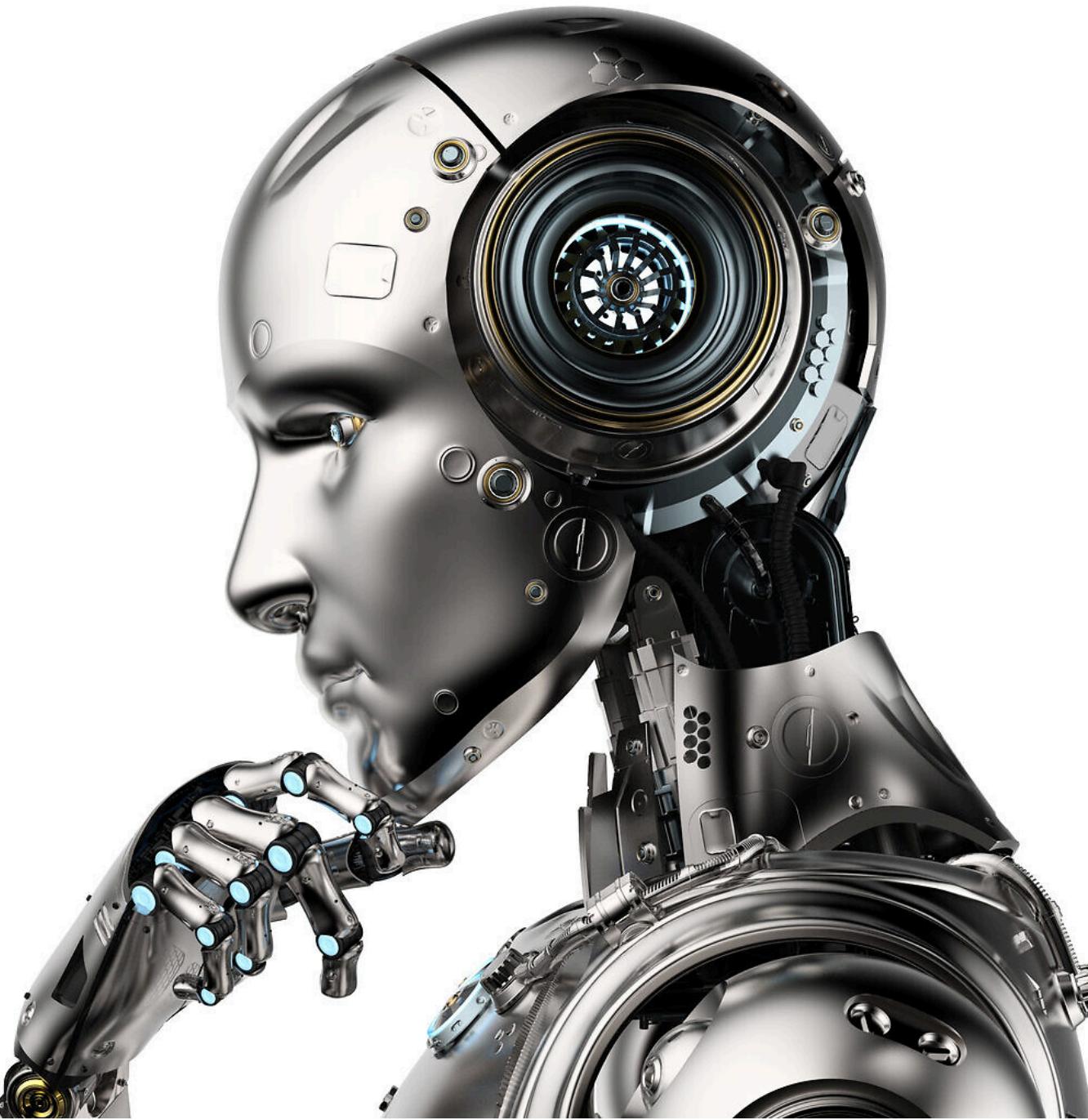


Qu'est-ce que l'IA ?

Par où commencer ?





Quentin Nicolle
Développeur fullstack



@quentinncl

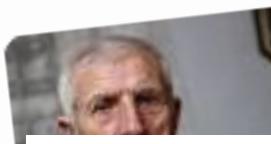


Futura-Sciences

Une intelligence artificielle peut prédire une démence future en lisant sur votre visage

La prévalence de la démence et des troubles associés tels que la maladie d'Alzheimer est en augmentation. Une forte morbidité est associée à ...

Il y a 3 jours



JDN

L'intelligence artificielle face au défi de la transition énergétique

Total investit massivement dans l'IA au service de l'électricité verte. C'est aussi le cas d'Enedis ou de la start-up française MyLight Systems.

Il y a 2 semaines

Sud Ouest
19

Quand l'intelligence artificielle permet d'affronter le Covid-19

Concrètement, les établissements lui transmettent les analyses de leurs patients, traitées par l'intelligence artificielle de supercalculateurs, ...



20 minutes.fr

Une intelligence artificielle pourrait bientôt juger les compétences d'un pianiste

Une intelligence artificielle a donné des jugements proches de ceux d'un musicien expert concernant les compétences techniques de ...



Il y a 3 jours

BFMTV

Start up & co : Milvue a développé une intelligence artificielle qui œuvre à désengorger les urgences - 09/02

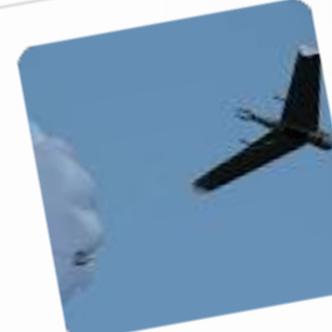
Ce mardi 9 février, Aïssa Khelifa, directeur général de Milvue, est revenu sur l'intelligence artificielle développée par sa société pour ...



