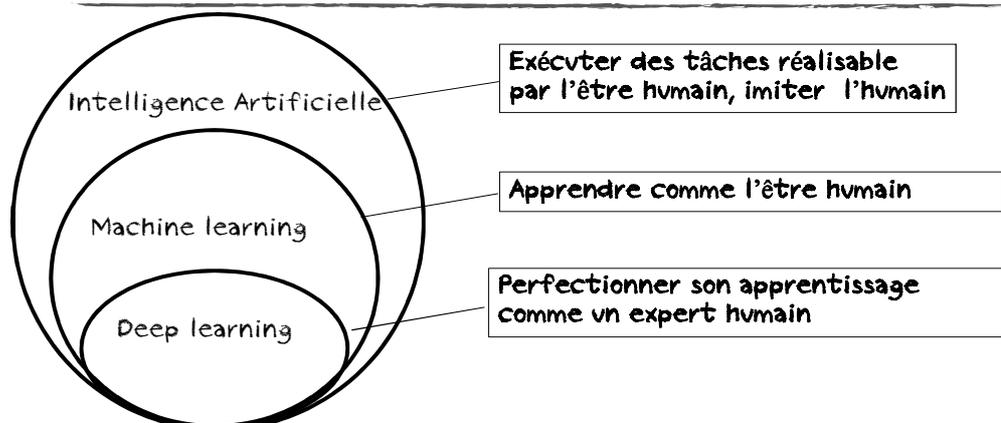


## Chapitre 1

# Introduction à l'Apprentissage Artificiel

Principes et concepts

## Introduction



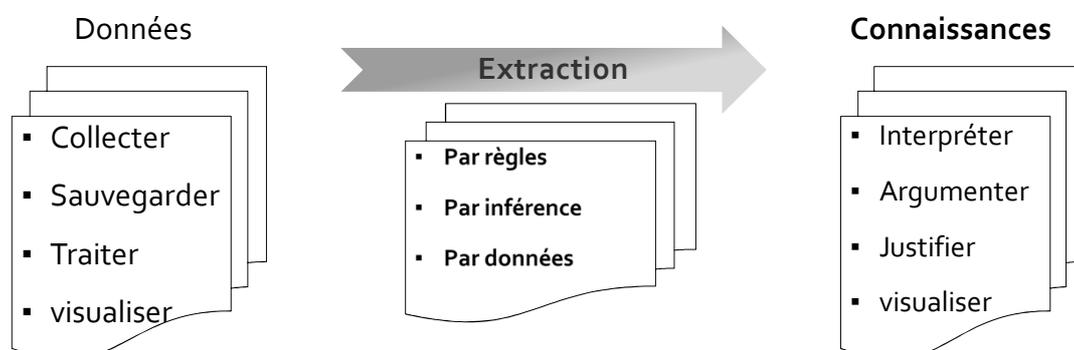
## Apprentissage artificiel c'est quoi?

