

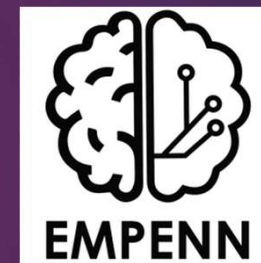
# EMPENN

## Neuroimagerie : Methodes et applications

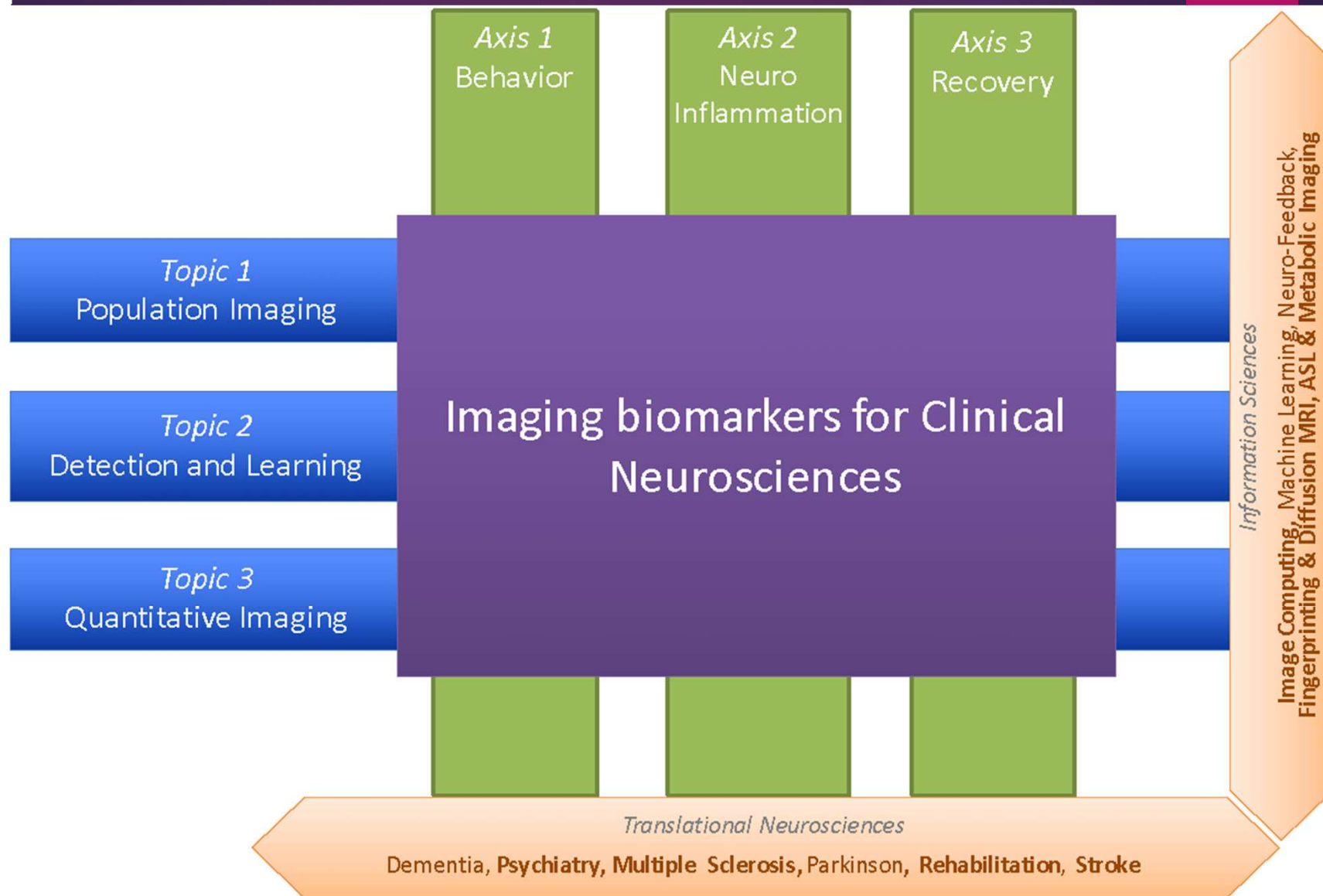
DIRECTION : PIERRE MAUREL

<https://team.inria.fr/empenn/>

U1228 Inserm-Inria, IRISA UMR CNRS 6074



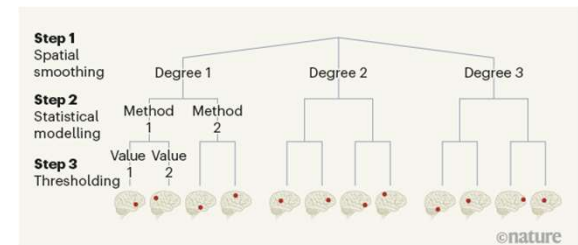
# Axes de recherche



# Recherche fondamentale

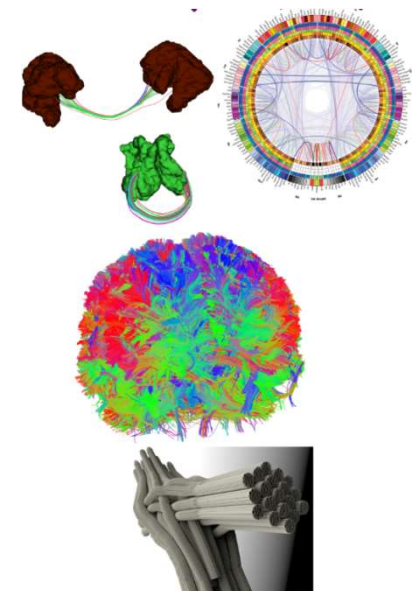
## Thème 1 : Imagerie de population

Création d'atlas pour mettre en commun les données d'un ensemble de sujets, Modélisation statistique, Gestion de données massives (« Big Data »)



## Thème 2 : Détection et apprentissage

Segmentation automatique de lésions, caractérisation de pathologie, couplage de données issues de différentes modalités d'imagerie



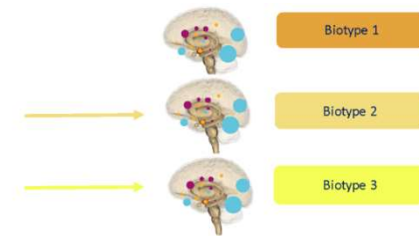
## Thème 3 : Imagerie quantitative

Extraction de paramètres quantitatifs multicompartiments (e.g. fraction de myéline) et multiparamétriques (e.g. débit sanguin cérébral)

# Recherche translationnelle

## Axe 1 : Comportement

Recherche de nouveaux marqueurs d'imagerie pour caractériser et prédire une évolution (e.g. maladies psychiatriques)



## Axe 2 : Neuroinflammation

Développements d'outils d'analyse et de métriques pertinents pour un usage clinique et de recherche (e.g. sclérose en plaques)



## Axe 3 : Rééducation

Développements de nouveaux protocoles d'imagerie par neurofeedback (e.g. AVC, Dépression)