La Croix

L'intelligence artificielle bouleverse le monde du travail

l'intelligence artificielle bouleverse le monde du travail. Enquête. Un emploi pourrait être automatisé avec l'IA. Les études montrent un ...



Phonandroid

Amazon va surveiller ses livreurs avec des caméras à intelligence artificielle

Grâce à une intelligence artificielle, des dernières seront capables de détecter les comportements dangereux des conducteurs et ainsi leur ...

Il y a 1 semaine

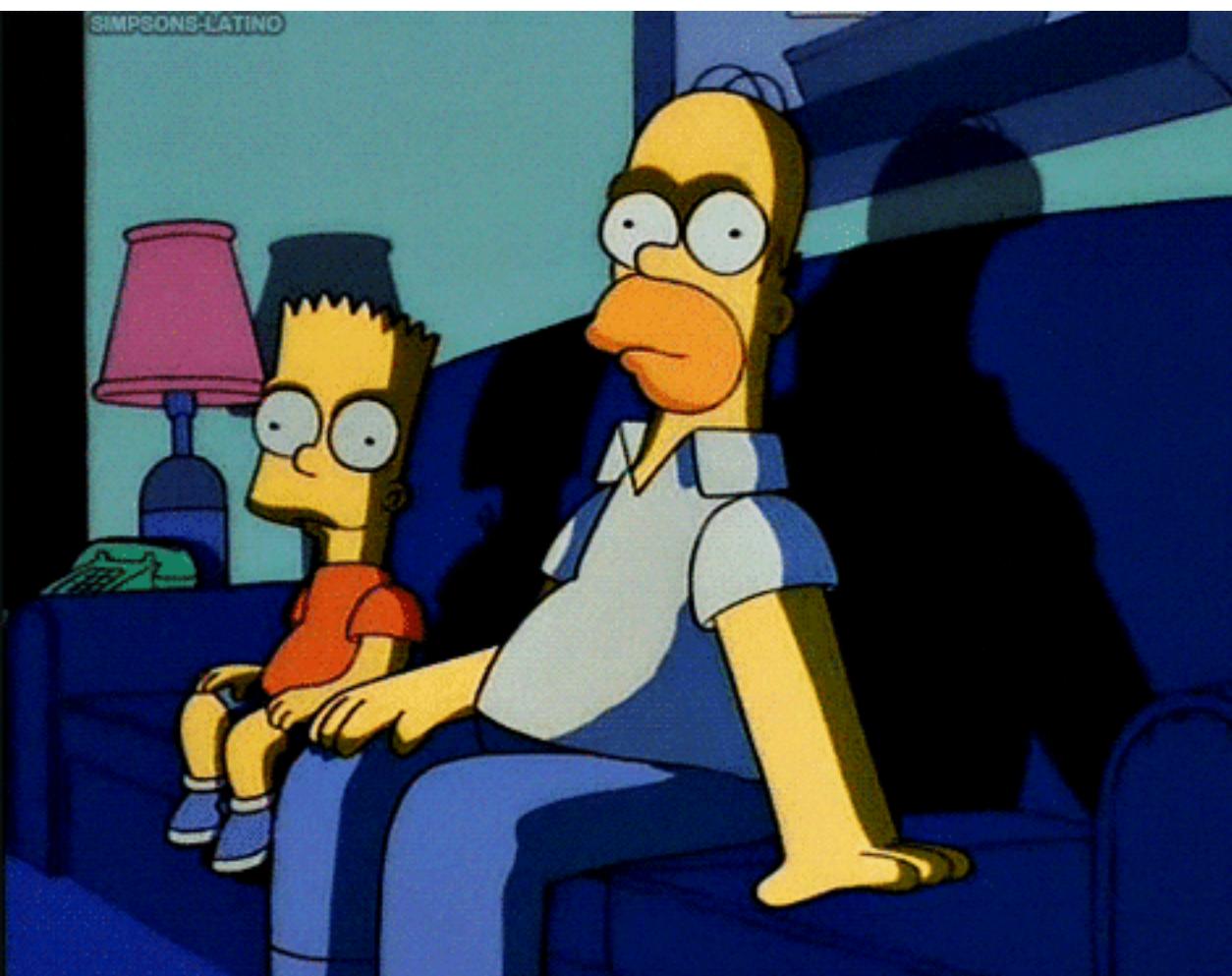
Les Echos

Quand l'Intelligence artificielle pilote la gestion des talents

L'intelligence artificielle se fait une place de plus en plus grande dans le secteur des ressources humaines. La raison ? Elle promet un gain de ...



Commençons par votre vision de l'IA...



~~Une~~ Des définitions

**« Ensemble des fonctions mentales ayant
pour objet la connaissance conceptuelle et
rationnelle »**

LAROUSSE



« Aptitude d'un être humain à s'adapter à une situation, à choisir des moyens d'action en fonction des circonstances»

LAROUSSE

Une définition (artificielle ?)

