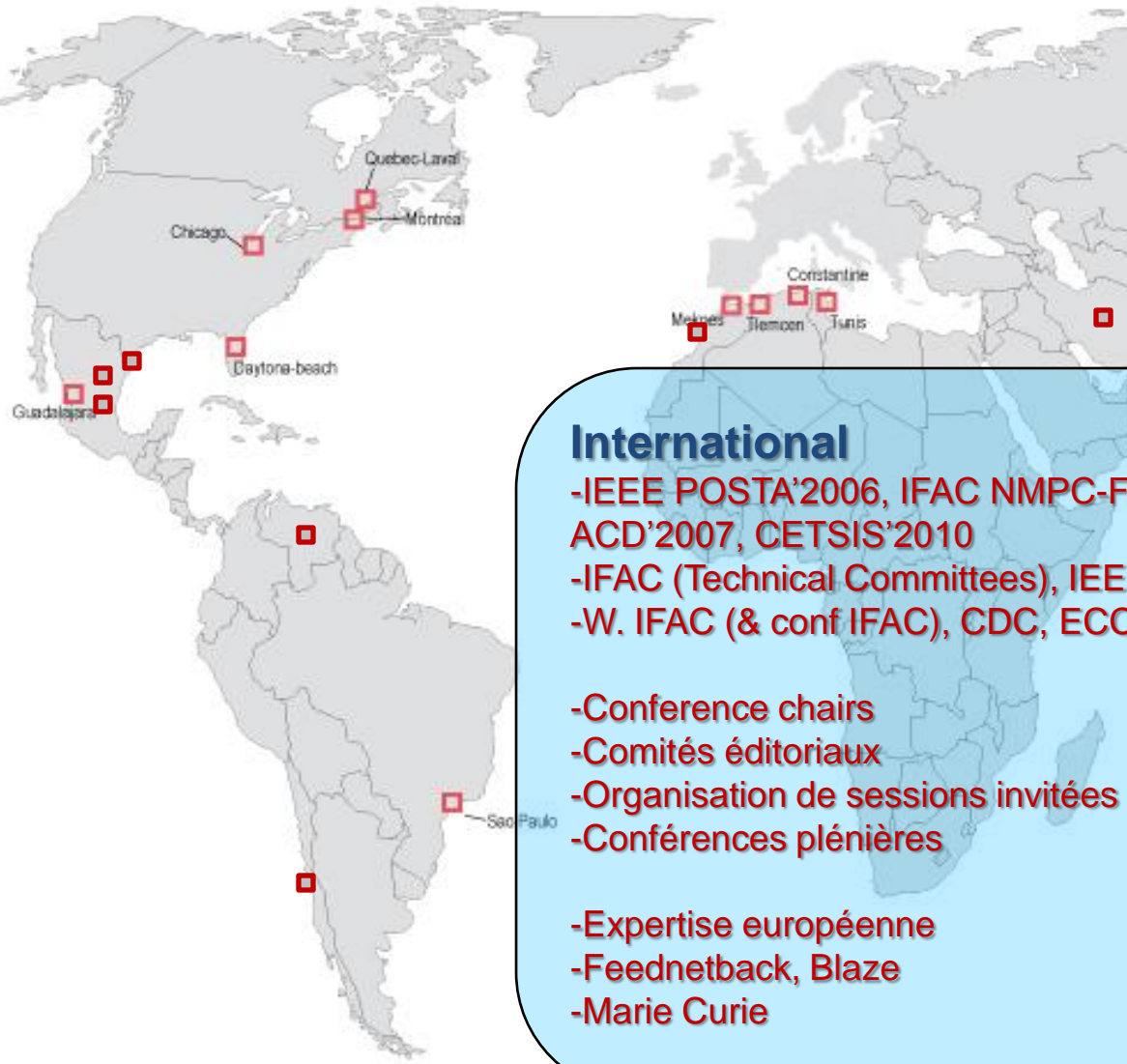
(LPV, À RETARD, NON LINÉAIRES, A ÉVÉNEMENTS DISCRETS, HYBRIDES, À PARAMÈTRES DISTRIBUÉS, INTERCONNECTÉS, BIOMÉCANIQUES, ETC)

