

L'IA ?

C'est quoi ?

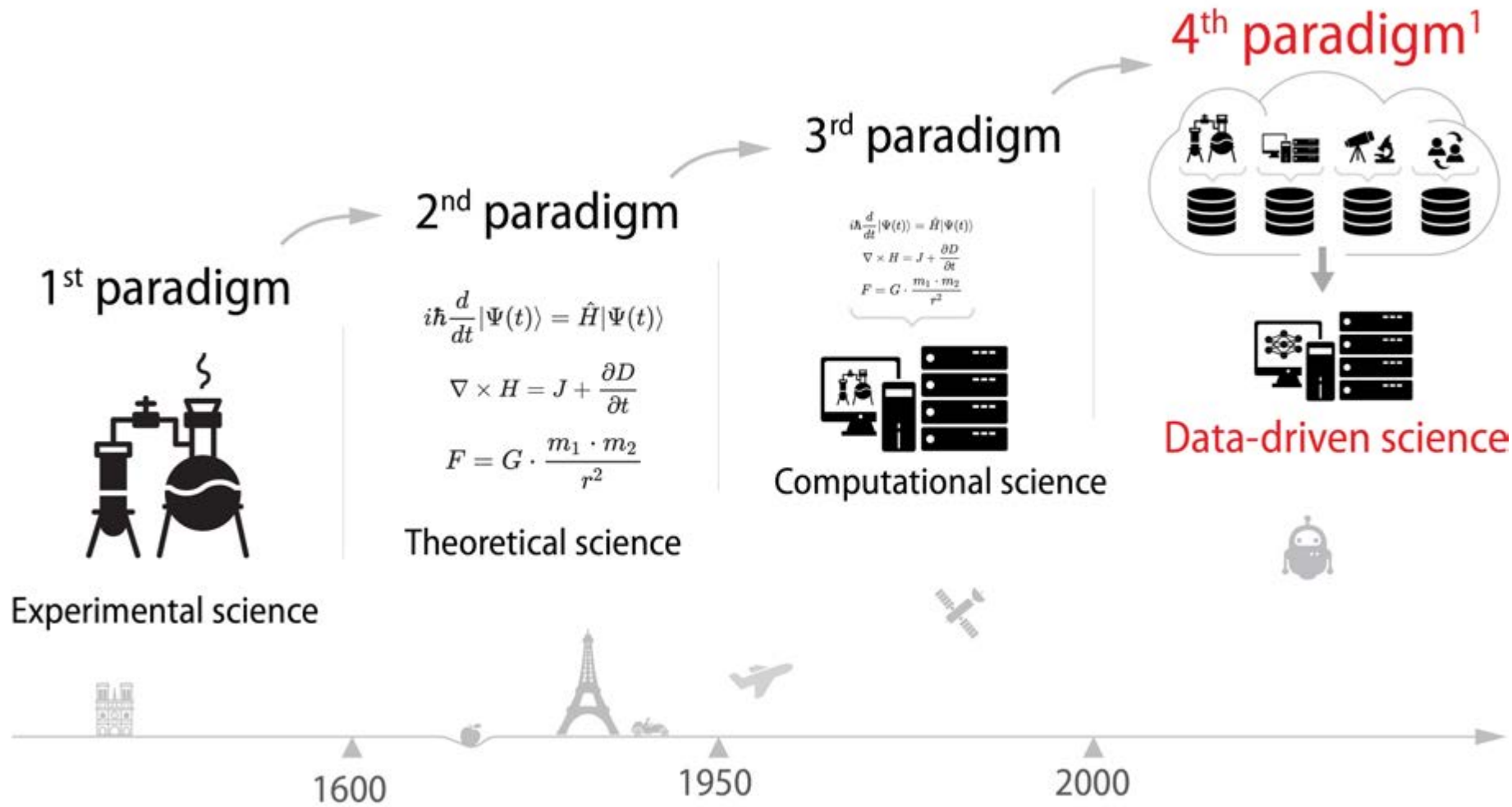
Café des Sciences, 10 octobre 2025



Jean-Luc.Parouty@univ-grenoble-alpes.fr

v1.01

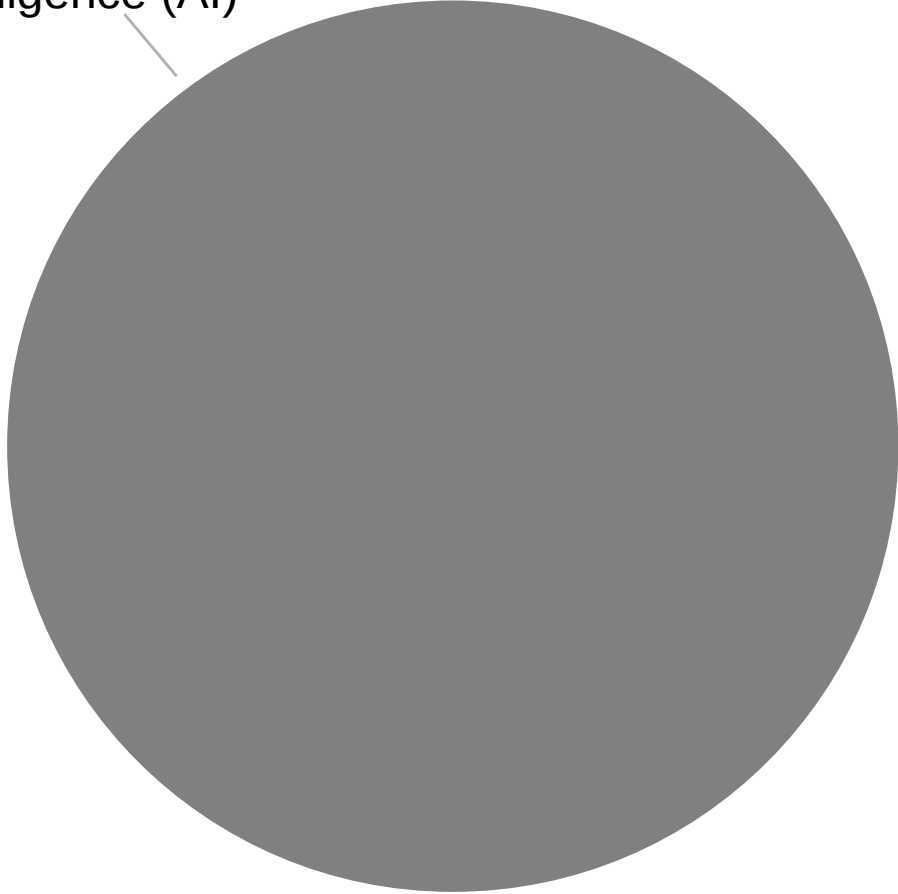