« L'intelligence artificielle (IA) est “l'ensemble des théories et des techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence” »

Wikipedia

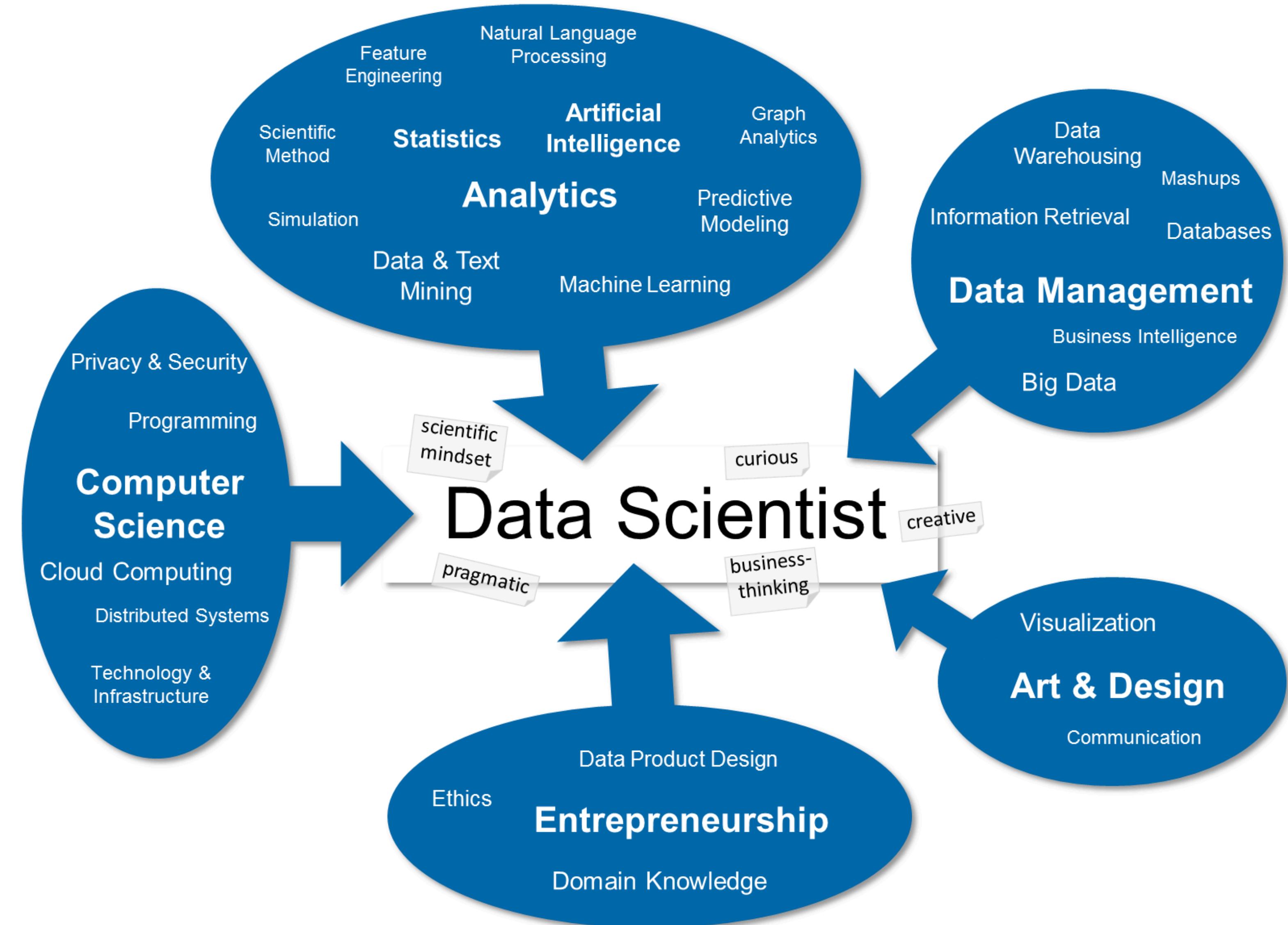


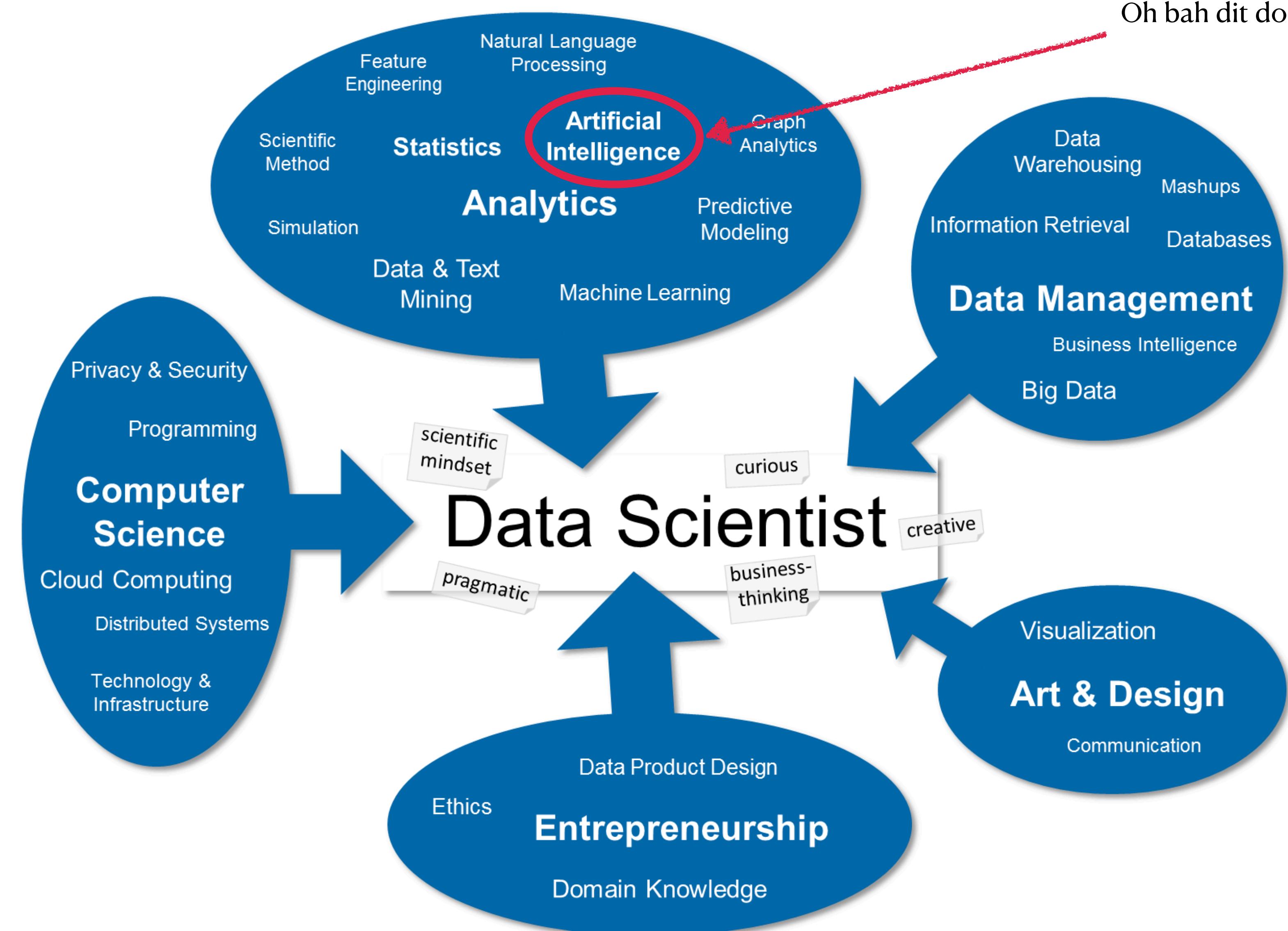
1950

Ce n'est pas nouveau mon beau !



Quid de la data science ?





Oh bah dit donc, que fais-tu ici toi ?!

Le but du data scientist ?

