

BILAN DÉPARTEMENT IMAGES ET SIGNAL

CHRISTIAN JUTTEN

images signal

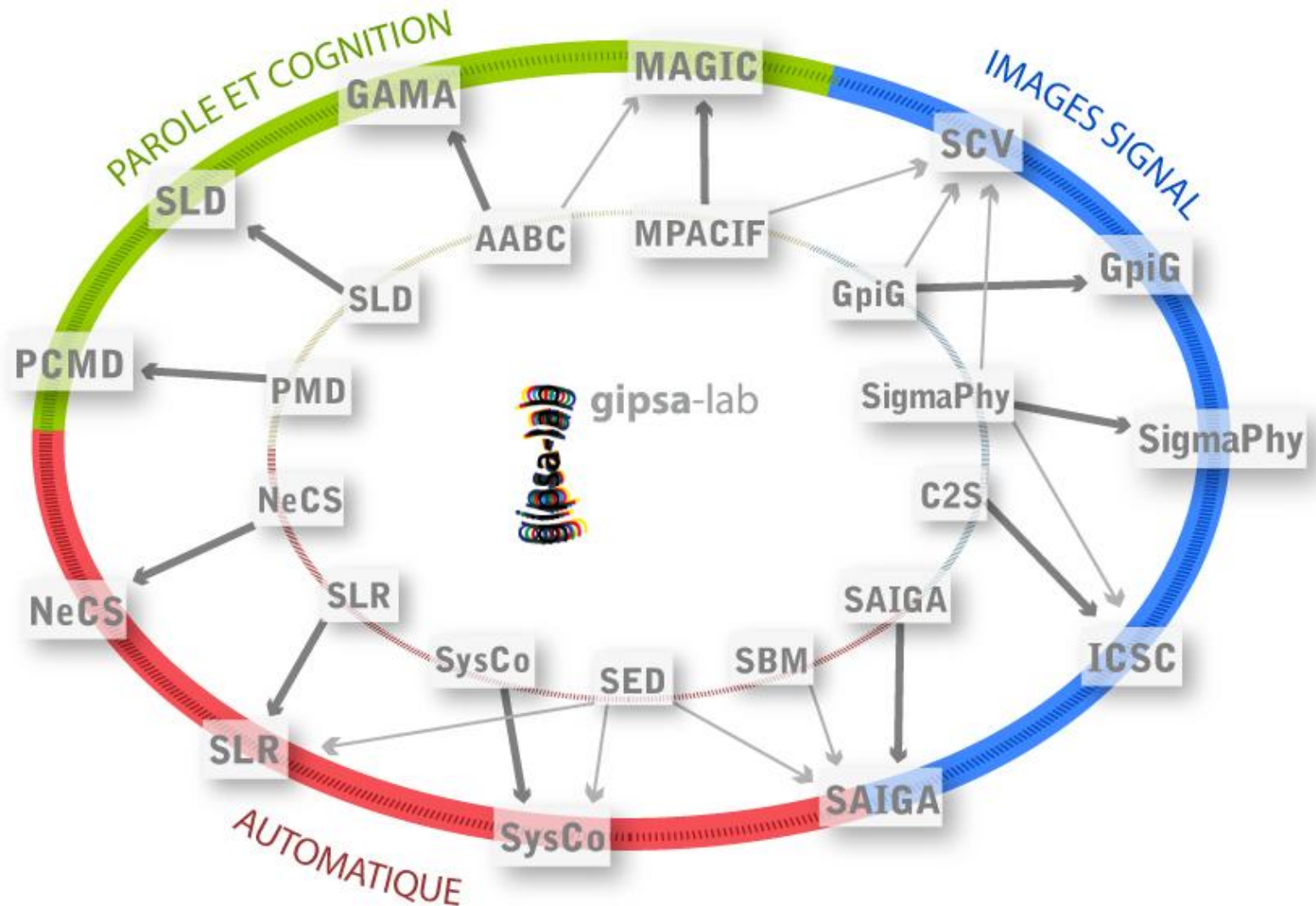


COMITE D'EVALUATION
Février 2010

UMR 5216



le DIS dans GIPSA-lab



APPROCHE SCIENTIFIQUE ET EQUIPES

- Approche en traitement du signal et des images
 - ✓ Représentation et modélisation de signaux et d'images,
 - ✓ Conception de traitements et d'algorithmes originaux,
 - ✓ Validation sur des signaux simulés et réels
- Le DIS 2007-2010 est constitué de 4 équipes
 - ✓ Signal, Image et Physique (SIGMAPHY)
 - ✓ Communications, Sûreté et Sécurité (C2S)
 - ✓ Géométrie, Perception, Images et Gestes (GPIG)
 - ✓ Signal et Automatique pour le diagnostic et la surveillance (SA-IGA)

VERROUS ET CONTEXTE

- Verrous
 - ✓ Masse de données
 - ✓ Données hétérogènes
 - ✓ Traitement en temps réel
 - ✓ Passage à l'échelle pour de nombreux problèmes
 - ✓ Modélisation de signaux/systèmes complexes
- Contexte
 - ✓ **Interaction avec de nombreux domaines** : géosciences et sciences de l'univers, vivant et santé (neurosciences, sciences cognitives, imagerie), physique, télécommunications, environnement
 - ✓ **Liens avec les GDR** ISIS, Ondes, Info Maths, Vision

ORGANISATION DU DIS

- Bureau, constitué du directeur, des chefs d'équipe et de la secrétaire
 - ✓ Réunion toutes les deux semaines, en alternance avec les réunions de directoire de GIPSA-lab,
 - ✓ Diffusion et collecte des informations, élaboration des réponses aux demandes du directoire (financement CNRS, etc.), profils des postes (EC et chercheurs), classement des demandes (projets, bourses), etc.
 - ✓ Information/incitation sur les appels à projets,
 - ✓ Bilan et suivi des stagiaires, des doctorants,
 - ✓ Discussion sur les moyens à déployer (informatique, mobilier, etc.)
 - ✓ Définition du budget et de la politique scientifique du département

POLITIQUE SCIENTIFIQUE DU DIS

(1/3)

