

IFT 615 – Intelligence Artificielle

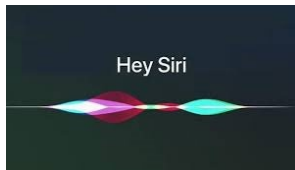
Introduction

Professeur: Froduald Kabanza

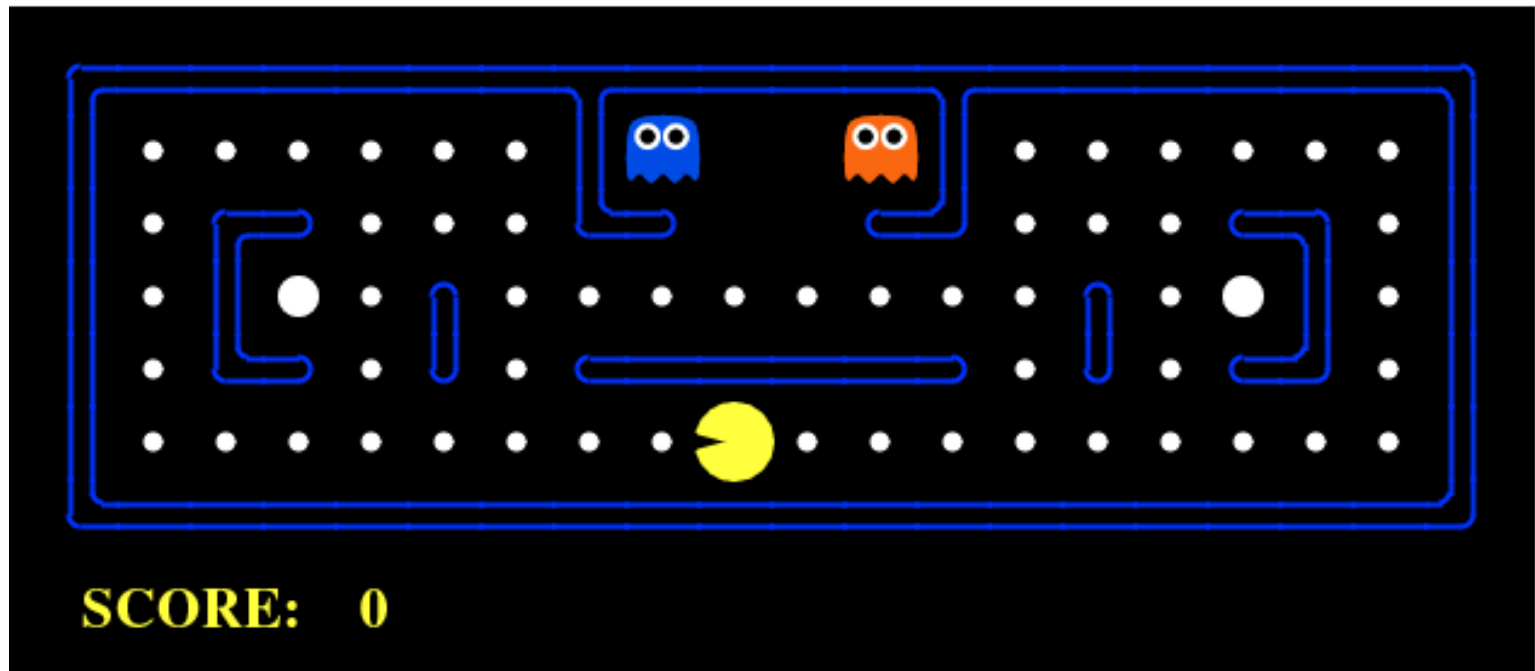
Assistant: D'Jeff Nkashama

C'est quoi l'IA?