Comment faire de la « science » ?



¹ Jim Gray, 2007

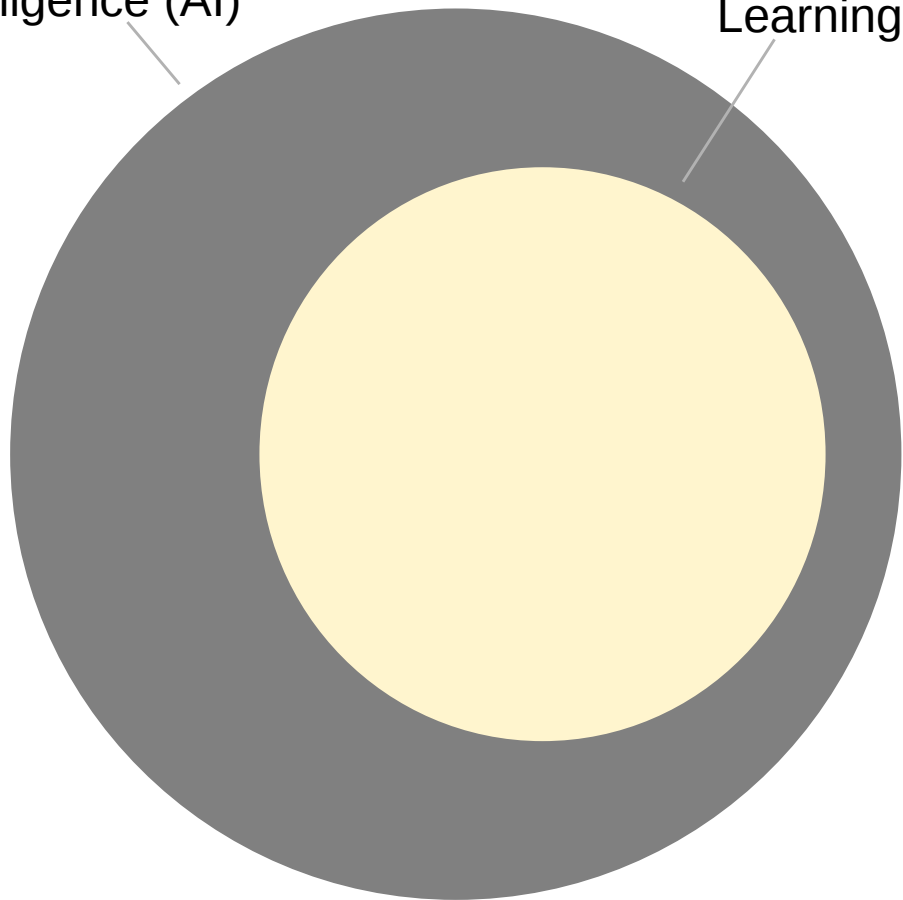
[IA] 

Artificial
Intelligence (AI)



Artificial
Intelligence (AI)

Machine
Learning (ML)