**DÉVELOPPEMENT D'APPROCHES MÉTHODOLOGIQUES
AVANCÉES (PRÉDICTIVES, ROBUSTES, STRUCTURELLES,
GÉOMÉTRIQUES, ETC.)**

**RÉSOLUTION DE PROBLÈMES PRENANT EN COMPTES LES CONTRAINTES
DE TOLÉRANCE AUX FAUTES, DE SATURATIONS, DE COMMUNICATION ET
DE MISE EN ŒUVRE**

INNOVATION PÉDAGOGIQUE

DÉPT. AUTOMATIQUE



International

- IEEE POSTA'2006, IFAC NMPC-FS'2006, ACD'2007, CETSIS'2010
- IFAC (Technical Committees), IEEE
- W. IFAC (& conf IFAC), CDC, ECC
- Conference chairs
- Comités éditoriaux
- Organisation de sessions invitées
- Conférences plénières
- Expertise européenne
- Feednetback, Blaze
- Marie Curie



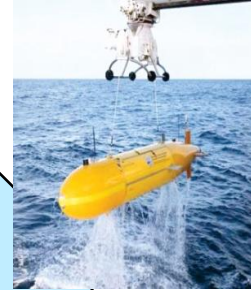
DÉPT. AUTOMATIQUE

National

- DGES : Adjoint
- AERES : Délégué scientifique
- Comités d'experts du CNRS
- GdR MACS : 1 Dir. Adj + Co-animation
- Ecoles d'été
- Jurys de thèse/HdR externes
- ANR

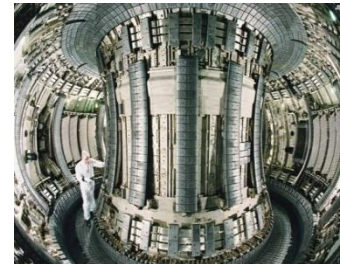
Braise
Connect (coordination)
CLPP (coordination)
Cheops
Eva (coordination)
Ovmi
Safe-Necs
Raamo
VolHand

...



Local

- V.P. Recherche G-INP
- Région R.A.
 - Cible R.A.
 - EMSOC
 - ENVIRHONALP
- MINALOGIC (Aravis)
- Carnot LSI
- Pôle PILSI
- BQR

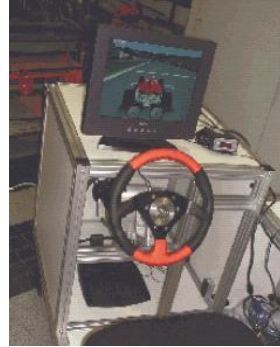


DÉPT. AUTOMATIQUE

Industrie & Valorisation

- CEA
- CEMAGREF
- CNES
- Delphi
- EDF
- Euro-systems
- FFN de natation
- France Telecom
- Hutchinson
- IFP
- INRETS
- ONERA
- Renault
- SNECMA
- ST Microelectronics
- Soben

**BREVETS
START-UPS**



ENSEIGNEMENTS

Responsabilités

- Ecole Doctorale EEATS
- Resp. Spécialité thèse
- D.A. des Etudes ENSE3
- Resp Filière ASI, ENSE3
- Resp L3 ESISAR
- Master2R-Automatique
- Master PSPI (+ échanges euro-américains DESIRE2, parcours international en anglais)
- Dept GEI1
- Lpro systèmes embarqués
- Lpro réseaux sans fil (+ parcours international en anglais)
- Rel. Ind & Int., plates-formes
- Réseaux thématiques Européens (EIE en Europe)