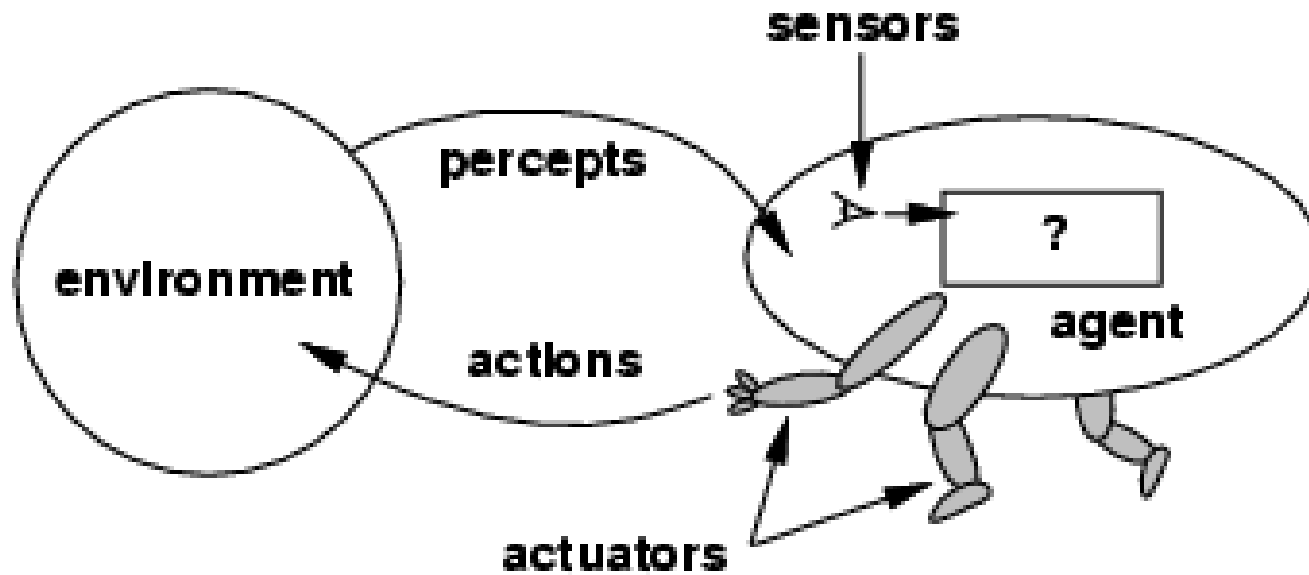
Un ensemble de technologies et une science permettant aux machines de percevoir, comprendre, raisonner, décider et agir



