

Six moments où l'intelligence ne peut être artificielle

J'entends parfois dire à propos des intelligences artificielles qu'elles pourraient être "créatives". Je ne suis pas d'accord.

Prenons pour commencer des personnes à la créativité universellement reconnue qui ont marqué l'histoire de leurs domaines respectifs: Archimède en physique, Schubert en musique, Agatha Christie en littérature, Nietzsche en philosophie, Freud en psychologie, Charlie Chaplin dans le cinéma, Maria Montessori en pédagogie ou encore André Le Nôtre, l'architecte paysagiste qui a dessiné les jardins du château de Versailles.

Tous et toutes ont travaillé avant l'informatique. Mais en quoi l'usage d'un ordinateur aurait-il changé leur contribution à leur discipline respective? En pas grand-chose, sans doute. Voilà un premier point acquis. L'essentiel de la créativité ne nécessite ni données massives ni calculs gigantesques.

Même Archimède, le seul scientifique d'entre eux, ne fait pas exception. Son "Eureka", qu'il aurait prononcé en imaginant tout à coup les

premiers principes de l'hydraulique, n'était issu ni d'équations savantes ni d'expériences répétées.

L'astronomie sans calcul

À y regarder de plus près, Archimède est loin d'être le seul savant dans cette situation. Pour révolutionner notre regard sur l'astronomie, ni Copernic, ni Galilée, ni Newton n'ont fait de calculs astronomiques! Ils ont surtout, les uns après les autres, mis en doute des hypothèses de travail, dont certaines dataient d'Aristote.

Lavoisier n'a pas plus utilisé de machine à calculer pour montrer que l'eau était composée d'oxygène et d'hydrogène, ni Edison pour inventer l'ampoule électrique, ni Ernest Solvay pour lancer un empire industriel basé sur la production de la soude à grande échelle.

Marie Curie occupe une belle place dans ce groupe des "créatifs sans ordinateurs". Elle découvrit la radioactivité et fut invitée par le même Ernest Solvay à assister en 1911 à une réunion avec les plus grands chercheurs de l'époque. A ce premier "Congrès Solvay" assis-

taient neuf prix Nobel de physique, déjà primés ou futurs lauréats!

Les travaux se déroulèrent à l'hôtel Métropole, place de Brouckère, à une époque où les travaux d'aménagement n'avaient pas encore commencé.

Un des plus jeunes participants se nommait Albert Einstein, auteur à 26 ans (!) d'un article monumental où il présentait sa théorie de la relativité. Le cheminement de cette idée marque six moments forts de la vie du savant, dont aucun n'aurait pu être "artificiel".

Einstein a ouvert la voie

1) **Étonnement.** Au départ, Einstein s'étonne de l'incompatibilité de deux théories existantes. D'un côté Newton, qui prétend que les vitesses s'additionnent et, de l'autre, Maxwell, selon qui la vitesse de la lumière est constante. A quelle allure se déplace alors un

rayon lumineux dont la source est dans un avion en vol?

2) **Questionnement.** Ensuite Einstein s'interroge. Comment concilier ces deux affirmations incompatibles? Il questionne le paradoxe de manière inédite, latérale, détournée, grâce à une expérience de pensée. Il s'imagine assis sur ce rayon lumineux et se demande ce qui se passerait! Pourrait-il se voir dans un miroir?

Einstein sourirait face à ces intelligences dites artificielles. Ne déclara-t-il pas un jour "Les mots et le langage, écrits ou parlés, ne semblent pas jouer le moindre rôle dans le mécanisme de ma pensée"?

3) **Arrachement.** Dans un troisième temps, Einstein quitte l'attraction des théories existantes. C'est le moment où des hypothèses parfois séculaires sont remises en question. Mais au fond, le temps est-il le

même pour tous? Peut-être s'écoulerait-il d'autant moins vite que la vitesse est grande, et il s'arrêterait alors pour un voyageur qui se déplace à la vitesse de la lumière!

4) **Détachement.** Albert Camus a



Catherine