

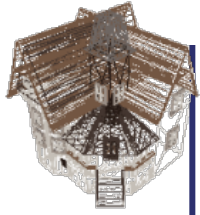
Jean-Gabriel Ganascia

Equipe ACASA – Agents Cognitifs et
Apprentissage Symbolique Automatique

LIP6 – Université Pierre et Marie Curie

4, place Jussieu

<http://ganascia.name>



Préhistoire de l'intelligence artificielle

- L'intelligence artificielle avant l'intelligence artificielle
 - Leibniz
 - Jevons
 - Wiener
 - Turing
 - ...
- Naissance 1956



Machine = Pensée

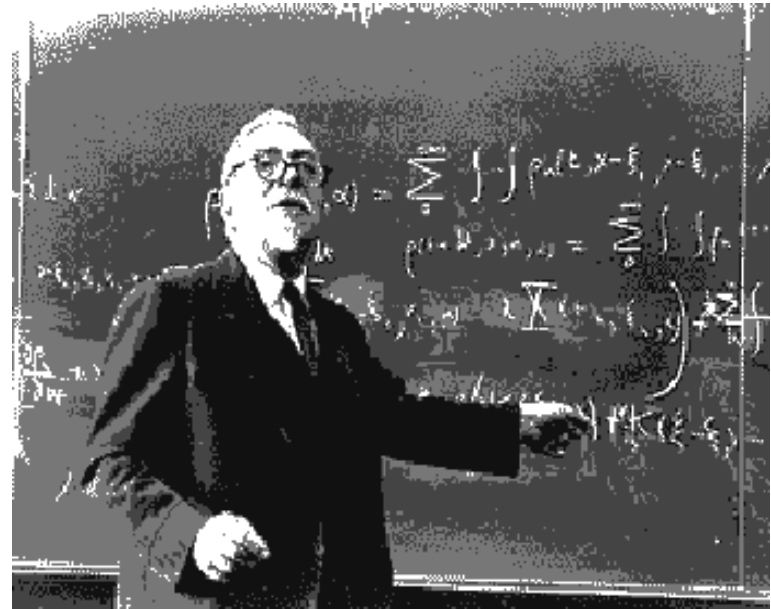
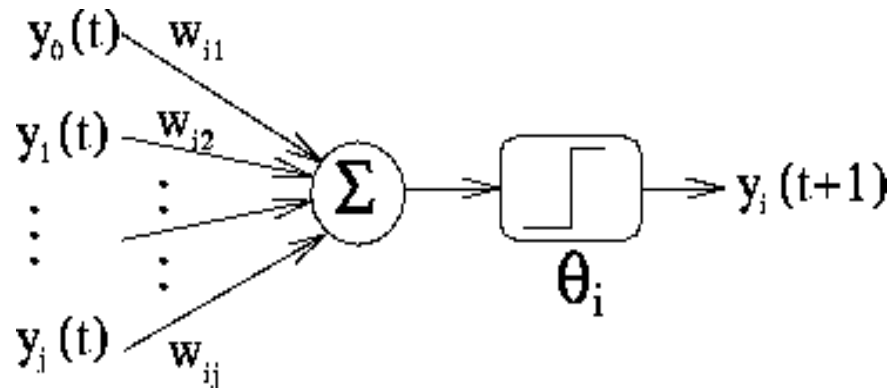


William Stanley Jevons
(1835 – 1882)



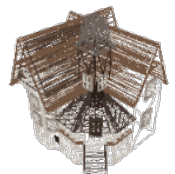
Cybernétique 1943

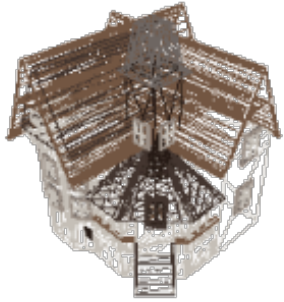
■ ...



Neurones formels – *Mac Culloch et Pitts*

Machine Téléologiques – *Bigelow, Rosenbluet et Wiener*

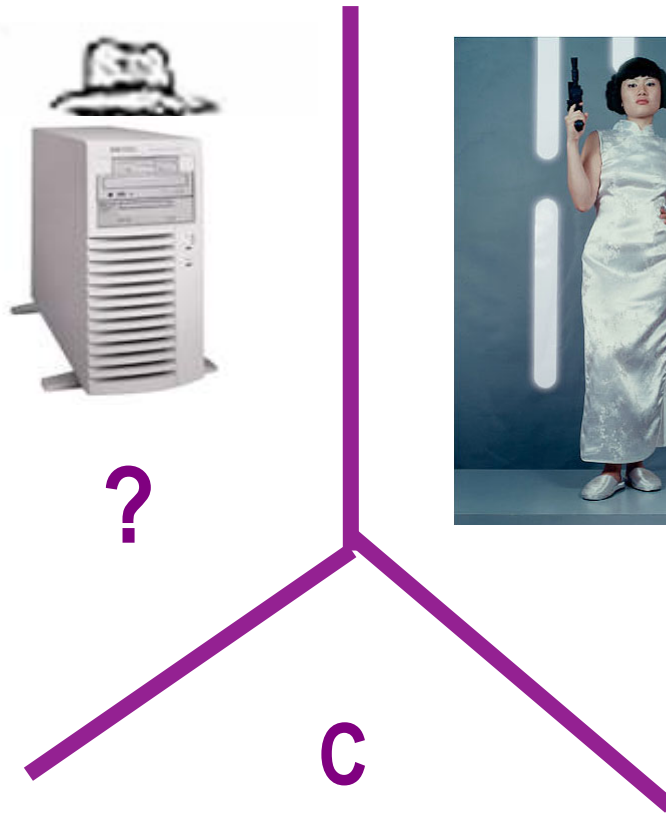




Une machine peut-elle penser ?

Turing 1947, 1950

Test de Turing: jeu de l'imitation



***J. McCarthy, Dartmouth College
M. L. Minsky, Harvard University
N. Rochester, I.B.M. Corporation
C.E. Shannon, Bell Telephone Laboratories***

ont la joie de vous annoncer la naissance de

*****I'Intelligence Artificielle*****

L'enfant se porte à merveille.

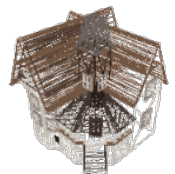
Il a vu le jour durant le mois d'août 1956

à

Dartmouth College, Hanover, New Hampshire

Préparation de l'école d'été

We propose that a 2 month, 10 man study of artificial intelligence be carried out during the summer of 1956 at Dartmouth College in Hanover, New Hampshire. The study is to proceed on the basis of the conjecture that every aspect of learning or any other feature of intelligence can in principle be so precisely described that a machine can be made to simulate it. .



Modélisation – 5 fonctions cognitives

1. *Les fonctions réceptives* : elles autorisent l'acquisition, le traitement, la classification et l'intégration de l'information.
2. La *mémoire* et l'*apprentissage* Représentations permettant le stockage et le rappel de l'information et construction de connaissances
3. Le *raisonnement*, la *pensée*. Calcul sur représentations. Cela concerne aussi l'organisation et la réorganisation mentale de l'information ainsi que son utilisation.
4. Les *fonctions expressives* qui rendent possible la communication. Par exemple traitement langage naturel
5. Les *fonctions exécutives* de prise de décision et d'action. Robots, agents, etc.

