

IFT 615 – Intelligence Artificielle

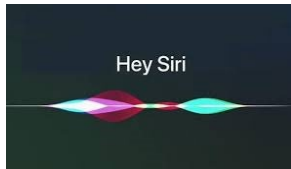
Introduction

Professeur: Froduald Kabanza

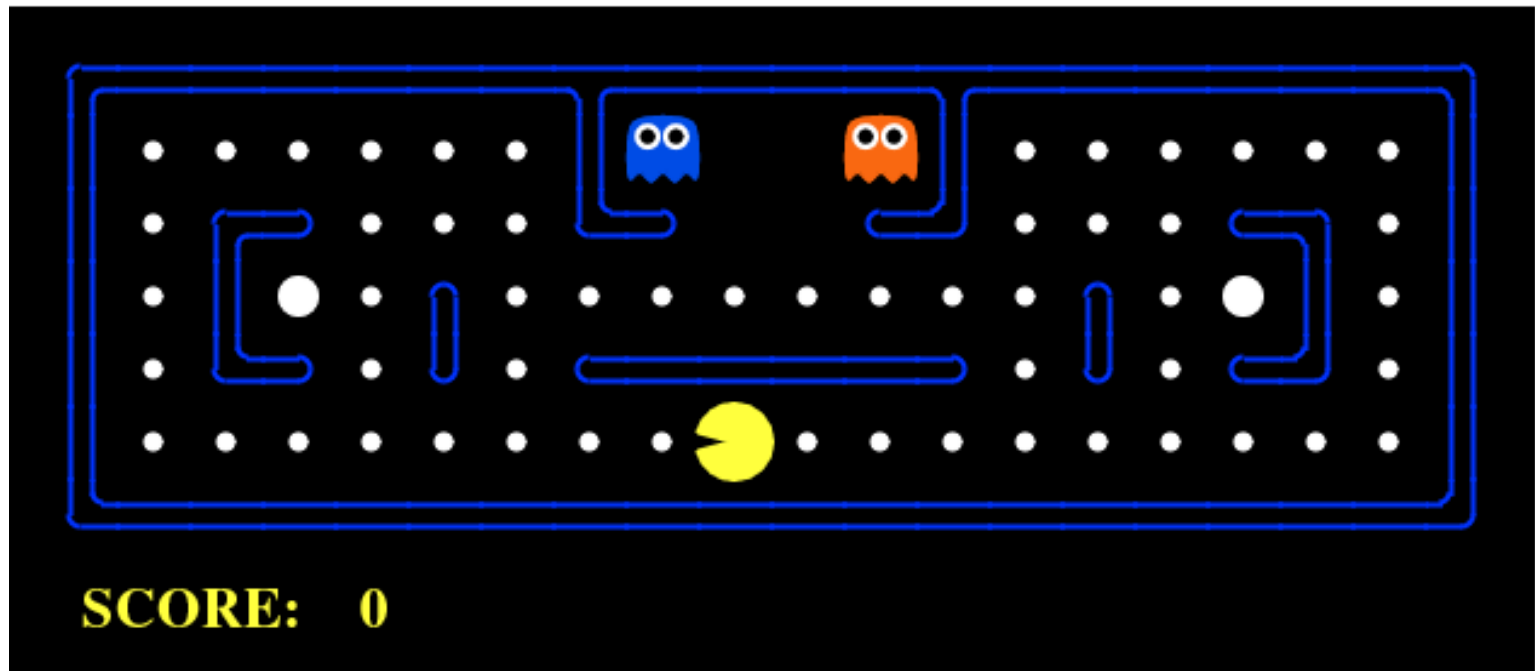
Assistant: D'Jeff Nkashama

C'est quoi l'IA?