Bot Pacm pour les TPs IFT615

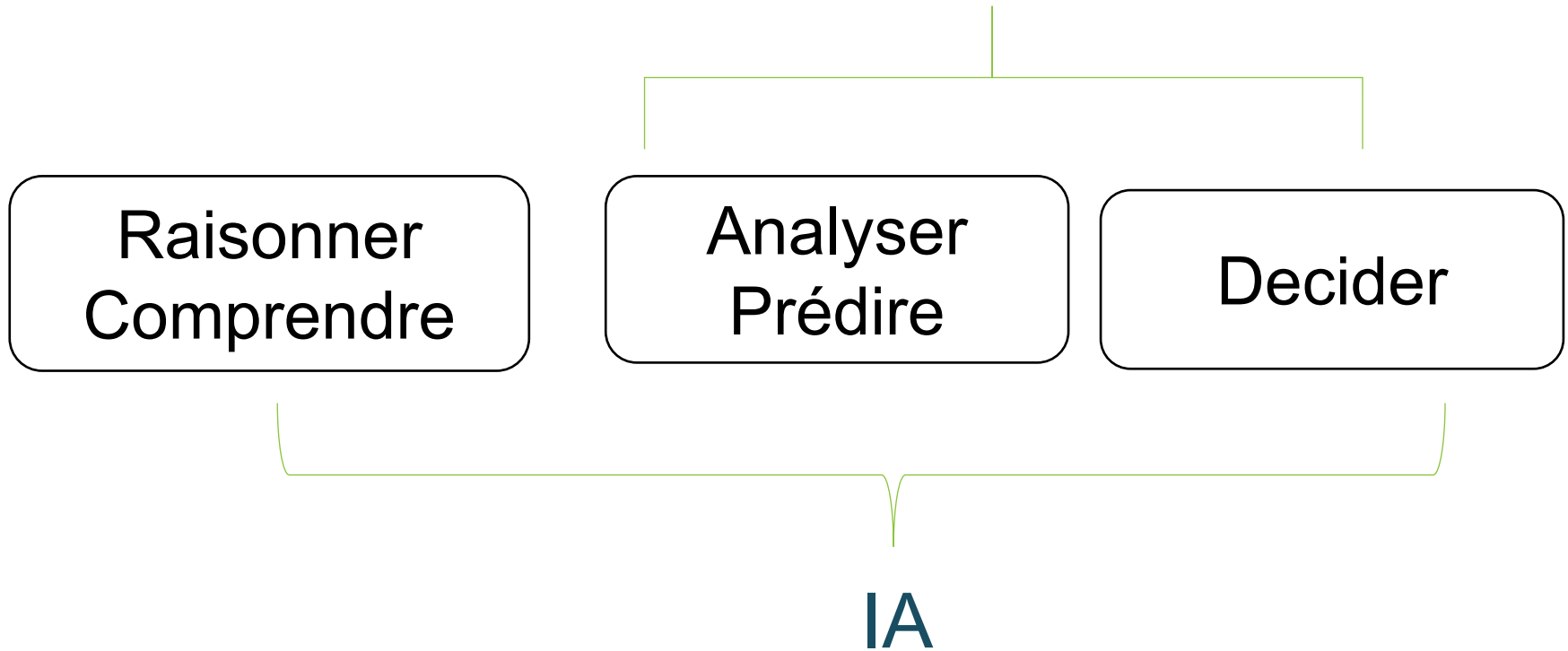


Bot générique pour la théorie IFT615



IA et Sciences des données

Science des données

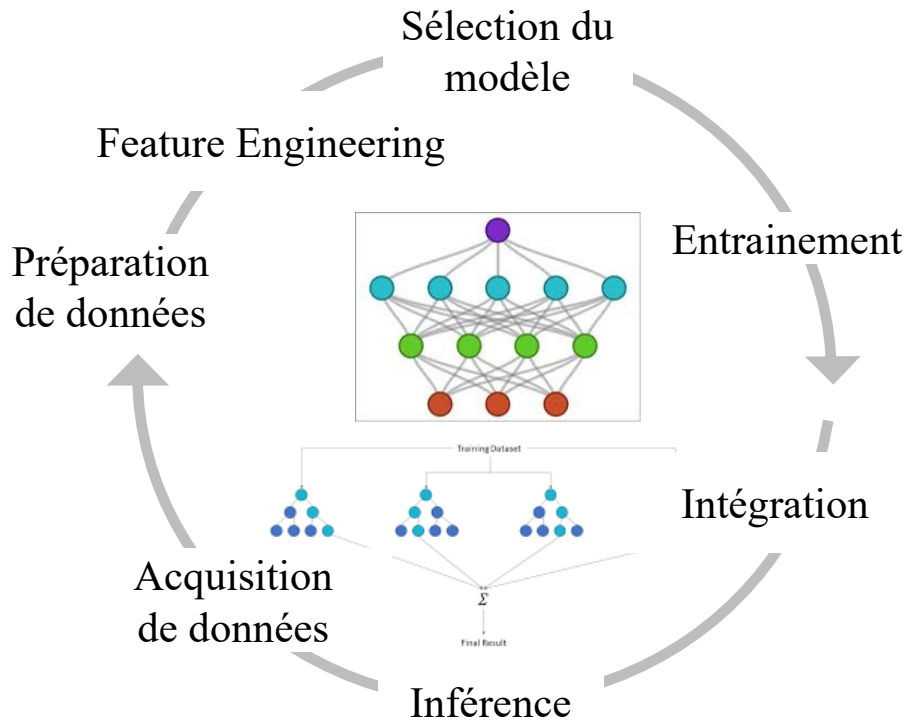


Une technologie développée sur plusieurs plateformes

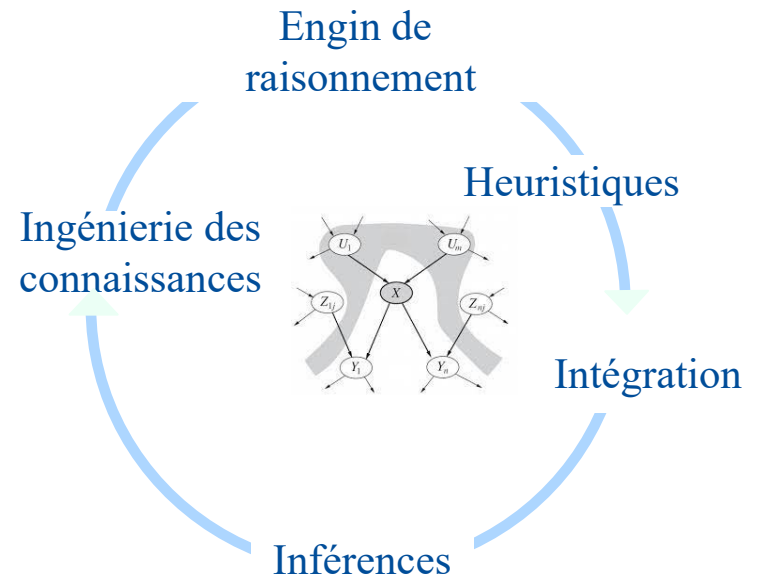
- Commerciales: Azure AI, Amazon Sagemaker, Google AI, Open AI, etc.
- Publics: Anaconda, scikit-learn, etc.

