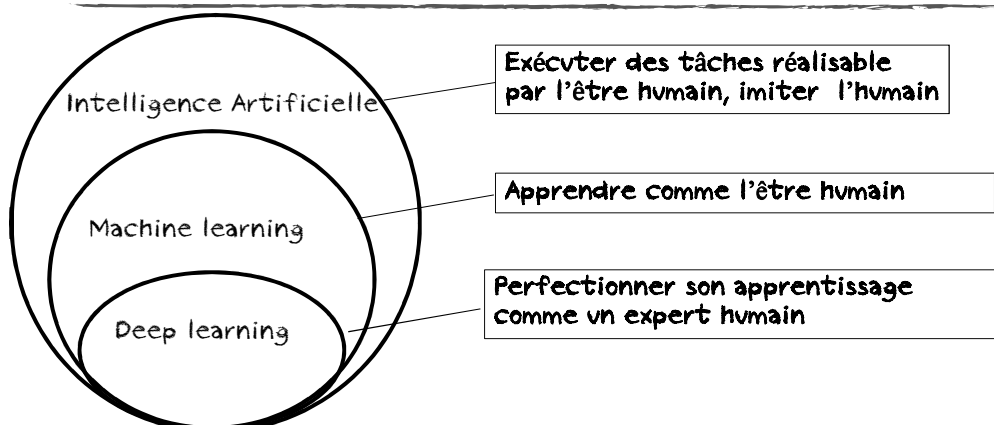


Chapitre 1

Introduction à l'Apprentissage Artificiel

Principes et concepts

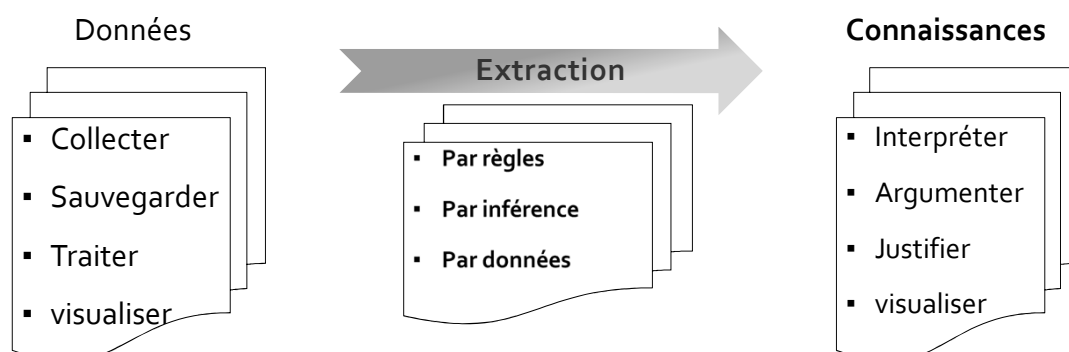
