

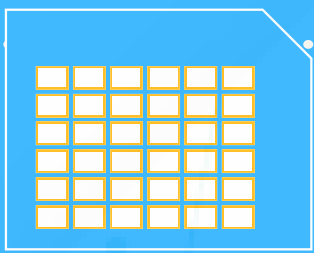


CLASSIC MACHINE LEARNING

VERSUS

DEEP LEARNING

DONNÉES ET INTERVENTION HUMAINE



Données structurées

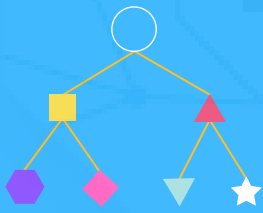
Exemples : SNDS ; PMSI



Volume important de données non structurées

Exemples : compte rendu médical / courrier

UTILISATIONS



Applications "simples"

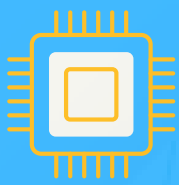
Exemples : arbre décisionnel pour prédire les éventuels risques de réhospitalisation...



Applications complexes

Exemples : réseau de neurones à convolution pour diagnostiquer le cancer de la peau, classification d'images...

TRAITEMENTS



Temps raisonnable
Entraînement et calibrage

Unité Centrale de Traitement

Coût ↘ et accessible à tous



Temps important
Entraînement et calibrage

Processeur graphique

Coût ↗ et énergivore

AVANTAGES & CONTRAINTES



Interprétabilité

⊕ Contrôle des paramètres qui impactent les résultats

Précision ↘

Moins de précision et de pertinence



Black box

⊖ Contrôle et compréhension des résultats des algorithmes complexes

Précision ↗

Haute précision dans l'apprentissage automatique en profondeur