

Jalons d'une recherche vagabonde sur l'automatisme et ses outils

Jean-Pierre Depetris, mars 2015

Avant dire

J'écrivais en septembre 2014 : « Les textes que je rassemble ici n'ont pas été écrits dans l'intention d'en faire un recueil, et ils peuvent être lus indépendamment les uns des autres. Je les sens bien tourner autour de quelques questions centrales, mais ils ne me permettent pas encore de cerner très précisément les quelles. Il se peut que de nouveaux viennent compléter cet ensemble au fil du temps, et qu'ils précisent ou non leur unité. En attendant, ils sont mieux ensemble, ne serait-ce que pour les retrouver. »

Depuis, j'en ai ajouté quelques-uns, j'ai modifié quelques titres, et l'ordre quelque peu. Pour autant, l'ouvrage qui pourrait en être tiré ne sera toujours pas écrit en mettant bout à bout ces courts essais ; et il le demeurera. M'intéressent bien plus les jalons d'une recherche vagabonde, au fil de ces questions que j'ai avant tout creusées pour moi-même.

Jalons d'une recherche vagabonde sur l'automatisme et ses outils.....	1
De l'objet et de l'expérience numériques.....	4
Thèses sur l'objet d'art dans une perspective numérique.....	15
Le monde va changer de base – sur le bibi.....	27
À propos de singularité technologique et autres mythes modernes.....	34
D'une lente révolution numérique.....	47
Les six poignées de main et la surveillance globale.....	65
D'une crise du travail de l'esprit.....	73
Variations sur la robotique et l'automatisme.....	79
Remarques sur la science, le travail et la vie.....	84
De ce que j'entends par science.....	99
La poésie surréaliste.....	103
Le droit de dire des bêtises.....	108

© Jean-Pierre Depétris, juillet 2013

Copyleft : cette œuvre est libre, vous pouvez la redistribuer et/ou la modifier selon les termes de la Licence Art Libre. Vous trouverez un exemplaire de cette Licence sur le site CopyleftAttitude <http://www.artlibre.org> ainsi que sur d'autres sites.

Adresse de l'original : <http://jdepetris.free.fr/Livres/jalons/>

De l'objet et de l'expérience numériques

Juillet 2013

... ce qu'il y a de plus important, de fondamental, ce qui produit l'impression la plus profonde, ce qui agit avec le plus d'efficacité sur notre moral dans une œuvre poétique, c'est ce qui reste du poète dans une traduction en prose ; car cela seul est la valeur réelle de l'étoffe dans sa pureté, dans sa perfection. Un ornement éblouissant nous fait souvent croire à ce mérite réel quand il ne s'y trouve pas, et ne le dérobe pas moins souvent à notre vue quand il s'y trouve... On peut observer que les enfants se font un jeu de tout ; ainsi le retentissement des mots, la couleur des vers les amusent, et, par l'espèce de parodie qu'ils en font en les lisant, ils font disparaître tout l'intérêt du plus bel ouvrage.¹

Dématérialisation et travail de l'esprit

1. Le travail de l'esprit a toujours été par nature, et même par définition, détachable de son support matériel, du moins en esprit, si j'ose dire. Disons qu'il a toujours été par essence réitérable.

1.1. Le travail de l'esprit n'est toujours que trop attaché à du support matériel. Bien sûr, il le demeure avec les techniques numériques ; et bien sûr, d'un autre côté, il ne l'a jamais vraiment été non plus.

1.2. Le travail de l'esprit demande donc un nouveau travail, un travail de l'esprit supplémentaire pour le détacher de son support, le détacher, disons, mentalement.

1.3. Il est vrai cependant que ce travail supplémentaire exigé de l'esprit peut aussi bien être l'essence même du plaisir esthétique ou intellectuel.

1.1.1. En somme, le numérique n'apporte peut-être pas grand-chose de nouveau pour ce qui est d'une émancipation de la matérialité. Peut-être me prive-t-il même en partie de ce travail de l'esprit supplémentaire en l'ayant accompli par avance à ma place. L'affirmer serait toutefois paradoxal.

1.1.2. Il est remarquable que le numérique s'impose à un moment où, plus que jamais, les artistes ont cherché, peut-être désespérément, à dépasser cette séparation entre ouvrage et support.

¹ Goethe, *Poésie et vérité*, cité par Paul Éluard dans *Donner à voir*.

1.1.3. Aussi, paradoxalement, la matérialité elle-même se dématérialise, avec l'importance accordée aux textures, la volonté de donner une apparence matérielle aux interfaces graphiques.

L'expérience numérique

2. Le numérique donne prise à des expériences particulières, des expériences de l'esprit évidemment.

2.1. On peut entendre bien des récriminations contre une trop apparente dématérialisation. Elles ne sont pas très crédibles : « Ah, tout ce qu'on perd à ne pas voir un film sur le grand écran d'une salle de cinéma... à ne pas admirer la toile réelle sur le mur du musée, à ne pas sentir l'odeur de l'encre et du papier ! » Voilà qui rappelle une remarque de Descartes, qu'il en est qui sont si peu instruits des choses de l'écrit que lorsqu'on leur montre un livre, ils le portent à leur nez comme des bêtes. Ces récriminations ne sont pas très crédibles du seul fait qu'elles viennent de ceux qui veulent nous vendre des bouquins, des places, etc. Elles le sont d'autant moins qu'ils en font trop. À supposer qu'ils aient raison, il n'y aurait alors plus aucune raison de chercher à limiter ou à taxer des expériences qui seraient alors définitivement insatisfaisantes. À supposer qu'il vaille vraiment mieux lire un livre imprimé, la lecture à l'écran ne serait qu'une invite à l'acheter : de même pour le cinéma, la peinture, etc.

2.2. Voir un film sur l'écran de son portable est pourtant aussi une expérience irremplaçable, qui permet de le revoir, de le naviguer, d'en disséquer chaque scène, de s'arrêter pour réfléchir, etc. C'est en somme regarder un film comme on lit un livre, dans la solitude d'une pièce et l'intimité d'un écran. C'est changer l'essence même du cinéma, qui devient alors plus lecture que spectacle. J'ai déjà souvent parlé par ailleurs de la lecture de texte à l'écran, et de ce qu'elle apporte qui ne sera jamais accessible à l'imprimé : copier-coller, rechercher, accéder directement à d'autres ouvrages d'un geste de la main, etc.

2.3. La simple commande numérique au clavier est à elle seule une expérience incomparable. Sans compter que les objets-mêmes, le clavier, l'écran, les interactions entre les deux, sont proprement fascinants, comme les légers bruits mécaniques qui accompagnent leur usage. Il y a une sensualité stupéfiante à piloter des programmes du bout des doigts, que connaissent très bien ceux qui s'y adonnent, même s'ils sont avares de

confidences sur ce sujet. Des matériaux de synthèses en deviennent alors des matières nobles que l'on aime toucher et caresser.

2.4. Curieusement, les publicités ignorent assez généralement ces expériences, focalisant plutôt les attentions sur les aspects les plus spectaculaires de ce qui se passe à l'écran.

Œuvre et virtualité

3. Il est vrai que dans l'ouvrage numérique, le travail supplémentaire qui est demandé à l'esprit pour le détacher de son support est partiellement accompli.²

3.1. On pourrait y trouver une lointaine parenté avec le *ready made* de Duchamp.

3.1.1. Certes, on pourrait dire aussi que nous sommes aux antipodes du *ready made*, car dans celui-ci, ce travail est loin d'être accompli. Le *ready made* s'offre à la perception dans sa plus complète matérialité. Cependant, cette matérialité n'est pas l'œuvre, puisqu'elle est la plupart du temps celle d'un objet manufacturé : la pissotière de Duchamp. C'est donc encore une fois un travail supplémentaire de l'esprit qui opère la distinction entre cet objet manufacturé et « l'œuvre de l'esprit ». Cette « œuvre » est alors principalement un regard esthétique sur la matérialité de cet objet.³

3.1.2. Le numérique opère un semblable travail sur l'œuvre, un travail qui est donc proprement *ready made*, déjà fait.

3.1.3. À ce moment-là, on a coutume de parler d'œuvre « virtuelle », dénotant qu'on n'a rien compris.

3.2. En quoi pourrait-on dire que cette œuvre est virtuelle ? En ce qu'elle est constituée d'un ou plusieurs fichiers numériques, voire en leur seule interaction (dans le sens où elle ne se réduit pas à leur somme – il n'y a pas, par exemple, un fichier HTML et un fichier CSS, mais aussi une URL de l'un à l'autre), et qui sont destinés à s'actualiser à travers les

2 Devant une œuvre numérique, nous nous sentons irrésistiblement entraînés à la modifier, à intervenir d'une façon ou d'une autre sur elle, à nous en emparer, à la copier au moins, ou à en copier l'URL. C'est certainement le premier effet de ce dont je parle ici. Nous y reviendrons.

3 Le mot « œuvre » est ambigu dans le sens où il désigne la chose, l'objet qui l'incorpore si j'ose dire, aussi bien que sa toujours virtuelle réitération, et donc le travail de l'esprit que cette dernière demande. Je préfère généralement employer ce mot dans le sens bien précis où il désigne l'ensemble des ouvrages d'un même auteur.

pixels d'un écran, des jets d'encre sur du papier, voire en d'autres fichiers numériques.

3.3. C'est avant tout cette virtuelle exportation en d'autres fichiers numériques qui est déterminante, et qui autorise donc le terme de virtuel.

3.3.1. L'interaction de fichiers qui s'affichent dans mon navigateur (et qui ne sont pas nécessairement dans le même dossier, dans le même répertoire, voire sur le même serveur) sont parfaitement exportables sous la forme d'un ou d'autres fichiers PostScript, XML, PDF, ODT, JPG, etc.

3.3.2. Alors se pose inévitablement la question : Où est l'œuvre réelle ? Répondre à cette question supposerait d'en résoudre d'abord une autre : Quelles sont exactement les données à conserver pour me permettre d'affirmer lors d'une de ses réitérations qu'il s'agit bien de *la même* œuvre, ou, sinon, qu'elle est corrompue si l'on ne les retrouve pas.

La réitération des œuvres

4. Encore une fois, cette question est très loin d'être nouvelle (celle, disons, de la *mêmité*). En quoi la copie d'un tableau serait-elle ou non *la même* œuvre ? En quoi une photo ? Et jusqu'à quel point tolérera-t-on des inexactitudes de couleurs ? En quoi peut-on dire qu'une réédition est bien celle d'un *même* livre ? Ou sa traduction ? Etc.

4.1. La nouveauté est que le numérique permet la copie à l'identique, mieux, le clonage. Le fichier copié est toujours exactement le même, sans aucune altération, mais dans sa nature, il est plutôt destiné à être exporté, au minimum exécuté dans un autre programme. Dans ce cas, l'œuvre n'est plus seulement le ou les fichiers, voire leur interaction ; elle en est distincte. Elle doit demeurer identique sans que les fichiers doivent le rester.⁴

4.2. Les fichiers numériques ne s'actualisent que dans une interaction avec un programme sous un système ; même si les fichiers demeurent identique, les programmes et les systèmes sont différents. Dans ces conditions, il devient problématique de dire jusqu'à quel point une œuvre demeure *la même* au cours de ses réitérations.

