

# Journées doctorales du département Signal & Communications 16-17 novembre 2006



## ➔ Membres Permanents

- **Professeur ou DE (5)**
  - J.M. Boucher\*
  - T. Chonavel\*
  - J. Labat
  - R. Pyndiah\*
  - S. Saoudi\*
- **MC ou IE (9)**
  - K. Amis
  - F. Guilloud
  - S. Houcke
  - C. Laot
  - R. Lebidan
  - D. Leroux
  - D. Pastor
  - J. Trubuil
  - L. Fillatre
- **CER (1)**
  - A. Godet
- **Chargé de Travaux (1)**
  - J.M. Autret
- **Chercheur Associé (2)**
  - A. Goalic\*
  - D. Kimura
- **Assistante de Gestion (1)**
  - M. Larsonneur
- **Post Doc / Ing. Rech. (3)**
  - M. Ammar
  - P. L'hour
  - G. Sicot
- **Visiteur (1)**
  - M. Médard-MIT-US

## → Doctorants

3

### • Thésard Brest

- P. Armando
- A. Bazzi
- F. Brahim
- S. Changel
- G. Dardenne
- L. Dejean
- H. Doukkali
- N. Drissi
- M. Et Tolba
- G. Eynard
- R. Imad
- S. Jarifi
- A. Kabat
- M. Lalam
- I. Karoui
- M. Lalam
- N. Le Josse
- A. Mahamane Atto
- K. Ouertani
- O. Rabaste
- H. Shaiek

### • Thésard Ext

- I. Adam
- T. Ait Idir
- A. Amehraye
- O. Ben Rhouma
- M. De Meuleneire
- J.B. Dore
- M. El Tabach
- M. Germain
- S. Graja
- O. Moreno
- S. Rouibia
- E. Thepi
- M. Troudi-Ghorbel
- D. Vincent
- I. Wahibi

## ➔ Présentation générale

- **Deux thématiques principales...**
  - Traitement du signal
  - Communications numériques
- **Deux missions principales...**
  - Enseignement
  - Recherche

## Activités d'Enseignement

## ➔ **Matières enseignées**

- **Probabilités, processus aléatoires**
- **Traitement du signal**
- **Théorie des communications**
- **Travaux pratiques de transmissions**
- **Processeurs pour le TNS**
- **Radiocommunications avec les mobiles**
- **Traitement de la parole et du son**
- **Codage correcteur d'erreurs**

## ➔ Interventions hors ENST Bretagne

- **DNM STT co-délivré avec l'UBO**
- **DNM STI co-délivré avec Rennes I**
- **SUPELEC Rennes**
- **ENSIETA**
- **ENSAI**
- **ENIB**
- **ISEN**

## **Formation Continue**

- **Traitement du Signal (Initiation / Avancé)**
- **Communications Numériques**
- **Codage Correcteur d 'Erreurs (Panorama / Turbo Codes)**
- **Radiocommunications avec les Mobiles (GSM / UMTS)**
- **Techniques spatio-temporels (MIMO, codage ST)**
- **Processeurs pour le traitement du signal numérique**
- **Égalisation et Turbo Égalisation.**
- **Multi-porteuses et multi-utilisateurs (MC-CDMA)**
- **Ultra Wide Band**
- **Positionnement satellite/ Communications par satellite**

## Activités de Recherche

## ➔ Organisation des activités de recherche

- **Trois grands pôles**

- Signal (médical, mer et environnement, télécommunications...)
- Communications (égalisation autodidacte, turbo-égalisation...)
- Codage (codage spatio-temporel, turbo-codes...)

- **PRACom** : Pôle de Recherche Avancée en Communications

- **TAMCIC (CNRS : 2872)** : Traitement Algorithmique et Matériel de la Communication, de l'Information et de la Connaissance (ELEC, SC, ITI, IASC)

