

## La machine intelligente

Une machine intelligente ? Quid intelligence ? Un concept lié uniquement à une fonction de la pensée humaine ?

Mais alors, l'intelligence artificielle, dite aussi informatique cognitive, qui travaille à doter des systèmes de capacités intellectuelles comparables à celles des humains, quid ?

Et la cybernétique, sciences du contrôle des systèmes, vivants ou non-vivants, fondée en 1948 par Norbert Wiener, intelligence ?

Notre monde est intégralement constitué de systèmes, vivants ou non-vivants, imbriqués et en interaction. On peut considérer comme "système": une société, une économie, un réseau d'ordinateurs, une machine, une entreprise, une cellule, un organisme, un cerveau, un individu, un écosystème... Bref, beaucoup, sinon tout.

À considérer cela, on peut se demander si l'expression « intelligence artificielle » est licite.

Tous les grands philosophes, qui sont en général de formation littéraire, ont étudié le « phénomène intelligence » par l'introspection. Ils ont, par conscience réfléchie, constaté que leur propre cerveau avait la possibilité de résoudre un certain nombre de problèmes. Ils en ont intuitivement conclu qu'il existait un mécanisme de leur propre pensée qui en était responsable. En bref, ils se sont découverts « intelligents » !

Par une audacieuse généralisation intersubjective, ils ont même été jusqu'à attribuer à leurs semblables la possibilité d'être intelligents.

Il y a là une attribution que l'on ne peut justifier en toute rigueur. Sans plaisanterie : il s'agit d'un postulat issu d'un raisonnement analogique, rien de plus.

Dans l'ancienne Égypte, il a fallu deux soulèvements sanglants pour que Pharaon et ses prêtres accordent la possession d'une âme aux paysans. Et le même problème fut débattu, à un certain concile chrétien, en ce qui concerne les femmes : assertion qui procède elle-même par raisonnement analogique. Dans cette perspective, il est évident que le concept d'intelligence, relatif à une fonction intellectuelle unique et définie, ne concerne que le seul fonctionnement de la pensée humaine. Parler alors d'intelligence des machines est un non-sens pur et simple. Mais, en revanche, on peut parler de comportement intelligent. On juge cette fois sur des performances sans tenir compte du système qui les réalise. Sera dite machine intelligente, toute machine capable d'obtenir des résultats semblables au cerveau humain : on dira qu'elle simule l'intelligence humaine.

Mais, au fait, qu'est-ce que l'intelligence ? On n'a pas encore réussi à établir un consensus sur une définition. Qui s'y aventurerait ? On est pour le moment contraint de se contenter d'un inventaire descriptif de comportements dits intelligents et des résultats obtenus par ceux-ci.

Il semble, qu'au fur et à mesure que les systèmes artificiels se perfectionnent, qu'ils se complexifient et se font plus subtils, que la simulation de l'intelligence prétendument humaine se fasse plus précise. Pour qui est viscéralement attaché à la situation exceptionnelle de l'homme, à la suprématie de ce dernier dans la nature, il y a là, certes, source d'agacement. On objectera que l'homme ne se réduit pas au strict concept d'intelligence. Peut-être, mais, pour en revenir à elle, de cybernétique, qui sait ?

Le docteur Aldo Masturzo note dans un article sur la médecine cybernétique : « On a découvert que la cellule fonctionne comme une machine cybernétique. Elle possède une mémoire, un programme, des unités opérationnelles et des vecteurs d'ordres »<sup>1</sup>

Ne sommes-nous pas un ensemble hautement ordonné de cellules ? On imagine assez bien que l'agacement franchit ici un seuil supplémentaire.

Bon, va encore pour la simulation d'une certaine forme d'intelligence, mais la machine ne rivalisera jamais avec la vie. Elle ne subvient pas à ses besoins et, surtout, elle ne se reproduit pas. Léon Delpech, qui présida la Société Française de Cybernétique, a écrit dans les années 60 : « Peut-on aller jusqu'à envisager l'existence de machines capables de se reproduire, ce qui conduirait à la notion de machines non construites par l'homme ? Bien que se situant, pour le moment, sur un plan quasi théorique, de telles machines sont parfaitement concevables. On a déjà utilisé des cerveaux électroniques pour collaborer à l'invention d'autres cerveaux électroniques. Les implications sont évidentes et stupéfiantes ».<sup>2</sup>

Depuis, ces assertions se sont largement confirmées. On pourrait se lancer dans des interrogations humoristico-fantastiques du genre : « Et si nous n'étions que les machines cybernétiques de créatures plus subtiles qui, à leur tour, seraient des créatures d'autres qui ... etc. ! ». Cela ne sonne-t-il pas comme un conte à la Borges ?

Un autre spécialiste de cybernétique nous offre une façon de conclusion : « Est-il nécessaire d'affirmer chez l'homme une intelligence spécifique, transcendante, pour asseoir sa supériorité et la rendre indiscutable ? N'est-ce pas, au contraire, une faiblesse de l'esprit et une démarche dangereuse que de lier sa dignité à une manifestation de son esprit apparemment très noble, mais dont justement la noblesse peut être, à tout instant, remise en question par un substitut matériel ?

---

<sup>1</sup> Aldo Masturzo ; Cybernetic medicine, Springfield, Illinois, CC Thmas, 1965 – (Maladies, Diagnostic, Causes et théories de la causalité).

<sup>2</sup> Léon Delpech, Cybernétique ou contrôle et communication chez l'animal et dans la machine.

Il fut un temps où le grand homme, le héros, le dieu presque de la tribu était avant tout un grand chasseur. Le nom de Nemrod est parvenu à nous. Ses descendants sont tueurs dans les abattoirs. Nous vivons le siècle de l'intelligence, mais personne ne sait si l'évolution ne continuera pas, et si les diverses manifestations permettant les combinaisons d'informations les plus subtiles ne seront pas un jour le fait de mécanismes mieux adaptés. La dignité de l'homme sera alors d'être un être affectif, mais affectif d'une manière dont nous n'avons actuellement aucune idée ».<sup>3</sup>

Cela fut noté dans les années 50, et là encore on a assisté depuis à bien des évolutions dans ce domaine. Et nous n'avons toujours pas la moindre idée de cet être affectif à venir.

---

<sup>3</sup> Alors médecin attaché au Département de Cybernétique de la Société Nationale d'Etude et de Construction de Moteurs d'Avion (SNECMA), dès le début des années 1950, Jacques Sauvan a travaillé avec Pierre de Latil (né en 1905) sur la modélisation cybernétique du système nerveux. Dès 1958, il avait présenté à Namur un système cybernétique qui simulait la création de l'instinct.