4 Ce que j'entends ici est relativement simple et à la portée du premier venu. Supposons que je veuille ouvrir une page web dans mon traitement de texte, par exemple pour en contrôler la mise-en-page en vue de l'imprimer. Si j'enregistre cette page dans un format texte, disons ODT, le ou les fichiers qui composent cette page vont être importés en un autre fichier dans un langage différent, sans que l'œuvre elle-même n'ait cessé d'être *la même*, du moins si tout se passe bien.

4.2.1. D'un côté, on pourrait dire que le numérique résout de telles questions bien mieux qu'elles ne l'ont jamais été. Les fichiers contiennent des indications précises : couleurs, tailles, caractères... dont il est facile de vérifier si elles sont corrompues ou conservées au cours d'une exportation.

4.2.2. D'un autre côté, ces questions demeurent plus que jamais indécidables. Qu'une police ou une couleur de fond pour ma page web soit indiquées dans le code ne suffira jamais à faire savoir l'importance que je leur accorde ; si je considère que leur modification provoquerait une altération de l'ouvrage, ou si je ne les ai même pas choisies car elles auront été automatiquement codées. Ce qui est réellement nouveau, c'est que si nous avons des indications codées, elles le sont avec une extrême précision.

Chose et procès

5. À vrai dire, la question de la matérialité, et notamment de la matérialité comme support, est fallacieuse, surtout si l'on veut l'opposer à un travail de l'esprit. Le travail de l'esprit s'exerce évidemment sur une matérialité – et d'ailleurs, « travail de l'esprit » est en la circonstance un pléonasme : le travail est toujours ici celui de l'esprit.

5.1. La question est plutôt qu'on a coutume de donner aussi le nom de « travail » à l'objet (matériel ou non) issu d'un travail : la chose, la *choséité*, matérielle ou non. Aussi, le travail supplémentaire demandé à l'esprit consiste en ce qu'il s'efforce de considérer une œuvre comme un travail – un mouvement, une opération, un procès – et non comme une chose, la chose produite par ce travail.

5.2. Pour revenir au *ready made*, à la *Fontaine* de Duchamp, il s'agit de distinguer la chose, l'urinoir manufacturé disons, en quelque sorte de l'oublier, pour considérer seulement le regard esthétique posé sur elle, sa substance, sa forme, sa couleur, ses ombres ; il s'agit de regarder cette « fontaine » comme si l'on n'en avait encore jamais vu. Il ne s'agit pas seulement de la considérer ainsi, mais proprement d'accomplir, de reproduire, ce travail d'observation esthétique, peu importe qu'il s'exerce sur la chose-même, sa photo, sa photo sur un écran, etc.

5.2.1. Cette reproduction, cette ré-actualisation du travail de l'esprit n'est en soi ni plus ni moins matérielle ou immatérielle que l'objet sur

lequel elle s'accomplit ; elle est opération, procès, travail, et non seulement chose, objet.

5.2.2. C'est ce qui fait toute l'ambiguïté du mot « œuvre ». Naturellement, le mot « ouvrage », ou même le mot « travail », sont aussi ambigus, dans le sens où ils peuvent également servir à désigner seulement le produit du travail.

5.2.3. On peut encore ici distinguer une parenté entre l'objet (et le travail) numérique et le *ready made* ; non pas tant parce que la chose numérique déroberait toute matérialité dans un au-delà de l'écran comparable à l'autre côté du miroir d'Alice, mais dans le sens où il est immédiatement une invite irrésistible à intervenir sur lui.

L'œuvre numérique nous invite à nous l'approprier

6. L'œuvre numérique nous invite à nous l'approprier d'une façon ou d'une autre.

6.1. Il peut y avoir plusieurs raisons à cela : la première, la plus simple et la plus superficielle est qu'elle nous frustre, qu'elle nous donne immédiatement l'impression de nous échapper, qu'elle se dérobe dans « un autre côté du miroir » où elle nous paraît irrémédiablement inaccessible ; inaccessible à toute consommation, et même à l'usure. Inviolable et inusable, elle ne semble pourtant pas si solide ni substantielle, mais au contraire toujours sur le point de se volatiliser. Sa seule existence semble à la merci d'un changement de programme ou de matériel. Elle n'en est d'ailleurs pas si dissociable bien qu'elle en soit distincte.

6.1.1. En somme, elle donnerait d'abord envie de s'en saisir parce qu'elle semble justement insaisissable, ou du moins réfractaire à la saisie. Tout ceci n'est pas faux, mais un peu superficiel.

6.1.2. Un film ou une musique, enregistrés sur quelque support que ce soit, ont un peu des caractères semblables pourtant, même s'ils nous permettent de collectionner disques ou bandes sur des étagères poussiéreuses. La poussière donne alors une plus grande impression de substance que des fichiers numériques sur Dieu sait quel disque parfois lointain. Soit, mais le disque ou la bande ne sont pas la musique ou le film. La différence semble bien d'une autre nature. Peut-être viendrait-elle plutôt du caractère immersif de l'usage.

6.2. L'œuvre numérique appellerait à l'appropriation plus qu'à l'immersion. On ne s'immerge pas dans du numérique, si ce n'est en se l'appropriant.

6.2.1. Ou alors, on s'immerge, par-delà l'interface graphique, dans le source.

6.2.2. Tout ceci est dit trop rapidement jusqu'à être incompréhensible, et l'on doit s'arrêter pour comprendre : On devrait commencer ici par se demander quelle pourrait être la différence entre une œuvre numérique et une œuvre numérisée. On pourrait poser encore la question autrement, poser encore une fois la question du « même », de la *mêmité* : une œuvre demeure-t-elle *la même* après avoir été numérisée ? Le texte écrit à la plume est-il *le même* texte une fois saisi ? Le film une fois tourné demeure-t-il *le même* film enregistré en OGG ou en MP3 ?

6.3. La réponse dépend d'une autre question : se prêtent-ils à un même usage ? Voilà la bonne question ; quelle est l'usage de l'œuvre ?

6.4. Une œuvre numérique devrait en principe se prêter à un usage numérique, sinon on peut à juste titre affirmer qu'elle n'est qu'une œuvre numérisée.

6.5. Un usage numérique serait un usage impliquant le code.

6.6. Le premier usage qu'on puisse avoir du code consiste à le modifier.

6.7. Voilà la principale raison pour laquelle il est dans la nature d'une œuvre numérique de faire naître le désir de se l'approprier en la modifiant. C'est la façon la plus naturelle de jouir d'une œuvre numérique, celle qui correspond à la nature numérique de cette œuvre.

De l'expérience

7. Comment peut-on parler d'une expérience à celui qui ne l'a pas vécue ? À supposer qu'on soit capable de la décrire, comment cette description pourrait-elle suffire à celui à qui elle demeure étrangère ?

7.1. Comment pourrait-on expliquer à quelqu'un qui n'aurait jamais entendu parler de l'écriture ce qu'est l'expérience d'écrire et de lire ? On pourrait lui dire qu'en suivant des yeux les suites de caractères et en les décryptant, il aura une impression comparable à celle d'entendre des paroles. Probablement nous répondrait-il qu'il serait plus simple de parler que d'utiliser un procédé si complexe. Lui expliquerait-on que ce procédé permet de conserver les paroles comme on met du poisson à sécher pour le

consommer plus tard ? Imaginons alors que cet homme qui ignorerait l'écriture connaisse le magnétophone ; ne nous objecterait-il pas qu'il serait plus commode de s'enregistrer ? Que répondrait-on à ce néo-sauvage dont la figure est finalement moins improbable qu'on pourrait l'imaginer ? Lui parlerait-on de l'odeur de l'encre et du papier alors même qu'il pourrait aussi bien lire à l'écran ?

7.2 Pourtant, même un collégien de quartier a fait l'expérience qu'il y a dans un roman de J. R. R. Tolkien ce qui ne saura jamais passer dans un film. Il sait qu'il vit une expérience bien plus intéressante en suivant les lignes de petits signes noirs ; que ces signes sont capables non seulement de capter mais surtout d'aiguiser son attention pendant bien plus longtemps. Comment pourrait-il l'expliquer à celui qui n'en a pas fait l'expérience ? Comment celui qui lit avec un crayon, des fiches et des *post-it*, s'expliquera-t-il à celui qui ne sait qu'écouter un orateur ou un conférencier ? On n'a pas d'autre alternative que d'inciter à s'y risquer.

7.3. Il en va de même de l'expérience du code source – si ce n'est qu'on peut très bien manipuler du code comme monsieur Jourdain faisait de la prose sans le savoir. En effet toute l'interface graphique, boutons, menus, boîtes de dialogue, etc, permet de modifier du code sans qu'on ait à lire ou à écrire la moindre ligne de commande.

Une autre expérience de l'objet

8. Il n'est pas si difficile d'entrer du code plutôt que d'utiliser une interface graphique, du moins ce n'est pas le plus difficile. Le plus dur est de savoir, dans un espace bien plus logique que physique, où se trouve le fichier de travail.

8.1. L'objet numérique est à la fois bien plus inaltérable que n'importe quel objet physique, et à la fois bien plus fugace et toujours près de l'effacement. En même temps, il n'est jamais assez complètement effacé si l'on tient à ne laisser aucune trace, mais il peut aussi bien perdre toute forme d'existence pour une simple adresse corrompue. Bref, on ne connaissait aucun objet de cette sorte, aussi irréversiblement existant et toujours si proche de s'évanouir dans l'inexistence. C'est cela qui est difficile, déroutant, et profondément troublant : apprendre à manipuler et à utiliser intuitivement de tels objets.

8.1.1. Un fichier numérique est très différent d'un livre sur une étagère, même dans une bibliothèque lointaine ; d'un tableau accroché au mur, même d'un musée, lointain aussi mais où l'on peut espérer qu'il soit bien conservé.

8.1.2. Il n'y a pas davantage de risques en réalité qu'un objet numérique disparaisse plus qu'un objet physique ; le musée peut brûler alors que le dossier numérique est sauvegardé sur des supports nombreux et sûrs. Dans tous les cas, la conservation dépend des précautions prises ou de nombreux facteurs qui ne font pas de sérieuses différences quantitatives. La différence est qualitative.

8.2. Cette différence qualitative en ce qui concerne l'existence de l'objet numérique, bouleverse profondément l'expérience que nous en avons. Le nécessaire apprentissage auquel il nous force plus ou moins en douceur, entraîne une certaine modification de nos habitudes cognitives.

Le numérique et le texte

9. Qu'aurait le numérique que le texte n'aurait pas ? Pas grand-chose, si ce n'est que tout ce qui est numériques tend à devenir du texte. Ce que le numérique a, et qui est le propre du texte, est la navigabilité.

9.1. On peut naviguer du texte en tous sens, et on peut le diviser de telle sorte que ce soit plus facile. Le numérique tire tout le parti du texte. Il permet de continuer à en faire tout ce qu'on en faisait déjà, mais avec bien plus de commodité : navigation, reconstruction, création d'index, de notes et de gloses, et bien plus.