## Partenaires

- **Régionaux**

- GESMA
- IFREMER
- G2RA
- CHU de Brest

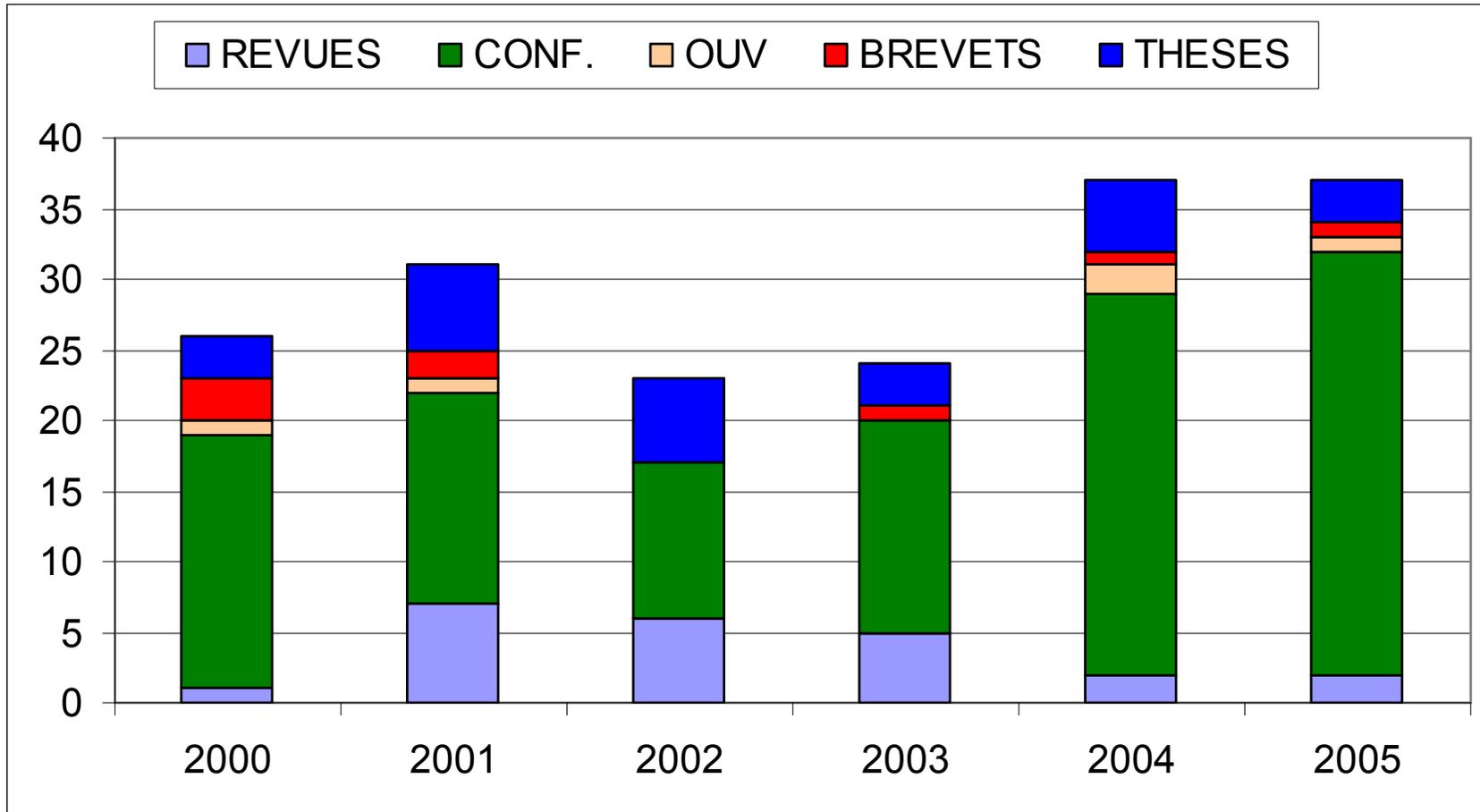
- **Centres de Recherche**

- CNES
- ENST
- EURECOM
- SHOM
- LESTER