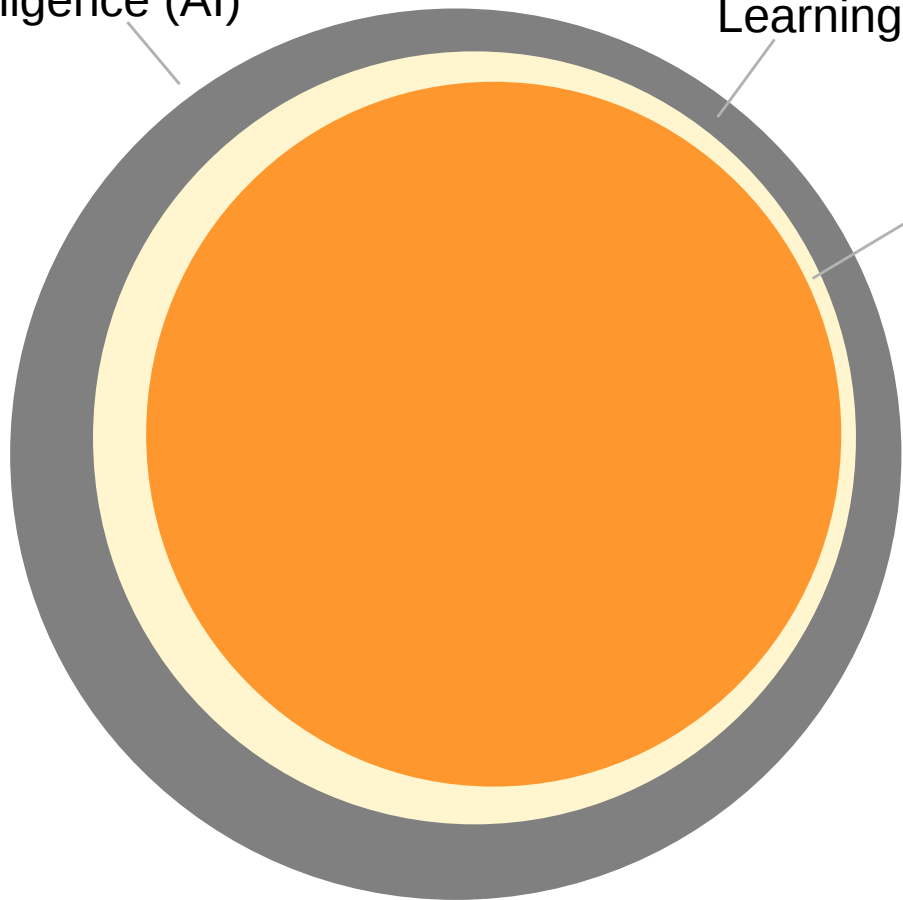


Artificial
Intelligence (AI)

Machine
Learning (ML)

**Deep
Learning (DL)**

Based on artificial
neural networks



Artificial
Intelligence (AI)

Machine
Learning (ML)

Deep
Learning (DL)

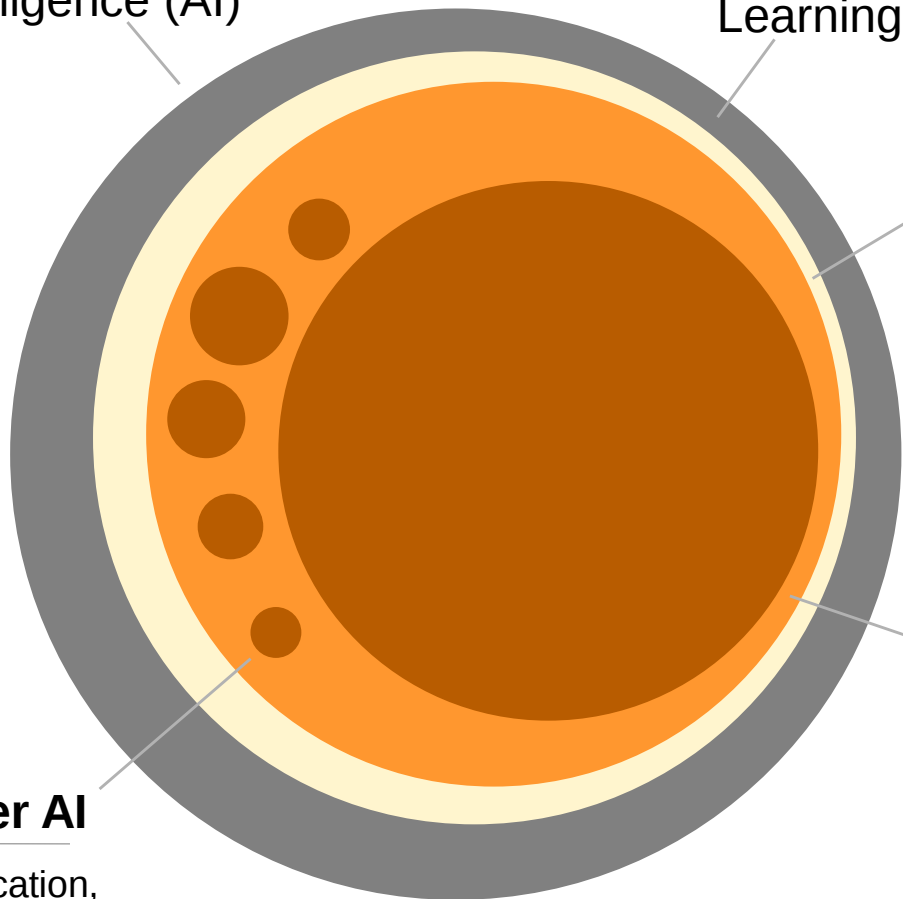
Based on artificial
neural networks

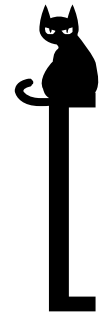
Generative AI

Large Language Model (LLM)
Diffusion Model, etc.

Other AI

Classification,
regression,
etc.





