

# Comprendre les données EEG

Amin Shahab  
Marc-Antoine Sayn-Urpar  
René Lanciné Doumbouya  
Thomas George  
Vincent Antaki

IFT6390

Automne 2015

# Sommaire

## 1 Présentation du problème

- Jeu de données MNIST Brain
- Données Kaggle : Grasp-and-Lift EEG Detection

## 2 Classification de signaux EEG

- Problème du bruit
- Extraction de traits caractéristiques
- Evaluation des performances
- Algorithmes d'apprentissage

## 3 Résultats préliminaires et organisation

- Résultats préliminaires
- Organisation du travail futur

# Présentation du problème général (classification EEG)

Marc

# Présentation du problème MNIST Brain

Vincent

# Présentation du problème Grasp-and-Lift EEG Detection

René

# Présentation du problème

# Bruit des senseurs

Thomas

# Bruit des données

Thomas La partie qui nous intéresse est une toute petite sous-partie de la série temporelle.



# Motivation besoin de features plutôt que signaux bruts

Motivation besoin de features plutôt que signaux bruts

# Traits caractéristiques : Méthode blocs (Amin)

## Description des traits caractéristiques

# Traits caractéristiques : MENTOR inspiré (René

## Description des traits caractéristiques

# Traits caractéristiques : Butterworth (Marc)

## Description des traits caractéristiques

# Traits caractéristiques : MFCC (Vincent)

## Description des traits caractéristiques

# Traits caractéristiques : Extraction automatique (Thomas)

## Description des traits caractéristiques

# Evaluation des performances

Amin

# Résultats préliminaires

René



# Résultats préliminaires

René

# Organisation du travail futur

René