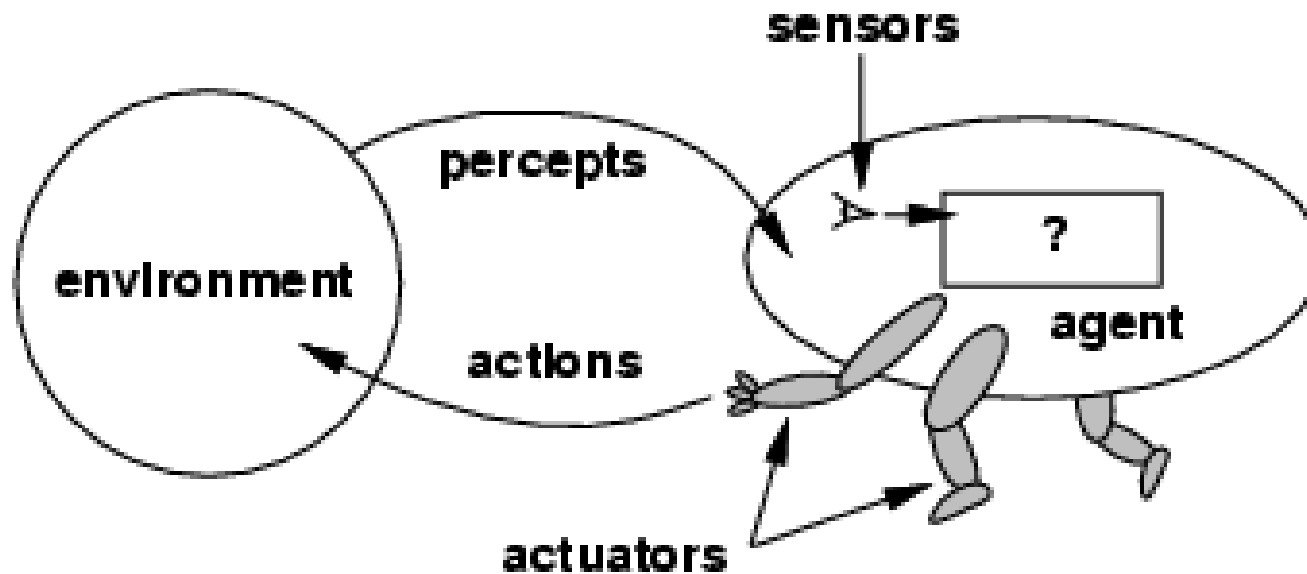
Un **ensemble de technologies** et une **science** permettant aux machines de **percevoir, comprendre, prédire, décider, raisonner, planifier** et **agir**