9.1.1. Le numérique permet alors de traiter un peu de la même façon l'image, le son, la musique, l'animation. Il permet aussi d'insérer aisément à du texte, non seulement des images, mais du son, des vidéos.

9.2. Le texte a aussi cette faculté d'être aisément copiable, et copiable à l'identique ; ce qui est le propre du numérique. Sur ce dernier point en particulier, tout ce qui est numérisé tend à se comporter comme du texte.

9.2.1. Les interfaces graphiques, et tout particulièrement les textures, ont pour énigmatique fonction de masquer et de souligner ce caractère textuel, comme le mot « texture » cache celui de « texte ». Les icônes et les boutons sont comme les fleurs de rhétorique du texte des menus.

9.2.2. De même, une texture de papier en fond de page aurait moins pour fonction de tromper nos sensations en nous faisant croire que le texte

y serait imprimé, que de nous rappeler qu'il n'est pas non plus captif de l'écran d'une machine. On trouvera certainement plus dans une telle direction les ressources d'une satisfaction esthétique.

9.2.3. Le texte en langue naturelle serait-il aussi comme une fleur de rhétorique du code source. Bien sûr que non. Le source lui-même a besoin d'être bien commenté en langue naturelle.

9.3. L'ouvrage numérique a toujours quelque-chose de textuel, même paré de toutes ses textures. Ce caractère le met en complète rupture avec « l'objet d'art », qui fut le paradigme de l'époque moderne.

9.3.1. L'art a été le plus souvent *in situ*, art de situation, si ce n'est situationniste : art de l'architecture et de la topologie, art de l'exécution, danse, théâtre... les objets d'art qui emplissent les musées n'ont presque jamais été conçus comme des « objets ».

9.3.2. L'art numérique ne revient pas à ces stades antérieurs ; au *topos* de l'architecture, ni au *kairos* de l'exécution ou du rite. Il s'en émancipe comme le texte – même gravé sur des murs et des stèles – et bien mieux que l'objet.

L'objet numérique

10. Le numérique n'alimente pas l'esprit de collectionneur. Il est probable que ceci modifie profondément l'expérience esthétique, si ce n'est d'abord les conditions pratiques de la production et de la diffusion d'ouvrages de l'esprit.

10.1. Imaginons le rapport qu'entretenait Montaigne avec sa *librairie* à une époque où elle pourrait entrer entière dans une clé USB. Même une telle clé serait un support inutile, quand son contenu pourrait être accessible sur un serveur distant. Mieux encore, un Montaigne contemporain aurait-il seulement besoin d'avoir tous ses ouvrages sur un même serveur sécurisé, de les avoir à lui, quand il pourrait accéder sur le champ à toutes les bibliothèques publiques à partir du lieu où il se trouve ?

10.2. Ne demeurerait-on pas ici dans une conception trop étroite de l'objet ? Car il n'est pas dépourvu de sens de parler d'objet numérique. On parle d'ailleurs couramment d'outils numériques, et un outil est de toute évidence un objet. Il ne s'agit pas alors de simples métaphores : programmes et fichiers ont tous les caractères et les comportements des outils et des objets, même dans des acceptions étroites et empiriques.

10.2.1. La métaphore est seulement dans les icônes d'une interface graphique, qui aident notre esprit à manipuler de tels objets à l'aide d'une souris comme s'ils étaient matériels ; mais les objets numériques qu'ils figurent sont parfaitement réels.

10.2.2. À un moment ou à un autre, nous devons bien utiliser de telles métaphores, en produire à l'usage des autres. Ce ne sont pas de telles métaphores qui rendront l'objet plus matériel, ni seulement qui parviendront à nous le faire ressentir comme tel, car alors, elles ne rempliraient plus leur fonction métaphorique.

10.3. Le numérique s'éloigne donc moins de l'objet que de certaines façons de concevoir et d'utiliser des objets. Il renvoie davantage l'objet à son principe cognitif qu'à une nature matérielle et concrète. On pourrait dire, par exemple, que le tournevis est à ce point un objet cognitif, que lorsqu'on en saisit le principe, on peut se contenter d'empoigner un couteau pour s'en servir au même usage.

Thèses sur l'objet d'art dans une perspective numérique

Le 31 juillet 2013

L'art marchand

J'ai déjà parlé de l'art marchand (pas de l'art spectaculaire marchand, mais marchand tout court, bien qu'il tende à être aussi spectaculaire). J'ai dit que l'art marchand était dans le marché, dans le même sens où l'art pariétal est dans les grottes, l'art sacré dans les sanctuaires, l'art de cours dans des palais...⁵

J'imagine qu'on peut tenir l'art marchand pour une forme dépassée. En tant que marché, il a sans doute encore de beaux jours devant lui, mais pas en tant que forme d'art vivante et créatrice. Cette remarque laisse ouverte la question d'où l'art pourrait trouver asile si ce n'est plus dans des cavernes, des temples, des cours ou des marchés. Il est plus facile de comprendre l'art marchand si on le tient pour une forme dépassée, mais le comprendre ne nous mène plus alors à grand-chose, seulement à ne pas nous laisser piéger à travers lui dans des questions marchandes.

La valeur de l'art marchand se mesure en monnaie. L'art marchand étant dans le marché, sa valeur marchande tend à se substituer, disons, à sa valeur artistique. Ce procès de valorisation est aussi son impasse. Disons que l'art marchand fonctionne tant qu'il est possible de se convaincre que certaines qualités d'invention, de créativité, d'esthétique, de maîtrise technique, de sensibilité, d'intelligence, etc, déterminent sa valeur, et de là, son prix. Le retournement devient difficilement tenable, lorsque le prix finit par devenir l'ultime déterminant de cette valeur. La boucle se referme et le système disjoncte.

On ne sait plus alors d'où vient cette valeur. On ne sait si elle est l'effet d'un libre choix du public, ou si celui-ci n'est pas plutôt un consommateur captif. Le marché de l'art, celui des collections privées ou publiques, joue aussi un rôle complexe pour définir une « côte ».

⁵ Voir [Ce que pourrait être un art libre](#) publié dans [Pour un Empirisme Poétique](#), chez [La Belle Inutile Éditions](#) 2010, ainsi que sur d'autres sites.

Si l'on n'y réfléchit pas trop, le choix du public paraîtrait un bon critère pour définir la valeur d'une production artistique, un critère quasiment incontestable. Cependant, même celui qui est le moins préparé à se poser de telles questions sent bien là un paradoxe : Si nous sommes tous gourmands de nourritures pour l'esprit, nous le sommes aussi d'amusements et de distractions. Naturellement, nous consommons bien plus rapidement des produits de distraction que des œuvres de l'esprit, et comme la limite entre les deux n'est jamais très nette et qu'elle n'a pas à l'être, l'art marchand se résumera vite en culture et loisir.

L'art marchand est démocratique dans la mesure où il est fait pour le peuple (le public) ; il ne l'est pas dans la mesure où il n'est pas fait par lui. Il est fait par des « professionnels ». Il n'est pas commode quand on est un professionnel, quelles que soient ses propres qualités et sa déontologie, d'avoir quelque-chose à dire et à montrer à travers l'expérience esthétique. L'art marchand est ainsi entraîné à relayer les mots d'ordre en cours, ou, mieux, les questionner de façon « dérangeante ». Les gouvernements sont alors tentés de contrôler la culture pour qu'elle ne véhicule pas d'idéologies étrangères. La culture participe donc ainsi des industries stratégiques.

Le marché de la culture

Qu'y a-t-il de mieux si l'on veut se changer les idées à moindre frais et en peu de temps, que d'allumer une télévision pour regarder un film, un documentaire ou un feuilleton ? En quelques quatre-vingts-dix minutes en moyenne, on se transporte en d'autres univers, et l'on replonge ensuite dans sa vie comme si on l'avait quitté pendant bien plus longtemps. Nous ne demandons à ce que nous voyons ainsi aucune qualité particulière, seulement de nous entraîner le plus loin possible en très peu de temps, et nous préférons souvent, sans nécessairement être idiots, des sottises qui nous donnent ce que nous attendons, même un peu marquées idéologiquement, à des ouvrages plus satisfaisants pour l'esprit mais qui ne jouent pas ainsi avec le sens de la durée, et que nous réservons pour d'autres moments.

Si elles sont régulières, de telles émissions marquent le rythme des semaines et des mois, comme d'anciens rites. L'écoute de la radio aussi

peut donner à chaque instant l'intuition de l'heure comme en des temps où l'on vivait davantage en plein air et où l'on se fiait à la hauteur du soleil.

Plutôt qu'utiliser la télévision ou la radio, si l'on veut se distraire ou disposer d'un fond sonore quand on en a envie, on peut acheter des disques, disques compacts et de toute sorte, qui ont marqué le point de rupture de l'art marchand. Ils ont notamment consacré la musique et le cinéma comme les arts dominants de la phase ultime de l'art marchand.

Nous ne pouvons pas affirmer que nous parlons encore d'art ici, mais nous parlons cependant bien de culture. Nous parlons même très précisément d'un nouveau paradigme de culture, entièrement renouvelé par ces nouvelles conditions. Ce nouveau paradigme tend évidemment à envelopper les arts et les lettres. Nous parlons même alors très précisément du marché de la culture, qui s'articule avec celui du tourisme et du loisir (et plus discrètement avec celui de la défense), et qui devient le cadre de ce qu'il reste de l'art marchand.

L'objet d'art

L'art marchand repose (reposait) sur le commerce d'objets d'art ; de l'art sous forme d'objets. L'art marchand tend (tendait) à offrir comme une évidence que l'art produise des objets. (Il n'y a rien d'évident à ce que l'art produise des objets.)

L'objet d'art par excellence est une peinture – de préférence sur toile pour la rendre plus légère et transportable, et encadrée, comme pour souligner son autonomie envers le lieu – ou une sculpture. L'objet d'art est une « œuvre de l'esprit » ; et l'œuvre de l'esprit par excellence est un autre objet : un livre. Le livre est un objet d'art multiple, comme l'est une estampe, et manufacturé.

La peinture comme le livre, et l'estampe, et la partition, sont copiables et éventuellement rééditables, modifiables, interprétables, adaptables, traduisibles..., à des conditions déontologiques précises, notamment la reconnaissance d'une paternité. Cette possibilité de les copier, les modifier, les interpréter, les adapter, les traduire..., les définit en dernière instance comme « œuvres de l'esprit », et comme telles dissociables de leurs « supports matériels ». Cette possibilité justifie seule qu'on puisse en discuter la légitimité et les conditions juridiques de son exercice. Elle fait

aussi que l'objet d'art a un auteur, bien distinct du possesseur de l'objet : celui de l'œuvre réitérable sur ou à travers un autre support.

Il est à noter que l'art marchand dans sa phase terminale conteste précisément ces possibilités au nom du droit d'auteur, sans percevoir le paradoxe. Si de telles possibilités (copier, modifier, interpréter, adapter, traduire, etc.) n'existaient pas, le droit qui prétend en limiter les excès n'aurait aucune raison d'être. De telles possibilités ne sont pas des conséquences malheureuses de nouvelles méthodes de reproduction et de diffusion, mais ce qui caractérise au contraire les « œuvres de l'esprit ». C'est-à-dire que si ces possibilités ne sont plus données avec l'ouvrage, celui-ci n'a plus aucun titre à prétendre être protégé par un droit d'auteur.