**Donner du sens à une masse de données pour
répondre à un besoin !**

(À travers le code, des maths et une connaissance du métier)

Comment sont traitées les données ?

1 - Collecte des données

2 - Nettoyage des données

3 - Analyse des données à travers l'apprentissage

4 - Présentation des résultats

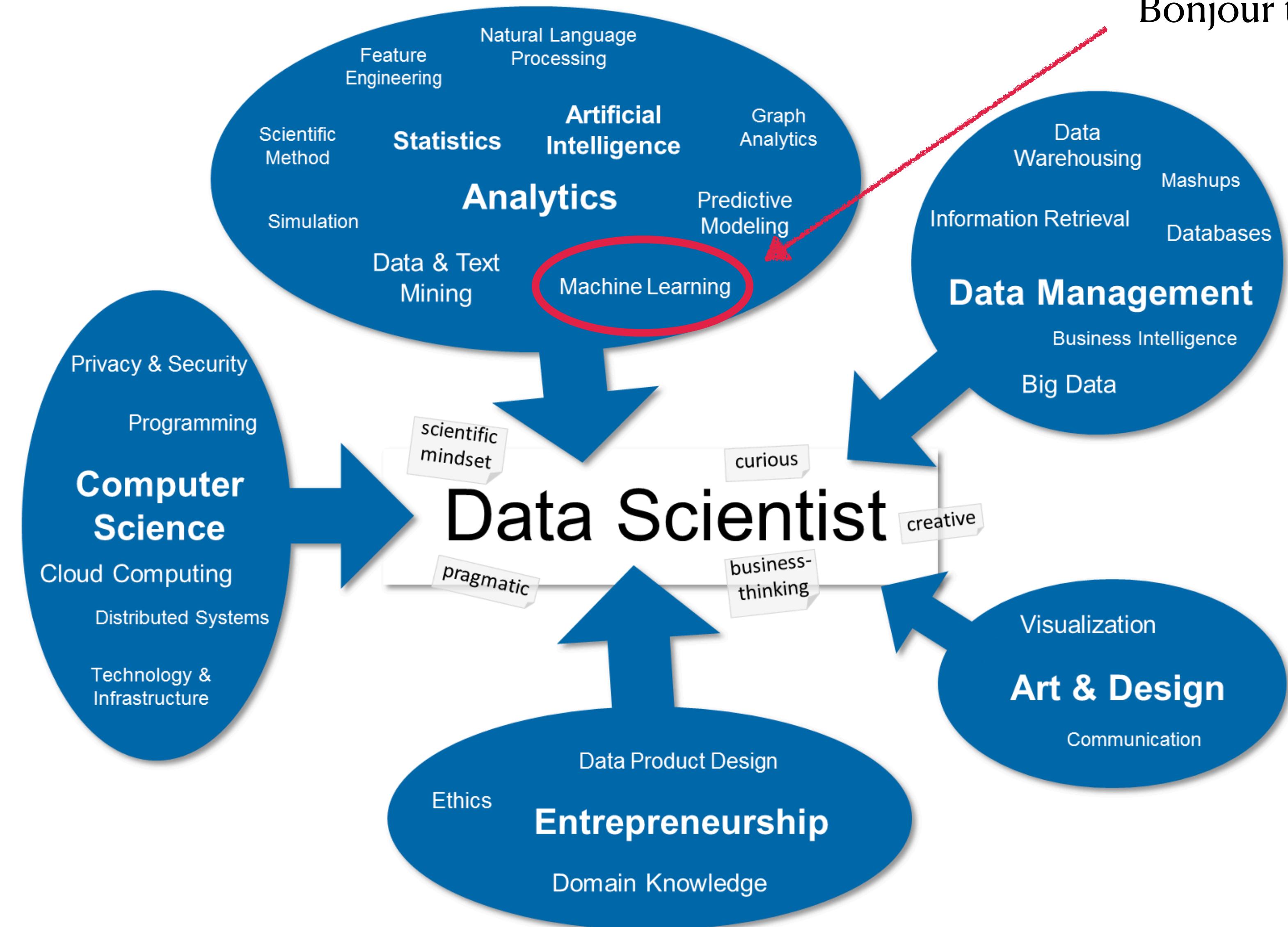
Le truc qu'on appelle IA
vient se placer ici en fait !