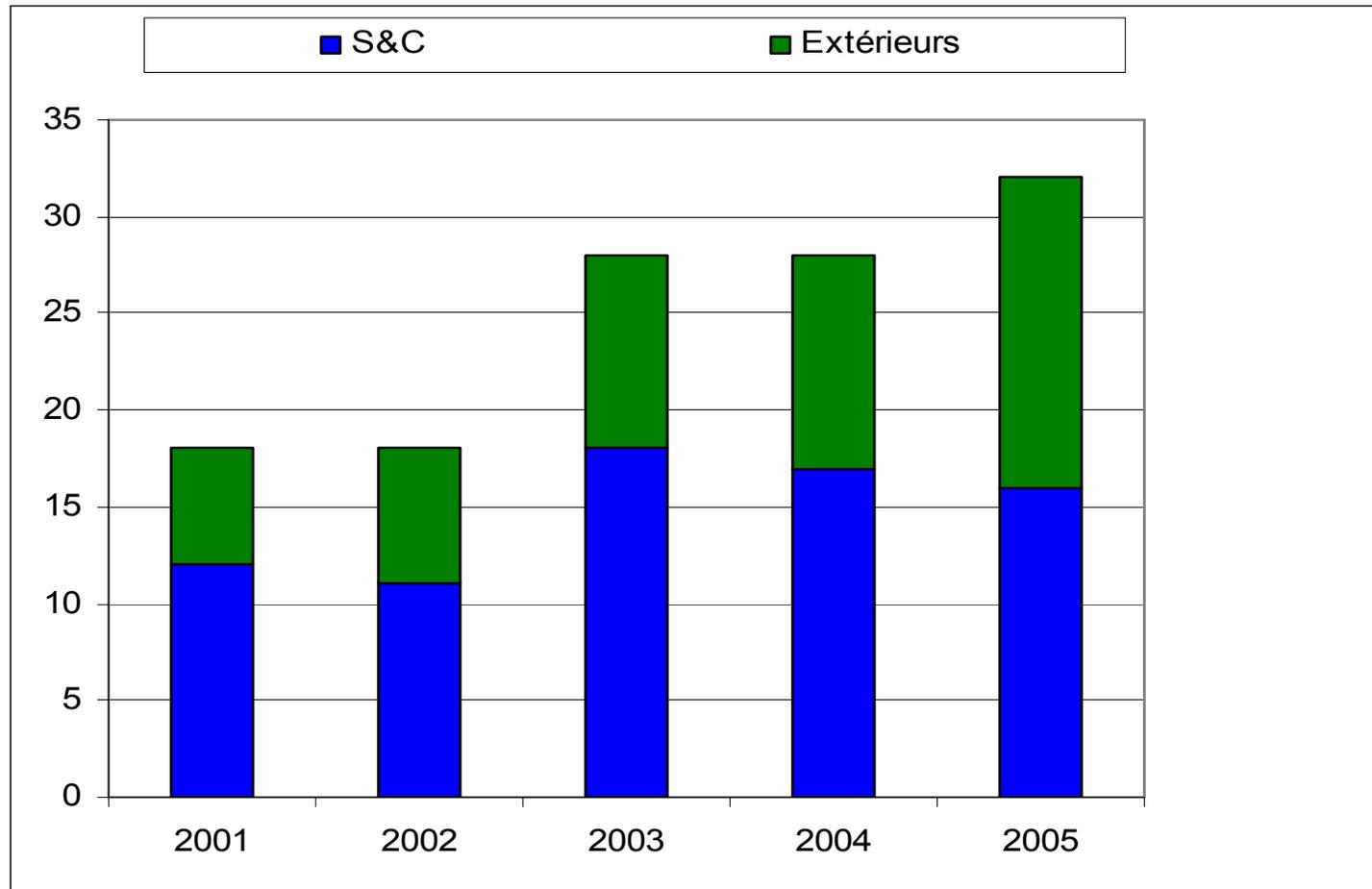
- **Industriels**

- Alcatel
- Eutelsat
- SERCEL
- FT R&D
- IEE Télécom
- MITSUBISHI
- SEEE-AM
- SIEMENS
- SNCF
- SNEC
- TEXAS Instruments
- THALES

