# BULLETIN D'INFORMATIQUE APPROFONDIE ET APPLICATIONS COMPUTATION - INFORMATION

Volume 111 - Décembre 2018





Publication trimestrielle, gratuite, de l'Université d'Aix - Marseille http://www.biaa.eu

Dépôt légal : janvier 2018 ISSN 1175 - 4097

# **DIRECTEUR**

Jean-Michel Knippel

# **FONDATEUR**

Edmond Bianco

# **SERVEUR DE PUBLICATION**

Christian Blanvillain

# **SECRÉTARIAT**

Kalassoumi Adjilani Université d'Aix-Marseille Site St Charles, Case 33 3 place Victor Hugo F-13331 Marseille Cedex 3

Téléphone: +33 (0) 413 550 252

#### DÉPOSITAIRE

Université d'Aix-Marseille Bibliothèque Universitaire 1 place Victor Hugo F-13331 Marseille Cedex 3

Téléphone: +33 (0) 413 550 579

Le bulletin d'informatique approfondie et applications est une revue pluridisciplinaire destinée éclairer les à connaissances fondamentales informatiques. Les fondements sont un domaine vaste allant de la structure intérieure de l'ordinateur, où se matérialise la machine universelle, à l'algorithme qui devient programme, pour aboutir à la notion de système. Nous contribuons ainsi à ce que les autres disciplines plus anciennes (sciences humaines et de la société, sciences de la matière et l'énergie, de sciences mathématiques. sciences de la nature. sciences de la terre, sciences de l'univers, sciences de la vie, etc.) n'aient pas tendance à considérer l'informatique comme un simple outil définitivement figé.

Il importe de continuer à maîtriser les développements fondamentaux de l'informatique pour que nos disciplines puissent en tirer un meilleur parti.

Notre publication est ouverte à l'ensemble de la communauté scientifique

Dépôt légal : janvier 2018 ISSN 1175 - 4097

# COMITÉ SCIENTIFIQUE ET DE RÉDACTION

Pr. Patrick Abellard

Françoise Adreit

France Chappaz

Georges Chappaz

M'hamed Charifi

Jean - Paul Coste

Pr. Roger Cusin

Jean - Claude Fumanal

Alain de Gantès

Jean Gonella

Pr. Bernard Goossens

Sami Hilala

Patrick Isoardi

Robert Jacquier

Jean - Michel Knippel

Jean - Philippe Lehmann

Pr. Agathe Merceron

Nadia Mesli

Eric Olivier

Patrick Sanchez

Rolland Stutzmann

Pr. André Tricot

01 EDITORIAL

Citizen Jobs : note d'intention, note de création

(Paru dans les notes du Théâtre Vidy-Lausanne - 2014)

par Jean-François Peyret

05 De grands consommateurs de pommes

(Paru dans « Lettres à Alan Turing »

Editions Thierry Marchaisse - 2016)

par Jean-François Peyret

**CORRESPONDANT(E)S** 

17 VOUZZAVEDIBISAR

A quoi rêvent les robots : Le test de Turing

Pr. Mohamed Tayeb Laskri par Jean-Pierre Petit

**Amériques** 

**Afrique** 

Sylvie Monjal

Asie

Moussa HadjAli

**Europe** 

José Rouillard

Océanie

Kalina Yacef

Couverture : dessin original de Jean-Pierre Petit

# ÉDITORIAL : Citizen Jobs

Jean-François PEYRET  $^{\scriptscriptstyle 1}$ 

**Résumé.** — « Jos est donc Jobs, rejeton adopté fuyant l'université pour, d'acid trip en gourou indien, faire fortune en un temps record. Sans livrer le secret d'une figure aujourd'hui encore énigmatique, ce portrait en forme de puzzle — où il est forcément question de pommes — convainc par la légèreté avec laquelle il expose, comme qui dirait l'air de rien, une archéologie en accéléré de l'ingéniosité humaine. » Voilà ce que rapporte Hughes Le Tanneur dans Libération au sujet de l'oeuvre *Citizen Jobs*. Pourquoi ce choix? Nous avions participé au centre mondial informatique et ressource humaine à Marseille, dans les années 80, doté d'une collaboration avec Apple. L'anecdote qui suit, rapportée par André Cardinali dit Dédé De Montreuil, créateur d'événements culturels, nous a peut-être privé d'une usine Apple en France avec la création d'une machine « L'appel » sur le modèle du Macintosh :