Avez-vous déjà entendu parler de ML ? (Machine Learning)



Bonjour toi ! 😊



Une petite définition

« Le machine Learning [...] est un champ d'étude de l'intelligence artificielle qui se fonde sur des approches mathématiques et statistiques pour donner aux ordinateurs la capacité d'« apprendre » à partir de données, c'est-à-dire d'améliorer leurs performances à résoudre des tâches sans être explicitement programmés pour chacune.»

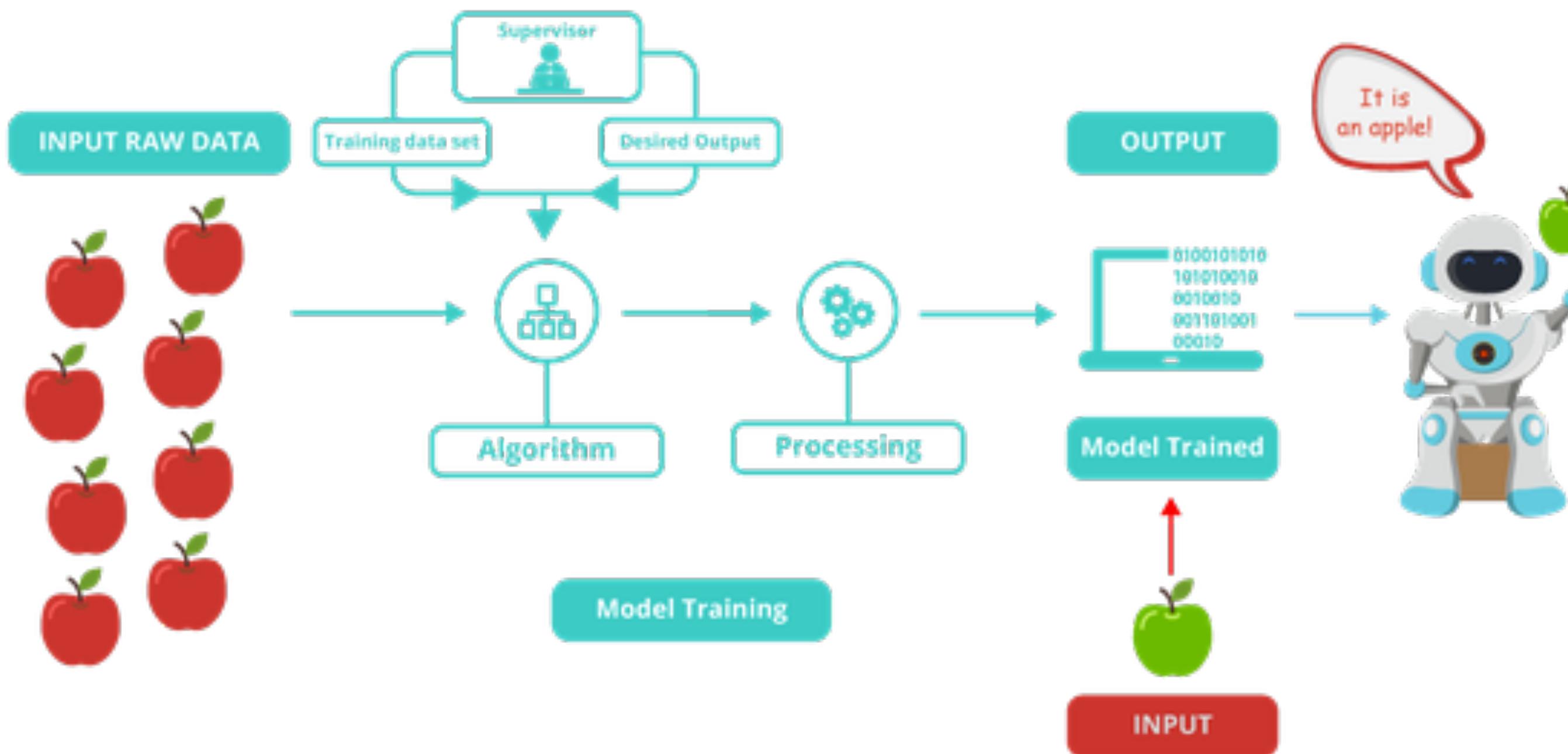
Wikipedia



Différents type d'apprentissage

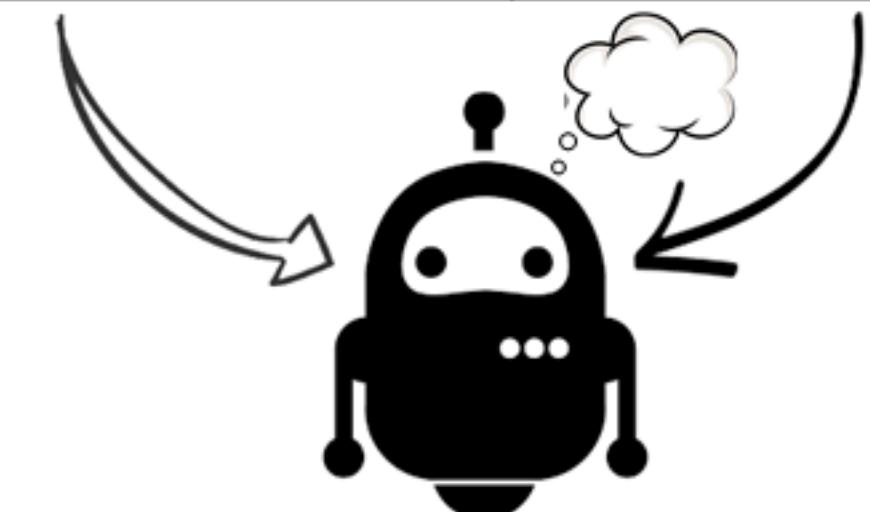
- Apprentissage supervisé
- Apprentissage non supervisé
- Apprentissage semi-supervisé (ou hybride)
- Apprentissage par renforcement

