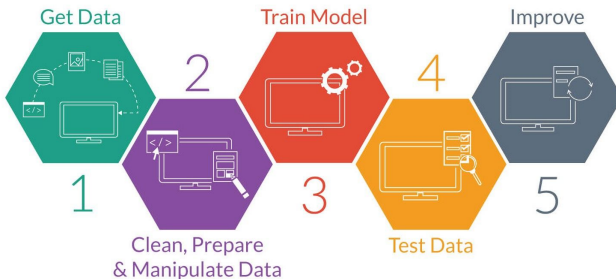


Machine Learning

Rappels

Développer un projet en Machine Learning

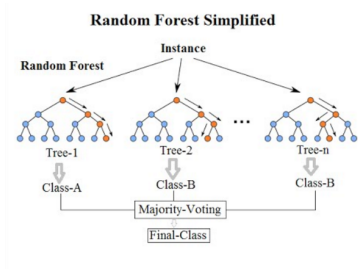
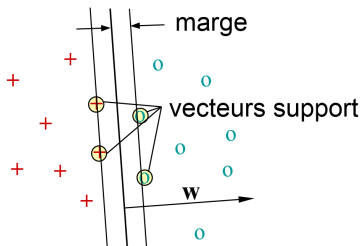


Développer un projet en Machine Learning

- Séparer les données en TRAIN/VALIDATION/TEST (i.e 60/20/20)
- Apprendre sur **TRAIN**
- Optimizer les hyperparamètres sur **VALIDATION**
- Observer la performance finale sur **TEST**

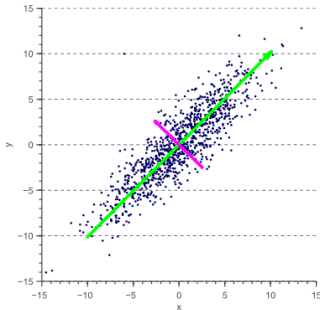
Les premiers modèles de machine learning à tester

Support Vector Machine

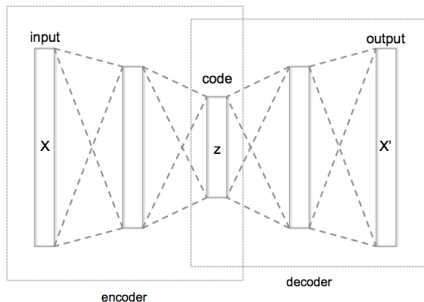


Réduction de la dimensionalité

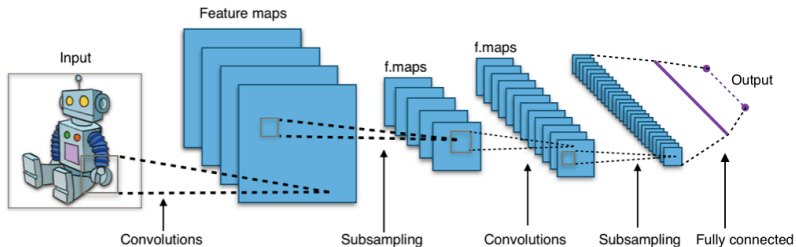
PCA



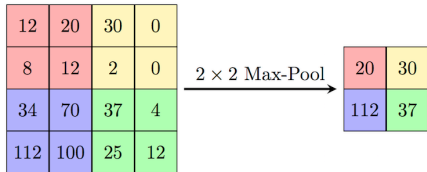
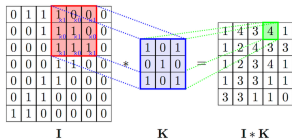
Auto-Encodeur



CNN : Convolutional Neural Network

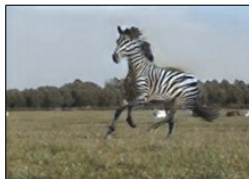


Convolution et Pooling

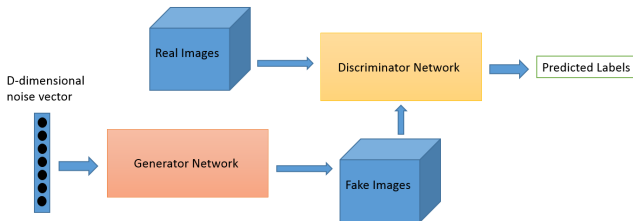


Generative Adversarial Network

Zebras ↔ Horses



Generative Adversarial Network



Apprentissage supervisé

Prédire une valeur numérique ou l'appartenance à une classe
Données d'entraînement **annotées** !

Ex : prédiction CAC40, classification d'image/texte/...

**REVIEW
&
QUESTIONS ?**