DÉPT. AUTOMATIQUE

CHIFFRES

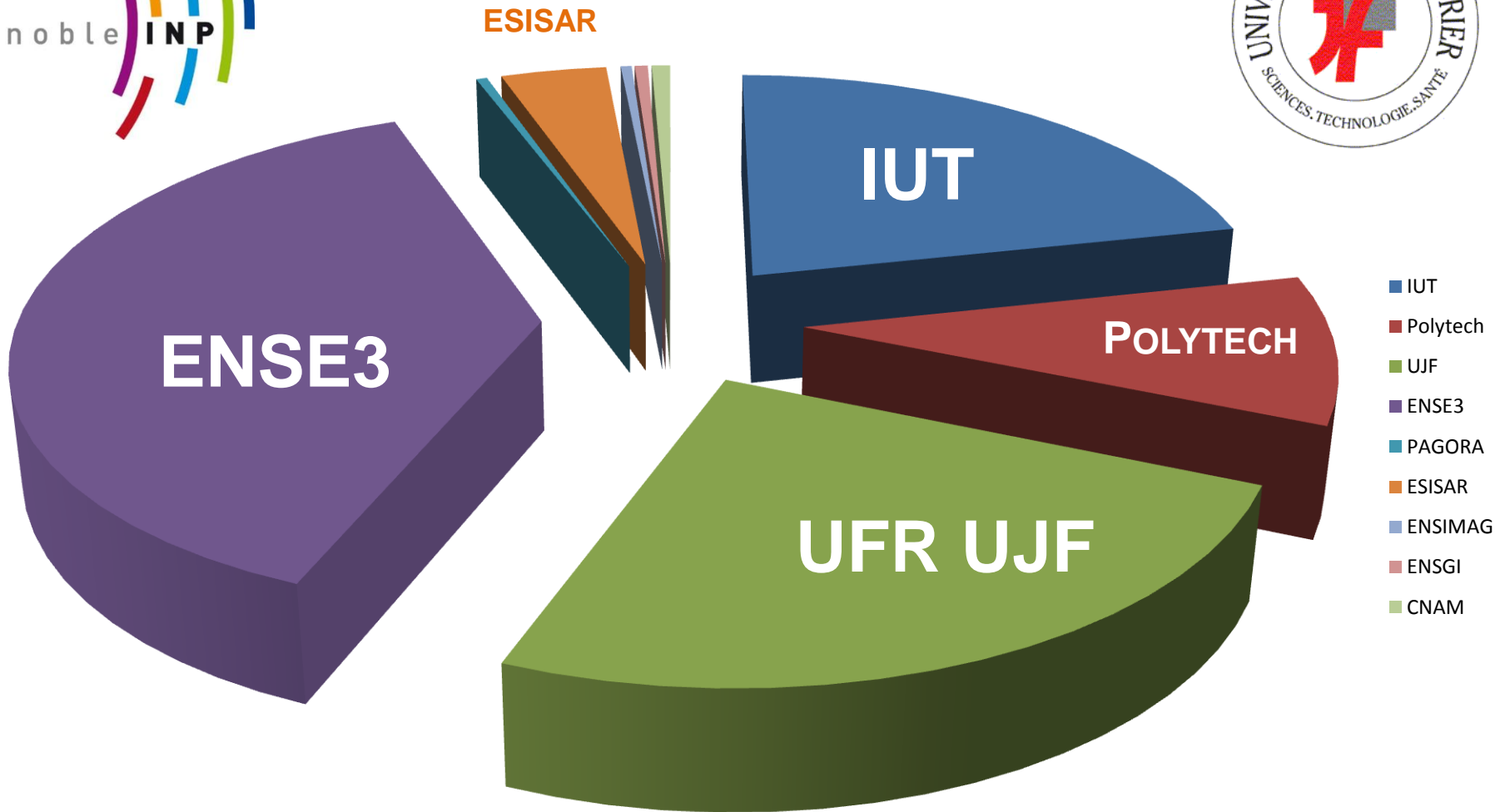


TABLEAU CORRESPONDANT À 5200 HEURES

DÉPT. AUTOMATIQUE

■ Distinctions :