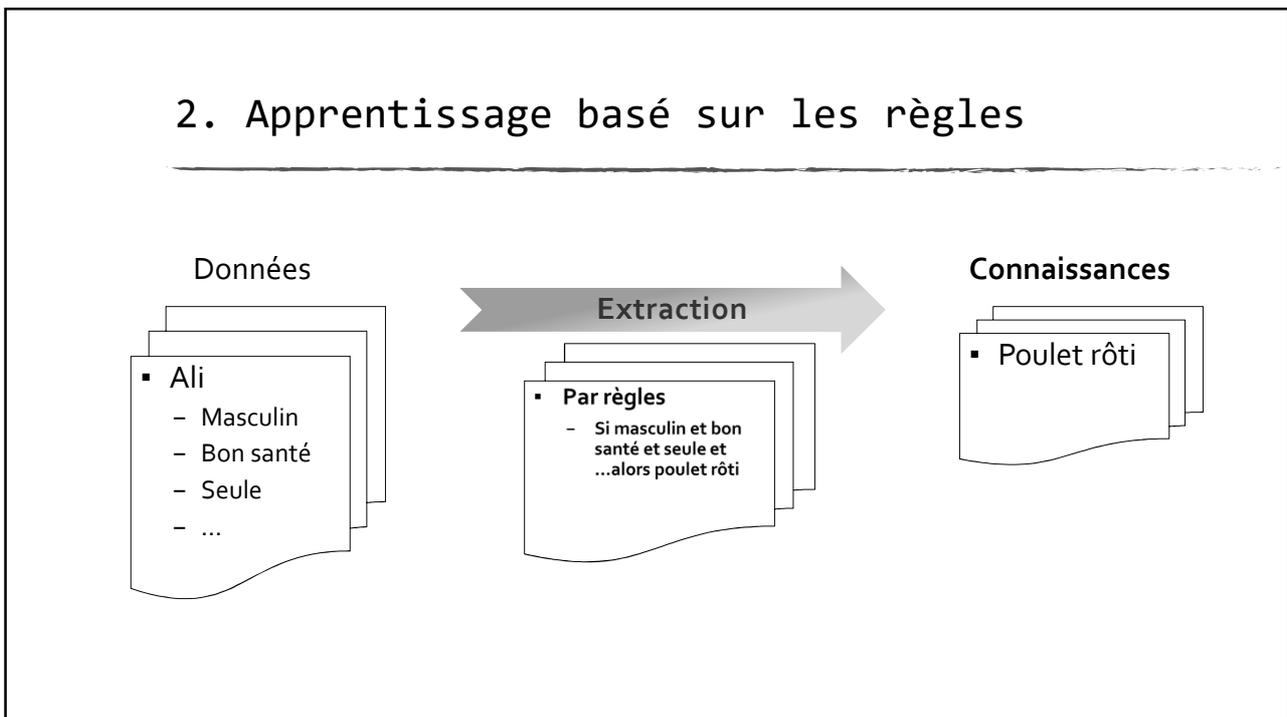
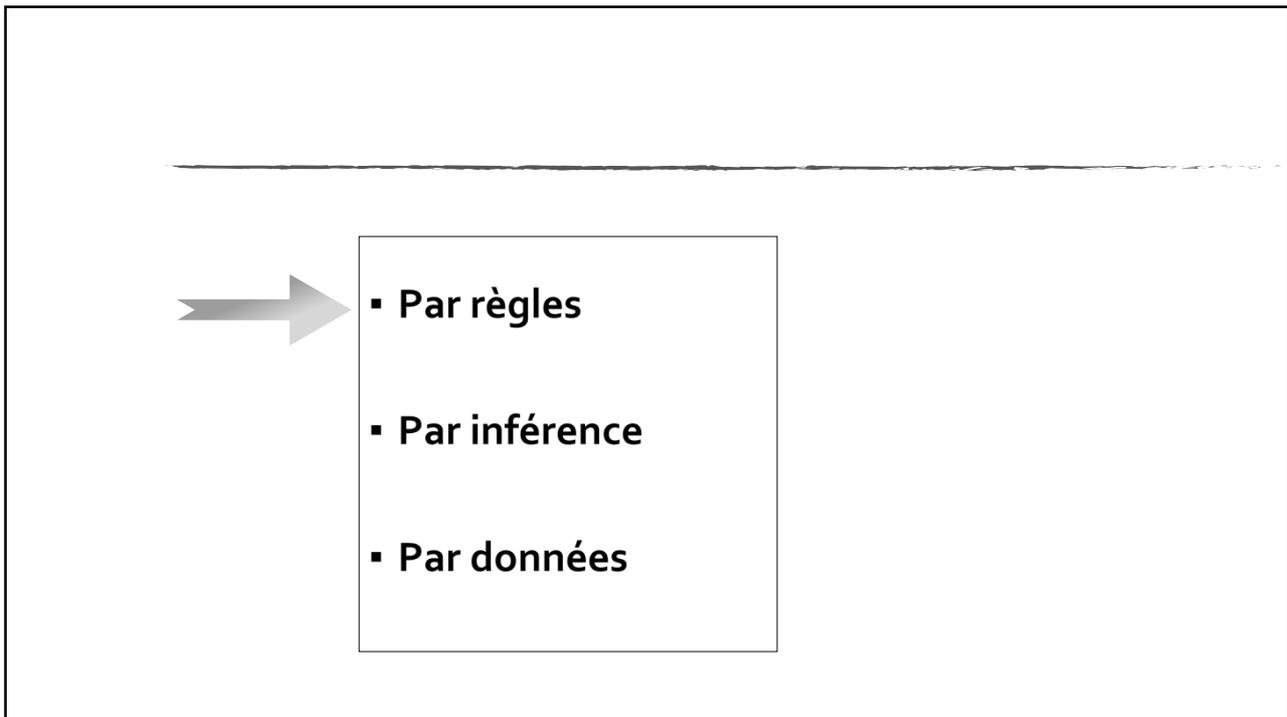
---