Introduction

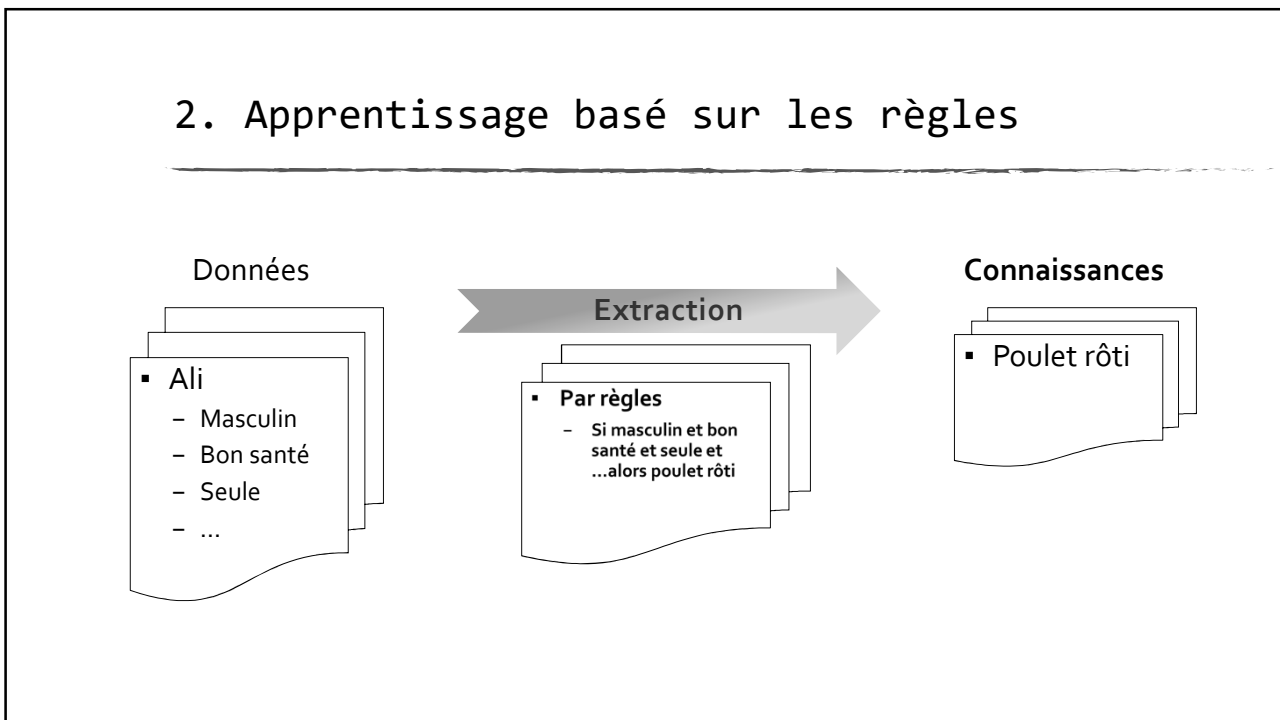
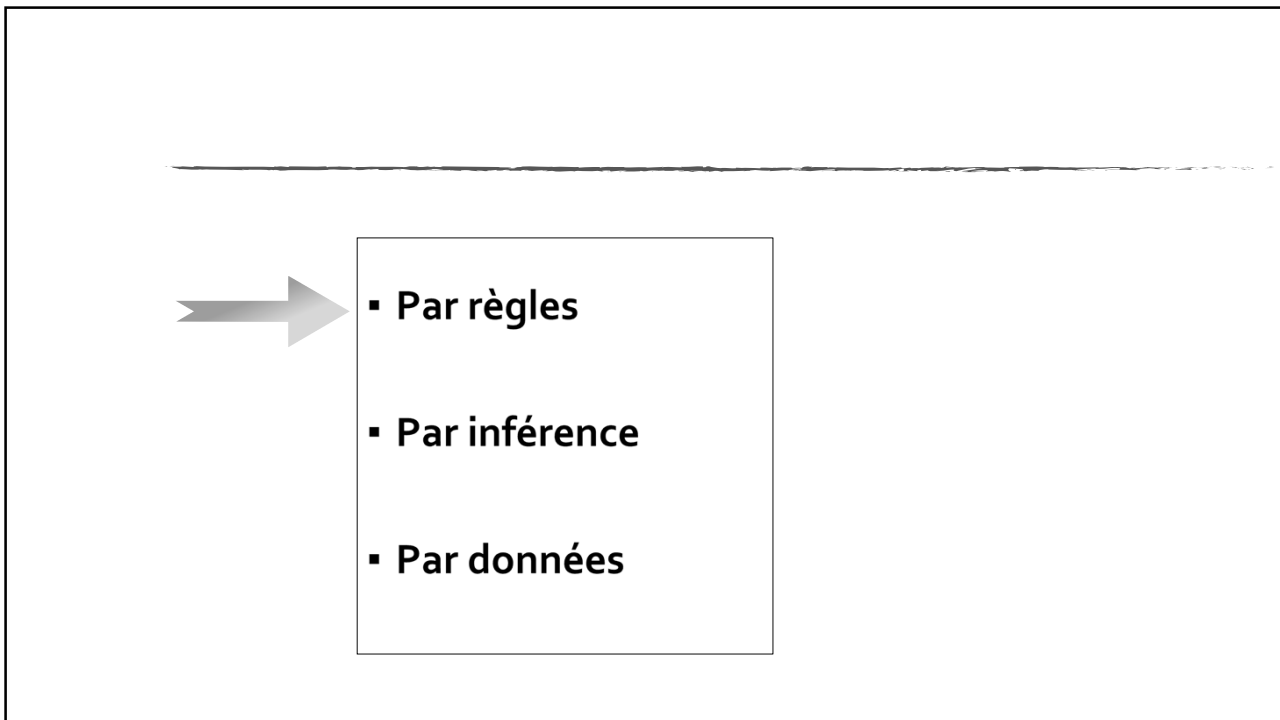


Apprentissage artificiel c'est quoi?