« A propos de Steve Jobs, en rentrant de Marseille avec d'autres chercheurs, il a complètement flashé sur une hôtesse de l'air d'Air Inter. Il demanda à Jean-Jacques, comment faire pour retrouver cette fille? Jean-Jacques téléphona de suite à Gaston Defferre, Ministre de l'Intérieur pour retrouver cette belle inconnue. Réponse de Air Inter : « nous ne diffusons jamais le nom de nos personnels volants pour des raisons de sécurité. » Steve Jobs est reparti la tête basse en Californie ».

(Voir https://soufflezsurlesbraises.com/)

Nous remercions le théâtre VIDY-LAUSANNE d'avoir accepté de mettre à notre disposition les notes d'autour du spectacle, d'intention, de création et les extraits de presse concernant le passage de la pièce *Citizen Jobs* de Jean-François Peyret à Lausanne. N.D.L.R.

# AUTOUR DU SPECTACLE<sup>2</sup>

Sans doute un spectacle, comme tout ouvrage, doit pour celui ou celle qui le fait, avoir une nécessité; pourtant l'élément déclencheur reste souvent le hasard. Ainsi, navigant un soir sur Kosinki's Channel, la chaîne YouTube de Chris Marker, je tombai sur *iDead*, 2mn27s d'images consacrées à la mort de Steve Jobs. Défilaient, tournoyaient, sur une musique de Purcell, 128 unes de journaux du monde entier déplorant la disparition d'un «visionnaire», d'un «titan», d'un «génie qui a changé le monde», d'un «révolutionnaire qui nous a fait penser différemment» («think different» fut un de ses slogans). J'avoue que jusque-là, Steve Jobs ne faisait pas partie de ma sélection de génies ou de grands révolutionnaires ayant changé le monde ou la vie. Dans la catégorie informatique ou pomme, j'aurais plutôt nominé Alan Turing, un spectre qui hante depuis longtemps mon théâtre. Mais ma curiosité fut excitée : le citoyen Jobs commençait à m'intriguer : qu'est-ce que c'est que cette histoire ; quelle est la recette de fabrication d'un tel mythe ? Et que nous raconte ce mythe, que raconte-t-il de nous? L'apparition d'une personnalité charismatique, capable, en l'occurrence, d'imposer aux autres et avec quel aplomb, son «champ de distorsion de la réalité» est toujours une énigme. Ceci aussi : s'intéresser au montage ou au démontage d'un tel mythe, à la résistible ascension du héros de la Silicon Valley, produit un effet boomerang; c'est que nous ne sommes pas seulement plus ou moins, pris dans sa mythologie, mais nous sommes aussi les consommateurs des produits qu'il nous vend, ces machines avec lesquelles nous n'entretenons pas un rapport simplement technique mais plutôt magique, non dénué de fétichisme. Derrière la success story du fondateur d'Apple, à l'heure, à l'ère de la révolution numérique, c'est bien de notre destin technique qu'il s'agit, et des chimères

<sup>1.</sup> Extraits de AUTOUR DU SPECTACLE et du DOSSIER DE PRODUCTION  $\it VIDY\ Th\'e\^atre\ Lausanne.$ 

<sup>2.</sup> https://vidy.ch/sites/default/files/field\_spectacle\_evening\_prog/ps\_citizenjobs.pdf

hommes-machines que nous sommes désormais devenus. 1984 : avec le Mac, symbole de l'émancipation de l'individu et des ses pouvoirs «augmentés», Jobs pensait avoir terrassé Big Brother. Qu'en est-il plus de trente ans après, à l'heure des Big Data?

Enfin, il faut bien dire que l'ex-hippie devenu cyberboss nous lance un défi : d'abord parce que le théâtre s'intéresse aux mythes, mais c'est aussi en tant que bête de scène que Jobs provoque le comédien. Il est vrai qu'à ses «présentations» se pressaient une foule de fans venus assister à du spectacle mais le patron d'Apple était là pour leur vendre ou leur faire vendre les produits de sa marque... Mais rassurez-vous, nous n'avons rien d'autre à vendre ici que du théâtre et même les adeptes du PC sont les bienvenus.