Apprentissage supervisé

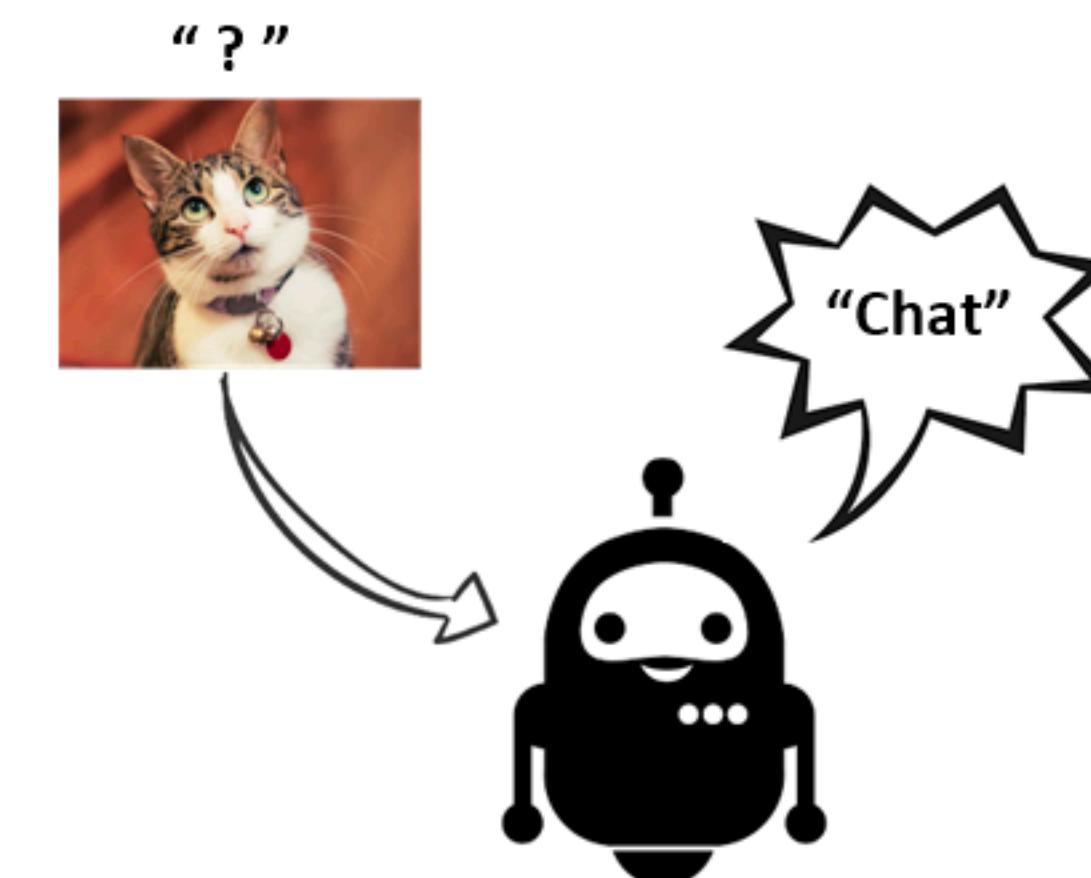


Apprentissage supervisé

x	\longrightarrow	y
		“Chien”
		“Chien”
		“Chat”
		“Chien”