On comprend bien qu'un tel état de faits relève moins de la vérité scientifique que de la convention, et n'est pas transposable à l'identique dans une autre aire de civilisation. Ces principes ne sont pas pour autant des conventions sans conséquences, car ils reposent sur des techniques, des procédés et des coutumes qui ont fonctionné et ont permis de produire d'authentiques objets d'art ; ils ont produit l'art occidental moderne.

Les techniques de la fin du dix-neuvième siècle et du début du vingtième ont marqué une évolution importante dans la production, la reproduction et la diffusion de l'objet d'art. La photographie et l'impression en couleur ont eu cette importante conséquence que chacun a d'abord découvert les œuvres d'art dans des livres. Nous avons tous vu bien plus d'œuvre d'art à travers leurs reproductions imprimées que nous n'en avons rencontrées d'originales, et nous connaissions déjà ces dernières quand il nous est arrivé de les voir. La musique aussi s'est diffusée sur des disques enregistrés plutôt que sur des partitions qui la rendaient, dans des temps plus anciens, un peu parente des lettres.

Un siècle plus tard, le disque compact était en passe de devenir le support universel, se substituant au livre, et susceptible de véhiculer aussi bien de la musique, des images, du texte et tout ce qu'on pouvait faire à partir de ceux-ci. Il fut alors détrôné par le fichier numérique dématérialisé et plus difficilement conciliable avec le principe de l'objet d'art.

Le disque compact et l'objet numérique

Le disque a été le point de rupture dans la tentative d'assimiler l'objet numérique à l'objet matériel. Les disques, disques compacts (CD), puis

disques numériques polyvalents (DVD), ont été les supports les plus universels : petits, légers, bon marché, tous semblables mais personnalisables par leurs étiquettes et leurs jaquettes. Il était aisé d'insérer dans leur boîte un petit livret, ou encore d'insérer un CD dans un livre ou une revue. Il existait aussi des boîtes pouvant contenir plusieurs disques. On vendit des meubles pour les ranger, des sacoches pour les transporter. Ces disques contenaient tout, de la musique d'abord, puis des films, toute sorte de documents, des encyclopédies, des programmes, des systèmes, des jeux. Très vite, chacun put graver ses propres données sur disque ; le prix des graveurs baissa, jusqu'à ce que chaque ordinateur fut vendu avec un graveur intégré au moment-même où le disque commençait à perdre son utilité, remplacé par d'autres moyens de sauvegarde et de diffusion. Tout le monde à sa façon avait été fasciné par les disques numériques : leur faible encombrement, leur facilité de rangement, la personnalisation de leurs jaquettes, la possibilité d'en produire soi-même et de les reproduire, la propension à les collectionner, etc. Au tournant du siècle, ces disques donnaient cours à une industrie massive et mondiale. Dans le même temps, ils offraient à chacun la possibilité d'en réaliser eux-mêmes chez eux à moindre frais et sans aptitude exceptionnelle. Ils offraient aussi la possibilité de reproduire à l'identique les produits du commerce.

Ces disques offraient un large champ pour l'industrie et le commerce, ils donnaient aussi l'opportunité pour des personnes ou de petits groupes de sauvegarder mais aussi de publier leurs données, et ils ouvraient enfin une large possibilité de piratage. Ils donnaient ces trois possibilités distinctes, et non seulement deux : l'industrie ou le piratage ; et ces trois possibilités entraînaient dans des conflits plus complexes que s'il n'y en avait eu que deux. Si l'on veut maintenir entière la possibilité de sauvegarder aisément ses propres données, ou encore de les partager, et même de les publier de plein droit, on ne pourra pas empêcher quiconque de reproduire n'importe quoi. Si l'on veut empêcher le piratage des produits industriels, on va nécessairement gêner la sauvegarde privée comme les possibilités pour quiconque de partager ses données et même de les publier de plein droit.

Nous passons alors le seuil de deux logiques opposées dont l'une va finir par tracer le seul champ d'une culture marchande, professionnelle,

industrielle, et finalement officielle jusqu'à ce qu'elle n'ait plus rien d'autre de « culturel » que son label et le nom de son ministère de tutelle. Elle sera nécessairement conduite à entrer en guerre contre toute forme de vie de l'esprit, de production intellectuelle et artistique. Elle pourrait prendre la forme d'une guerre au point qu'elle tendra à passer sous le contrôle de l'appareil militaire, comme le montre opportunément l'affaire Snowden. Cette culture jouera de toute façon un rôle toujours plus grand dans des formes d'*agression soft*.

Ce qui nous intéressait dans le disque numérique n'était évidemment pas le disque, mais les objets numériques qu'il contenait. Le disque n'est en somme que l'emballage. On peut le vider et le jeter pour ne conserver que son contenu. Le disque, dans la stratégie commerciale, n'était qu'un grigri destiné à convaincre d'improbables néo-primitifs, de la matérialité du produit qu'ils achetaient. Naturellement, ce caractère d'emballage, de couverture, de jaquette, restait ce qui nous fascinait en lui ; cette possibilité de ranger des objets numériques dans des emballages dotés de telles qualités. Si l'objet numérique est artificiellement fixé à l'emballage par des programmes de contrôle et de surveillance, des DRM (*Digital Rights Management*), il commence d'abord par perdre sa magie. Si son codage rend problématique et jette un doute sur la possibilité de l'ouvrir sur d'autres matériels, et donc d'en conserver l'usage sur une longue durée, il perd l'essentiel de ses avantages. Il perd surtout ses principales qualités d'objet numérique. D'autre part, il nous fait courir le risque de contaminer nos propres données avec les programmes espions qui l'accompagnent et dont on ne sait jamais le champ exact d'application.

L'objet numérique nébuleux

On doit voir cependant aussi la question dans l'autre sens : en se fixant sur l'objet disque, en fixant l'objet numérique à l'aide de programmes sur le disque, l'industrie du disque a tué le disque en cassant ses qualités objectives aussi bien que sa magie. En somme, soit nous regrettons des livres sur papier, de vieux disques vinyles, des films projetés dans des salles de cinéma ; soit nous focalisons nos désirs sur l'objet numérique lui-même, avec son code source lisible.

La brève époque charnière où les objets numériques circulaient principalement sur disques est révolue. Aux raisons précédentes se sont

ajoutées la rapidité des connexions et l'offre de stockage en ligne. On préfère alors aller chercher en ligne ce qu'on obtenait avant sur disques : musique, cinéma, encyclopédies, programmes, sans parler des données qu'on trouvait déjà sur le web ; toutes choses qu'on peut télécharger ou utiliser à distance.

Pour autant, il ne s'agit pas d'un simple retour à un usage antérieur amélioré du web. Il s'est créé comme un second web, un web commercial. (Un web.2 ?) Des vendeurs plus ingénieux ont abandonné l'idée de vendre des objets concrets, mais plutôt de rendre captifs leurs clients, d'en faire plutôt des « abonnés », d'en faire une « communauté », de les taxer. Plusieurs stratégies ont été conçues pour cela, quelque peu antagonistes selon qu'on cherche à les rendre captifs d'un réseau, d'une sorte d'intranet pour accéder à l'internet, de matériels, d'espaces de stockage, de programmes, de services annexes comme le téléphone ou la télévision, et de tous les panachages possibles. Google Chrome offre même aujourd'hui un système entier en ligne. On dit alors « dans le nuage ». On pourrait appeler cela le numérique nébuleux. L'objet numérique nébuleux s'est émancipé de la matérialité du disque compact, mais en conservant toutes les limitations, les *portes dérobées* et les programmes espions que lui imposait le commerce, comme le montre encore l'affaire Snowden.

La magie mal placée

L'objet d'art, dans la mesure où il peut espérer survivre à une telle évolution, devrait donc se transformer en un objet numérique nébuleux. L'objet numérique nébuleux d'art marchand serait alors par excellence le clip vidéo. On remarquera que les *nouvelles technologies de la communication* ouvrent ainsi surtout la porte aux formes les plus éculées de la communication, le discours *ex cathedra*, et de l'art, la chanson. C'est à quoi l'on a donné le néologisme de multimédia.

L'objet numérique nébuleux d'art marchand a bien du mal à devenir un simple objet d'art. L'objet numérique nébuleux n'a aucune valeur et serait bien incapable de devenir à ce titre un objet marchand, et à plus forte raison un objet d'art marchand. Ce qui ferait alors plutôt fonction d'objet d'art, ce serait l'objet *high-tech* dont il est le prétexte : *Iphone, Ipad, Ibook, Imac*, liseuse *Kindle*... L'objet numérique nébuleux n'est qu'un prétexte à utiliser, à consommer, l'objet de haute technologie.

L'objet d'art certifié, même numérique, même très nébuleux, on trouvera le moyen de le faire exister dans des lieux d'art, de le présenter dans des musées, des galeries, des revues d'art..., aussi paradoxale que puisse être en dernière instance une telle démarche qui consiste à donner une reconnaissance à des œuvres là où elles ne sont plus ce qu'elles sont. L'objet d'art numérique et nébuleux est lui-même aussi le prétexte de revues, d'expositions, de colloques et de manifestation, comme l'objet numérique nébuleux l'est plus généralement des objets de haute technologie. Sa fonction symbolique ne s'exerce en réalité pas en ligne.

Nous pouvons commencer alors à nous poser une série de questions : À quelles conditions un objet d'art peut-il être un objet numérique et réciproquement ? Un objet numérique d'art peut-il être marchand ? Un objet marchand peut-il être nébuleux ? Un objet d'art marchand peut-il être numérique, et nébuleux ?... On peut aborder ces questions de plusieurs façons différentes, notamment de façon technique et de façon magique.

Du point de vue de la pensée magique, on peut dire que l'objet numérique reste entaché d'un fort soupçon d'inexistence. Il n'est alors certainement pas magique ; pour qu'il le devienne, son inexistence doit clignoter avec l'existence massive de l'objet de haute technologie. Il devient alors proprement lui-même la magie de tels objets, mais dont il reste pour son seul compte totalement dépourvu. L'idée même d'objet numérique, contre toute évidence, n'existe pas pour le consommateur type d'objets technologiques. (Nul ne sait même jusqu'à quel point cet utilisateur existe ailleurs que dans des études de marché.)

La magie de l'objet numérique est un peu comme celle de la formule « abracadabra » qui a la fois montre et nie ce que peut être la puissance de la parole, et qui en la jouant, la rend non crédible. Elle est en quelque sorte une « magie mal placée ».

Du point de vue technique

Le point de vue technique est plus intéressant encore. Le point de vue technique concerne l'existence de l'objet numérique en tant qu'objet. Par sa nature, l'objet numérique n'est accessible qu'avec un minimum d'outillage technique. Celui-ci consiste évidemment en quelques objets techniques (*high-tech*), mais surtout en des connaissances et des aptitudes techniques, comme cela est évident pour tout ce qui participe du champ du

langage. La notation musicale elle aussi, par exemple, demande un minimum d'outillage, instruments de musique, et d'aptitudes, au moins celle de lire une partition.