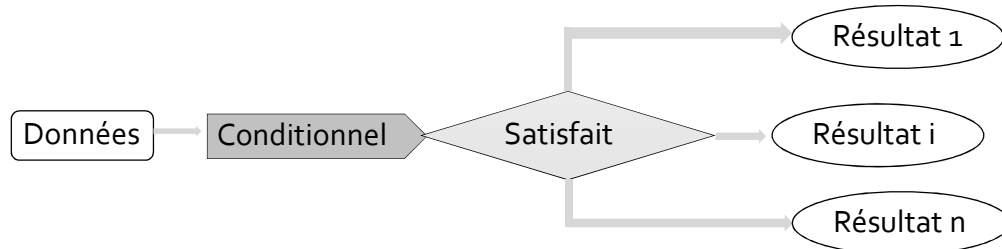
L'apprentissage artificiel est un sous-domaine de l'intelligence artificielle dans lequel les machines apprennent à effectuer des tâches pour lesquelles elles n'ont pas été explicitement programmées.

1. Techniques d'apprentissage





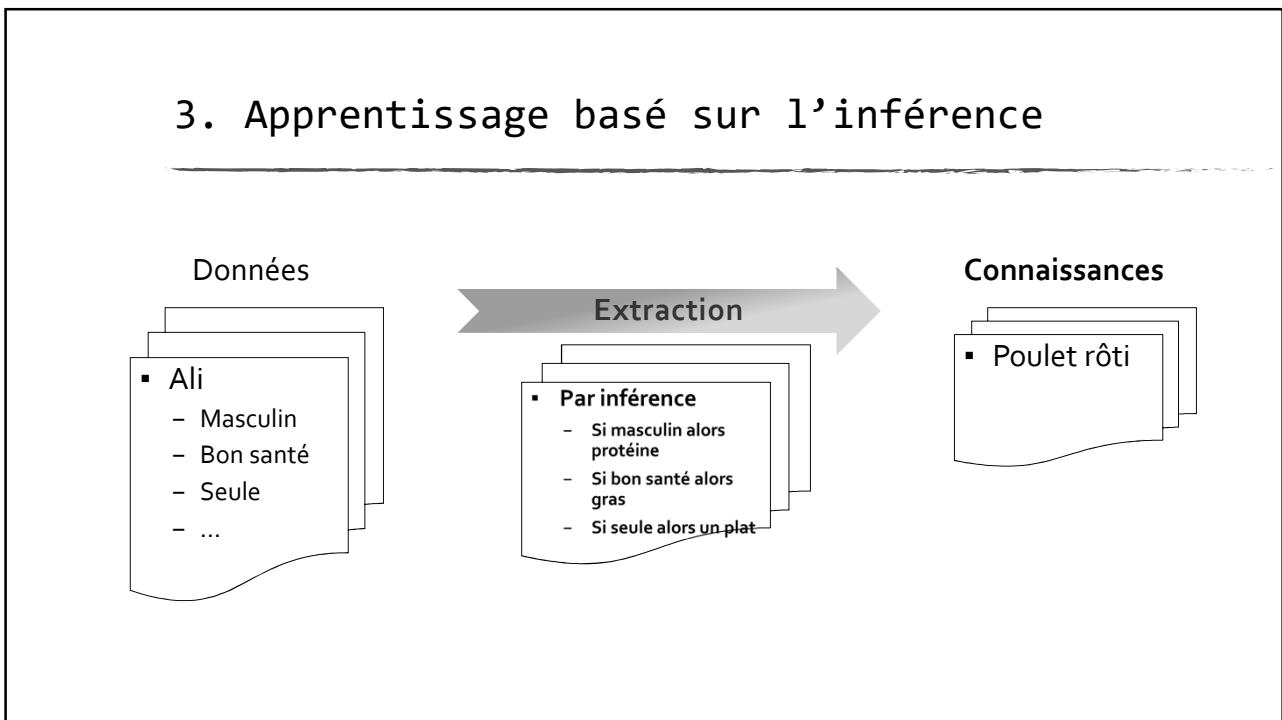
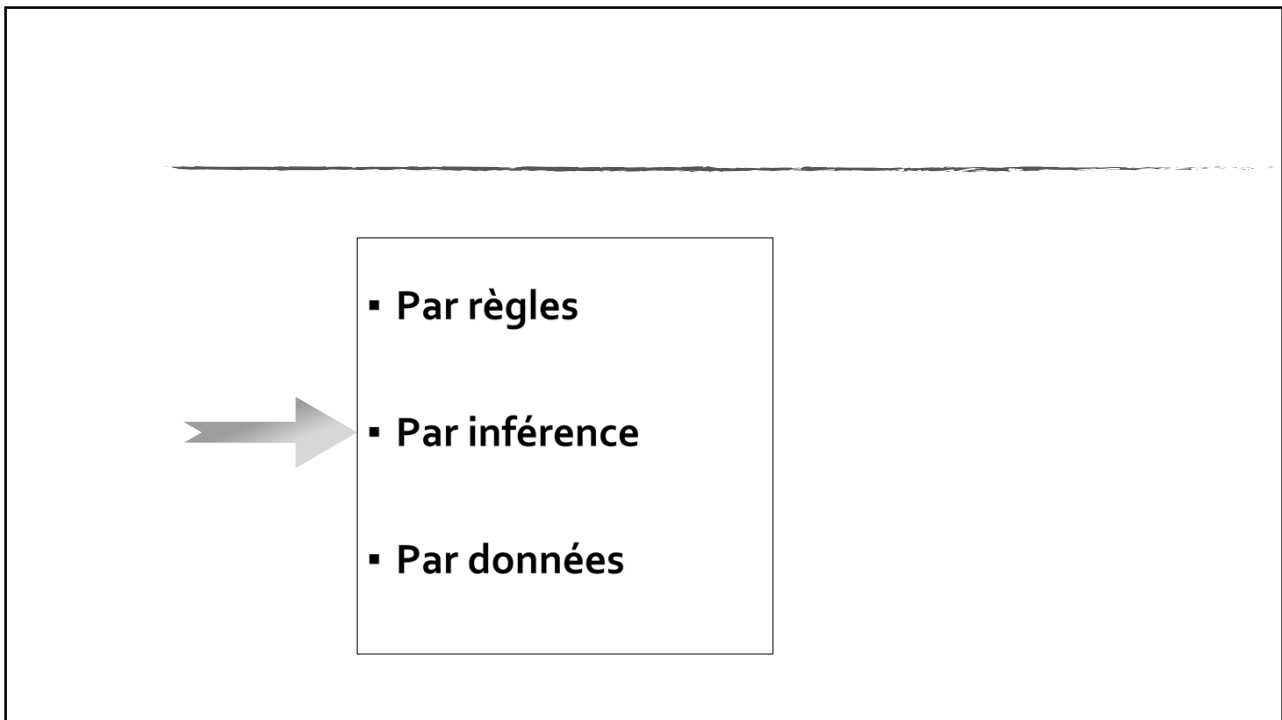
2. Apprentissage basé sur les règles



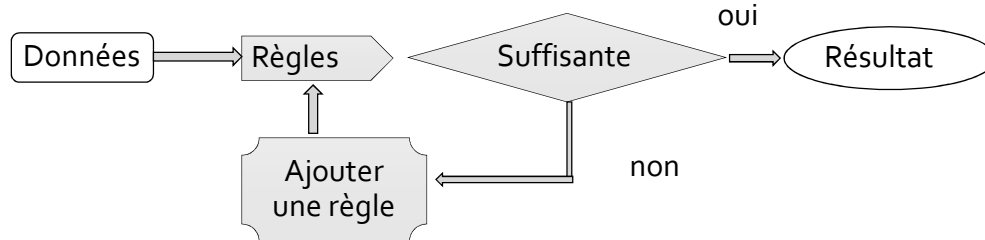
Combien de résultats faut-il ajouter?