- Politique soutenue à partir du prélèvement de 15% hors salaire sur les contrats du DIS (environ 100 à 150 k€ par an)
- Le DIS finance la mise à jour des équipements informatiques de base. Chaque nouvel arrivant (permanent ou doctorant) est ainsi doté d'une machine adaptée à ses besoins.
- Les équipements dans les salles réservées aux stagiaires sont également mis à jour régulièrement.
- Le mobilier des bureaux et des salles communes est également renouvelé régulièrement par le DIS
- Le DIS a aussi participé de façon importante (160 kEuros), notamment sur ses réserves, au financement de la rénovation de ses locaux

POLITIQUE SCIENTIFIQUE DU DIS

(2/3)

- **Séminaire bimensuel**, organisé par des C et EC
 - ✓ 100 exposés sur les 4 dernières années, dont 75% d'intervenants extérieurs
 - ✓ Budget annuel de l'ordre de 3500 €, pour les missions et l'accueil des intervenants
- **Soutien aux actions des GDR** ISIS, Ondes, IM, STIC-Santé, etc. et aux écoles et colloques
 - ✓ Financement de l'école d'été de Peyresc,
 - ✓ Financement de l'école Signal et Images de Bucarest
 - ✓ Financement, en complément des GDR, de missions pour les réunions des groupes de travail
 - ✓ Prise en charge des inscriptions aux colloques GRETSI
- **Soutien aux relations internationales**
 - ✓ Le DIS peut prendre en charge l'accueil (hôtel, repas, invitation) des personnalités étrangères scientifique en visite du DIS

POLITIQUE SCIENTIFIQUE DU DIS

(3/3)

- Dotation annuelle aux équipes (environ 40 k€ par an)
 - ✓ **Incitation aux publications et à la valorisation** : 400 € pour chaque brevet ou publication dans une revue internationale
 - ✓ **Aide aux missions** : 8000 € sont partagés chaque année (selon le NE) entre les équipes
- Gestion de la dotation
 - ✓ **Les chefs d'équipe gèrent cette somme librement** : frais de publication, missions, indemnité de stage, soutien à des projets, complément de financement pour les jurys de thèse, etc.