D'un point de vue technique, on ne peut évidemment pas se contenter d'objets mécaniques qui enfermeraient des programmes opaques ; dont le numérique se réduirait à la magie, mais ne prendrait jamais la forme d'objets réels, outils logiciels, matériaux-langages, documents-objets.

Les objets numériques ont cependant un caractère troublant, une double nature qu'ils partagent avec tout ce qui participe du langage. L'usage basique d'un traitement de texte en donne immédiatement une idée en permettant d'afficher ou de masquer les caractères invisibles. Un usage aussi basique que se servir d'un ordinateur comme d'une machine à écrire offre déjà cette alternative entre ce qui, facilitant le formatage, perturbe la lecture, et ce qui, facilitant la lecture, gêne le formatage.

Si nous faisons une page web, nous verrons que ce ne sont pas seulement l'affichage ou le masquage des caractères invisibles qui peuvent être utiles, mais carrément ceux du code. Nous avons besoin d'un perpétuel aller-retour entre le code source et l'affichage de la page telle que nous la souhaitons. Nous avons tantôt besoin de choisir une couleur sur un nuancier, tantôt d'entrer ou de modifier son code hexadécimal. Tantôt la seule apparence nous est nécessaire, tantôt l'exactitude numérique. Une couleur, par exemple, nous savons qu'elle sera sensiblement différente d'un écran à l'autre, mais des harmonies de couleurs ont plus de permanence. Nous savons aussi que nous avons plus de chances de contrôler l'affichage des écrans si nous travaillons sur des milliers de couleurs avec des valeurs hexadécimales à trois chiffres, plutôt que sur des millions avec des valeurs à six chiffres. Pour cela encore, nous avons besoin du code.

Les exemples d'un nécessaire retour au code seraient nombreux et variés. L'important est que ces options d'affichage variables font voir un ouvrage numérique comme un objet réel, qu'on peut retourner, ouvrir, démonter. Elles font qu'il est incontestablement un objet réel, même si sa matérialité est problématique, mais pas plus au fond qu'une image réelle sur une surface optique, ou encore sur un papier photographique ; pas plus que celle d'un livre, qui est tout sauf de l'encre et du papier, ou une

mélodie dont la matérialité n'est jamais qu'un ébranlement mécanique du milieu. L'objet numérique n'est un objet réel qu'à de telles conditions.

Objet numérique et situation réticulaire

Toutes ces remarques n'appellent pas de véritables conclusions, même provisoires, puisque tout reste ouvert, en jeu, et même en lutte. Il serait fallacieux de prétendre que nous serions déjà aujourd'hui à l'ère du numérique. Nous sommes tout au plus à l'ère où d'anciennes idéologies et d'anciennes pratiques tentent de s'accommoder des techniques numériques, et où l'on sent bien qu'elles n'y parviendront pas. Au pire, elles pourraient les détruire, ou du moins bloquer tout progrès pendant longtemps. L'humanité a découvert l'écriture il y a quelque cinq mille ans, mais il n'y a que peu de temps qu'on a compris que, pour en tirer pleinement parti, il fallait bien se résoudre à apprendre à écrire. Cinq mille ans seront-ils encore nécessaires pour aboutir à des conclusions analogues, ou seulement quelques siècles ?

L'enjeu est technique. Et parmi toutes les questions ouvertes, la plus stratégique est peut-être celle de l'objet. Elle se place tout naturellement dans le prolongement de la critique surréaliste de l'objet ; ou peut-être, *a contrario*, dans celui de la critique situationniste. Surréalistes et situationnistes ont sur la question de l'objet des postures opposées. Le concept de situation est sur bien des points la négation de celui d'objet. Les techniques numériques et le web brouillent opportunément les lignes, et font une nouvelle donne.

La qualité fondamentale d'un objet est d'être maniable. Une ritournelle est maniable par la langue, les dents et le palais, voire par le corps entier. On en fait ce qu'on veut sans qu'elle se délite. L'autre qualité de l'objet est, en effet, d'offrir une certaine consistance à l'usage. Ce sont les qualités qu'offrent à la voix une ritournelle ou un poème.

Ce sont des qualités qu'ils offrent en tant qu'objets, mais ce ne sont peut-être pas celles que Gœthe trouverait les plus précieuses en tant qu'ouvrages de l'esprit, si l'on songe à ce qu'il écrivait dans *Poésie et vérité*⁶. Ce ne sont pourtant pas forcément des qualités envers lesquelles on

6 « ... ce qu'il y a de plus important, de fondamental, ce qui produit l'impression la plus profonde, ce qui agit avec le plus d'efficacité sur notre moral dans une œuvre poétique, c'est ce qui reste du poète dans une traduction en prose ; car cela seul est la valeur réelle de l'étoffe dans sa pureté,

doive se montrer méprisant. Un poème calligraphié, tels qu'en faisaient les Chinois sur un papier épais, ou encore sur des rouleaux contenant des peintures à l'encre, sont de tels objets où les remarques critiques de Gœthe trouveraient à s'exercer. Elles nous feraient nous demander jusqu'à quel point il s'agirait bien encore de l'objet ou seulement de son emballage, voire de son ornement.

Cette question est intéressante, car on peut aussi redouter d'une telle distinction entre la chose et son bel emballage, qu'à l'instar de l'oignon qu'on épluche, il ne reste plus rien de celle-ci si l'on s'avisait de défaire le paquet. À moins qu'on ne perçoive intuitivement, dans ces « vains ornements », un réseau de relations magiquement coagulé en un objet maniable, reproductible, traduisible, modifiable...

L'objet en situation

La place de l'objet numérique est en ligne, sur le *web*, précisément sur un site. Le nom même de « site » dit assez combien il y est en *situation*. Tout site, toute page, voire toute ancre, est un nœud, un point de jonction avec d'autres, et de là, avec le web entier. Ce sont autant de points ouverts sur l'ensemble du *web*, qui peuvent chacun, à égalité, revendiquer le titre de centre de ce réseau infini (du moins non-fini). Ils maillent ainsi – d'où le nom de *web*, qui est moins la *toile* que le *tissu*, le *tissage*, la *trame* – un espace à n dimensions.

Il s'agit essentiellement d'un espace logique, mais qui ne renvoie pas moins à l'espace et au temps terrestres. Même si l'objet numérique en ligne est accessible à tout instant et de n'importe où, il est quelque part et renvoie à un moment. Cet espace-temps est navigable et durable. Le livre ou l'article imprimés qui sont devenus totalement inaccessibles en librairie ou en bibliothèque, je peux les retrouver sans peine s'ils sont en ligne, les consulter et les transmettre sans seulement me lever de ma chaise.

Tout y renvoie à des lieux et des moments réels, et aussi à un homme, voire quelques hommes, tout aussi réels et en situation. Certes, comme

dans sa perfection. Un ornement éblouissant nous fait souvent croire à ce mérite réel quand il ne s'y trouve pas, et ne le dérobe pas moins souvent à notre vue quand il s'y trouve... On peut observer que les enfants se font un jeu de tout ; ainsi le retentissement des mots, la couleur des vers les amusent, et, par l'espèce de parodie qu'ils en font en les lisant, ils font disparaître tout l'intérêt du plus bel ouvrage. » Cité par Paul Éluard dans *Donner à voir*. Voir mon : [De l'objet et de l'expérience numériques](#).

disait une pub, « sur le *web* personne ne sait que vous êtes un chien », mais personne n'ignorera que vous êtes vous, et pas un autre, et c'est cela qui compte en définitive. Vous y êtes ce que vous faites, qui y demeure et rayonne à travers des liens. Moins qu'ailleurs peut-être, un CV, une bibliographie, une apparence, un statut..., n'ont d'importance, mais plus que n'importe où ailleurs, ne pas discerner qui fait (dit, montre, démontre...) quoi pour qui, rend problématique toute interprétation.

Il reste maintenant à savoir si cet espace numérique peut trouver sa corrélation avec l'espace terrestre, et si l'un et l'autre peuvent enfin devenir habitables.

Le monde va changer de base – sur le bibi

Le 8 janvier 2014

Qu'est-ce qu'une base arithmétique ?

Tout le monde sait ce qu'on appelle une base en arithmétique. Toutes les langues ont un mot pour désigner les premiers nombres : un, deux, trois, quatre, cinq, six, seven, eight, nine, ten, elf, zwölf... mais ça ne peut pas continuer indéfiniment ainsi. On doit bien finir par nommer les nombres avec des mots composés : dix-neuf, vingt-trois, sixty-nine, zweiundachtzig... L'anglais et l'allemand vont jusqu'à douze (twelve, zwölf), le français jusqu'à seize. Pourtant, après seize, nous comptons dix-sept, et non seize-un, car nous utilisons une base décimale.

Cela signifie que pour écrire les chiffres, nous nous contentons de dix signes : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Nous écrivons des nombres plus complexes en utilisant plusieurs chiffres : 12, 23, 4521... Nous sommes tellement habitués à la base décimale qu'elle nous semble naturelle et que nous n'imaginerions même plus, passé le cours élémentaire, qu'il pourrait en être autrement. Or nous pouvons compter autrement, et nous pouvons prendre la base que nous voulons ; binaire, décimale, hexadécimale, etc.

Si nous utilisons une base inférieure à dix, nous n'avons aucune peine à utiliser les premiers chiffres arabes ; mais pour une base supérieure, nous devons en créer de nouveaux. Pas de problème, nous employons des lettres ; nous ajoutons a, b, c, d, e, f, aux chiffres décimaux. « 31 » s'écrira en hexadécimal ; « 1f ». Il n'y a donc pas de difficulté majeure à écrire et à compter des nombres hexadécimaux. C'est une autre histoire pour les prononcer.

Qu'est-ce que le bibi ?

J'ai écrit quelque part que le système binaire, si utile à l'informatique, n'était pas adapté à l'esprit humain. Les suites de 1 et de 0 sont peu intuitives. Toutefois, les puissances de 2 (10) le sont davantage en binaire : 100 (4), 1000 (8), 10000 (16). Il est donc naturel que le binaire conduise à l'hexadécimal comme une sorte de binaire plus adapté à l'esprit humain.

Il l'est à l'écrit, mais bien peu à l'oral. Comment le prononcer ? « dixèfe » pour trente-et-un ? Soit, mais « f1 » ? Ce n'est pas très commode. De toute façon, les différentes langues ne nomment pas les nombres d'une façon si satisfaisante. Mêler les dénominations que les langues naturelles ont données aux numéraux de base décimales à celles de l'hexadécimal est peut-être aussi une source de confusion. Peut-être vaudrait-il mieux inventer un tout nouveau système.

