



CLASSIQUES
GARNIER

REY (Olivier), « Prince et princesse, 0 et 1. Note sur la résistance du signifiant en ambiance binaire », *Études digitales*, n° 1, 2016 – 1, *Le texte à venir*, p. 19-23

DOI : [10.15122/isbn.978-2-406-06193-9.p.0019](https://doi.org/10.15122/isbn.978-2-406-06193-9.p.0019)

La diffusion ou la divulgation de ce document et de son contenu via Internet ou tout autre moyen de communication ne sont pas autorisées hormis dans un cadre privé.

© 2016. Classiques Garnier, Paris.
Reproduction et traduction, même partielles, interdites.
Tous droits réservés pour tous les pays.

REY (Olivier), « Prince et princesse, 0 et 1. Note sur la résistance du signifiant en ambiance binaire »

RÉSUMÉ – Le “jeu de l’imitation”, imaginé par Turing pour tester s’il convient de qualifier une machine de pensante, en appelle de façon essentielle à la différence des sexes, et à la possibilité de s’en affranchir : sont en effet comparées les facultés respectives d’un homme et d’une machine à se faire passer pour une femme. Cependant, quand l’homme s’efforce par le langage de subvertir la dualité des sexes, la machine ne peut le concurrencer qu’en absolutisant une autre dualité, celle du code binaire.

ABSTRACT – The “imitation game,” devised by Turing to test whether it is appropriate to consider a machine a thinking entity, is based upon the difference between the sexes and the possibility of overcoming this: the respective abilities of a man and a machine to pass for a woman are compared. However, when the man tries to use language to subvert the duality of the sexes, the machine can only compete with him by absolutizing another duality, that of binary code.

PRINCE ET PRINCESSE, 0 ET 1

Note sur la résistance du signifiant en ambiance binaire

Grâce aux procédures dites de numérisation – en vérité de codification binaire –, aux ordinateurs et au réseau mondial, jamais transmettre un message n'a été aussi facile. Cette facilité a aussi ses inconvénients : la prolifération cancéreuse des messages, via leur duplication automatique potentiellement illimitée. Afin de contrer ce processus, un certain nombre de sites internet imposent, avant d'enregistrer un formulaire, un test qui permet de vérifier que ledit formulaire a bien été rempli par un être humain et non par un machine. L'épreuve consiste, en général, à identifier une suite de chiffres ou de lettres suffisamment déformés pour mettre en échec les logiciels de reconnaissance automatique de caractères. Ces tests sont désignés par le (rétro)acronyme CAPTCHA, pour *Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart* (Test de Turing complètement automatisé pour distinguer les ordinateurs des humains).

Pareille appellation n'est pas des plus heureuses. Le test imaginé et décrit par Turing en 1950¹ ne visait pas, faut-il le rappeler, à distinguer ou confondre humain et machine, mais à déterminer s'il convenait, ou non, d'attribuer à une machine la qualité de « pensante ». Certes, répondre à cette question supposait une comparaison entre les performances de la machine et celles d'un être humain. Dans quel contexte ? Il est clair, depuis l'apparition des premiers calculateurs électroniques, qu'il est certains terrains où les machines peuvent se montrer beaucoup plus efficaces que n'importe quel être humain. Cela étant, quels qu'aient été les progrès de l'informatique depuis un demi-siècle, il est évident que sur d'innombrables autres terrains les machines demeurent incapables de

1 Voir « Computing machinery and intelligence », in *Mind*, vol. 59, n° 236, octobre 1950, p. 433-460.

concurrer les facultés humaines. Afin de décider s'il est raisonnable, ou non, de dire d'une machine qu'elle pense, une confrontation directe avec l'être humain n'est pas la bonne méthode : le jugement dépend trop étroitement des modalités de la rencontre. L'idée géniale de Turing a été, pour éviter ce biais, d'imaginer un test où la comparaison entre les performances de l'être humain et de la machine ne s'opère que de façon médiate.