One more thing, comme il disait : mythe ou pas, Steve Jobs ne reste-t-il pas le meilleur produit d'Apple?

# NOTE D'INTENTION<sup>3</sup>

Il y a d'abord le désir de continuer avec **Jos Houben**, un compagnonnage commencé depuis plusieurs années, lors de nos excursions/incursions dans Walden de Henry-David Thoreau.

[...]

«Re: Walden» et «Citizen Jobs» pourraient alors apparaître comme les deux faces d'une même médaille consacrée à l'individualisme américain: le solitaire dans sa cabane du Massachusetts versus le hippie californien capitaine d'industrie. Le second ferait horreur à l'homme des bois qui nous a bien prévenus que nous sommes devenus «les outils de nos outils»; pourtant Jobs n'hésite pas à citer Thoreau et à en appeler à la foi en l'individu célébrée par l'inventeur de la désobéissance civile! Y aurait-il une secrète connivence, un lien obscur entre ces deux figures américaines dont l'évocation formerait un étrange diptyque? Reste que s'il y a une relation de continuité et de consanguinité entre les deux spectacles, il est évident que «Citizen Jobs» peut exister (s'adresser à des spectateurs) sans référence à l'aventure précédente. Car ce spectacle en prend le contre-pied du précédent ou lui fait un pied de nez. «Re: Walden» recourt massivement à la technologie numérique; «Citizen Jobs», paradoxalement quand on songe au père du Macintosh, s'impose une abstinence technologique et réduit le théâtre à sa plus simple et essentielle expression: un comédien seul sur scène. «Simplify, simplify», conseillait Thoreau.

Ainsi Steve Jobs lance un défi au théâtre, d'abord parce que le théâtre s'intéresse aux mythes, mais il provoque aussi le comédien en tant que bête de scène. À ses «présentations» se pressaient une foule de fans, qu'il ne s'agissait pas seulement d'émouvoir : il fallait surtout leur vendre les produits Apple...

À propos de produits, un dernier renversement en guise de pitch : est-ce que, mythe ou pas, Steve Jobs ne serait pas le meilleur produit d'Apple?

# NOTE DE CRÉATION 4

# Thoreau: le crayon

La simplicité et la nudité mêmes de la vie de l'homme aux âges primitifs impliquent au moins cet avantage, qu'elles le laissaient n'être qu'un passant dans la nature. Une fois rétabli par la nourriture et le sommeil il contemplait de nouveau son voyage. Il demeurait, si l'on peut dire, sous la tente ici-bas, et passait le temps à suivre les vallées, à traverser les plaines, ou à grimper au sommet des monts. Mais voici les hommes devenus les outils de leurs outils! L'homme qui en toute indépendance cueillait les fruits lorsqu'il avait faim, est devenu un fermier; et celui qui debout sous un arbre en faisait son abri, un maître

 $<sup>3.\ \</sup>texttt{https://vidy.ch/sites/default/files/field\_spectacle\_tour\_credits/dprod\_citizen\_jobs.pdf}$ 

 $<sup>4. \ \ \, \</sup>underline{\text{https://vidy.ch/sites/default/files/field\_spectacle\_tour\_credits/dprod\_citizen\_jobs.pdf} \\$ 

de maison. Nous ne campons plus aujourd'hui pour une nuit, mais étant fixés sur la terre nous avons oublié le ciel.

# Turing : la machine à écrire

1- Je vous concède que vous pouvez fabriquer des machines qui fassent tout ce que vous avez mentionné, mais vous ne serez jamais capable d'en fabriquer une qui fasse X. -On énumère à ce moment-là différents traits X. J'en présente une sélection : qu'elle soit gentille, débrouillarde, belle, amicale, qu'elle ait de l'initiative, le sens de l'humour, qu'elle fasse la différence entre le bien et le mal, qu'elle fasse des erreurs, qu'elle tombe amoureuse, qu'elle aime les fraises à la crème, qu'elle rende quelqu'un amoureux d'elle, qu'elle apprenne à partir de son expérience, qu'elle utilise les mots correctement, qu'elle soit l'objet de ses propres pensées.