Bot Pacm pour les TPs IFT615

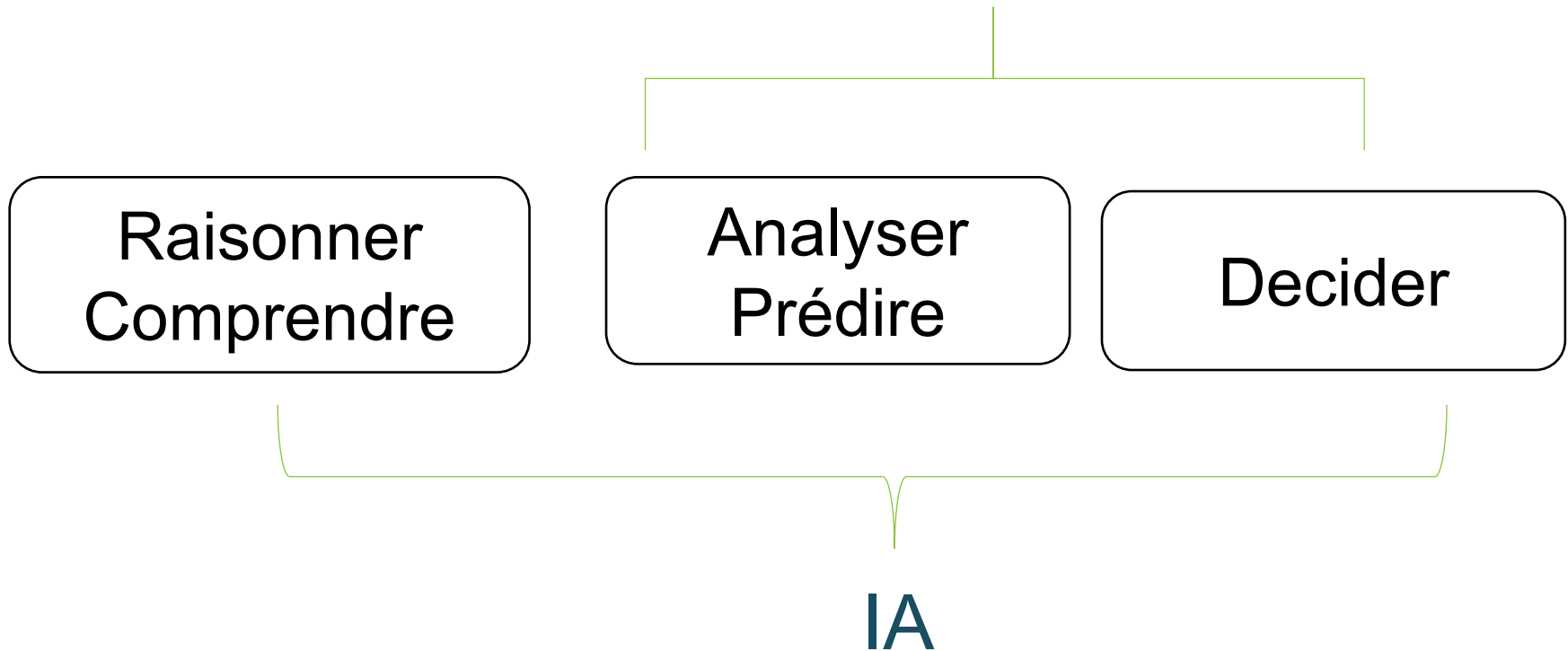


Bot générique pour la théorie IFT615



IA et Sciences des données

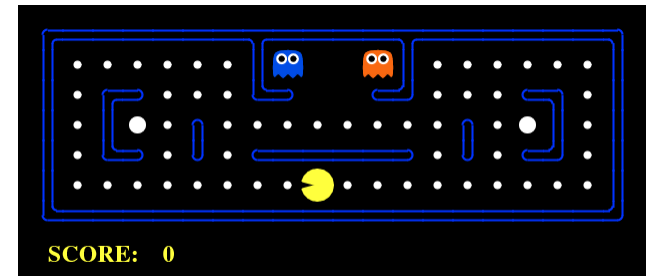
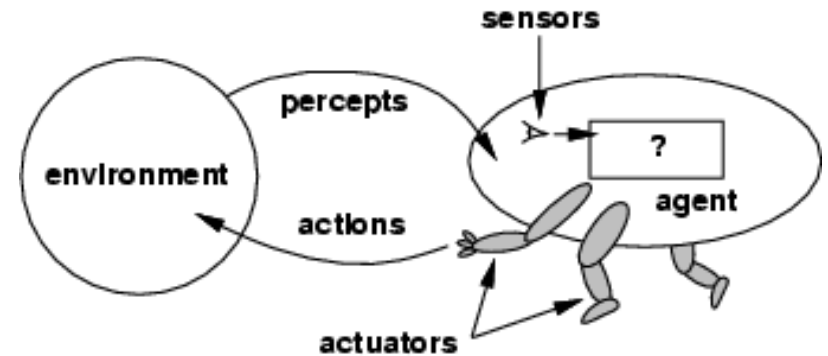
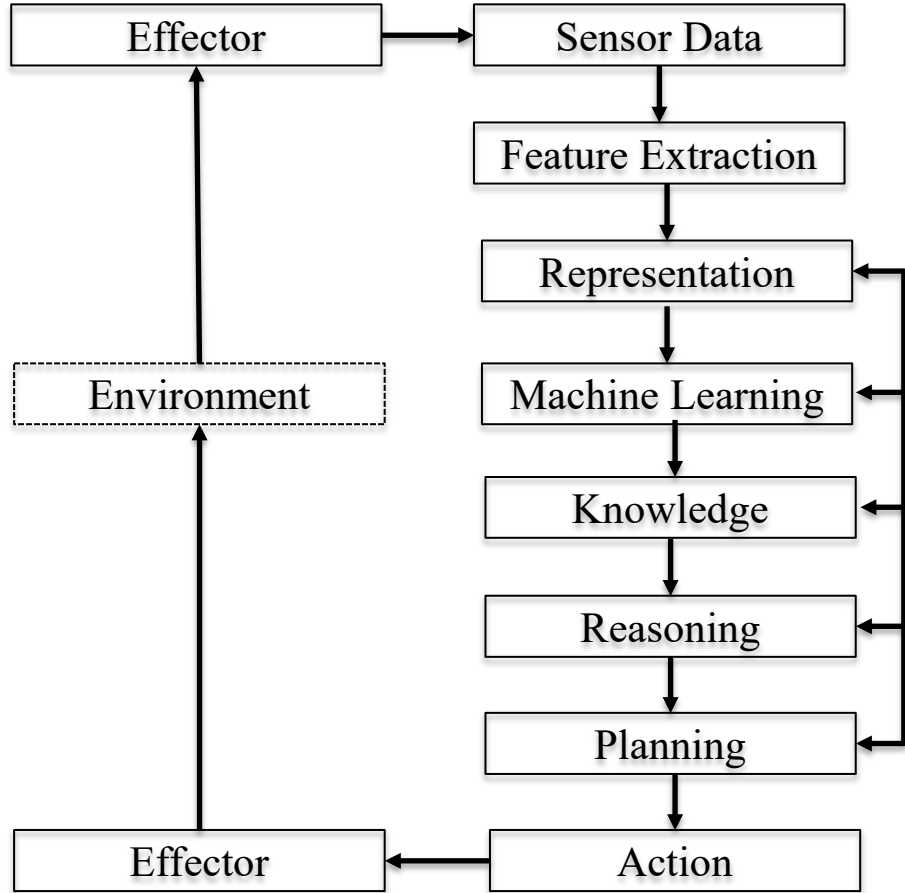
Science des données