C'est déjà fait. Bobby Lapointe, célèbre chanteur du siècle dernier et moins célèbre mathématicien, a inventé un système Bibi-binaire, plaisamment appelé bibi, qui rend prononçables et plus intuitifs à l'oral les nombres hexadécimaux. Le bibi utilise quatre voyelles : O, A, E, I, et quatre consonnes H, B, K, D. On peut ainsi composer seize nombres :

HO	HA	HE	HI	0	1	2	3
BO	BA	BE	BI	4	5	6	7
KO	KA	KE	KI	8	9	a	b
DO	DA	DE	DI	c	d	e	f

On voit ci-dessous un tableau qui met en relation la notation décimale (première rangée), la notation hexadécimale standard (deuxième rangée), la notation binaire (troisième rangée), l'écriture et la prononciation en bibi (quatrième rangée), et la répartition (dernière rangée) qui se lit de haut en bas et de gauche à droite.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
HO	HA	HE	HI	BO	BA	BE	BI	KO	KA	KE	KI	DO	DA	DE	DI
0 0	0 0	0 1	0 1	0 0	0 0	0 1	0 1	1 0	1 0	1 1	1 1	1 0	1 0	1 1	1 1
0 0	0 1	0 0	0 1	1 0	1 1	1 0	1 1	0 0	0 1	0 0	0 1	1 0	1 1	1 0	1 1

La parole et l'entendement

Bobby Lapointe avait aussi créé un système de seize signes graphiques pour écrire les nombres. Ce n'est pas mon propos et je n'en parlerai pas beaucoup plus. Les dix chiffres et les six premières lettres de l'alphabet me

conviennent très bien pour ce qui est d'écrire et de calculer avec des nombres hexadécimaux.

C'est une autre histoire pour les prononcer. Il est pourtant essentiel de pouvoir prononcer des nombres et de les entendre ; le mot « entendement » lui-même le suggère. Nous pensons essentiellement avec des signes sonores. L'écriture confère évidemment une puissance bien supérieure à la pensée, mais essentiellement parce qu'elle permet de la parcourir, d'oublier et de revenir. Alors, naturellement, l'écriture donne à la pensée un rayon d'action bien plus considérable, mais elle ne pourrait pas s'émanciper entièrement de la parole : de l'entendement.

Il importe aussi que la corrélation entre signes oraux et signes écrits soit optimale. Le bibi optimise cette corrélation, puisque la parole comme l'écrit distinguent aisément quatre groupes de quatre chiffres.

Personnellement, je n'ai jamais eu l'occasion de me familiariser avec le bibi, mais je perçois déjà combien il est facile à mémoriser, combien de grands nombres peuvent être prononcés en quelques syllabes, et s'écrire en à peine deux fois plus de lettres, et combien ils sont alors plus intuitifs si l'on en prend l'habitude (par exemple, « bahaha » au lieu de « mille-deux-cents-quatre-vingt-dix-sept »). Je peux déjà, au point où j'en suis, commencer à mesurer qu'il n'est pas très difficile d'apprendre à prononcer en bibi les dix chiffres et les six lettres couramment utilisés en hexadécimal, moins difficile en tout cas que d'apprendre à compter dans une langue étrangère.

Notons que les nombres, le calcul, les mathématiques, sont partie intégrante d'une langue naturelle. Apprendre à compter est encore apprendre à parler et apprendre à écrire ; et il est fort probable que l'invention de l'écriture ait plus à voir avec le calcul qu'avec la littérature.

Écriture et calculabilité

L'écriture a bien dû aussi être calculatoire au départ, comme l'invention du numérique et de l'ordinateur, qui montrent eux aussi qu'ils n'étaient pas destinés à le rester. Nul ne sait exactement comment l'écriture est apparue, et nul je pense ne peut le savoir, tant son apparition a dû être tâtonnante et a dû suivre de multiples voies. Elle demeure, en tout cas, calculatoire au départ, dans le sens où chacun, même analphabète, est tenté de passer par l'inscription dès qu'il entreprend de réfléchir et de calculer.

On peut imaginer que l'écriture n'ait pas été dès l'origine couplée à la parole. Elles se seraient rejointes au cours d'une longue évolution, plutôt qu'elles n'auraient été conçues pour se transcrire avec précision (voir Lou Xun, *Bavardages d'un profane sur l'écriture*, 1934⁷). Tout ceci fut certainement très complexe, car la parole et l'écriture ont dû être réinventés plus d'une fois et suivre des voies tâtonnantes. Il y a eu de toute évidence un rapprochement progressif de la langue orale et de la langue écrite, générant un affinement réciproque, une adaptation de l'une à l'autre et une complétion de leurs ressources jusqu'à un recouvrement aussi parfait que possible.

Il est notable qu'écrire ne s'apprend pas comme parler, et que son usage est, pour ainsi dire, bien moins naturel. D'ailleurs, on n'apprend pas réellement à parler : on parle, c'est tout. On n'a jamais vu quelqu'un apprendre à écrire en prenant simplement une plume ou un pinceau et en tentant d'imiter des lettres qu'il ne comprenait pas, même si tout enfant a bien dû faire un jour ou l'autre des choses de ce genre. Apprendre à écrire est bien plus artificiel, bien plus raide, et à quelque âge que ce soit, l'apprenant a bien des occasions de se décourager de parvenir un jour à acquérir la même aisance et le même naturel qu'il trouve à parler. Nombreux sont d'ailleurs ceux qui ne l'atteignent jamais, mais qui pourtant, sans même y songer, acquièrent en apprenant à écrire une meilleure élocution.

Avec l'hexadécimal, nous pouvons observer *in vivo* une évolution fort intéressante de la langue. Le phénomène est au départ presque complètement scripturaire. L'hexadécimal a été conçu pour être écrit, sans souci de prononciation, et son introduction dans la parole arrive en retard, par la petite porte, donnée par un chanteur comique.

Quelques inférences

Je voudrais maintenant collecter et connecter quelques points déjà acquis. J'ai dit que le binaire et l'hexadécimal étaient la langue de la révolution numérique (ha), et que l'hexadécimal était une autre forme du binaire plus intuitive à l'esprit humain (he). J'ai dit encore que le bibi était

7 Lu Xun, *Essais*, 1928-1933, Éditions de Pékin en langues étrangères. Voir aussi [François Jullien "Lu Xun, écriture et révolution"](#). Voir aussi : <http://www.marxists.org/archive/lu-xun/index.htm>.

un système d'écriture de l'hexadécimal qui, au minimum, permettait de l'intégrer et de l'utiliser par la parole et la langue écrite (hi).

J'ai dit par ailleurs (*Bavardages sur une lente révolution numérique*⁸) que l'invention du numérique était comparable à celle de l'écriture (bo), et donc bien plus importante que celle de l'imprimerie ; et j'ai montré que les deux ont apparemment été forgés pour répondre à des intentions calculatoires (ba), mais dont il est pourtant dans leurs natures de s'émanciper, tout en cherchant à se recouvrir le plus possible, en mutualisant leurs ressources et en les étendant (be).⁹

Commençons par voir quelles inférences il est possible de tirer en jouant avec ces prémisses ?

Tout d'abord, il est probable que le bibi, voire un système tout semblable, un cousin, devrait finir par se généraliser au cours de cette lente révolution. Il est probable que les jeunes générations finiront par l'adopter, et compter avec lui aussi naturellement que nous le faisons avec les décimaux. Ce ne sera pas un phénomène de mode, mais une nécessité, si l'on veut vraiment compter ce que les sciences et leurs applications techniques les plus quotidiennes nous proposent. Il est évident que le bibi nous permet de manipuler plus commodément des chiffres bien plus complexes, et bien plus intuitivement qu'en décimales. Il est évident aussi que le bibi est une réintroduction du calcul binaire dans la parole et dans la langue écrite, voire littéraire, et donc une condition pour la circulation entre les ressources logico-mathématiques et poético-rhétoriques. (Voir *Pour un Empirisme poétique*¹⁰).

Quelques avantages du bibi

Le système décimal est bien moins évident qu'il n'y paraît. Son seul avantage est que nous possédons dix doigts pour compter¹¹. Sinon, son plus grave défaut est que la base 10 est peu divisible (2×5). Le

8 <http://jdepetris.free.fr/load/bavardages.html>

9 Entendre par « ha, he, hi, bo, ba et be », « un, deux, trois, quatre, cinq et six ». Notons que le bibi fait partie de la langue française et donc que le « h » n'est pas aspiré, et que le « e » se prononce « eu », comme « œufs ». Il va de soi que toutes les langues peuvent épouser le même système et prononcer, voire écrire les chiffres comme elles l'entendent (sic).

10 http://jdepetris.free.fr/load/empirisme_avertissement.html

11 La langue anglaise qui utilise le terme *digital* pour traduire « numérique » renvoie tout spécialement à cette faculté biologique de compter avec les doigts, d'une façon devenue bien anachronique.

duodécimal, qui lui fut souvent préféré est bien plus pratique ($2 \times 2 \times 3$). L'hexadécimal est la plus petite base qui permet de ne jouer que sur des puissances ($(2^2)^2$). Il permet ainsi de concevoir plus synthétiquement de très grands nombres, notamment leurs puissances.

En hexadécimal, la succession des nombres se conçoit immédiatement en carrés (voire en cubes). L'image la plus spontanée qu'elle évoque, est celle d'une juxtaposition de carrés, plutôt qu'une suite linéaire. Bien sûr, on peut se figurer ainsi des suites décimales, par des carrés de dix chiffres de côté, et l'on a d'ailleurs coutume d'écrire des grands nombres avec des puissances de dix. Cependant, la dizaine élémentaire ne peut être en aucun cas figuré en carré puisqu'elle n'a pas de racine carrée, alors que les chiffres élémentaires de l'hexadécimal se conçoivent immédiatement comme la juxtaposition de quatre carrés délimités chacun par quatre points.

. . . .

Imaginons la puissance calculatrice donnée à l'esprit humain entraîné à une gymnastique mentale telle que nous nous y sommes voués avec les décimaux. On notera aussi que le bibi écrit en toutes lettres permet de faire des opérations arithmétiques aussi bien qu'avec des chiffres :

habi	habida
+ bako	- hi
= bedi	= habike

C'est une autre histoire que de faire la même chose avec les numéraux cardinaux du système décimal. Naturellement, il peut être fastidieux de n'écrire que deux lettres plutôt qu'un chiffre. Bobby Lapointe a imaginé aussi un système de chiffres spécifiques du bibi. Ils ne sont en rien arbitraires, puisqu'ils correspondent à la répartition des 1 et des 0 (à 1 correspond une pointe ; et une courbe ou rien, à 0).

0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	
0	1	J	C	r	n	z	/	l	u	U	7	כ	L	V	H											

Plutôt que de placer l'invention du numérique en parallèle avec celle de l'écriture, on pourrait aussi, s'attachant au double système binaire et hexadécimal, la comparer avec l'invention du décimal et du zéro (apparus en Inde vers le cinquième siècle, et introduits au treizième en Europe par Fibonacci). Il se trouve que les deux inventions, celle du binaire et des techniques numériques, se confondent, et qu'elles sont à peu près simultanées : Boole, Babbage, Turing, Von Neumann...¹²

Le bibi apparaît notamment comme une nouvelle conquête pour un plus fin recouvrement de la parole et de l'écriture, et comme un outil cognitif essentiel de passage du logico-mathématique au poético-rhétorique. Il est plaisant aussi que son nom, son inventeur, les cocasses onomatopées qu'il génère, son air de famille avec l'absurde récursivité du GNU (*GNU Is Not Unix*), l'opposition *droits d'auteur versus gauche d'auteur* (*copyright versus copyleft*), etc. jettent un doute salutaire sur les limites de son sérieux, et en conséquence, sur celui de mon propos.