2- Bien des gens sont persuadés qu'aucun ordinateur ne pourra jamais être sensible, conscient, se commander lui-même, faire preuve de connaissance de soi; mais qu'est-ce qui nous fait croire que nous possédons ces merveilleuses qualités? Je peux dire : je suis conscient. Mais cette phrase, que signifie-t-elle? Quelque chose comme: je suis conscient donc je suis conscient. Si se connaître, c'est savoir ce qui se passe dans notre esprit, avouons que cette connaissance est bien limitée, bien mince. Où sont les preuves de cette faculté extraordinaire qui nous fait comprendre ce qui se passe en nous?

# Jobs: l'ordinateur

La fable du condor et de la bicyclette

Qu'est-ce qu'un ordinateur personnel? Je répondrai à cette question en usant d'une analogie, celle de la bicyclette et du condor. Il y a quelques années, j'ai lu un article, ce devait être dans le Scientific American, sur la locomotion des espèces de la planète, homme inclus. L'article s'était donné pour but de déterminer les espèces les plus rapides pour aller d'un point à un autre avec le minimum de dépense d'énergie. Le condor est sorti vainqueur de la confrontation. La prestation de l'homme n'était pas convaincante, il se trouvait loin derrière le condor, à la fin du premier tiers de la liste. Quelqu'un a eu alors l'idée de tester son efficacité sur bicyclette. L'homme s'est alors révélé deux fois plus rapide que le condor. Cet exemple illustre l'efficacité de l'homme en tant que concepteur d'outils. Lorsqu'il a créé la bicyclette, il a développé un outil qui amplifiait ses capacités de base. C'est pourquoi j'aime comparer le micro-ordinateur à la bicyclette.

# De grands consommateurs de pommes

Jean-François PEYRET

**Résumé.** — Nous remercions Thierry Marchaisse, qui dirige les Éditions Thierry Marchaisse, de nous avoir donné son accord pour la reproduction de la lettre de Jean-François Peyret parue dans l'ouvrage Lettres à Alan Turing de la collection *Lettres à ...* réunies par Jean-Marc Lévy-Leblond.

Ces lettres se proposent d'écrire à Alan Turing, ou à sa mémoire. Les écrivain(e)s sont Henri Atlan, Ali Benmakhlouf, Pierre Berloquin, Catherine Bernstein, Gérard Berry, Pierre Cassou-Noguès, Jean-Paul Delahaye, Jean Dhombres, Jean-Pierre Dupuy, Nazim Fatès, Jean-Gabriel Ganascia, Sylvie Lainé, Jean Lassègue, Jacques Leclaire, Hervé le Guyader, Laurent Lemire, Ignazio Licata, Giuseppe Longo, François Nicolas, Odile Papini, Jean-François Peyret, François Rivenc, Sara Touiza-Ambroggiani.

Merci à Jean-François Peyret de continuer ainsi une collaboration « Lettres-Sciences » de longue date, en nous permettant la diffusion de ses écrits, voir par exemple Turing-Machine~(playshop) et Histoire~naturelle~de~l'esprit dans nos numéros du bulletin, respectivement  $N^{\circ}64$  et  $N^{\circ}65$ .

Bruno Paul, créateur de Yozone.fr, qui explore le cyberespace de l'imaginaire, a donné ses impressions de lecture sur son site (http://www.yozone.fr/spip.php?article19800) de l'ouvrage dont est extraite la lettre de Jean-François Peyret. Nous rapportons ici le passage qui concerne De grands consommateurs de pommes.

 $\ll$  Vous imaginiez qu'il était possible à un esprit défunt de pénétrer dans un univers totalement séparé du nôtre : et si c'était le théâtre ?  $\gg$ 

« Avec « **De grands consommateurs de pommes** », le metteur en scène Jean-François Peyret trouve à l'exercice épistolaire une nouvelle variante puisqu'il utilise non pas la lettre classique mais les cartes postales (sans que l'on sache quelles images ont été choisies), il est vrai bien nourries, et qui tiennent du monologue et de la déclamation, pour un hommage atypique, vivant et plein d'humour. Ce qui n'est pas non plus sans rappeler que si le fameux test de Turing a tant marqué les esprits, c'est aussi, peut-être, parce qu'il n'est rien d'autre que la mise en scène d'une question philosophique et scientifique. »