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

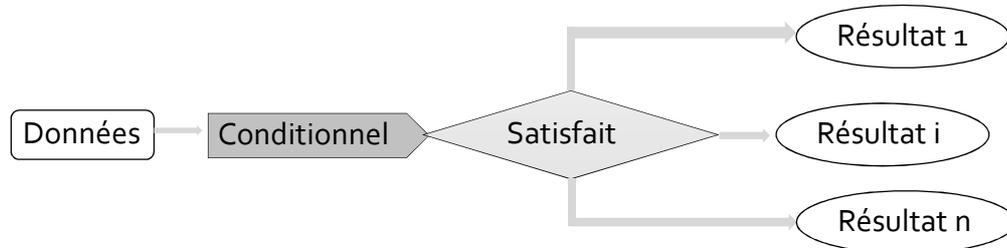
---





## 2. Apprentissage basé sur les règles

---

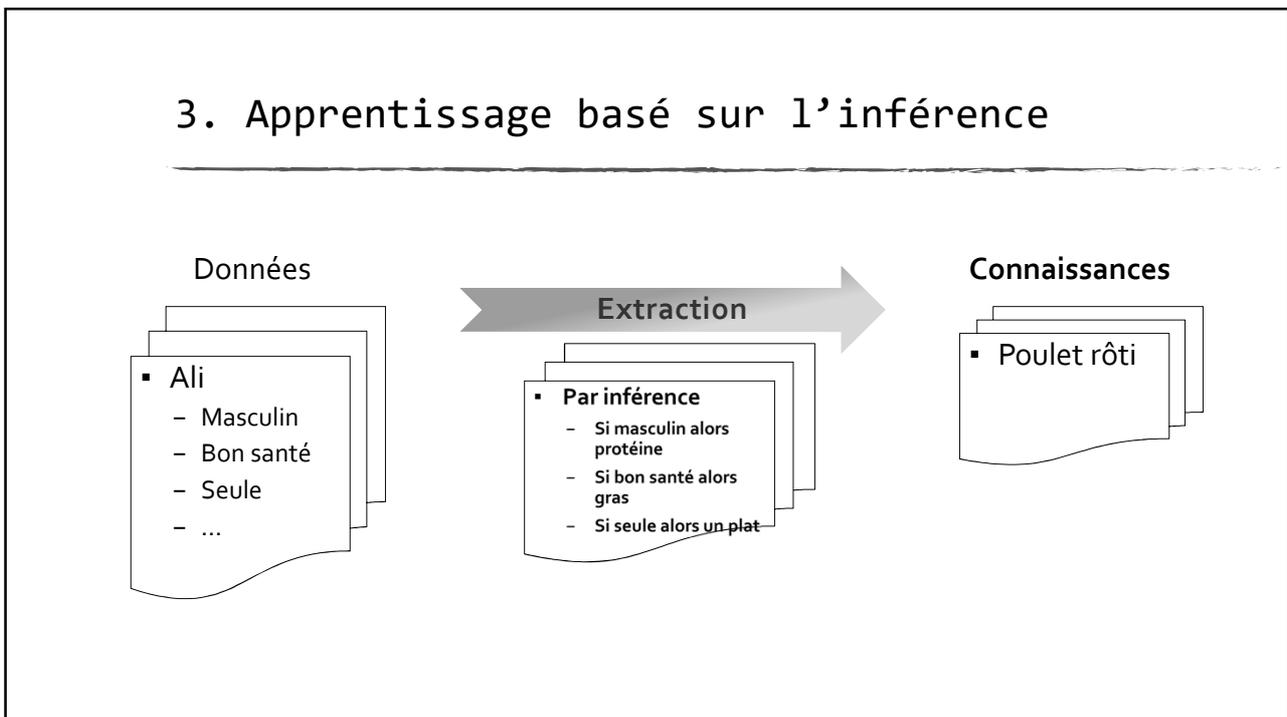
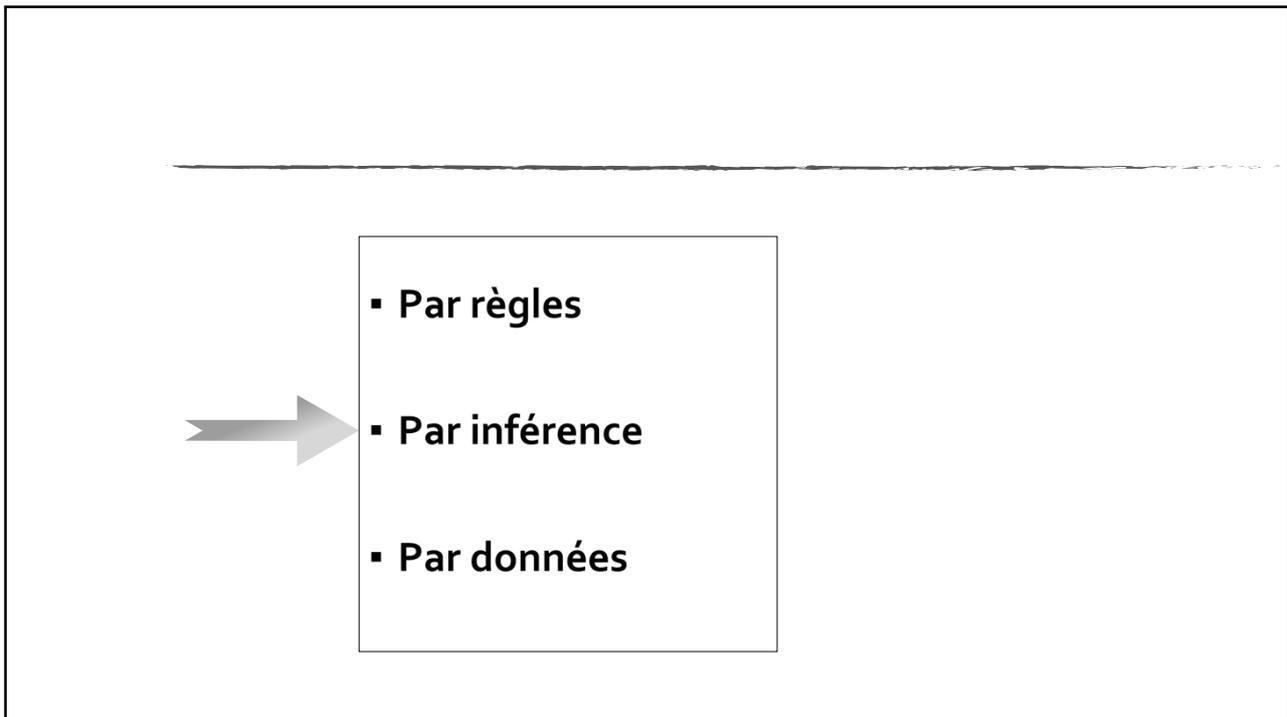


Combien de résultats faut-il ajouter?