Comment on développe l'IA?

Apprentissage automatique



Représentation de connaissances et raisonnement

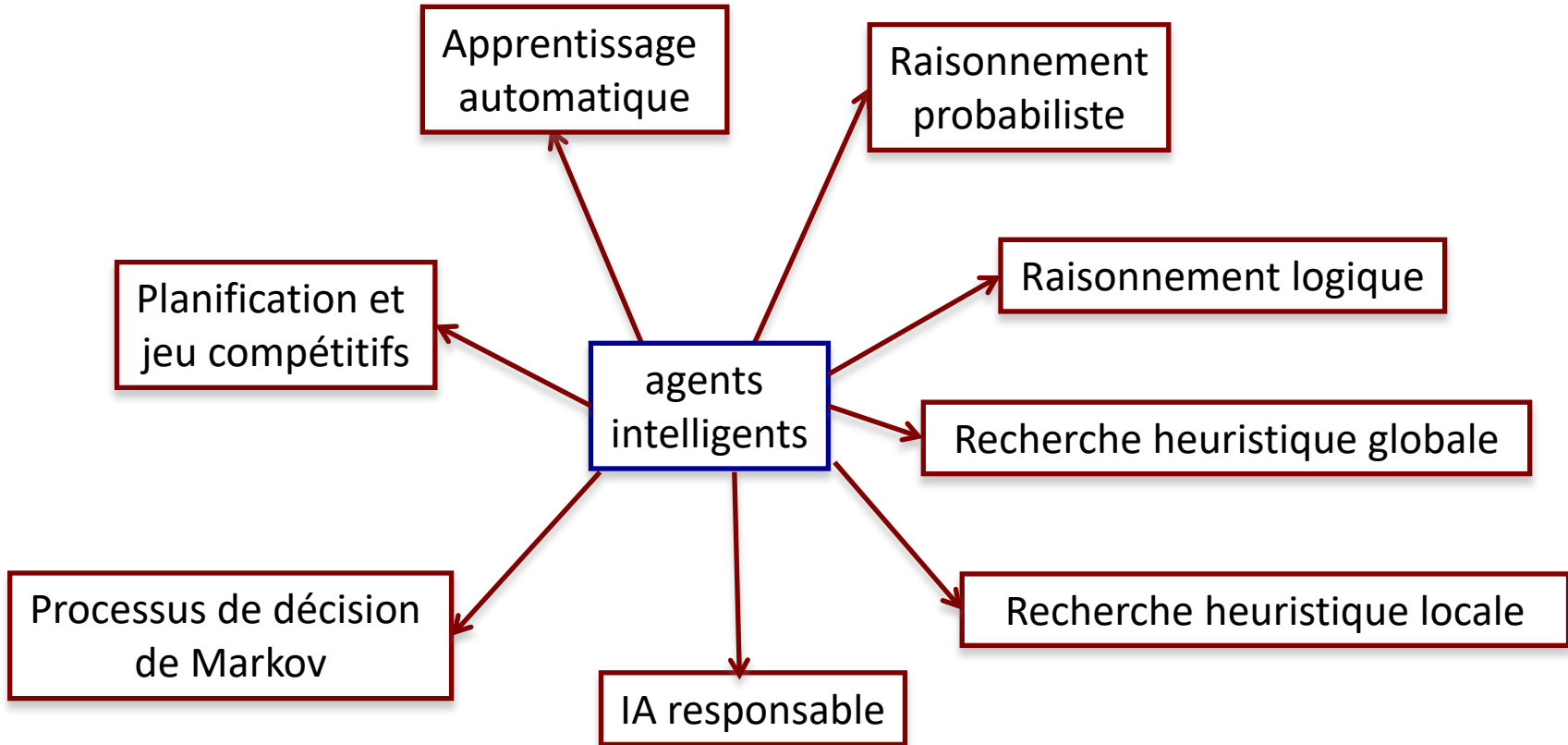


