

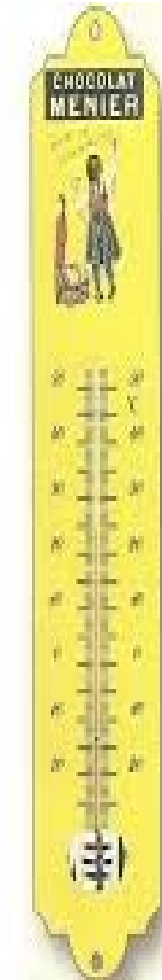
Le syndrome du thermomètre

Pierre.cassou-nogues@univ-paris8.fr

www.pierrecassounogues.com

Mon oncle

(Jacques Tati, 1958)



I. Une machine à lire les pensées

Jean-Philippe Toussaint, une machine à lire les pensées.

Les pensées qui nous passent par la tête pendant que nous lisons

<http://livre-louvre.arte.tv/category/happening/>

<http://livre-louvre.arte.tv/>

« C'est une ' machine à lire dans les pensées' installée dans une cabine de douche. Dans cette cabine, il y a un siège, et un casque d'électrodes relié à un amplificateur, lui-même relié à un écran sur lequel **les gens pourront voir ce qui se passe dans leurs pensées** lorsqu'ils sont en train de lire. Ce n'est pas tout à fait réel, c'est un **leurre scientifique** qui rappelle que **la lecture est une activité cérébrale intense**. On ne l'exprime jamais clairement, et je voulais profiter des avancées technologiques pour le mettre explicitement en scène. »

(J.-Ph. Toussaint)

Plusieurs questions :

« la lecture est une activité cérébrale intense »

Lorsque j'ai la migraine, oui, mais sinon ?

La lecture est une expérience intellectuelle.

Pourquoi la rattacher au cerveau ? Qu'y gagne-t-on ?

Fernando Vidal, « *Brainhood* »

« un leurre scientifique »

Le dispositif ne fonctionne pas.

fMRI versus EEG.

Il dépasse les possibilités techniques actuelles
mais reste tout à fait dans la direction des neurosciences.

«Les gens pourront voir ce qui se passe dans leurs pensées»

Ce n'est pas tout à fait vrai, dans le dispositif de J. Ph. Toussaint.
Ce sont les autres qui voient ce qui se passe dans mes pensées.

Mais alors

- (a) Pourquoi montrer ce qui se passe dans mes pensées ?

- (b) Pourrais-je apprendre ce qui se passe dans mes pensées à partir d'un tel dispositif ?

Une expérience de pensée :

Vous montez dans la cabine et lisez le roman pendant que la machine analyse vos pensées. Après coup, le technicien vous montre le film. Vous ne vous étiez pas rendu compte que vous entreteniez de telles pensées ou que de telles images vous passaient par la tête.

Acceptez-vous le verdict ?

Accepter l'analyse de la machine, c'est modifier le sens que l'on donne en général à la « pensée », au « mental ».

Dans notre forme de vie, le sujet sait ce qu'il pense ou, du moins, quelles images lui passent par la tête. Pour les connaître, on l'interroge. Comme pour savoir s'il souffre.

Pourquoi alors confier le soin de lire les pensées à la machine ?

C'est le syndrome du thermomètre

Nous ne sommes plus les dépositaires de notre pensée. Celle-ci est déposée dans notre cerveau où elle peut être lue de l'extérieur.

De la sorte, nous pouvons nous tromper quand à ce que nous pensons.

Vous croyez imaginer une maison, le technicien répond « non, c'était un visage », et il faut croire le technicien. La machine, la technique, nous dit ce que, ce à quoi, nous pensons

L'ironie de Toussaint

La télévision

G. Chatonsky, *Le rêve des machines*

<http://chatonsky.net/flux/?p=5406>

Le devenir Zombie

II. Le mental et les formes de vie

Le détective

- How was it possible you should know I was thinking of – Here I paused to ascertain beyond a doubt whether he really know of whom I thought
- Of Chantilly, said he, why do you pause? You were remarking to yourself that his diminutive figure unfitted him for tragedy. (Poe, “Murders in the rue Morgue”)

Et Wittgenstein

And wouldn't *this* too be conceivable. I tell someone: 'You have just thought ... to yourself' - he denies it. But I stick to my assertion and in the end he says: 'I believe you are right; I must have thought that to myself; my memory must be deceiving me.' And now imagine this to be quite an ordinary episode.