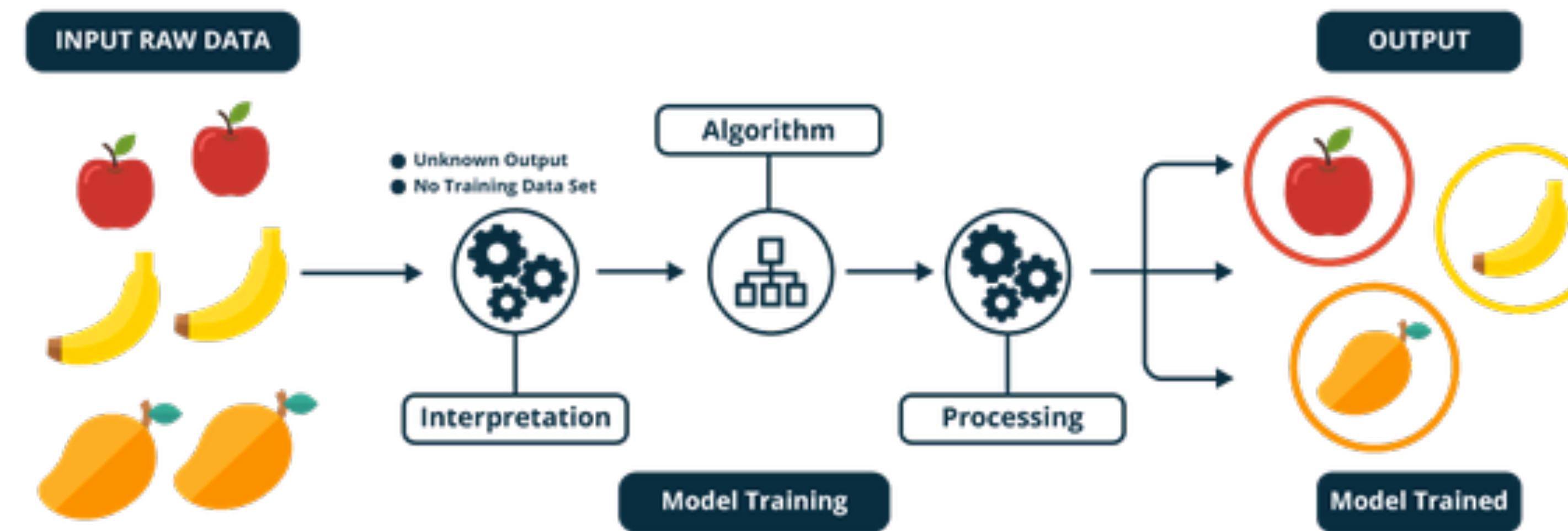


Apprentissage Supervisé



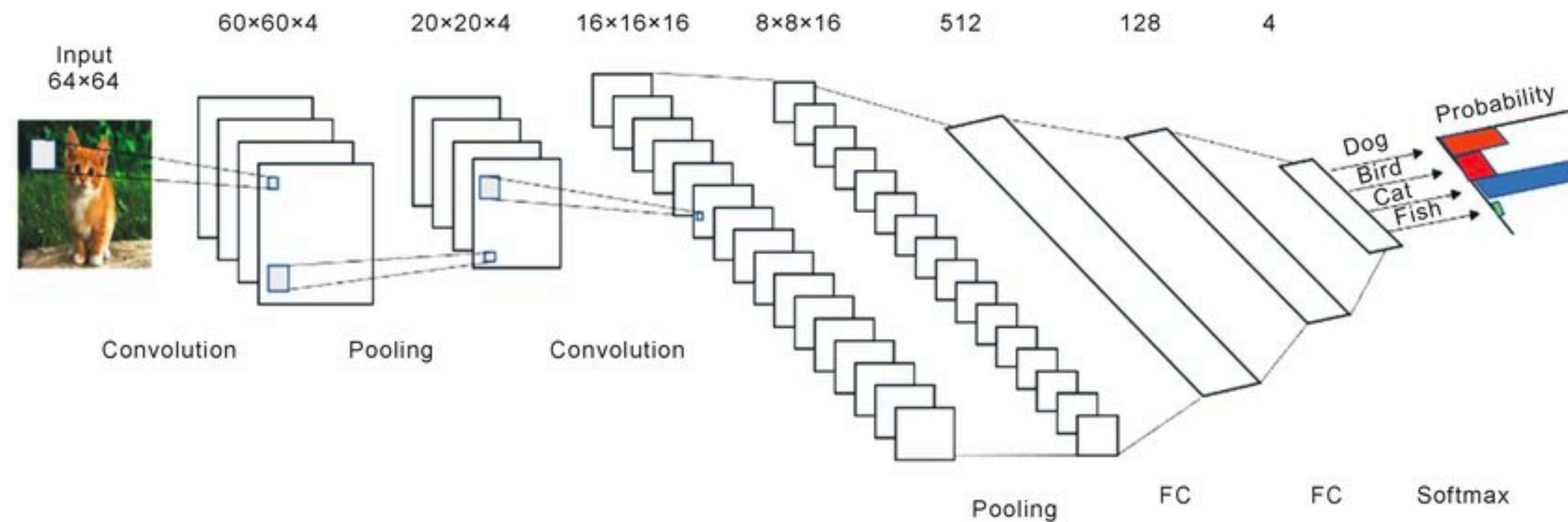
Utilisation finale

Apprentissage non supervisé

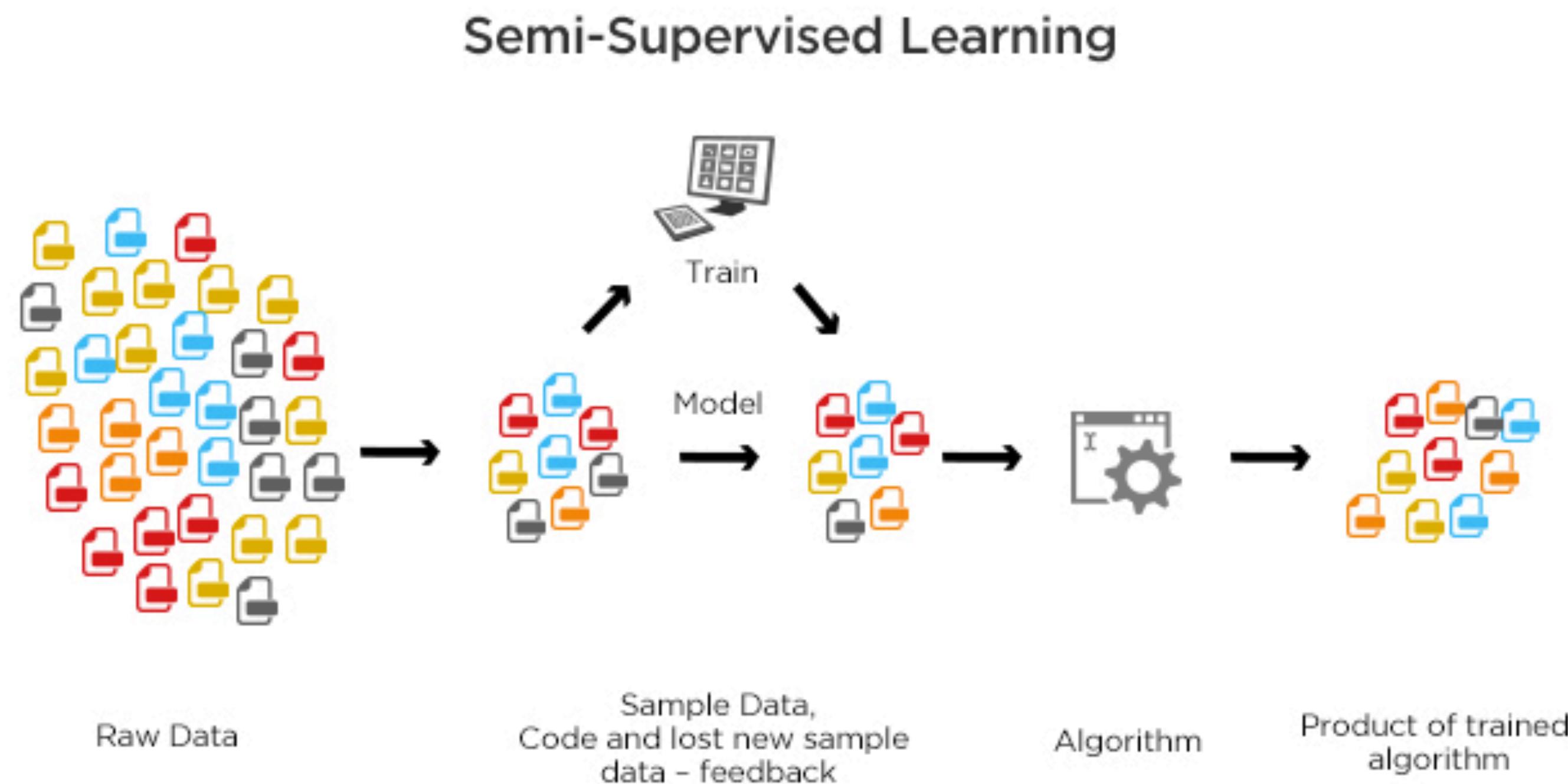


Apprentissage non supervisé