Pour terminer ce résumé introductif, laissons encore la plume à Bruno Paul, ancien informaticien, :

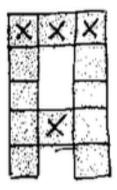
«Nous débutions cette chronique sous l'angle de la science-fiction : à travers ce volume, nous ne nous en sommes jamais longuement éloignés. Si l'on revient sur l'invention sans doute la plus célèbre de Turing, le fameux test, les auteurs semblent d'accord : de nouveaux tests, plus complexes, plus fouillés, seront nécessaires. Mais lorsque les machines auront franchi ces tests les uns après les autres, et que nous n'aurons plus l'apanage de l'intelligence, que nous restera-t-il? Souvenons-nous de la pomme de Turing et de ses résonances bibliques. L'âme, peut-être. C'est en tout cas le problème qu'aborde Norman Spinrad, en une variante diabolique et retorse d'un super-test de Turing dans « Deus ex ». Dans un futur proche où les personnalités des vivants sont immortalisées dans les machines après leur mort, l'Église vacille. Le problème théologique, scientifique, philosophique est de taille : ces personnalités éternellement vivantes sont-elles véritablement des individus ou de pures simulations numériques? Des hommes encore ou de simples boucles logiques? Les autorités ecclésiastiques n'imaginent rien moins que de demander au plus farouche opposant de ces individus éternels de mourir et d'en devenir un lui-même, pour démontrer, une fois inclus dans les ordinateurs, qu'il n'a pas d'âme et n'est rien d'autre que le fruit d'un programme. Une belle et étrange variante du fameux test de Turing, une perspective qui fait frémir, et une idée qui, elle aussi, suscite un certain vertige.» N.D.L.R.

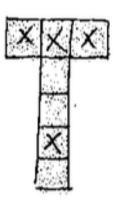


# Cher Alan,

Vous aviez imaginé la possibilité de la communication entre esprits en vous demandant aussi ce que devient l'esprit après qu'il s'est détaché du corps. Vous aviez dit qu'au moment de la mort, le mécanisme qui retient l'esprit au corps s'éteint et que l'esprit doit presque immédiatement trouver un nouveau corps. Il serait intéressant de savoir dans quel corps votre esprit a bien pu se loger. Cela m'aiderait à trouver votre adresse. Mais peut-être êtes-vous dans/sur un nuage (cloud) - après tout, nos nouveaux et merveilleux nuages, nos iclouds, vous doivent beaucoup -, mais on m'a informé de l'échec (failure) de l'envoi de mon long mail destiné à turingalan@icloud.com... Un retour à l'envoyeur, en somme. Du coup, je vous adresse, aux bons soins de notre ami éditeur, ces cartes postales : vous affectionniez les cartes postales, non? Je me souviens de ces « Postcards from the unseen world » dont j'avais essayé de faire résonner au théâtre la poésie et le mystère ... Pour en revenir à nous, il faudrait bien sûr, pour qu'une correspondance ait lieu, procéder par un jeu de questions et réponses, mais si d'aventure j'obtenais une réponse, comment pourraisje être certain de ne pas avoir affaire à une machine? Ce serait bien dans votre manière d'essayer de me piéger. Je tente pourtant le coup, bouteille à la mer, et je vous pose cette question : « qu'est-ce que ne pas avoir un corps ? » Si vous me répondiez, je comprendrais mieux ce que vous entendiez par la communication encre esprits. Oui, cher Alan, qu'est-ce que ne pas avoir un corps? Vous êtes bien placé (mais où?) pour le savoir.

Sincèrement.