(Wittgenstein, *Psychology* I, 106)

“Couldn't I insist that he forgot what happened inside him – and, thus, not let his statement count (without calling it a lie). ” (Psychology, II, 102)

La douleur et la fièvre.

La fièvre, je prends un thermomètre, et mon sentiment n'est qu'indicatif.

La douleur, il faut m'interroger, et le médecin accepte que je souffre sans que mon corps ne manifeste de signes pathologiques.

« Même si nous pouvions *souvent* deviner les pensées d'un homme, et si nous disions que nous les connaissons, le seul critère qu'il pourrait y avoir à ce sujet, ce serait qu'il confirmât nos conjectures. Sauf à altérer entièrement le concept de 'pensée'. »

« Si, comme je l'ai imaginé, les hommes pouvaient effectivement voir fonctionner le système nerveux d'autrui et régler là-dessus leurs rapports avec les autres, alors ils n'auraient pas du tout le même concept de douleur que nous, c'est du moins ce que je crois; peut-être cependant auraient-ils un concept apparenté au nôtre. Leur vie *aurait un aspect totalement autre que la nôtre.* »
(Wittgenstein, *Intérieur et extérieur*)

Le dolorimètre

Les douleurs apparentes

Affirmer en principe que le mental se lit dans le cerveau, que l'on découvre son état d'esprit sur la machine, c'est modifier le sens que nous donnons au « mental », c'est modifier notre forme de vie.

Est-ce possible ?

Est-ce une question de technique ?

Oui, c'est possible.

Non, ce n'est pas une question de technique !

Il suffit de poser que, la pensée, c'est que les machines lisent.

Et qu'il n'y ait pas de grosses incohérences dans la vie.

Une objection : la psychanalyse

Le sujet sait ce qu'il a dans la tête. Mais l'inconscient ? Et la psychanalyse ?

La psychanalyse ne prétends pas lire votre discours intérieur, ou déterminer les images qui vous passent par la tête pendant que vous lisez un paragraphe d'un roman. L'inconscient de la psychanalyse n'est pas de cet ordre.

III. Autres machines fictives

Le graphique de Proust

« Dans ses yeux, je voyais passant tantôt l'espérance, tantôt le souvenir, peut-être le regret de joies que je ne devinais pas, auxquelles dans ce cas elle préférerait renoncer plutôt que de me les dire, et que, n'en saisissant que cette lueur dans ses prunelles, je n'apercevais pas davantage que le spectateur qu'on n'a pas laissé entrer dans la salle et qui collé au carreau vitré de la porte ne peut rien apercevoir de ce qui se passe sur la scène. »

L'usage de la machine. Pourquoi vouloir savoir ce à quoi l'autre pense ? La jalousie (et le mythe de la sécurité).

« [...] ce que j'appelais penser à Albertine c'était penser aux moyens de la faire revenir, de la rejoindre, de savoir ce qu'elle faisait. De sorte que si, pendant ces heures de martyre incessant, un graphique avait pu représenter les images qui accompagnaient ma souffrance, on eût aperçu celles de la gare d'Orsay, des billets de banque offerts à Mme Bontemps, de Saint-Loup penché sur le pupitre incliné d'un bureau de télégraphe où il remplissait une formule de dépêche pour moi, jamais l'image d'Albertine. »

La question du sens. Dans quelle mesure la machine, « le graphique », suffit-il à déterminer ce à quoi je pense ?

„Si j'entendais tout ce qu'il se dit à lui-même, je saurais aussi peu à quoi ses mots se rapportent que si j'entendais une seule phrase au milieu d'un conte. Et même si je connaissais tout ce qui se passe en lui, je ne saurais pas par exemple à quoi se rapportent les noms et les images dans sa pensée.” (Wittgenstein, PP, II, 45)

„ A ce moment, nous avons tous les deux pensé à lui“. Admettons que chacun prononce les mots pour lui-même. [...]. Il faut qu'ils s'inscrivent dans un langage et un contexte pour être l'expression d'une pensée. Si Dieu avait regardé dans nos esprits, il n'aurait pas y voir de qui nous parlions“.(Wittgenstein, Phil, II, xi, 185)

A. Maurois, « la machine à lire les pensées », 1937

(dans le larynx).

- Deux usages de la machine : jalousie et pouvoir politique

- Double question de la croyance :

a. la machine enregistre mon discours intérieur, faut-il y accepter pouvoir y reconnaître ma pensée ? Mon discours intérieur est-il plus authentique que mes paroles ?

b. La machine est abandonnée parce que l'on ne croit pas à sa lecture : du coup, elle ne semble pas fonctionner. Inversement, est-ce qu'il suffit d'y croire pour qu'elle fonctionne ?