## 2. Apprentissage basé sur les règles

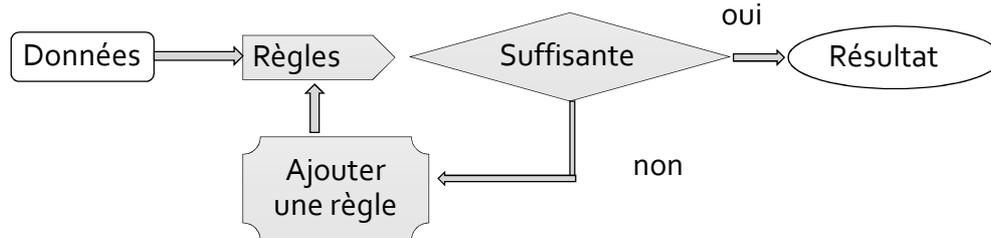
---

- 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

---

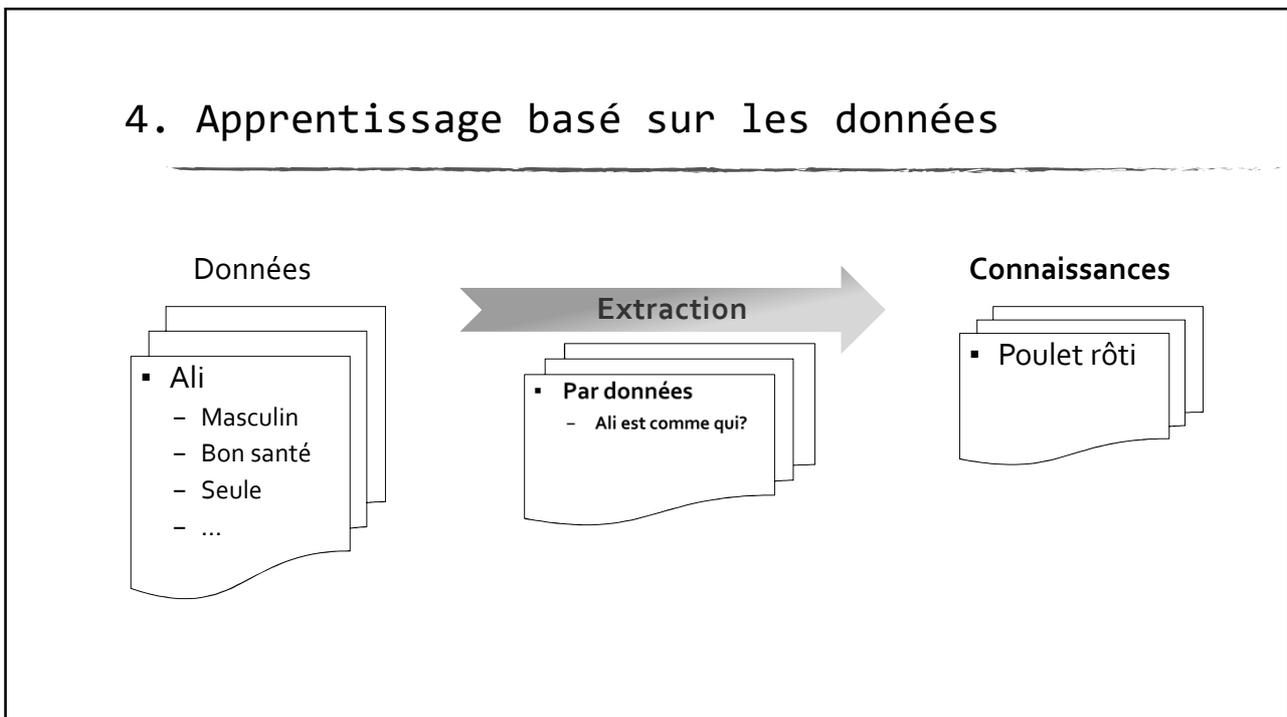
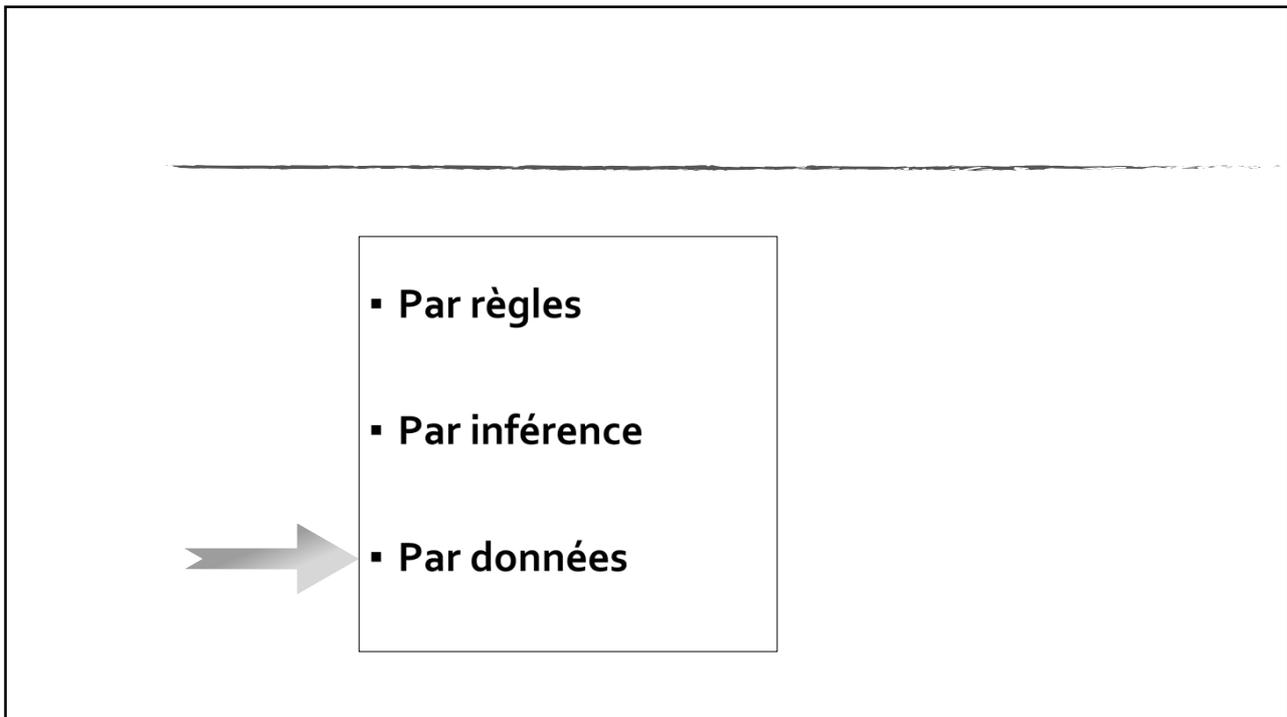


Combien de règles faut-il ajouter?

### 3. Apprentissage basé sur l'inférence

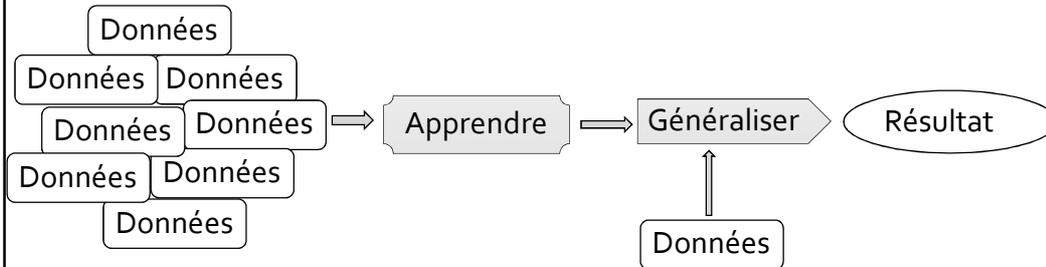
---

- 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

---



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.