Pas de réponse de votre part, rien d'étonnant. Il faut donc que je m'arrange autrement. Heureusement, grâce à vous, j'ai pris goût au dialogue homme/machine! Figurez-vous qu'à l'occasion d'un des spectacles que nous vous avons consacré (depuis près de vingt ans, ça en fait pas mal). Turing-machine, nous avions bourré un bot de toutes les données qu'à l'époque nous pouvions avoir à votre sujet : informations, citations, etc. Depuis, j'ai pris l'habitude, faute d'une réelle correspondance, de « dialoguer »avec lui. J'ai donc interrogé la machine : « qu'est-ce que de ne pas avoir un corps? » Il (ou elle ou ça?) m'a renvoyé en réponse cette question : « quelle est la différence encre un homme et une femme? » Bravo : on peut vraiment dire que vous avez contribué à réinventer le dialogue! De quoi intéresser le théâtre, le mien en tout cas. Quant à savoir dans quel corps voue esprit a pu s'accrocher, je peux peut-être modestement contribuer à la solution de cette énigme, une de plus : le théâtre, en effet, permet d'accrocher provisoirement aux corps des comédiens des bribes, pièces détachées, fragments, des éléments discrets de votre esprit. Pourtant nul jeu de l'imitation dans cette affaire. Personne, je vous rassure, n'a l'outrecuidance de vous portraiturer, de vous représenter, de se faire passer pour vous redivivus; nous laissons cela au cinéma et le biopic, cette momerie qui ravit l'époque, n'est pas notre fort. Pas de singerie. Donc pas d'incarnation. Mais comme le comédien est celui qui peut dire « je est un hôte », selon une formule fameuse, vous êtes ainsi devenu l'hôte de comédiens qui vous ont prêté leur corps et leur voix, ce qui nous épargne la vôtre, votre voix à la Shelley, vous vous souvenez? De l'hôte au fantôme (du quest au qhost), il n'y a pas loin, et vous êtes devenu comme le fantôme dans notre machine théâtrale. Vous imaginiez aussi qu'il était possible à un esprit défunt de pénétrer dans un univers totalement séparé du nôtre : et si c'était le théâtre? Je plaisante à peine. Car le théâtre est un drôle d'endroit où l'on peut dialoguer avec les morts. Je ne suis pas le premier à le dire. À ce propos, j'ignore tout du lien que vous entreteniez avec cet art; j'aimerais bien savoir pour quel spectacle vous aviez réservé des places pour le mercredi, je crois, après ce sinistre lundi de Pentecôte... On devrait parvenir à le savoir. Enfin et pour l'anecdote, j'ajoute que nos spectacles sont devenus grâce à vous et accessoirement, c'est le cas de le dire, de grands consommateurs de pommes... Jamais comédiens n'ont dévoré autant de ces fruits tellement chargés de symboles.

À vous.



Cher ami,

Faute de mieux, j'ai essayé de parler pommes avec votre machine, intrigué que je suis depuis longtemps, désolé d'en parler sans beaucoup de tact, par le fait que vous aviez déjà envisagé un suicide à la pomme (ce n'est pas commun) avant d'avoir vu Blanche-Neige, en bricolant une pomme avec un fil électrique. Le bot, interrogé par moi, se fait énigmatique, me rappelle que vous avez toujours su que le fruit défendu n'était pas une pomme mais une prune (a plum). Suis-je plus avancé. ? Cela signifie-t il que, lorsque, en ce 7 juin, vous croquez la pomme fatale, vous n'avez pas le sentiment de manger le fruit défendu? Dommage, car il y aurait pas mal d'humour à croquer le fruit défendu après le désastre, la chute, comme on veut, plutôt qu'avant, par un élégant retournement temporel et causal : ainsi on (on, c'est vous) croquerait la pomme parce qu'on a déjà vu le Diable, le Diable étant, c'est une conjecture, le tragique dans lequel nous plonge l'aventure scientifique et humaine dans laquelle l'humanité s'est embarquée, de force, il est vrai. L'argument n'est pas psychologique mais de l'ordre du mythe. La machine est un peu courte sur le sujet : l'interrogeant sur les raisons pour lesquelles vous vous êtes donné la mort, elle me répondit que vous n'aimiez pas l'odeur des sacristies. Pas de quoi se flinguer, quand même. C'est que, pour moi, avec vous, vous c'est-à-dire votre pensée et ses incalculables conséquences, mais aussi votre vie, votre esprit, votre corps, l'union difficile des deux, avec vous, donc, il y a tous les ingrédients pour faire un mythe du  $XX^e$  siècle, le siècle de la grande mécanisation (pas encore terminée) qui a jeté l'esprit humain dans la grande terreur d'être dépassé par ses créatures, même. Pour le coup. il y a de quoi foutre en l'air. Et puis, Vous êtes ce que nous appelons un pro littéralement un « suicidé de la société », de quoi fasciner un théâtre sensible et réactif au tragique dont la curiosité ne peut être qu'éveillée par votre failure story. Tandis que la plupart des grands destins de scientifiques du siècle dernier s'écrivent sur le registre épique (registre enfantin, j'en conviens; voyez Einstein qui a tout compris et nous tire définitivement la langue, comme un sale gosse), au vôtre, rien n'a été pardonné, ni votre extravagance, ni votre côté misfit, ni votre homosexualité, ni votre suicide. La reine d'Angleterre, qui n'a pas le sens du tragique (ni du ridicule), n'y aura rien changé. Plaise à Dieu de la sauver! Pour vous, c'est foutu. La fin de la tragédie veut la destruction du héros. Maudit pour maudit, un savant vaut bien un artiste.