Objectifs du cours

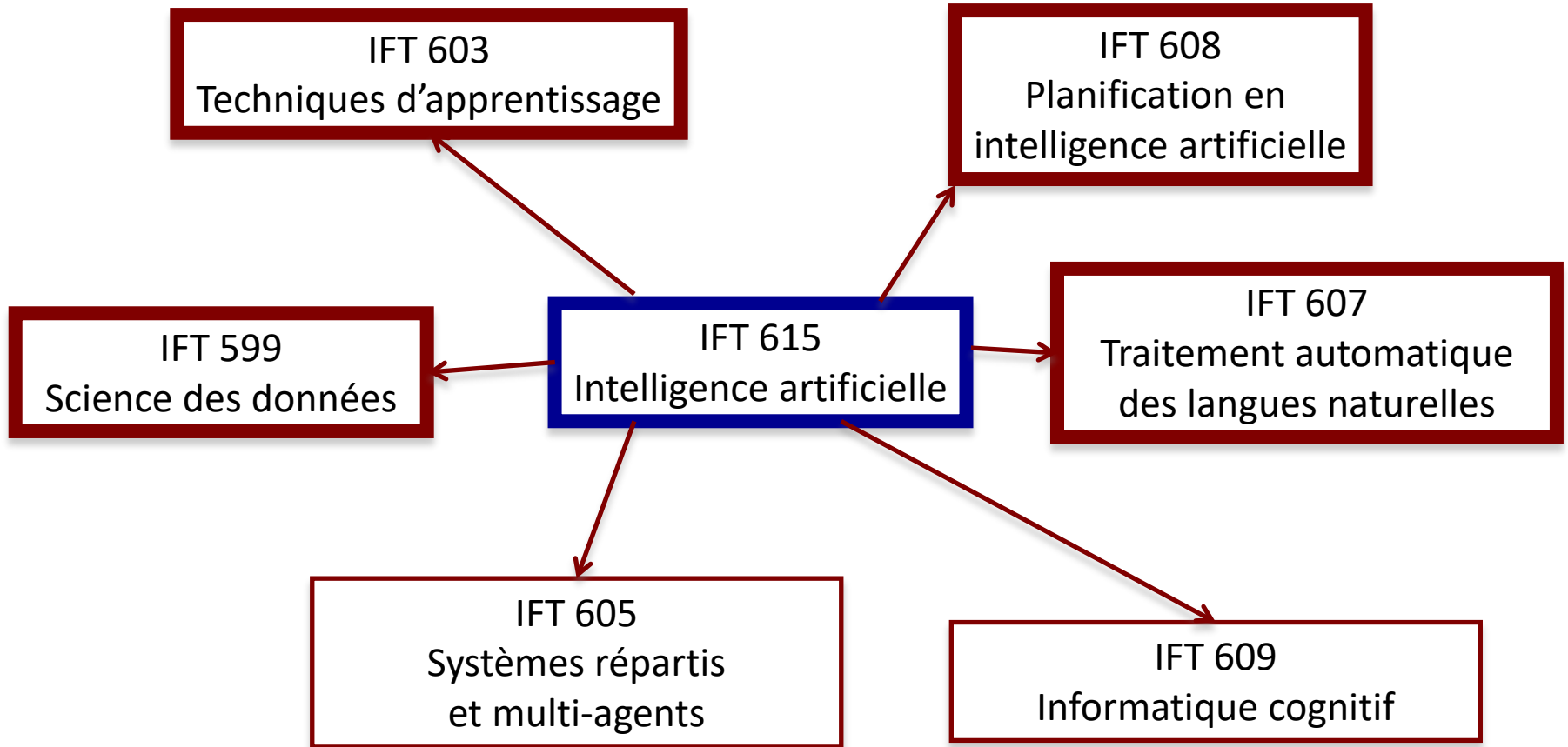
- Acquérir
 - Les principes et les techniques de base sur lesquels sont fondés les algorithmes d'IA