2. Apprentissage basé sur les règles

- L'apprentissage est par programmation
- N'exige aucun effort de la part de l'apprenant.
- Mémorisation de données sans que des déductions soient tirées de ces données).



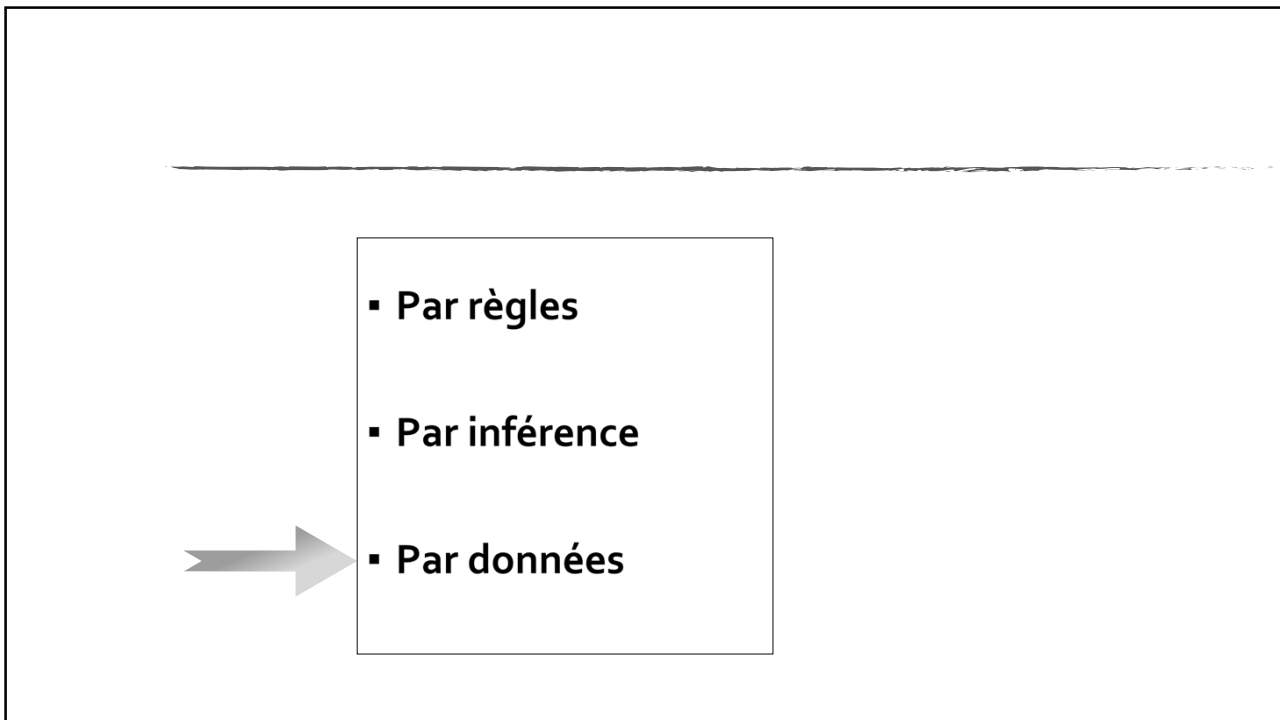
3. Apprentissage basé sur l'inférence



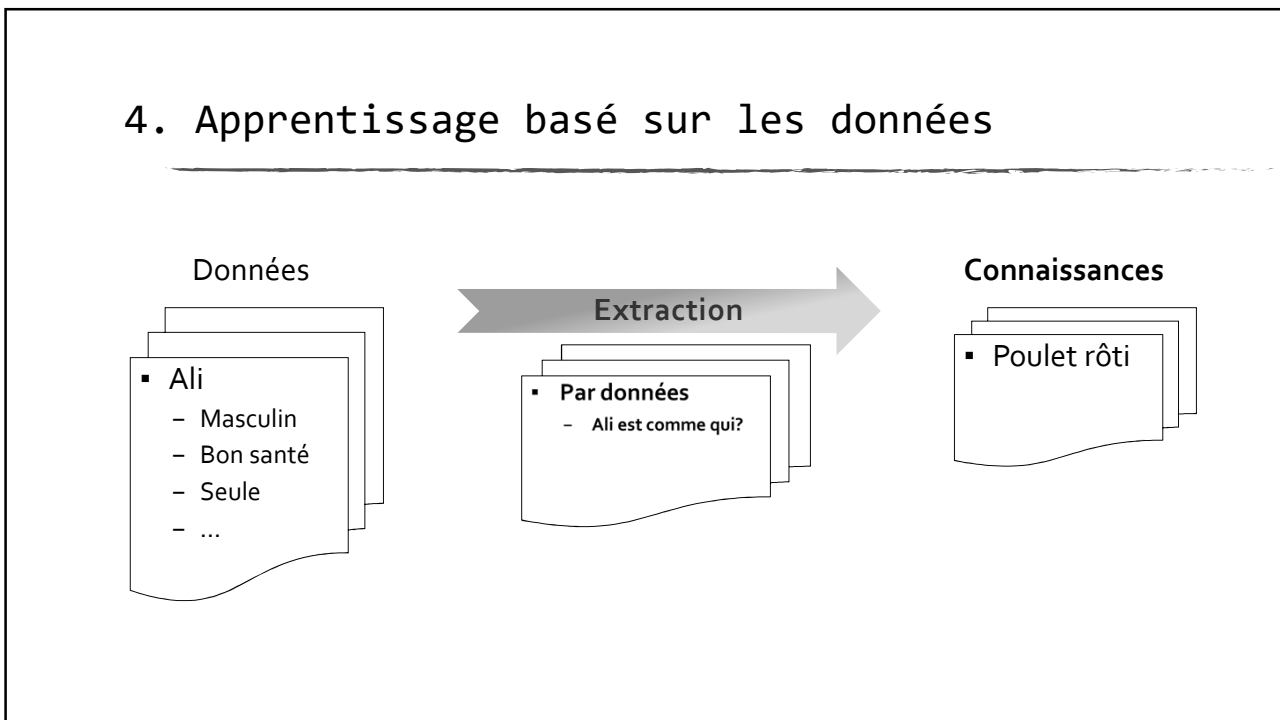
Combien de règles faut-il ajouter?

3. Apprentissage basé sur l'inférence

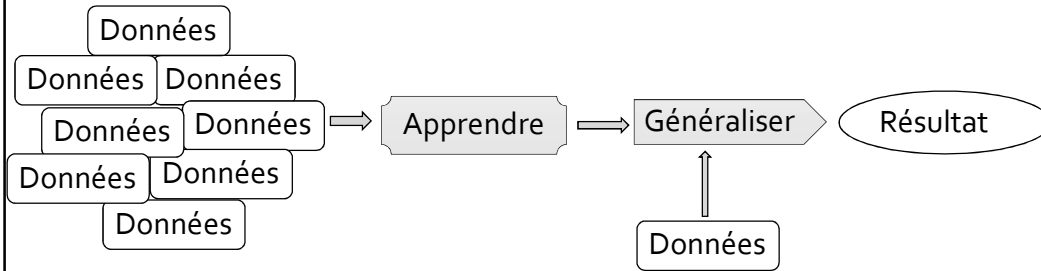
- L'apprentissage à partir de l'inférence imite les méthodes d'éducation.
- L'apprenant doit effectuer certaines déductions, mais une grande partie de la charge cognitive incombe à l'enseignant, qui doit présenter et organiser les connaissances de manière à accroître progressivement les connaissances réelles de l'apprenant.
- Par conséquent, la tâche de l'apprentissage automatique consiste à construire un système capable d'accepter des instructions et de stocker et appliquer efficacement les connaissances acquises.
- Les nouvelles informations sont intégrées aux connaissances antérieures pour une utilisation efficace.



4. Apprentissage basé sur les données



4. Apprentissage basé sur les données



Programmer la machine de sorte qu'elle apprend à partir des données
Réflexion avec des exemples

4. Apprentissage basé sur les données

- Étant donné un ensemble d'exemples d'un concept, l'apprenant induit une description générale du concept qui décrit les exemples.
- La quantité d'inférence effectuée par l'apprenant est beaucoup plus importante que dans les autres apprentissages.
- L'apprentissage à partir d'exemples est devenu si populaire au cours des dernières années qu'il est souvent appelé simplement apprentissage.