12 « Une information numérique est une suite de caractères et de nombres qui constituent une représentation discrète d'un objet que des dispositifs informatiques ou d'électronique numérique peuvent traiter. » [Wikipédia](#).

À propos de singularité technologique et autres mythes modernes

Mai 2013

La singularité technologique

Je n'ai jamais pris très au sérieux la théorie de la singularité¹³. Toutefois, je ne néglige pas qu'elle le soit par des esprits informés. De quoi s'agit-il ? Pour résumer, les machines finiraient par échapper au contrôle de leurs constructeurs, deviendraient plus intelligentes qu'eux, et inverseraient finalement le rapport de domination.

Je ne prends pas cette théorie au sérieux d'abord parce que je ne prends pas au pied de la lettre l'image d'intelligence artificielle. Je dirais que cette intelligence artificielle ne peut se situer, ni dans le *hard*, ni dans le *soft*, mais seulement entre la chaise et le clavier. Cette intelligence peut certes être renforcée quantitativement par le *hard* et le *soft*, mais comme elle peut l'être par l'encre et le papier, et certainement pas changée dans son essence, et moins encore remplacée.

Dans le même ordre d'idée, on peut considérer une langue naturelle comme de l'intelligence artificielle¹⁴. Cet exemple est intéressant dans la mesure où il permet de comprendre comment la langue, dans une certaine mesure, est plus « intelligente » que son locuteur – dans le sens où elle lui permet de dire ce qu'il n'aurait pas conçu sans elle – et comment elle peut aussi le dominer – dans le sens où elle lui inspire des idées qui ne sont pas les siennes, et induit même ses comportements.

Si l'on voit les choses ainsi, il est probable que ce point de singularité n'est pas à attendre dans un futur proche, mais qu'il a déjà eu lieu dans un lointain passé, au fin fond de la préhistoire. Pour autant, je ne dirais pas que des pierres taillées ou des peintures rupestres seraient devenues plus « intelligentes » que les hommes et les auraient dominés. Si quelque-chose

13 Voir Wikipedia : http://fr.wikipedia.org/wiki/Singularit%C3%A9_technologique

14 La langue est naturelle dans le sens où elle ne surgit d'aucun projet délibéré, mais elle est artificielle dans le sens où le locuteur doit bien commencer par l'apprendre avant de s'en servir.

alors a dominé des hommes, ce serait plutôt un système social, un système des objets.

En somme, cette théorie de la singularité et de l'intelligence artificielle me conduirait à celle de l'intelligence collective. Voilà encore une théorie que je ne prends pas très au sérieux.

Si j'admets que ces sociétés humaines agglomérées autour de systèmes d'objets, paraissent dotées d'une intelligence autonome, distincte de celle de chacun de leurs membres, il me semble alors qu'elle leur est très inférieure, à peine comparable à celle d'un animal primitif. Reste à savoir si des systèmes d'objets plus perfectionnés parviendraient à donner à ces collectivités une forme d'intelligence supérieure à celle des organismes humains qui les composent.

Cette question n'est peut-être pas la bonne si l'on se place dans la longue perspective de l'évolution de l'espèce. Dans cette perspective, la question est plutôt de comprendre comment les hommes sont toujours parvenu à s'émanciper de ces sortes de « possessions » que génèrent les systèmes d'objets sous la forme hallucinée d'entités « intelligentes », « sociales », voire « divines » ou « démoniaques ».

La question qui se pose derrière la singularité est celle de savoir si les hommes pourront devenir, si ce n'est demeurer, les véritables artisans de leurs outils, des hackers disons, ou risquer que leurs technologies leur explose encore une fois à la figure, comme il arrive au fil des temps et des civilisations disparues.

Une singularité peut en cacher une autre

Le film de Kubrick, *2001 l'Odyssée de l'espace*¹⁵, montre l'enthousiasme du premier primate qui inventa l'outil (et par la même occasion, l'arme). Il est après tout réjouissant que quelques millions d'années plus tard, cet enthousiasme soit intact.

Le même film montre, dans un futur proche, aujourd'hui déjà passé, 2001, la singularité : le vaisseau spatial qui conduit des astronautes sur Jupiter, tente de s'en débarrasser quand ils mettent en péril sa mission. Soit, mais n'oublions pas combien de primates se sont blessés ou même tués avec leurs propres outils ; combien même se sont laissés

15 http://fr.wikipedia.org/wiki/2001,_l%27Odyss%C3%A9e_de_l%27espace

collectivement mener à leur perte, conduits par la logique de leur système d'objets.

Que le programme du vaisseau dise « j'ai peur » au moment où il va être effacé, est certes un saut qualitatif, mais cette scène me rappelle aussi combien d'hommes ont parlé à des idoles de bois ou de pierre, et en ont même obtenu des réponses ; elle me rappelle combien on peut voir encore dans les églises et sur les places, des Madones de pierre pleurer.

Après tout, ce sont des hommes qui ont écrit les commandes qui se retournent contre des hommes. Le film *Alien*¹⁶ donne une version plus classiste d'un événement comparable. L'officier scientifique robot ne cesse d'exécuter les ordres de la compagnie en sacrifiant le personnel pour ramener sur terre leur découverte, et mettre même en danger le genre humain. Il n'y a là pas plus de singularité technologique que dans le roman de Raymond Jean, *l'Or et la soie*¹⁷, où les marchands marseillais introduisent la peste pour ne pas perdre leur marchandise en quarantaine.

On ne peut ignorer non plus que les progressions technologiques sont souvent utilisées à des pratiques régressives. L'internet en est un exemple ; les usagers ont passé le cap des deux milliards en même temps que la moitié utilisait le même serveur privé pour leurs échanges. La montée en puissance des processeurs et des mémoires (doublant à peu près tous les ans) est principalement utilisée pour faire circuler des vidéos. Il en résulte notamment un retour à la communication *ex cathedra* au détriment de l'écrit. Il est remarquable que ce progrès quantitatif (doublement annuel) semble massivement renvoyer à des usages et des problèmes d'un autre âge (communication de masse, droits de copie, etc.).

Pour autant, le véritable progrès a été la structure non hiérarchique de l'internet, et il est probablement irréversible, les différents aspects technologiques en étant à la fois les conséquences et les moyens. Cependant, l'immense majorité des utilisations tendent à compliquer ces techniques si inextricablement qu'elles deviennent proprement incontrôlables par quiconque, dans le but de maintenir des modes de communication que l'internet a rendus caduques.

16 http://fr.wikipedia.org/wiki/Alien_%28film%29

17 <http://www.marseillais.org/orsoie.html>

On peut deviner là deux symptômes d'une singularité : une technologie plus intelligente que les usages sociaux à laquelle elle est destinée ; une technologie suffisamment irréversible pour qu'elle soit en mesure de modifier les usages contre la volonté des compagnies et des institutions qui les développent.¹⁸

D'un autre côté, on peut y déceler un point de vue qui tend à considérer les institutions et les compagnies comme plus « humaines », et donc comme moins « humaines » les techniques. Le point de vue inverse est pour le moins tout aussi recevable. En tout cas, cette singularité serait moins celle d'un retournement des « hommes » aux « machines » que des décideurs aux ingénieurs.

Pouvoir sur les hommes et pouvoir sur les choses

Il n'est pas nécessaire, on a dû le remarquer, de triturer beaucoup cette théorie de la singularité pour penser aux écrits du jeune Marx, ceux de 1844¹⁹, et dont on retrouve les échos chez des auteurs bien plus récents, comme Henri Lefebvre et Jean Baudrillard, ou encore l'IS.

Curieusement, ces *Manuscrits de 1844* n'ont été publiés qu'en 1932 en langue allemande, puis plus tard encore en français et en anglais, précisément au moment où l'on pouvait les comprendre, ou du moins où ils pouvaient entrer en résonance avec les théories de l'intelligence artificielle et de la singularité technologique. Ceci fait de Karl Marx un être étrangement double, leader d'un mouvement ouvrier du dix-neuvième siècle, et penseur de la fin du vingtième. Il a dans une large mesure sacrifié son œuvre de philosophe à son engagement, mais il a nourri celle-ci à l'expérience du mouvement ouvrier, expérience plus anticipée qu'observée par ailleurs. Sa philosophie a donc ce curieux caractère d'être inspirée par un mouvement qui lui est postérieur, de tirer en quelque sorte les conclusions de ce dont il serait à la source, ou du moins dont il paraît fonder les prémisses et être l'inspirateur, mais dont il a été en réalité presque complètement ignoré.

18 Mais de quelles technologies parlons-nous alors exactement, de la structure fondamentalement non hiérarchique de l'internet, ou des complications inextricables pour l'utiliser en la contournant ?

19 <http://marxists.org/francais/marx/works/1844/00/km18440000/index.htm>

Ce n'est évidemment pas ce qui facilite la lecture d'une œuvre presque entièrement inédite, manuscrite, raturée et désordonnée. C'est pourquoi il vaut mieux ne pas trop se presser de revenir aux thèses marxistes sur le sujet, du moins sans précaution, tout en sachant qu'on finira bien par les retrouver.

Nous pourrions dire que cette prise du pouvoir de la machine sur l'homme est la forme aliénée de la prise de pouvoir par les travailleurs sur ceux qui possèdent les moyens de production ; mais si elle est aliénée, elle en est le contraire : la perte du pouvoir des travailleurs au profit de leurs machines, et donc, formellement, des possesseurs des machines. Dans ce cas, le renversement n'est pas dans le futur, mais dans un lointain passé.²⁰

Nous sommes donc dans une lutte entre les hommes pour le pouvoir ; le pouvoir de l'homme sur l'homme. Mais réfléchissons : qu'est-ce que l'homme a à faire d'un tel pouvoir ? Bien sûr, s'il y a rapport de domination, il est normal que chacun se batte pour être dominant et non dominé, mais le rapport de domination lui-même, il répond à quoi ? À quoi sert un pouvoir sur d'autres hommes ? Probablement à mettre leur propre pouvoir à son service, et en avoir plus, mais un pouvoir sur quoi ? Un pouvoir sur les choses, un vrai pouvoir en somme, non ?

À moins qu'un pouvoir sur les hommes ne soit la forme aliénée de celui sur les choses. Or, s'il est aliéné, il n'en est plus un : se renverse-t-il en un pouvoir des choses sur l'homme ?

C'est précisément ce qui, dans la philosophie de Marx, (je dis bien : sa philosophie), ne pouvait être entendu que longtemps après sa mort : que sous la forme d'une lutte des classes, c'est en réalité le pouvoir de l'homme sur les choses qui est en jeu ; une lutte pour l'essence de l'homme.

C'est ainsi qu'il nous a offert une vision récursive sur les grands renversements révolutionnaires de la fin du dix-neuvième siècle et du vingtième, avant même qu'ils aient eu lieu. Cette vision est à la fois lucide et obscure comme le sont les oracles.