ATTRACTIVITE DU DIS

- Recrutements 2006-2009

10 EC (6 PR et 4 MCF)

6 recrutements extérieurs (2 PR + 4 MCF)

4 promotions dont 3 avec forte mobilité

4 CR CNRS : 3 extérieurs + 1 ancien doctorant avec mobilité

Bilan : 64 % extérieurs ; 93 % avec mobilité

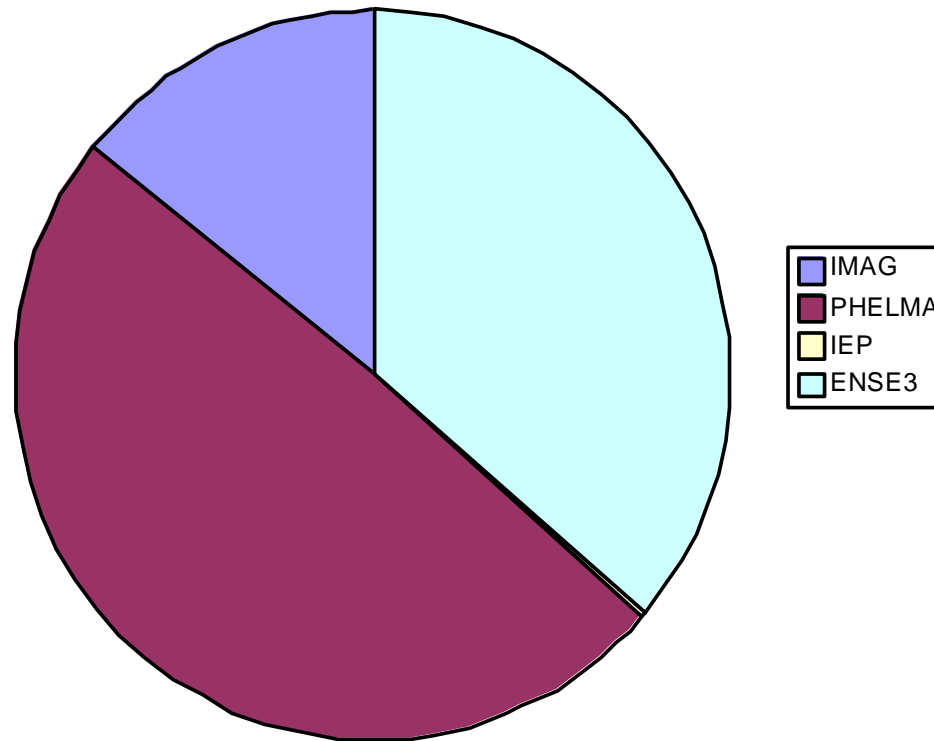
- Recrutement CNRS 2010

6 excellents candidats dont 5 extérieurs, sur 4 équipes

Candidatures CR en 07 (5) et 44 (1)

Enseignement en Signal et Images

- 6190 h ETD, soit 32 postes éq.
pour 26 EC : 6 postes éq. En h. sup. !
- + heures des vacataires



FAITS MARQUANTS

- Travaux et mouvements en 2008

Rénovation DIS Campus et déménagement DIS Viallet

- Organisation de manifestations

Présidences de comités de programme : PSIP 2007, ICA 2009, MLSP 2009, DGCI 2008 et 2009

Présidences de IH 2007, MLSP 2009, Whispers 2009, CESTIS 2010

Edition de numéros spéciaux, organisation de workshops et challenges

Ecole d'été en imagerie satellitaire en 2008

- Rayonnement

1 EC membre du bureau international et fondateur du chapitre IEEE en Geosciences..., membres de "IEEE technical committee", un IEEE fellow, un membre IUF, plusieurs prix thèse DGA et INP, des postes d'EC et C invités et de nombreux visiteurs étrangers

- Valorisation : 2 start-up montées à l'initiative d'EC du DIS

FORCES ET FAIBLESSES

- Forces

- ✓ Des chercheurs et des activités reconnus au meilleur niveau international dans plusieurs thématiques
- ✓ Participation à de nombreux projets ANR et industriels, 2 start-up
- ✓ Très bon niveau de publication dans les meilleures revues et conférences du domaine
- ✓ Forte attractivité à tous les niveaux : doctorants, EC et C
- ✓ Participation à l'organisation d'évènements (colloques, numéros spéciaux, écoles, comités techniques), aux expertises, etc.