Une technologie développée sur plusieurs plateformes

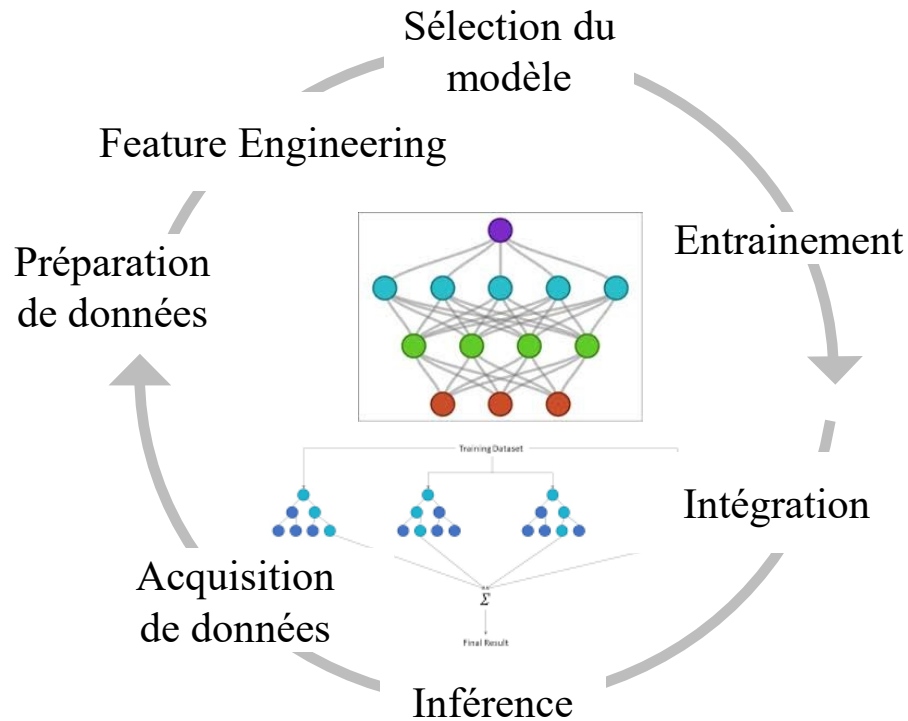
- Commerciales: Azure AI, Amazon Sagemaker, Google AI, Open AI, etc.
- Publics: Anaconda, scikit-learn, etc.