[intelligence]



Organique

Artificielle



[intelligence]

« Capacité à percevoir ou à déduire des **informations** et à les conserver en tant que **connaissances** pour les appliquer à des **comportements adaptatifs** dans un environnement ou un contexte. »

« *Ability to perceive or infer **information** and to retain it as **knowledge** to be applied to **adaptive** behaviors within an environment or context. »**





[intelligence]

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

« Set of mental functions aimed at conceptual and rational knowledge »



Science

Social signal **learning** of the waggle dance in honey bees

Science, 9 mars 2023

<https://www.science.org/doi/10.1126/science.ade1702>

Cultural flies: Conformist social **learning** in fruitflies predicts long-lasting mate-choice traditions

Science, 30 novembre 2018

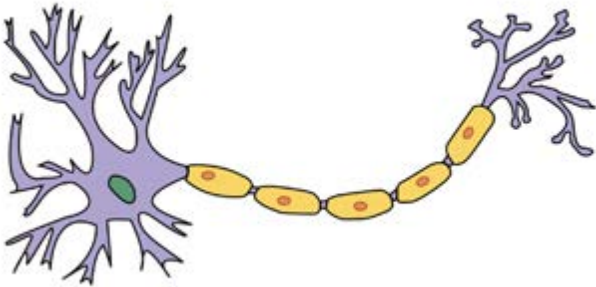
<https://doi.org/10.1126/science.aat1590>

Modéliser le cerveau :

Penser s'apparente à un **traitement du signal** massivement parallèle, via des **fonctions élémentaires**.

Connectionniste

Modelling the brain



Forger une opinion :

« Penser, consiste à itérer sur des **symboles de haut niveau**, porteurs d'une **représentations symbolique**.

Symbolique

Making a mind

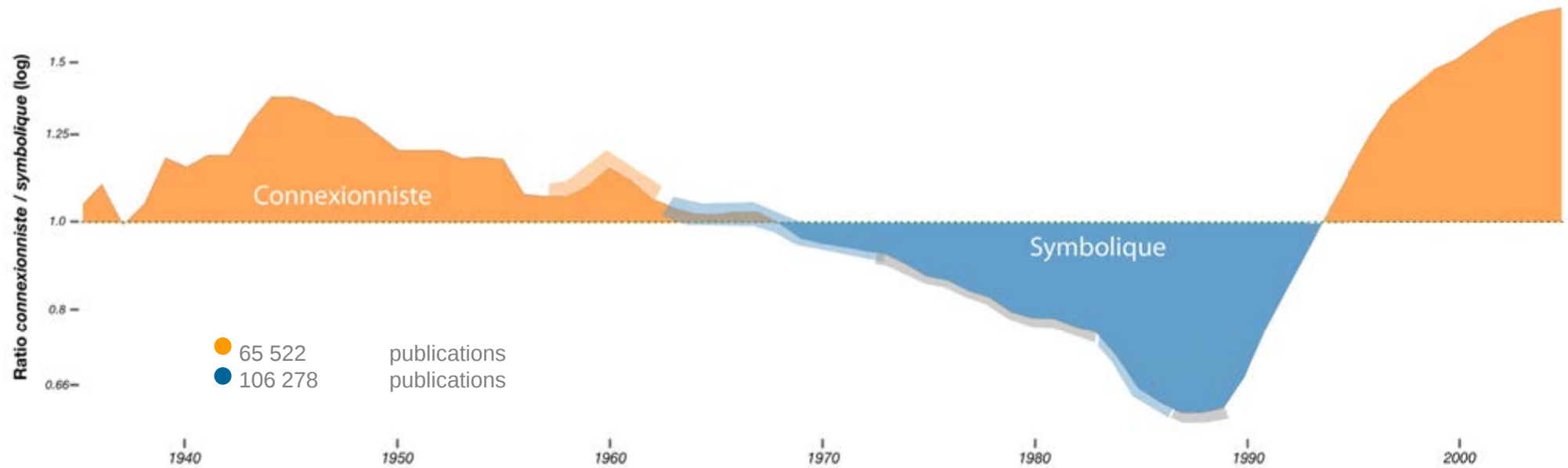
Tout [homme] est [mortel]
[Socrate] est un [homme]
Donc [Socrate] est [mortel]

vs

¹ D Cardon, JP Cointet, A Mazieres (2018), La revanche des neurones
<https://dx.doi.org/10.3917/res.211.0173>