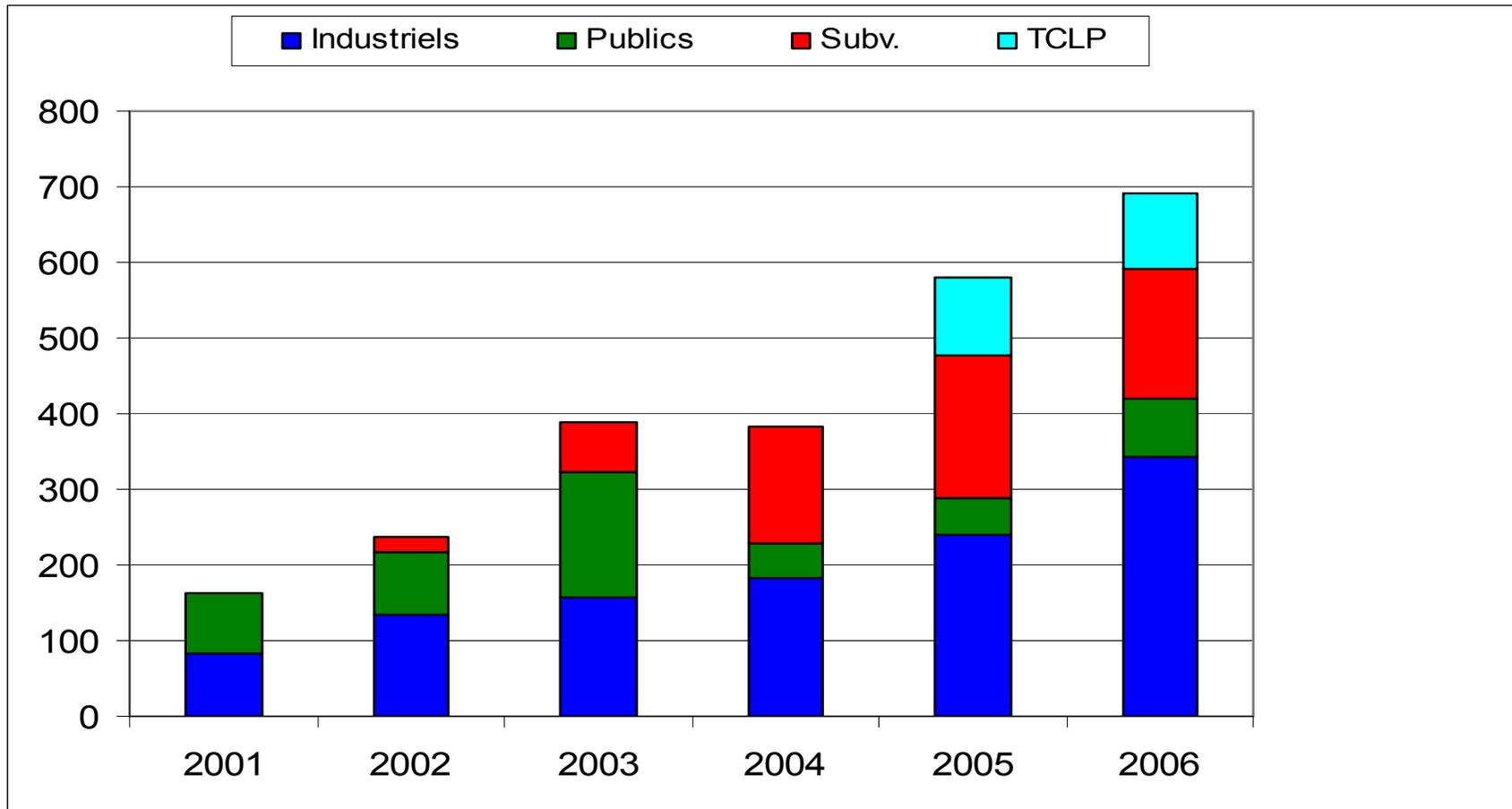
## ➔ Valorisation de la Recherche et Rayonnement



## ➔ Évolution du nombre de doctorants



## ➔ Évolution recettes sur contrats de recherche



# ➔ A propos des journées doctorales

## • Journée du 16 Novembre

- Le décodage Souple des codes de RS (Andrzej KABAT)
- Implémentation des codes LDPC (Jean-Baptiste DORE)
- Les codes Spatio-Temporels Correcteurs d'Erreurs (Massinissa LALAM)
- Solutions MIMO pour le standard IEEE 802.16e (Patricia Armando)
- Turbo-égalisation MIMO (Nicolas LE JOSSE)
- Techniques de synchronisation pour les communications numériques (Goulven Eynard)
- Réseaux de données en acoustique sous-marine (Hayat DOUKKALI)
- Transmission de données à haut débit pour la liaison descendante de l'UMTS (Mohamed ET-TOLBA)
- Parallélisme dans le turbo décodage (Olivier Mueller)
- Estimation de canal acoustique sous-marin pour la Tomographie Acoustique Océanique (Olivier RABASTE)
- Estimation d'un canal multi-trajets via l'algorithme MPM pour les signaux BOC et AltBOC de Galiléo (Fadoua BRAHIM)
- Détection de réflecteurs dans les images sismiques (Noomane DRISSI)

# ➔ A propos des journées doctorales

## • Journée du 17 Novembre

- Débruitage perceptuel de la parole (Asmaa Amehraye)
- Segmentation automatique de corpus de parole continue dédiés à la synthèse vocale (Safaa JARIFI)
- Egalisation multipoints basses fréquences de la fonction de transfert acoustique d'une salle (Hmaied SHAIK)
- Traitements non paramétriques de signaux par analyse en ondelettes : Application au débruitage de signaux sonar (Abdourrahmane MAHAMANE ATTO)
- Segmentation des images sonar (Imen KAROUI)
- Imagerie Sonar (Gérard Llort)
- Détection en environnement non-gaussien (Laurent DEJEAN)
- **Insertion des docteurs dans le monde des entreprises (Jean-Marie Floch)**
- **Le métier d'enseignant – chercheur (Dominique Pastor)**
- **Table ronde: « La carrière après la thèse »**

# Journées doctorales du département ???

\_\_\_\_\_ 2007