- Fellow IFAC, J.M. Dion, I. Landau
- IEEE CSS distinguished lecturer : I. Landau, C. Canudas de Wit
- Life Achievement Award (Med CA) : I. Landau
- Docteur Honoris Causa Université polytechnique de Bucarest : J.M. Dion
- Prix NMO SEE : L. Dugard, J.M. Dion
- Prix de thèse : E. Witrant (2006), D. Jacquet (2007)

FORCES ET FAIBLESSES

■ Forces

- ✓ Activité des chercheurs reconnue au niveau international (comité de revues et grandes conférences, grandes sociétés savantes)
- ✓ Très bon niveau de publication
 - ✓ le département est régulièrement numéro 1 en nb de publis dans IFAC WC, bien présent dans IEEE CDC ... ;
- ✓ Nombreux projets ANR(+ coordination)
- ✓ Contrats industriels
- ✓ Organisation d'événements

■ Faiblesses

- ✓ Permanents fortement mobilisés par des responsabilités
- ✓ Un réservoir important de MCF HDR : quid des perspectives de carrière ?

OPPORTUNITÉS ET MENACES

■ Opportunités

- Plan Campus
- Projets "énergie" et "PILSI" de Grenoble Université de l'Innovation
- Le vivier des ingénieurs des écoles ENSE3, PHELMA, Poly'Tech

■ Menaces

- L'automatique : « une technologie cachée » ; les enjeux socio-économiques ont tendance à primer / disciplines scientifiques
- Pertes en ressources humaines
- Attractivité et reconnaissance du doctorat (auprès des ingénieurs et de leurs employeurs en particulier)
- Contexte de crise internationale pour les relations industrielles

EVOLUTIONS DEPARTEMENT AUTOMATIQUE



automatique



COMITE D'EVALUATION
Février 2010

UMR 5216



EVOLUTIONS DU DÉPT. AUTOMATIQUE

Analyse
Commande
Diagnostic
Modélisation
Observation
des
Systèmes dynamiques



1. Robotique et mécatronique
2. Systèmes de transport
3. Systèmes bio-mécaniques
4. Procédés
5. Micro et nano systèmes
6. Ingénierie de la santé

7. **Energie & environnement**
8. **Grands instruments de la physique**
9. **Les systèmes d'information**