Une science avec de nombreux défis en recherche

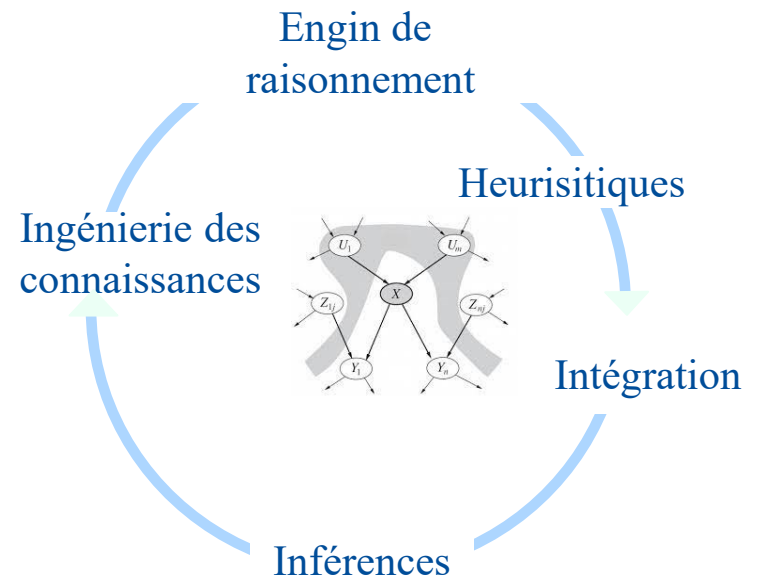


Comment on développe l'IA?

