

## **THÈSE**

Pour obtenir le grade de

### **DOCTEUR DE LA COMMUNAUTE UNIVERSITE GRENOBLE ALPES**

Spécialité : **Mathématiques et Informatique**

Arrêté ministériel : 7 août 2006

Présentée par

**Cao Tri Do**

Thèse dirigée par **Ahlame Douzal**,  
co-dirigée par **Michèle Rombaut** et  
co-encadrée par **Sylvain Marié**

préparée au sein du  
**Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG)**  
dans l'**École Doctorale Mathématiques, Sciences et  
Technologies de l'Information, Informatique (MSTII)**

## **Apprentissage de métriques multi-modales et multi-échelles pour la classification robuste de séries temporelles par plus proches voisins**

Thèse soutenue publiquement le **6 mai 2016**,  
devant le jury composé de :

**Mr Stéphane Canu**

Laboratoire LITIS, Rapporteur

**Mr Marc Sebban**

Laboratoire LAHC, Rapporteur

**Mr Patrick Gallinari**

Laboratoire LIP6, Président

**Mr Gustavo Camps-Valls**

Laboratoire IPL, Examineur

**Mme Ahlame Douzal**

Laboratoire LIG, Directeur

**Mme Michèle Rombaut**

Laboratoire GIPSA-Lab, Co-Directeur

**Mr Sylvain Marié**

Laboratoire GIPSA-Lab, Co-Encadrant