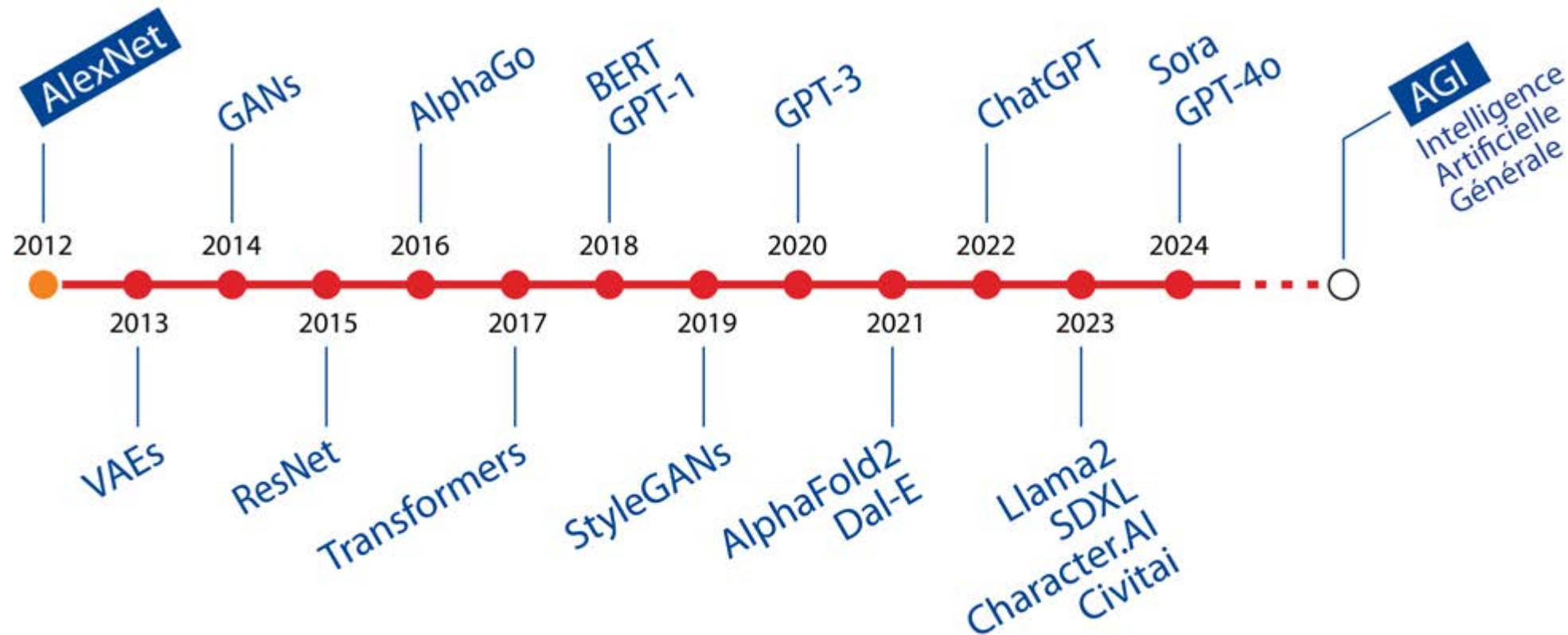
Evolution of the academic influence of connexionist and symbolic approaches¹

Ration of publications between connexionists and symbolists

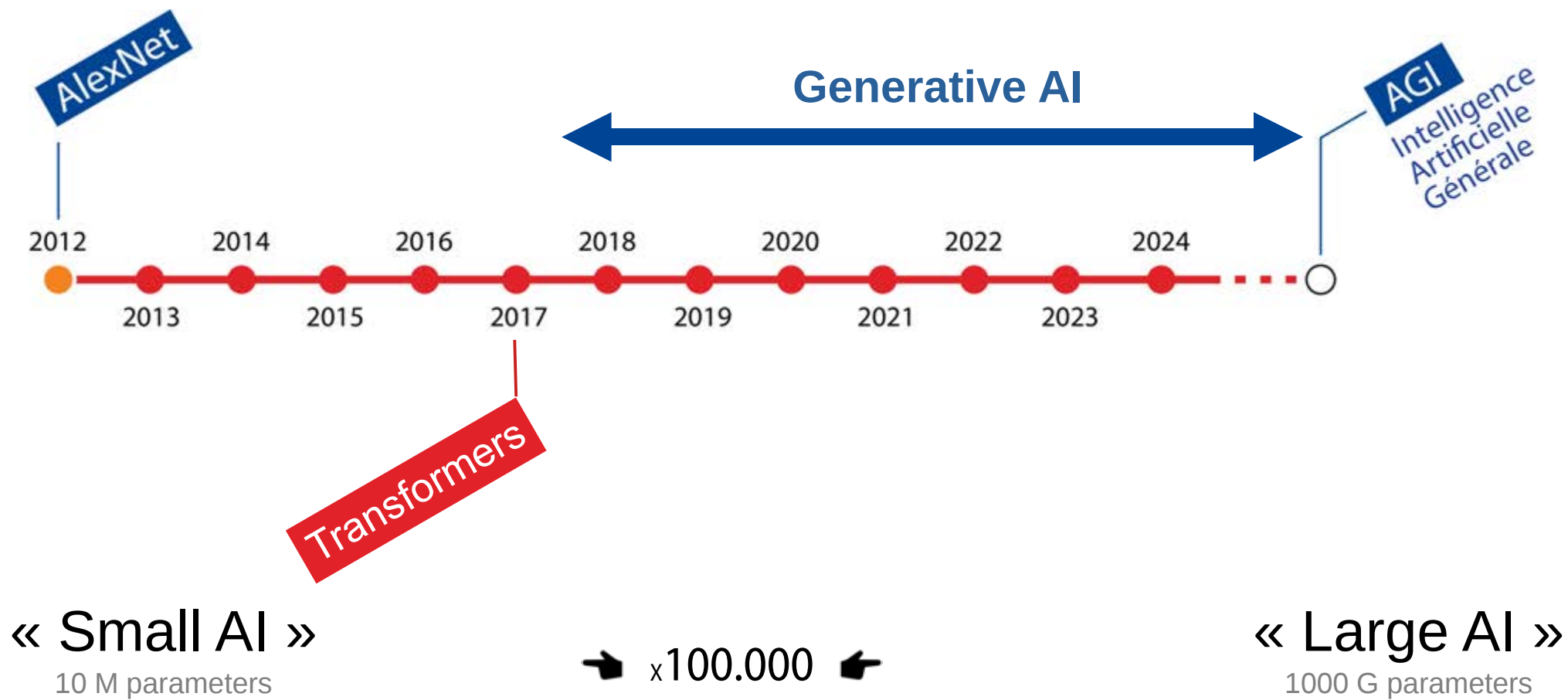


¹ D Cardon, JP Cointet, A Mazieres (2018), La revanche des neurones
<https://dx.doi.org/10.3917/res.211.0173>