L'autocérébroscopie de Feigl

« Dans quelques vingt ou cinquante ans, vous pourrez mettre votre tête dans un casque qui vous montrera ce que fait chacun de vos neurones. C'est l'autocérébroscopie [...]. Bien sûr, si cette image présente trop de détails, vous ne pourrez pas en faire grand chose.

Un tel instrument ne sera pas bien utile, à moins que nous l'équipions aussi d'un personnalisateur sémantique [*Semantic Personalizer*], qui traduise ces données dans une forme adaptée à vos propres représentations internes. Pour la première fois, alors, nous serons capables d'une véritable introspection. Pour la première fois, nous serons vraiment conscients. »

(M. Minsky, Entretien, « Wired »)

IV. Quelques expériences réelles *et* imaginaires

Imagerie : savoir ce qui nous passe par la tête

Télékinésie : activer un dispositif à distance

Est-il possible de décoder des pensées cachées ou même des états mentaux inconscients ? Répondre à cette question semble facile. De nombreuses études de neuro-imagerie humaine ont établi l'existence d'un lien étroit entre l'esprit et le cerveau, de telle sorte qu'il doit être en principe possible de décoder ce à quoi un individu pense à partir de son activité cérébrale. Cependant, il reste à savoir si un tel décodage des états mentaux, une telle 'lecture de cerveau' [*brain reading*] peut être réalisée en pratique avec les méthodes actuelles de neuro-imagerie. Les études classiques laissent ouvertes des questions importantes. Par exemple, avec quelle précision et quelle efficacité un état mental peut-il être inféré ? La coopération de la personne est-elle exigée ? Est-il possible de décoder des pensées cachées ou même des états mentaux inconscients ? (J. D. Haynes et al., 2006)

« Imaginez un appareil à lire le cerveau [*a general brain reading device*] qui pourrait reconstruire une image de l'expérience visuelle d'une personne à n'importe quel moment du temps. Ce décodeur visuel aurait de grandes applications scientifiques et pratiques. Par exemple, nous pourrions l'utiliser pour examiner les différences entre les perceptions qu'ont plusieurs personnes, étudier des processus mentaux extérieurement invisibles, comme l'attention, ou même accéder au contenu visuel de phénomènes mentaux comme les rêves ou l'imagination. »

(J. L. Gallant et al.)

<http://www.youtube.com/watch?v=nsjDnYxJ0bo>

“Science or not, the machine strikes ... people who fear that the government could one day tap into our innermost thoughts. This might seem like a silly fear, but Gallant says it’s not. “I actually agree that you should be afraid,” he says, “but you don’t have to be afraid for another 50 years.”
(BBC, Rose Eveleth, 18 July 2014)

Un jeu de Pong sans les mains

<http://www.youtube.com/watch?v=uYQfdA2tXbc>

Decoder les rêves (Yukiyasu Kamitani, Science 2013)

« predict the contents of visual imagery during the sleep-onset period »

Occurrence d'images correspondant à certaines catégories de mots (« man », « car »). Pas d'action.