Le test est fondé sur un « jeu de l'imitation ». Le dispositif précis est le suivant : un interrogateur (homme ou femme) s'efforce de deviner, en posant des questions à un homme et une femme qu'il ne voit pas, et avec lesquels il ne communique que par l'intermédiaire de messages, qui est l'homme, qui est la femme. Pour éliminer les particularités de la voix, les messages sont écrits et, pour éviter toute possibilité d'inférence à partir des formes de l'écriture, dactylographiés (Turing faisait appel à un téléscripteur, aujourd'hui on utiliserait un service de messagerie instantanée). Le but de l'homme est, dans le temps imparti pour le jeu, d'induire l'interrogateur en erreur (c'est-à-dire de se faire passer pour la femme), celui de la femme de lui faire découvrir la vérité (c'est-à-dire de le convaincre que c'est bien elle la femme). En répétant de nombreuses fois le jeu, on enregistre le taux de succès et d'échec de l'interrogateur. Dans un second temps, et sans que l'interrogateur le sache, l'homme est remplacé par une machine qui reprend son rôle, c'est-à-dire prétend dans le jeu être une femme. Si le taux de succès et d'échec de l'interrogateur demeure inchangé, voire diminue, autrement dit si la substitution de la machine à l'homme n'entraîne pas de modification dans l'issue du jeu, ou rend la tâche encore plus difficile à l'interrogateur, alors on doit convenir, selon Turing, que la machine pense. Notons que le déroulement en deux étapes du test est destiné à mettre, autant que faire se peut, l'homme et la machine à égalité dans la comparaison qui est effectuée : on ne compare pas une machine devant passer pour un homme (ce qu'elle n'est pas), à un homme devant passer pour ce qu'il est, mais une machine et un homme devant, l'un comme l'autre, passer pour une femme (ce que ni l'un ni l'autre ne sont)¹.

1 Turing estimait, en 1950, que cinquante ans plus tard des ordinateurs commenceraient à donner des résultats satisfaisants au test qu'il avait imaginé. L'événement a déçu cette prévision, et rien ne laisse présager qu'il puisse en aller autrement à un terme assignable. Le test de Turing, destiné à convaincre les incrédules qu'une machine peut penser, est jusqu'à présent demeuré seulement une expérience de pensée.

Une autre chose est à remarquer qui, à ma connaissance, n'est jamais relevée : pour que le test soit opérant, il est nécessaire que, dans un certain nombre de cas au moins, l'homme soit capable de mettre en échec l'interrogateur, c'est-à-dire soit capable de se faire passer auprès de lui pour la femme. Sans quoi, n'importe quelle machine concevable ferait aussi bien ! Or, au sein d'une culture traditionnelle, où les rôles des hommes et des femmes sont clairement définis et très différenciés, l'interrogateur n'aurait aucun mal à déjouer les prétentions de l'homme à être la femme. Il lui suffirait d'interroger ses interlocuteurs sur les détails de tâches spécifiquement féminines pour savoir à quoi s'en tenir. Autrement dit, le test de Turing n'est concevable qu'au sein d'une culture où la différence entre les hommes et les femmes n'est plus si nette, apparaît de moins en moins comme essentielle et de plus en plus comme une différence parmi d'autres. Là où les cultures traditionnelles conçoivent l'humanité comme composée d'hommes et de femmes¹, la pensée moderne la conçoit comme composée d'êtres humains, secondairement masculins ou féminins. On dit la modernité matérialiste, mais ce prétendu matérialisme n'est que la contrepartie d'un spiritualisme exacerbé, si dominant qu'il se perd de vue lui-même. De ce point de vue spiritualiste, la différence entre hommes et femmes est purement anatomique. C'est ce qui rend envisageable le « jeu de l'imitation » : une fois l'anatomie dissimulée (l'interrogateur ne voit pas ses interlocuteurs et ne communique avec eux que par messages dactylographiés), rien n'empêche plus un homme de prétendre être une femme. Et il y parviendra d'autant mieux qu'au sein de l'organisation sociale, les rôles et fonctions ne sont plus attribués en fonction du sexe.

Une question se pose : l'écriture mécanisée est-elle le moyen qui permet une communication qui ne porte plus en elle aucune trace du corps qui la produit ? Ou bien est-ce l'écriture, en particulier l'écriture alphabétique, non pas encore mécanisée mais déjà, par nature, suffisamment standardisée pour être déchiffrable par tout un chacun, qui tend à rendre les corps subsidiaires ? Il semble que le principe alphabétique ne joua pas un mince rôle dans l'élaboration des premières conceptions atomistes selon lesquelles, derrière la diversité et les changements du

1 Dans nombre de mythologies, la différence entre les sexes est plus marquée encore que la différence entre les espèces : un homme peut se métamorphoser en taureau ou une femme en génisse, mais pas un mâle en femelle ou réciproquement.

monde, se tiennent partout les mêmes éléments, diversement positionnés et ordonnés, combinés et recombinaisonnés : « car après tout, ce sont les lettres du même alphabet qui composent “tragédie” et “comédie”¹ ». De façon analogue, ce sont les mêmes atomes qui servent à composer n’importe quel corps, et l’esprit qui pénètre et domine ces différents arrangements se vit comme affranchi de la matière – aussi matérialiste qu’il puisse se dire par ailleurs. En fin de compte, la codification généralisée est aussi bien ce qui tend à retirer aux différences corporelles leur portée – celles-ci ne sont plus que le résultat d’agencements toujours susceptibles d’être modifiés –, que le résultat de cette conception du réel comme combinaisons d’éléments minimaux. Au terme du processus ne demeurent, pour composer tout ce qui existe, que deux signes : le 0 et le 1.