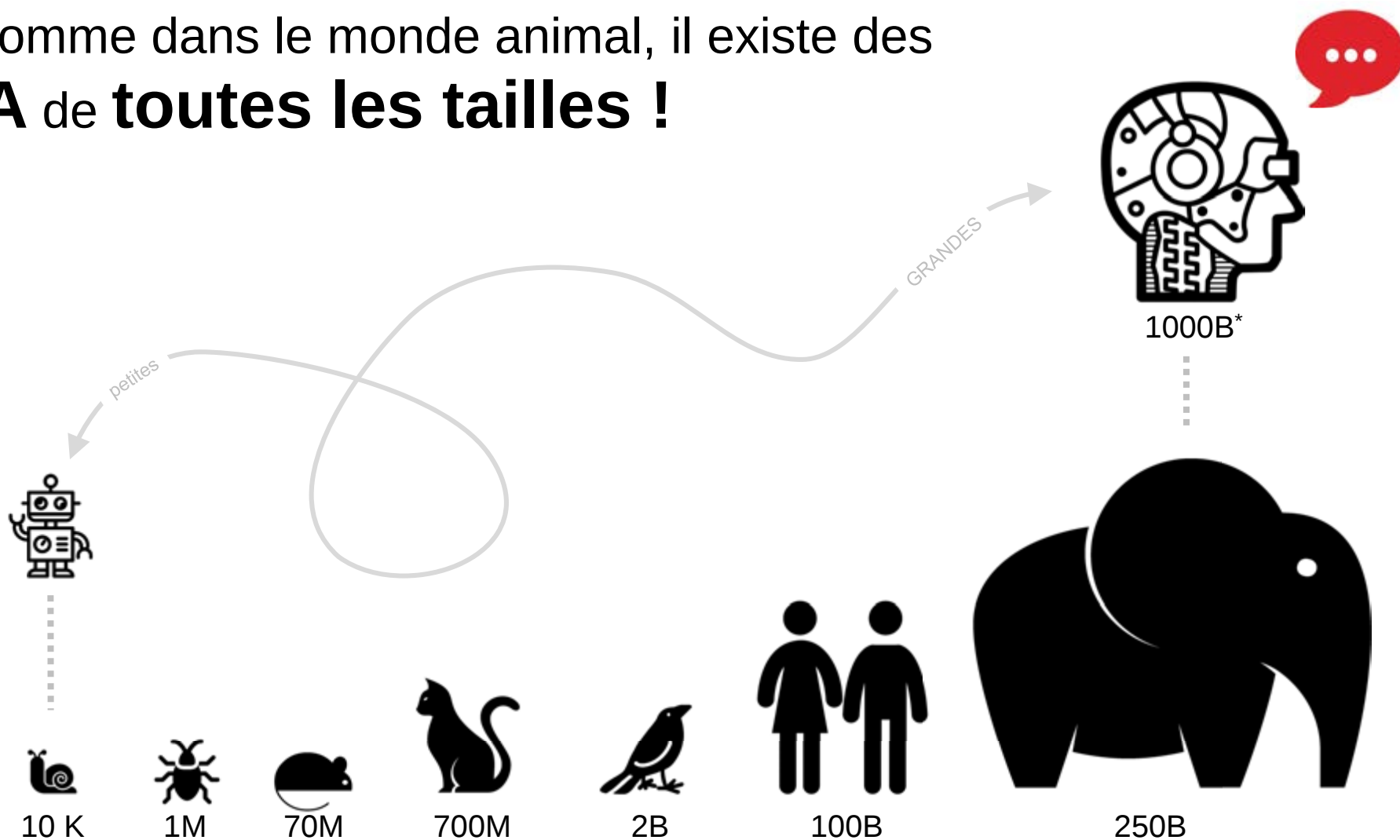
From AlexNet to... ?



From AlexNet to... ?



Comme dans le monde animal, il existe des
IA de toutes les tailles !



Short
Disgression !

Yes !

