



## **Equipe ADTSI (Analyse et Décision en Traitement des Signaux et Images)**

Contact : [Jerome.Idier@irccyn.ec-nantes.fr](mailto:Jerome.Idier@irccyn.ec-nantes.fr)

### **Enjeu**

Reconstruire, caractériser, ou/et classer des signaux ou images de nature complexe.

### **Thèmes scientifiques**

- Décision : représentations non stationnaires (temps-fréquence - ondelettes) dépendantes du signal pour la classification.
- Restauration de signaux et images : séparation de source, déconvolution, problèmes inverses, tomographie
- Méthodes de simulation pour le traitement du signal : inférence bayésienne, MCMC

### **Mots-clés**

Temps-fréquence, temps-échelle, classification, diagnostic, segmentation paramétrique, déconvolution, séparation de sources, simulation stochastique, signaux multi-composantes

### **Potentiel humain**

13 personnes : 5 permanents, 6 doctorants, 1 CDD, 1 émérite

### **Champs d'application**

Biomédical, contrôle non destructif, astronomie et imagerie satellitaire.

### **Actions de valorisation**

Contrats industriels en cours : *EDF, RTE, Renault*

### **Impact sur la formation à la recherche**

Cours en dernière année d'écoles d'ingénieurs (ECN, EMN), modules de formation du master *ASP* (filière Signal).