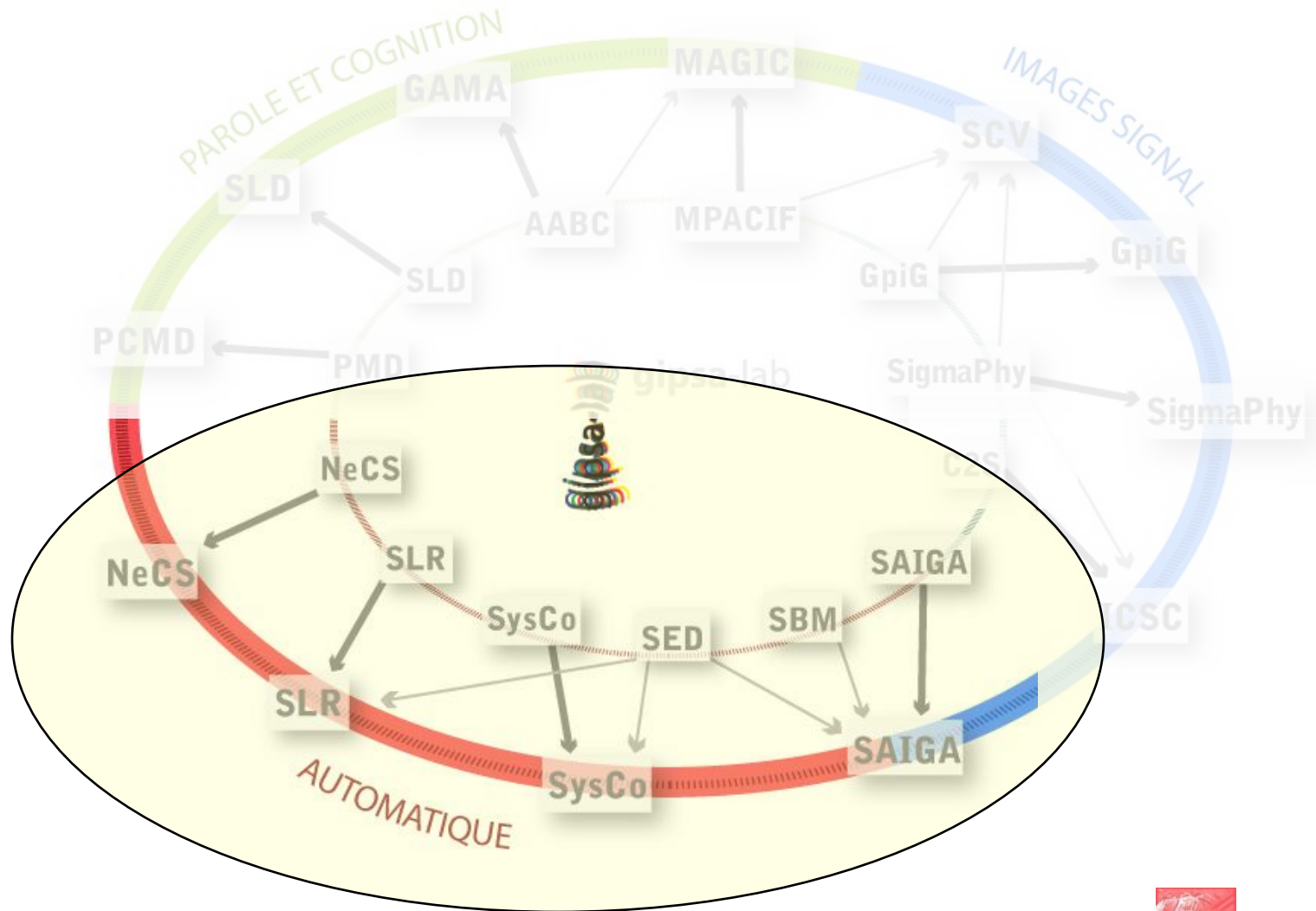
1. **Commande des systèmes embarqués**
2. **Automatique et diagnostic des systèmes complexes**
3. **Etude et commande des micro et nano-systèmes**
4. **Modélisation et commande des systèmes énergétiques et environnementaux**
5. **Commande des systèmes par réseaux et systèmes collaboratifs**
6. **Systèmes aux dimensions infinies**
7. **Systèmes décrits par des EDP**



EVOLUTION DES PERSONNELS

- **Recrutements** effectués
 - A. Hably (MdC INP), A. Kibangou (Chaire UJF), J. Martinez (MdC INP), A. Seuret (CNRS), E. Witrant (MdC UJF)
- **Départs...**
 - S. Lesecq
 - A. Barraud
 - G. Bornard
- **Renforcements** à prévoir
 - Diagnostic/Automatique pour SAIGA...
 - Ingénieur...
- **Promotions...**

EVOLUTION DES CONTOURS DES EQUIPES



RÔLE DU DÉPARTEMENT AUTOMATIQUE

■ Science & convivialité

- Fédère et anime les équipes
 - Définition d'axes prioritaires
 - Politique scientifique (moyens, politiques tutelles)
 - Séminaires (S. Mocanu puis A. Kibangou)
 - Ecoles d'été d'Automatique (A. Voda puis A. Seuret)
 - Visibilité de l'Automatique Grenobloise
 - 50 ans de l'Automatique à Grenoble
-
- Espaces de convivialité
 - Départs en retraite
 - Relations avec les Doctorants (GAG)

FONCTIONNEMENT DU DÉPARTEMENT AUTOMATIQUE

■ Organisationnel

- Liens entre les chercheurs, les équipes, la Direction
- Discussion, circulation des informations
- Prise de décision, consensus
- Fonctionnement des services mutualisés

■ Bureau du Département

- Responsables d'équipe & Chef de Département

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