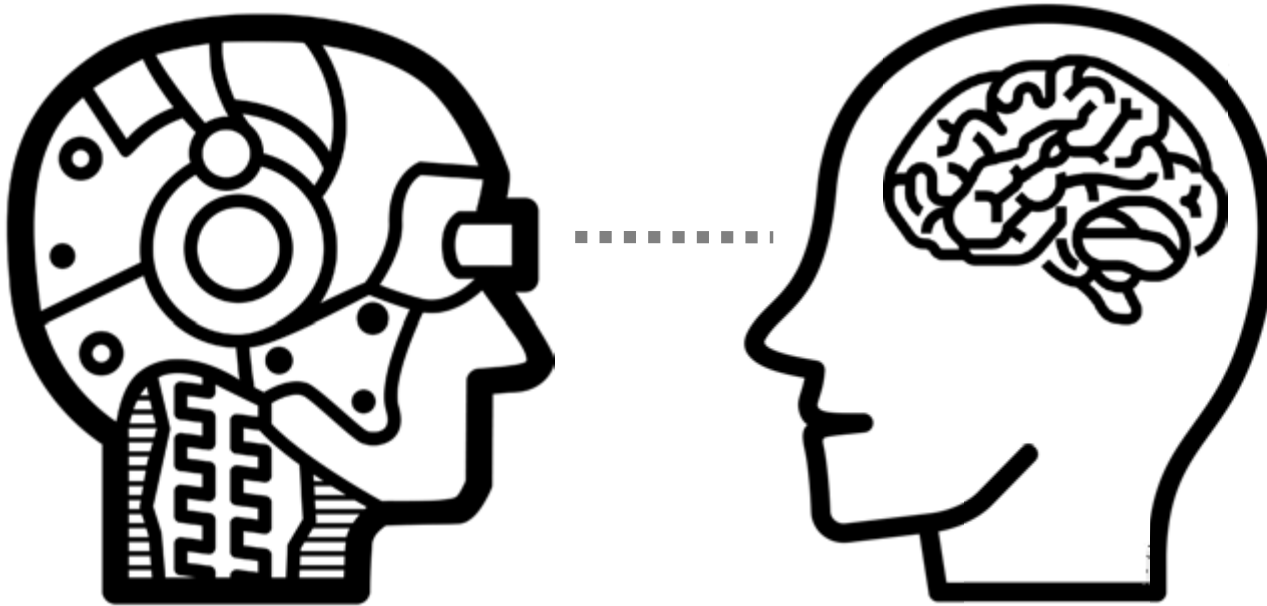


L'éducation d'une « GRANDE » IA



C'est un peu comme chez nous, les humains !

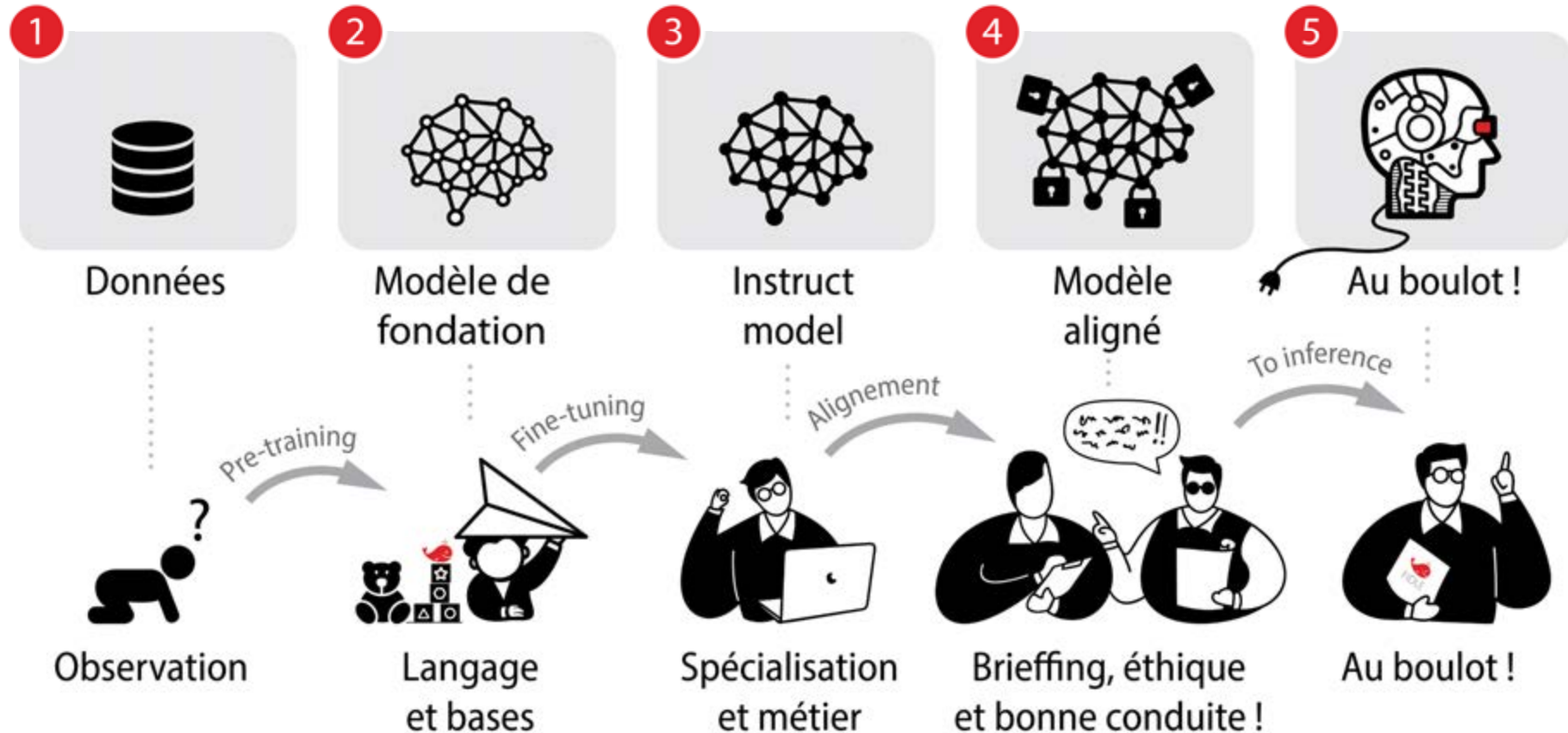
Celles qui sont à la mode !