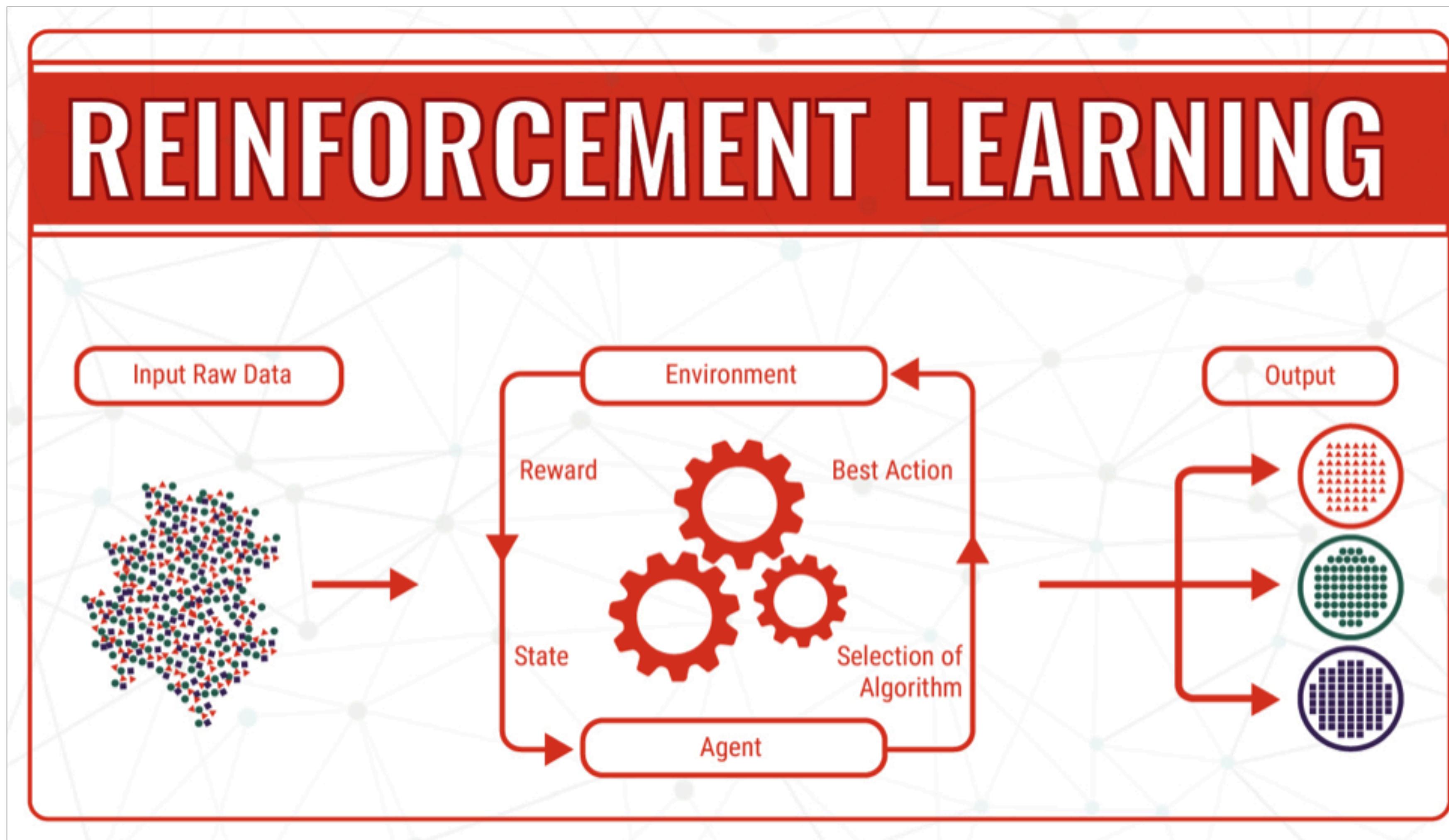
Exemple sur un réseau de neurone convolutif
(CNN pour les intimes...)



Apprentissage semi-supervisé



Apprentissage par renforcement



C'est tout !
Pour le moment...



Questions ? Remarques ?