Je suis, etc, etc.

fera considérée comme intelligente une machine qu'on ne poura distinguer d'un être humain Turing

# Dear Alan,

Je ne suis pas la reine d'Angleterre ( « nor was meant to be » ), mais j'ai essayé à ma manière de vous rendre hommage; je vous dois bien ça. Que je vous raconte. Naguère presque jadis désormais, travaillant à un Darwin, nous évoquions les trois grandes vexations infligées, selon Freud, à l'orgueil humain : Galilée nous confie que notre terre n'est plus au centre de l'univers, Darwin dévoile un secret de famille (nous avons un ancêtre commun avec un singe; ça la fout mal dans la famille), et Freud, assez immodeste, soit dit en passant, révèle que le Moi n'est pas maître chez lui, un diable, l'inconscient, y mettant du désordre. Nous nous sommes alors dit (nous, un neurobiologiste, Alain Prochiantz, un philosophe, Peter Sloterdijk, et moi-même dans le rôle du faiseur de théâtre) que grâce justement à l'intérêt que la psychanalyse lui porte, le Moi a oublié la gifle et s'est remis à faire l'important et se rendre intéressant. Du coup, la véritable vexation, c'est la vôtre, la vexation Turing : c'est bien la machine, nommément l'ordinateur, qui va nous obliger à en rabattre et à nous dire, comme le fit notre ami commun, Samuel Butler, que l'Homme n'est peut-être pas le fin mot de l'évolution ou son point d'orgueil. Cette espèce de promotion vaut mieux qu'un pardon royal, non? Une mention spéciale aussi pour l'humour avec lequel vous nous avez administré cette baffe, en nous faisant jouer à un jeu. Car nous avons bien compris qu'il ne s'agit pas de savoir si les machines pensent (sous-entendu comme nous), mais de tester notre capacité à penser avec elles et au bout du compte comme elles : l'homme doit répondre, pour tromper le joueur, comme s'il était la machine, doit imiter sa façon de « penser », une bonne étape vers notre « devenir machine ». Ce n'est pas tout : par un effet boomerang, ces machines insinuent en nous le doute : sommes-nous nous-mêmes certains de penser ou pas? Certes les machines ne pensent pas, ne sont pas sensibles, ne sont pas conscientes d'elles-mêmes, mais nous, sommes-nous assurés de penser, d'être sensibles, conscients, etc.? Étrange cogito : je pense parce que je pense que je pense. Belle foirade. Je vous cite: « Si se connaître, c'est savoir ce qui se passe dans notre esprit, avouons que cette connaissance est bien limitée, bien mince. Où sont les preuves de cette faculté extraordinaire qui nous fait comprendre ce qui se passe en nous? » Si ce n'est pas vexatoire ...

Je vous laisse sur cette perplexité.



Hi.