Pfff...



L'éducation d'une « GRANDE » IA





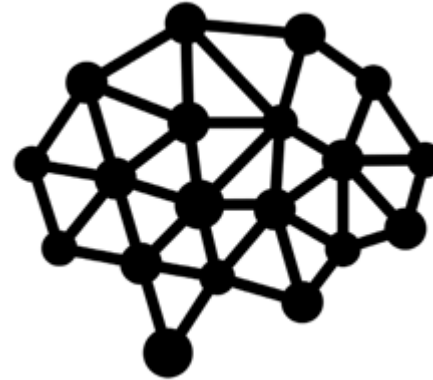
[...et nous ?]

Quelle **place** nous reste t-il, à nous **humain** ?

...Avons-nous encore des domaines réservés ?



Processus d'apprentissage très proche



Capacités cognitives très proches !

Mais certaines différences et limites existent :



encore !



Conscience
propre



Compréhension
contextuelle



Compréhension
émotionnelle



Intuition
profonde



Jugement
autonome



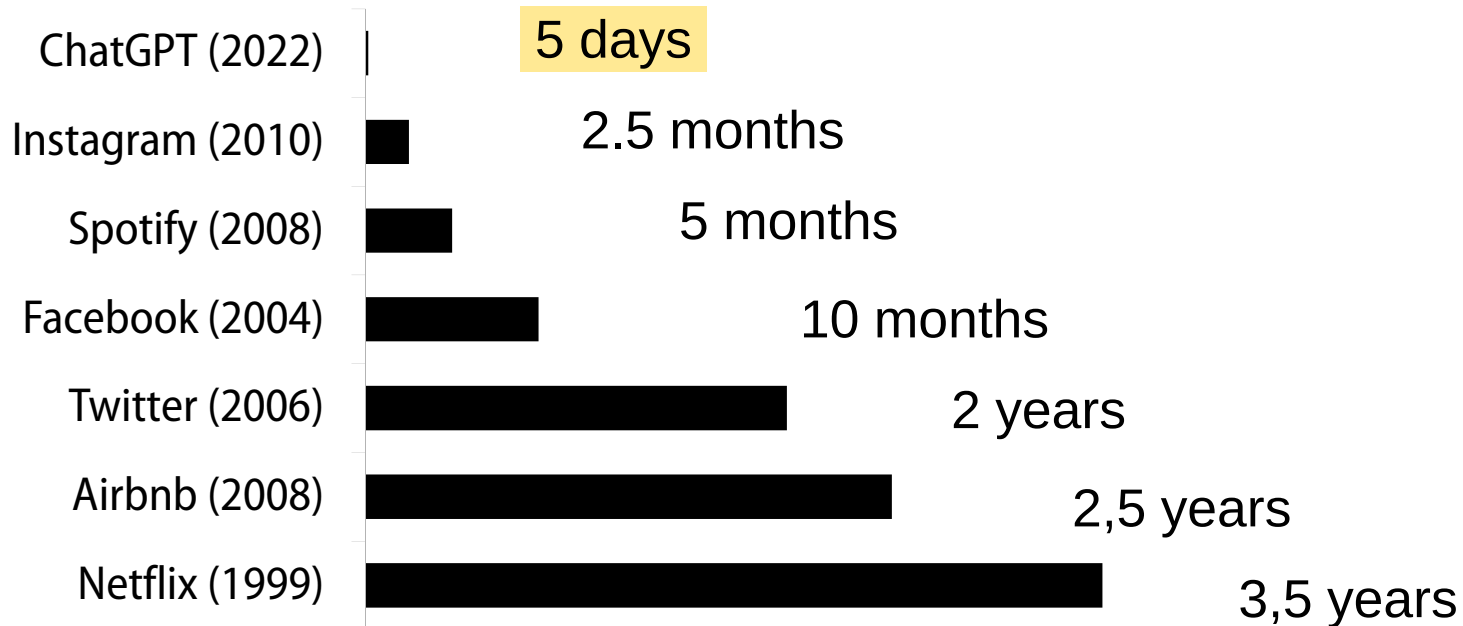
Créativité
véritable

Apropriation... ?



An
unprecedented
social
appropriation

Time by service to reach 1 million users



Une croissance
sans limites ?

?

Une **hypercroissance**
des modèles à
l'époque de la
« **sobriété** »... ?



!

Mais ce
n'est pas
tout...

...et tout
n'est pas
simple !!

FIDLE PRÉSENTE :

LE PROCÈS DE L'IA

SOYEZ JURÉ.E DANS LE PROCÈS DE L'ANNÉE !

L'IA est-elle
une amie qui
nous veut
du bien ?

AVEC LE SOUTIEN DE :



Merci beaucoup !



→ More about : <https://fidle.cnrs.fr>