Apprentissage automatique



Représentation de connaissances et raisonnement



Objectifs du cours

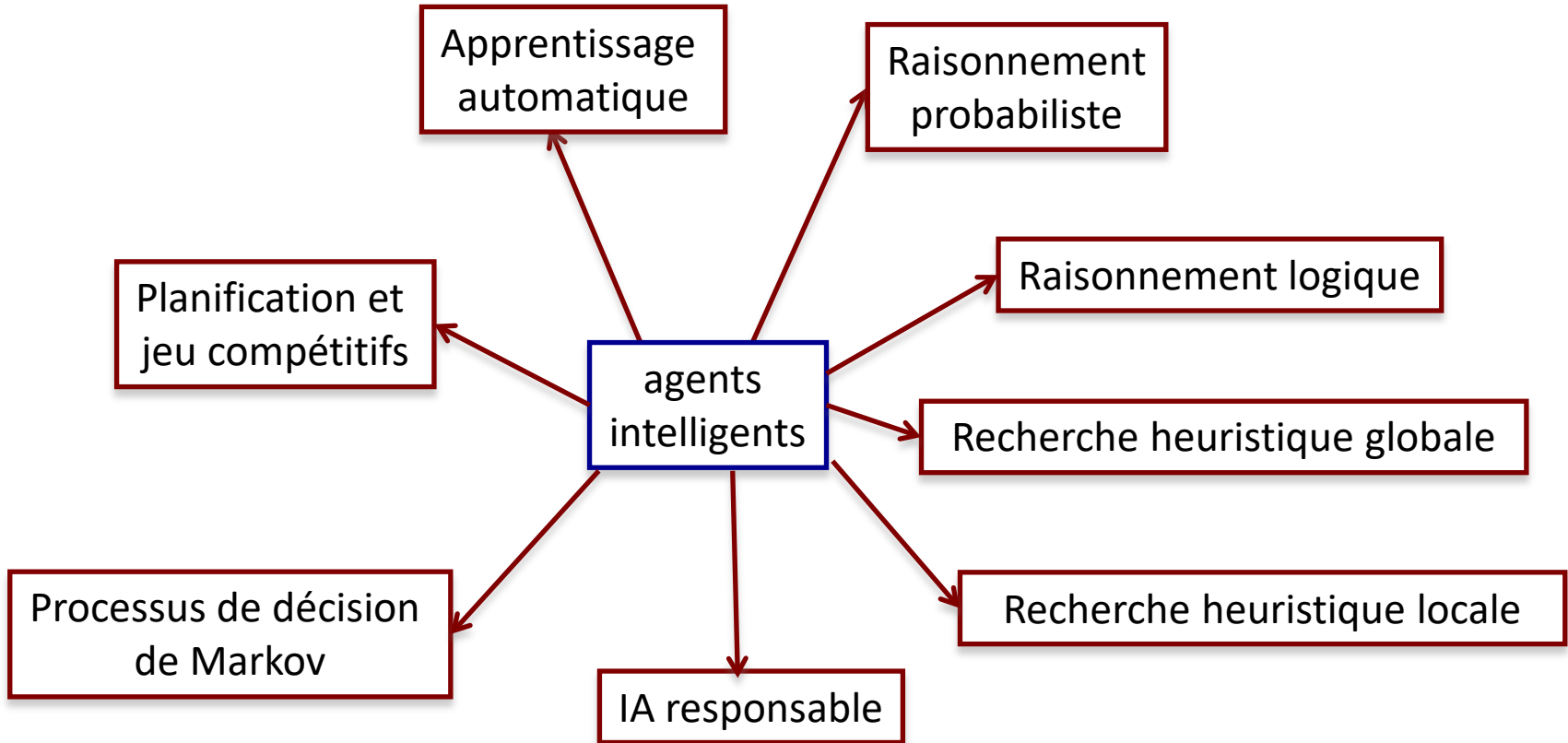
□ Acquérir

- Les principes et les techniques algorithmes de base pour développer des applications d'IA

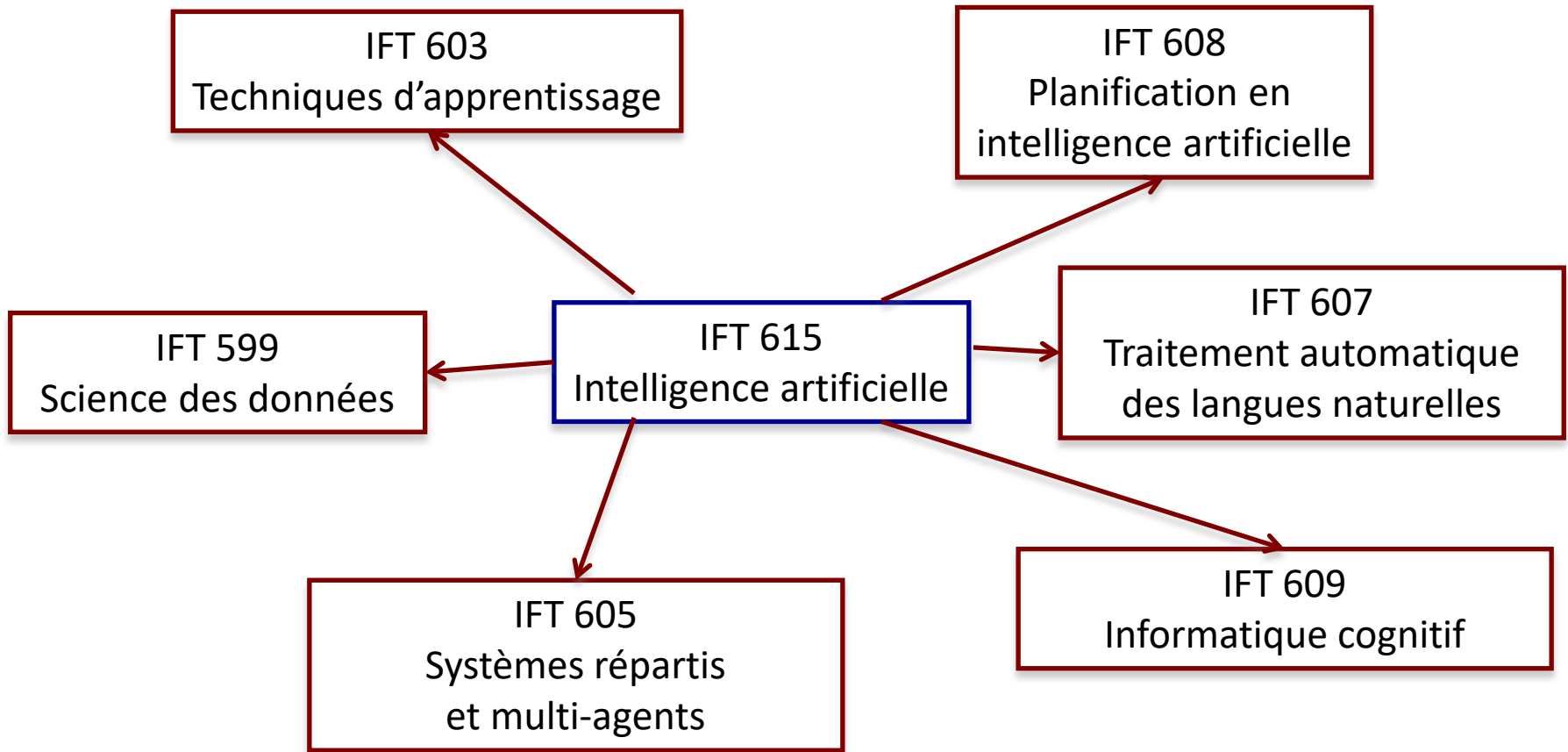
□ Comment?