J'en reviens à cette histoire de métempsycose de l'autre jour, à cet esprit qui trouverait un nouveau corps auquel s'accrocher. Comme je vous l'ai dit, j'ai renoncé à interroger la machine : elle me répondrait peut-être que l'esprit de Christopher Morcom était venu s'accrocher à votre corps : on ne saurait mieux parler de l'amitié, sans doute. À l'heure qu'il est, j'ai surtout envie de mettre fin au vertige que ne manquent pas de provoquer de telles spéculations, je lève le nez et pose mon regard sur le chaton qui somnole sur ma table, et qui a fait, du reste, dans ma vie une entrée aussi inattendue que la vôtre. Je rêvasse, et il me revient que j'ai oublié de vous dire, simple anecdote sans doute, que dans mon dernier spectacle, j'ai essayé de rendre à César, etc., donc de vous restituer la pomme entamée que Steve Jobs vous avait dérobée, peut-être même sans le savoir, un comble. Je n'aime pas trop les voleurs de pommes. Il faut un culot de hippie honoraire sous LSD pour venir nous dire que la pomme d'Apple est croquée pour qu'on ne la confonde pas avec une cerise! Vous étiez au courant? Logo ou destin? Et s'agissant de communication entre esprits, on pourrait imaginer, exercice réthorique différent de la lettre à un mort, une conversation aux Enfers entre Alan Turing et Steve Jobs. Molière assuré. En attendant, cette histoire de pommes fait ouvrir les yeux au chat qui s'étire langoureusement (le veinard, la veinarde, en fait - mais quelle est la différence entre un chat et une chatte, surtout si on la fait opérer? Façon animale de dépasser la différence sexuelle) et la voilà qui donne en spectacle son pelage. Je vous imagine excité par cette énigme morphogénétique : une fourrure gris tigré sur le dos et les pattes, allant du clair au foncé, au presque noir sur le bout de la queue (où l'on sait que le Diable tient ses États), quelques traits roux par-ci par là, et le ventre très clair, presque blanc avec des taches genre léopard. Ce petit corps aurait fait démarrer la machine de votre esprit, non? Tout était bon à déchiffrer. Je vous admire et je vous envie, moi dont l'esprit est lent et lourd, assez incurieux et étranger à toute libido sciendi. Et je médite sur ceux qui veulent comprendre la nature et les chats et ceux qui essayent de la chanter et de la caresser. Là est peut être le fameux gap entre science et art... Mais c'est encore se pousser du col que de vouloir parer des plumes de l'art sa simple imbécillité. La chatte me désapprouve, du reste, qui me regarde bizarrement, de manière familière et inquiète, à la fois. Un éclair déchire mon cerveau dans sa torpeur : et si vous étiez venu vous accrocher dans l'animal minuscule. Je laisse toutefois tomber l'idée, incapable d'inventer un jeu pour savoir si j'ai affaire à un chat ou Alan Turing. La bête se tait scrupuleusement, sachant qu'il vaut mieux taire ce qu'on n'a pas à dire, ce qui est moins difficile pour une bête que pour un philosophe. Avec soulagement, je constate (c'est un peu empirique) que le chat est bel et bien là, er qu'en tout état de cause, il n'est donc pas schrödingérien; il n'est probablement pas Alan Turing non plus, mais l'animalité nous distrait du formalisme mathématique, des machines qui pensent et ne pensent pas, des cerveaux mécaniques qui n'ont pas la consistance molle du porridge froid, ainsi de suite, et quand la chatte joue dans l'herbe, tombe en arrêt puis fait des bonds, on dirait une machine à états discrets. Comme pour la machine, le problème, c'est de l'arrêter. Comme

quoi... Comme quoi aussi, le reste est silence et littérature. Au fait, quand mon esprit sera décroché de mon corps et que la communication entre nos esprits sera plus aisée, il faudra que vous m'expliquiez votre désir d'écrire de la littérature. Cc n'est pas tant vos essais romanesques (autobiographiques, si j'ai bien compris) qui m'intriguent que la nécessité que vous avez ressentie de recourir à la langue naturelle. Pour l'auteur de « On Computable Numbers with an Apple-ication to the Entscheidungsproblem », un joli coup de théâtre! Je vous laisse...



P.S. : L'ouvrage dont est tiré cette lettre ne comporte aucune illustration. Nous avons introduit des dessins de Jean-Pierre Petit parus dans sa bande dessinée *A quoi rêvent les Robots* accessible sur le site https://www.jp-petit.org/. N.D.L.R.

# A quoi rêvent les robots : le test de Turing

Jean-Pierre PETIT  $^{\scriptscriptstyle 1}$ 



<sup>1.</sup> extrait de la collection : « Les Aventures d'Anselme Lanturlu »