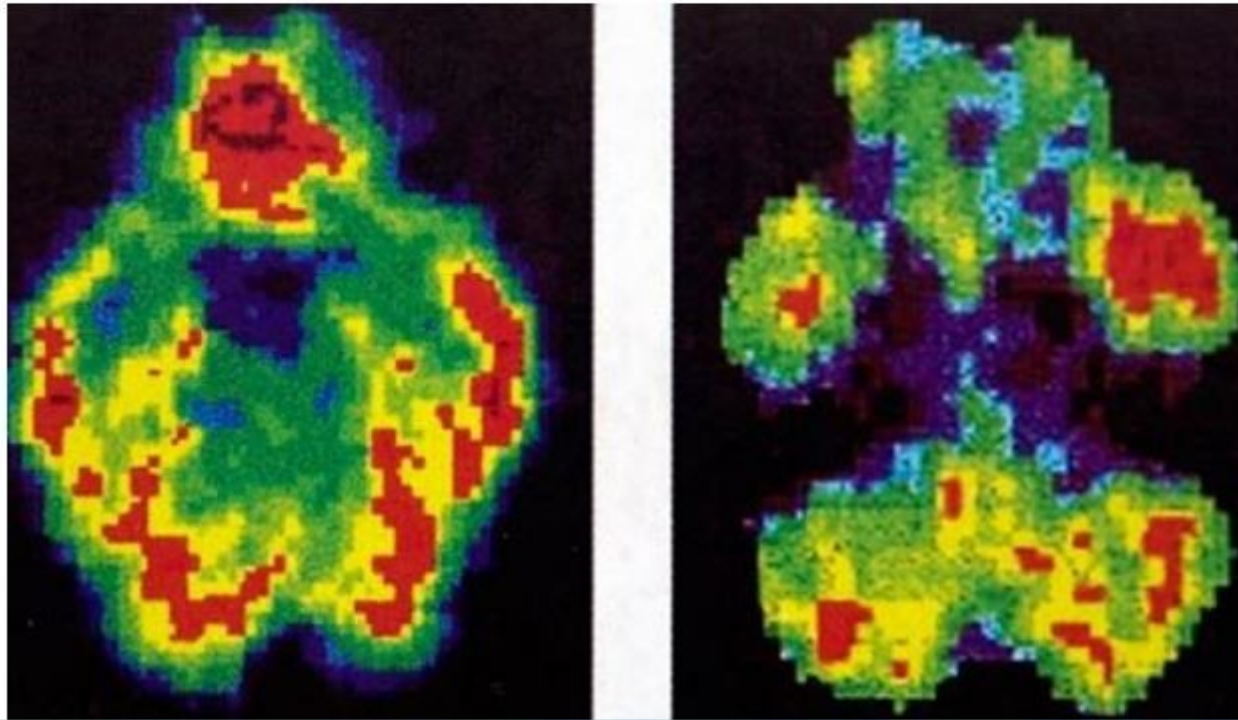
“The subjective reports are never complete,” Kamitani says. “By giving the subject what we reconstructed, they may remember something more.”

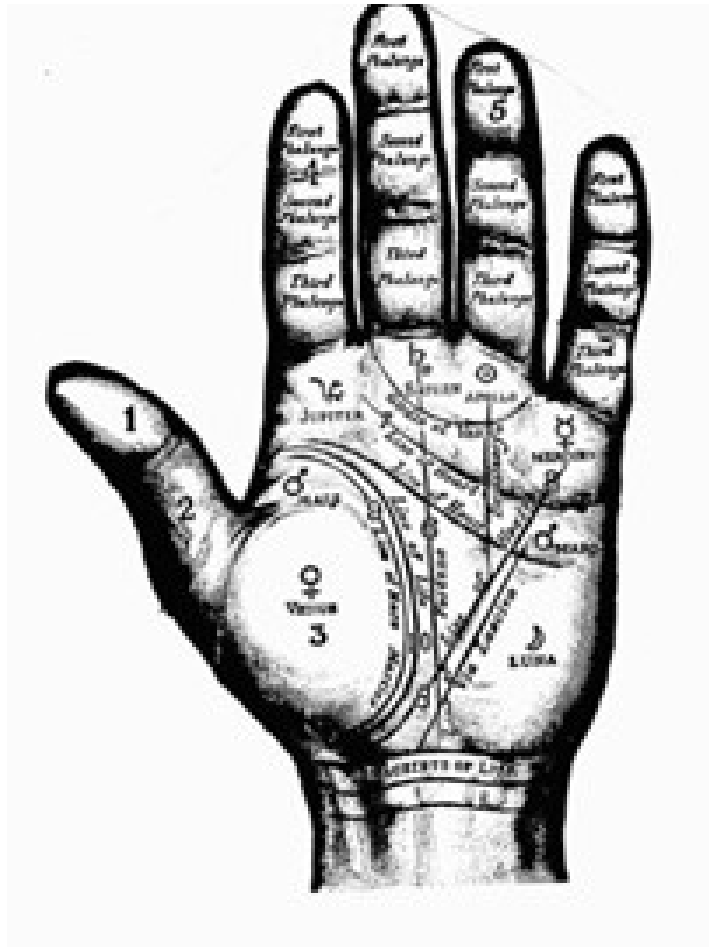
(The Scientist, J. Akst, Jan, 1st, 2013)

V. La (neuro)-colonie pénitentiaire

How to spot a murderer's brain

Do your genes, rather than upbringing, determine whether you will become a criminal? Adrian Raine believed so - and breaking that taboo put him on collision course with the world of science





Something essential about our person which we might not know is written in mysterious characters on our body.

James H. Fallon, *The Psychopath Inside*

Kafka, « La colonie pénitentiaire »

L'analyse des données

Le syndrome du thermomètre

Le rapport à la machine