- Introduction des types de problèmes, de concepts et d'algorithmes de base
- 5 travaux pratiques de programmation
- 3 devoirs

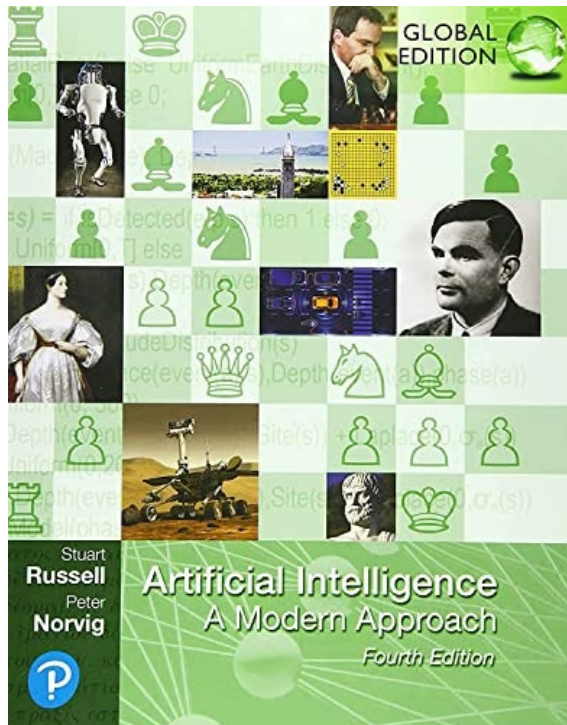
Concepts et algorithmes couverts



Cours d'IA dans le programme



Référence



Évaluations

Intra: 15%; Final: 36%; Quiz: 9%; TPs: 40%

TP/Quiz	Énoncé	Remise	Poids	Sujet
TP1	Mardi 2 mai	Mardi 16 mai à minuit	8 %	Perceptron
TP 2	Mardi 16 janvier	Matrdis 23 mai à minuit	8 %	Réseaux de neurones
Quiz 1	Mardi 23 mai	Mardi 6 juin à minuit	3 %	Arbres de décision
TP 3	Lundi 6 juin	Mardi 4 juillet à minuit	8 %	Inférences probabilistes
TP 4	Lundi 3 juillet	Mardi 17 juillet à minuit	8 %	Apprentissage par renforcement
Quiz 2	Mardi 18 juillet	Mardi 24 juillet à minuit	3 %	Recherche locale et optimisation
TP 5	Mardi 17 juillet	Lundi 7 août à minuit	8 %	Théorie des jeux
Quiz 3	Mardi 24 juillet	Lundi 7 août à minuit	3 %	Raisonnement logique

Plan de cours complet avec calendrier

□ [Voir Teams](#)

Prochaine leçon

- Agents intelligents