

# Thèmes de recherche

**Le Centre Borelli compte plus de cent membres dont une cinquantaine de chercheurs permanents et cliniciens et accueille une centaine de doctorants et post-doctorants investis dans 3 axes de recherches**

---

## Les principaux axes de recherche

---

- **Fondements mathématiques et algorithmes de la perception et l'apprentissage artificiels : traitement d'images et des signaux, machine learning, science des réseaux**
- **Modélisation, analyse mathématique et simulation de phénomènes complexes physiques, naturels et biologiques**
- **Les neurosciences intégratives et comportementales chez l'Homme et l'animal**

### **Fondements mathématiques et algorithmes de la perception et l'apprentissage artificiels**

Ce pôle aborde le traitement et l'analyse d'images, des vidéos et des signaux, le machine learning et la science des réseaux.

### **Modélisation, analyse mathématique et simulation de phénomènes complexes physiques, naturels et biologiques**

Mathématiciens, analystes numériques, statisticiens, biologistes, mécaniciens et physiciens se retrouvent dans cet axe pour développer et analyser des modèles numériques de systèmes complexes.

### **Les neurosciences intégratives ou comportementales chez l'Homme et l'animal**

Cet axe regroupe des neurophysiologistes, des cliniciens, des ergonomes, des psychiatres et des statisticiens pour formaliser l'étude quantitative du comportement humains en situation normale,...