- Faiblesses

- ✓ Participation faible au niveau des projets européens
- ✓ Manque d'organisation des relations internationales
- ✓ Dispersion de «Signal image» : partout mais jugé secondaire
- ✓ Hétérogénéité dans l'implication des C et EC

OPPORTUNITÉS ET MENACES

– Opportunités

- Plan Campus
- Mise en place de Masters internationaux

– Menaces

- Pertes en ressource humaine
- Place des projets “Signal Images” dans PILSI et autres pôles
- Place de Signal et Images entre Informatique et Electronique sur Grenoble

Collaborations EUROPE

Collaborations suivies

- réseau Marie Curie,
- réseaux d'excellence,
- projets européens passés et actuels
- programme H. Curien
- programme Eurodoc de Rhône-Alpes



Collaborations hors Europe



Collaborations suivies

avec visites, co-tutelles, EC invités, PICS, etc.

- Australie,
- Iran
- USA

PROJET DÉPARTEMENT IMAGES ET SIGNAL

JÉRÔME MARS

Images signal



COMITE D'EVALUATION

Février 2010

UMR 5216



DIS
CHRISTIAN JUTTEN

DIS
JÉRÔME MARS

13 etp

GPIG

ANNICK MONTANVERT
ANNE GUERIN

10,75 etp

GPIG

ANNICK MONTANVERT
Dominique HOUZET

4,5 etp

C2S

Jean-Marc BROSSIER

8 etp

ICSC

Jean-Marc BROSSIER
PIERRE OLIVIER AMBLARD

12 etp

SIGMAPHY

JÉRÔME MARS
PIERRE OLIVIER AMBLARD

3,25 etp

SCV

Anne GUERIN



DPC

4,5 etp

SIGMAPHY

Barbara NICOLAS



5,5 etp

SAIGA

NADINE MARTIN
SUZANNE LESCEQ

7 etp

SAIGA

NADINE MARTIN
Sylvie CHARBONNIER

SED

SBM

Images signal



La continuité

- Un Bureau (directeur, chefs d'équipe, secrétaire)

Mission de :

- ✓ Transmettre les informations entre GISPA-lab et le personnel (bilan et suivi)
- ✓ Inciter, récolter, interclasser les demandes (moyens, postes, projets).
- ✓ Inciter et appuyer les projets nouveaux
- ✓ Réfléchir et agir sur les orientations scientifiques
- ✓ Politique de soutien aux équipes par dotation (Utilisation des 15% de prélèvements sur les contrats Hors salaire).
 - ✓ Soutien des séminaires, des actions vers GDR et vers l'international...
 - ✓ Equipements et mobiliers (dernière tranche de travaux).



Les actions

- EN INTERNE

- ✓ Communication en interne plus abouti (Web, Demo, Séminaire, Vie).

- EN LOCAL

- ✓ Des changements pour l'avenir (4 ans)

Positionnement de nos disciplines (Postes, pluridisciplinarité..)

Lien avec les écoles de Grenoble-INP et de l'UJF et le plan campus.

Reflexion importante sur notre positionnement

- A L'EXTERIEUR

- ✓ Assurer notre reconnaissance nationale
- ✓ Renforcer nos liens à l'international (Projet Européen, Master etc.)
- ✓ Renforcer nos liens avec nos partenaires industriels privilégiés.



Le changement

■ EN QUELQUES MOTS

On a mis 4 ans à faire Gipsa-lab....un investissement, une réussite, un ensemble de compétence unique, une masse critique, une ouverture....

Mais le paysage change..... Nous devons y répondre

TOUS DEVRONT S'IMPLIQUER.