N’est-ce pas curieux. La réalité du sexe, c’est qu’il y en a deux. Et qui plus est, pas si bien assortis que cela, n’en déplaise aux tenants de la complémentarité. Pour échapper au duel, il faut un troisième terme. Ou alors, montrer que le duel n’a pas lieu d’être puisque, derrière la différence des apparences, il n’y a jamais que du même. « Êtes-vous certain que celles qui portent de longs cheveux soient de la même nature que la mienne ? », demande Maldoror dans ses chants. Oui, répond la science contemporaine, il ne s’en faut que d’un X ou d’un Y dans le génome, ou d’une construction arbitraire dans le champ social. Derrière la dualité des sexes, il y a l’unité du substrat. Reste que pour coder les agencements des particules ou de la société, deux signes au moins sont nécessaires. Au bout du chemin, ne se trouve donc pas l’unité, mais une nouvelle donne de la dualité. Et n’est-il pas frappant de constater que, malgré l’arbitraire du signe dont on se gargarise, les deux signes ultimes dont tout doit ressurgir aient une forme aussi... sexuée ? Comme si la dualité des sexes n’était pas une exemplification parmi d’autres du nombre deux, mais son prototype.

Turing, condamné au printemps 1952 par la justice britannique pour homosexualité, accepta afin d’éviter la prison et de pouvoir continuer ses travaux de se soumettre à un traitement chimique. L’injection régulière pendant un an d’œstrogènes, destinées à faire disparaître sa libido, le rendit impuissant et entraîna une transformation physique, en particulier au niveau de la poitrine. Lui qui avait imaginé un jeu où la dissimulation du corps devait permettre à un homme de se faire

1 Aristote exposant la doctrine de Démocrite et de Leucippe dans *De la génération et de la corruption*, I, I, 315b6.

passer pour une femme, on lui imposa une féminisation de son propre corps. Nul ne peut évaluer le rôle exact que cet épisode a joué dans son suicide, survenu un an après l'arrêt du traitement, le 7 juin 1954, un lundi de Pentecôte. Mais il est difficile de ne pas voir dans ce geste, au moins en partie, un effet différé de l'épreuve endurée, un contrecoup de la déstabilisation identitaire engendrée par les modifications corporelles que la « thérapie » hormonale avait induites. On attribue à Turing une conception tout à fait matérialiste de l'esprit. Cependant, en choisissant les injections plutôt que la prison, n'a-t-il pas cru que l'esprit était indépendant de son corps, abandonné aux endocrinologues ? Il est vrai que dans un dispositif comme le « jeu de l'imitation », l'esprit semble détaché du corps – ce qui permet à l'homme de se prétendre femme, puis d'imaginer son remplacement par une machine. Mais la vie n'est pas un jeu, et l'esprit pas seulement une instance de simulation. « Le genre humain ne peut pas supporter beaucoup de réalité¹ » : il est possible que Turing ait succombé à une dose trop forte d'un réel que, pendant longtemps, il avait réussi à tenir à distance.

Turing est mort d'empoisonnement, après avoir croqué une pomme préalablement trempée dans du cyanure. Dans le conte de Blanche-Neige, la méchante reine déguisée en paysanne donne une pomme empoisonnée à la jeune fille qui, en la mordant, perd connaissance. Mais un jour, un prince charmant survient, qui déloge le morceau de pomme coincé dans la gorge de Blanche-Neige et ramène celle-ci à la vie. En 1937, Walt Disney avait tiré de cette histoire un dessin animé musical que Turing connaissait bien, et qui lui aurait inspiré sa façon de mourir. Comme si, un jour, un prince charmant allait venir le réveiller. Au cours de son existence, le concepteur de la machine qui porte son nom, modèle formel des ordinateurs, faisait on ne peut plus clairement la différence entre les princes et les princesses. Peut-être a-t-il cherché, dans l'intelligence artificielle, un monde où, enfin, cette différence épuisante n'aurait plus cours. Mais comme on l'a vu, même là les choses ne sont pas si simples.

Olivier REY

1 T.S. Eliot, *Quatre quatuors*, I : *Burnt Norton*, I.