- Comment?
 - Cours magistral: Concepts et algorithmes
 - 5 travaux de programmation
 - 3 quiz sur la théorie
 - Exercices personnels

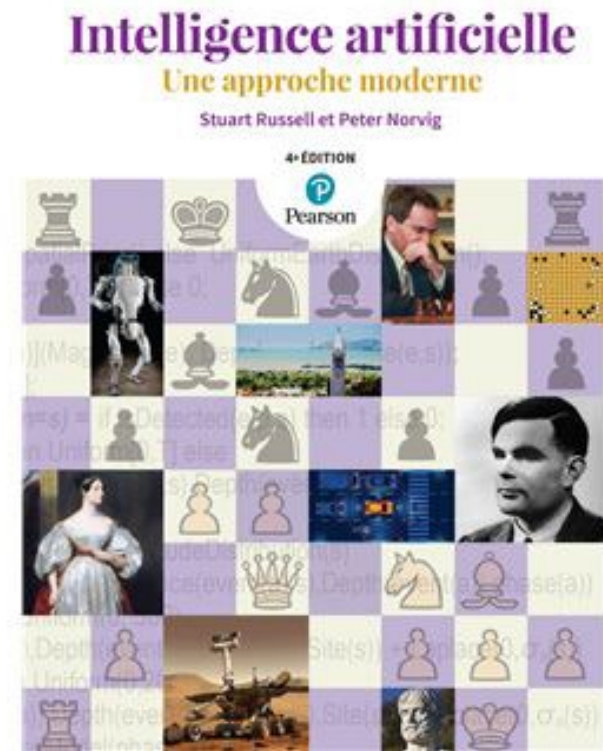
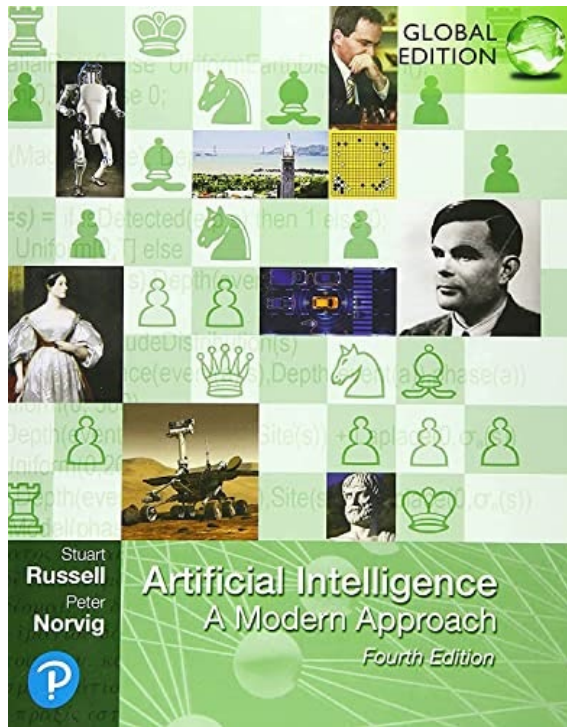
Concepts et algorithmes couverts



Cours d'IA dans le programme



Référence



Évaluations

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

Travail pratique	Publication de l'énoncé	Date limite de remise	Pondération	Sujet
TP 1	Vendredi 12 janvier	Jeudi 25 janvier à minuit	8 %	Perceptron
TP 2	Vendredi 26 janvier	Jeudi 15 février à minuit	8 %	Réseaux de neurones
Quiz 1	Jeudi 1 ^{er} février	Jeudi 15 février à minuit	3 %	Arbres de décision
TP 3	Jeudi 15 février	Jeudi 14 mars à minuit	8 %	Inférences probabilistes
TP 4	Vendredi 15 mars	Jeudi 4 avril à minuit.	8 %	Apprentissage par renforcement
TP 5	Vendredi 22 mars	Lundi 15 avril à minuit	8 %	Théorie des jeux
Quiz 2	Jeudi 4 avril	Jeudi 11 avril à minuit	3 %	Recherche locale et optimisation
Quiz 3	Vendredi 5 avril	Lundi 15 avril à minuit	3 %	Raisonnement logique

Plan de cours complet avec calendrier

- [Voir Teams](#)

Prochaine leçon

- Agents intelligents