Dans une telle lutte, la victoire d'un camp ne saurait être seulement celle sur un autre, mais celle de l'homme tout entier. Or une telle victoire

20 Voir Georges Bataille, *La Part maudite*.

est en un sens impossible, et en un autre, inévitable, comme l'histoire ne cesse de le montrer.

La stupidité artificielle

Il y en a dans le fond qui n'ont pas bien compris le dernier chapitre. Je leur conseille de revoir l'ensemble et de jeter un œil sur les notes externes. Nous parlons d'un point de singularité où les machines prendraient la main sur les hommes qui les ont construites. Dans une telle théorie, les machines prendraient la place des hommes parce qu'elles seraient devenues plus intelligentes.

Cette dernière proposition pose un réel problème. On a bien déjà vu des hommes s'incliner devant des idoles de pierre, des titres de propriété, des couronnes, des mitres ou même des képis, mais il s'agirait là de bien autre chose : les hommes auraient construits des machines intelligentes, et pourraient même en construire de plus intelligentes qu'eux.

Je veux bien admettre qu'une machine soit plus intelligente que moi, si l'on me montre d'abord une machine intelligente. Il va sans dire que je ne me contenterai pas d'une machine qui sache me battre aux échecs.

Les tenants de la théories ont bien compris que l'intelligence ne se limite pas à l'exécution d'un programme. Deux caractères supplémentaires au moins sont nécessaires : le premier est l'aptitude à apprendre et donc à se reprogrammer ; le second, la faculté de se reproduire de façon autonome.

Nous devons bien admettre que la question devient ici troublante. Nous sommes bien capables d'écrire des programmes qui apprennent et se modifient seuls, mais dans une mesure bien moindre cependant qu'on veut se le laisser croire. La chose est en tout cas concevable, et dans ces conditions, rien ne nous empêche d'imaginer que ces programmes seraient capables de s'émanciper de tout contrôle et de produire les moyens de leur reproduction. Admettons-le, mais quel rapport cela a-t-il avec l'intelligence ? En quoi serait-ce de l'intelligence et non une mécanique stupide, qualitativement en-deçà de l'organisme le plus primitif ?

On nous répondra qu'elles ont une puissance de calcul bien supérieure à celle du cerveau humain. Quel rapport alors avec le vivant ? Les ingénieurs japonais parviennent tout juste avec de telles puissances de calcul à imiter le déplacement d'organismes vivants, alors qu'un ver, sans

cerveau ni organe de perception ou de proprioception bien identifiables, y parvient avec plus de succès.

Cette improbable intelligence supérieure à celle de l'homme ne serait-elle pas plutôt un automate stupide ? N'importe quel phénomène physique sait aussi bien se reproduire à travers des algorithmes complexes. Il est même possible d'affirmer que plus le phénomène est basique, plus il est mathématiquement complexe, et proche du chaos.

Et si en réalité la complexification des machines, plutôt que de l'intelligence, produisait de la stupidité artificielle ?

Cette dernière intuition, que l'intelligence va plus vers la simplification que la complexification, mérite qu'on s'y arrête. Poincaré disait que les mathématiques consistent à donner un même nom à des choses différentes, ce qui est incontestablement une simplification, une manière simplifiée de les penser, du moins. Le système décimal et le zéro sont une simplification du calcul, et l'hexadécimal une manière bien plus simple de manipuler de très grands nombres.

Il n'est pas de grands progrès qui n'aient été des simplifications de techniques antérieures. Bien sûr, il n'est pas bien aisé de distinguer toujours nettement une simplification d'une complication. Il s'agit toujours de décomposer le complexe en des éléments plus simples, mais dont la multiplication engendre de nouvelles complexités, jusqu'à ce qu'ils soient synthétisés en un élément plus simple, etc. Mais attendre de machines qu'elles gèrent la complexité à la place de l'esprit humain, n'est probablement pas la voie à suivre.

Pour une critique technique de la technique

Je ne prends pas la notion de « stupidité artificielle » davantage au sérieux que celle d'intelligence artificielle, ou plutôt, je la comprends exactement de la même façon : le siège de cette stupidité, comme de cette intelligence, ne saurait se situer ailleurs qu'entre la chaise et le clavier. Il s'agit en réalité d'outils ou de prothèses qui accroissent des aptitudes humaines. Les uns ont pour fonction d'accroître les capacités cognitives de leurs utilisateurs, les autres de les diminuer.

Il semblerait que les expériences que nous faisons de l'intelligence artificielle soient difficiles à partager. Il ne m'est jamais arrivé qu'on me parle d'un système ou d'un programme dans les termes d'un accroissement

de nos facultés intellectuelles, mentales ou cognitives, et j'ai même du mal à imaginer à quoi ça ressemblerait. On parle pourtant volontiers des meilleures performances que permettent des chaussures de sport, la conception d'un nouvel instrument de musique, etc.

Je suppose qu'il serait peut-être plus facile de parler de nos expériences d'une stupidité artificielle. Une certaine critique d'inspiration marxiste nous y a préparés. On regrette pourtant que Marx ne soit pas allé plus loin dans une critique de la technique, ni ses successeurs. Je ne pense pas ici à une critique de la technique en soi, comme le firent par exemple Heidegger ou d'autres penseurs réactionnaires, je pense plutôt à une critique technique de la technique.

Karl Marx lui-même, qui était philosophe et non pas ingénieur, était mal préparé à cette critique. Il ne manquait pourtant pas de bons ingénieurs parmi ceux qu'il avait presque directement inspirés, notamment Joseph Dietzgen²¹ ou Georges Sorel. Pour autant, ils ne sont pas non plus allés très loin dans cette voie. On peut citer quand même deux ouvrages de Dietzgen : *Excursions of a Socialist into the Domain of Epistemology* (1887) et *The Limits of Cognition* (1877)²². Les *Illusions du progrès* et *Matériaux pour une théorie de prolétariat*²³, de Sorel, ne manquent pas non plus de remarques intéressantes sur la technique et les outils.

Il se passe quelque-chose de remarquable autour de la programmation depuis la fin du siècle dernier dans le monde des hackers. Pour la première fois dans l'histoire, à ma connaissance du moins, on parle de problèmes techniques d'un point de vue à la fois politique et éthique, et surtout philosophique. On en parle principalement du point de vue de l'aliénation ; et on parle de l'aliénation du point de vue de la technique.

Il y avait certainement eu bien des rencontres entre technique et philosophie, notamment depuis l'Encyclopédie, mais pas au point de porter la dispute dans les questions techniques elles-mêmes, et surtout au point d'apporter des réponses techniques. L'ouvrage d'Eric S. Raymond, *The Art of Unix Programming*, constitue dans cette perspective, un

21 http://www.alterinfo.net/MAIS-QUI-DONC-FUT-JOSEPH-DIETZGEN_a62382.html ; voir aussi les œuvres (en anglais) : <https://www.marxists.org/archive/dietzgen/index.htm>

22 <https://www.marxists.org/archive/dietzgen/1887/epistemology.htm>,
<https://www.marxists.org/archive/dietzgen/1877/limits-cognition.htm>

23 http://classiques.uqac.ca/classiques/sorel_georges/sorel_georges.html

événement remarquable²⁴. Les nouvelles techniques de la programmation apportent un éclairage radicalement nouveau.

Elles inspirent aussi des théories fantaisistes – théorie de la singularité technique, de l’intelligence artificielle, du transhumanisme, etc. – mais qui peuvent devenir heuristiques si elles sont replacées dans la perspective de profonds et lointains problèmes qu’elles prolongent.

Des illusions du progrès

Il vaut mieux se méfier par les temps qui courent lorsqu’on entend parler d’une théorie. On doit se demander d’où elle vient et le but qu’elle vise. Ces questions sont si évidentes qu’on s’attend à ce que les réponses coulent de source, mais on risque de les avoir oubliées avant de trouver réponse.

La plupart du temps, les théories dont on fait battage viennent de gens en quête de financements. Il n’y a rien d’étonnant à ce que des chercheurs et des penseurs cherchent des subsides, et espèrent les obtenir en faisant connaître leurs travaux et leurs projets. Pourtant, jusqu’à une époque récente, l’expression d’une théorie et les demandes de financement étaient distinctes. Le financement recherché avait d’ailleurs pour but de permettre ces recherches, ces théories ou ces projets, alors que les finalités paraissent toujours plus s’inverser.

Non seulement les producteurs de théories paraissent vouloir avant tout satisfaire les demandes de donateurs, mais ces théories qu’ils leur proposent ressemblent à des arguments qui leur serviront à leur tour à demander des subventions ou à attirer le chaland. On discerne donc comme une sorte de respirations entre de grandes théories et des discours publicitaires qui alimentent les apparentes évidences qui font la tapisserie des idéologies dominantes.

Le Transhumanisme correspond fortement à une telle description, justifiant les recherches et les produits de nanotechnologies.

La nature de l’homme a pourtant été très sensiblement augmentée, mais cela au cours de dizaines, de centaines de milliers d’années. Je ne pense pas seulement ici aux outils qui prolongent nos performances physiques, comme une hache de pierre ou un arc. Je pense par exemple à la

24 <http://www.catb.org/esr/writings/taoup/>

conception nouvelle de l'espace et du temps que peuvent produire l'observation et l'indexation des mouvements célestes.

Quoi qu'il en soit, les hommes ne sont plus depuis longtemps, seuls ou en hordes, à la merci de leurs seules aptitudes physiques. Cela veut dire notamment que la robustesse et la force, comme les infirmités ou la faiblesse de l'âge, sont toujours moins déterminantes. Voilà qui est justement bien plus important que de pouvoir réparer les corps, prolonger la vie, etc, et que le transhumanisme en particulier, paraît négliger.

C'est très bien si, comme dans le film *la Guerre des étoiles*, on peut remplacer la main que j'aurais perdue par une parfaite prothèse plutôt que par un crochet, et c'est mieux encore que si j'avais dû en mourir d'hémorragie ou d'infection ; mais le plus déterminant est que l'usage de deux mains soit devenue moins vital que pour mes ancêtres. Je veux dire que la nature humaine a été augmentée d'abord par des aptitudes cognitives, et non par des gadgets techno-corporels.

Les manifestes transhumanistes croient à la proximité de sauts qualitatifs car ils s'imaginent qu'ils dépendent seulement de quelques technologies brevetées. On comprend alors que ce qu'ils appellent « l'homme » se résume à quelques sociétés ou institutions plus ou moins privées ou publiques, mais dans tous les cas propriétaires de ces brevets. L'homme réel, lui, ne serait que plus soumis, dépendant de façon toujours plus critique de ces sociétés qui auraient alors des pouvoirs démesurés sur sa vie et sur sa survie.

De véritables bonds dépendraient plutôt de la diffusion, et surtout de l'intériorisation de ces techniques par un nombre significatif d'hommes. Cela seulement produirait une humanité augmentée. Même si l'on admet que les techniques progressent à une vitesse toujours croissante, celle-ci resterait de toute façon limitée par le rythme des générations et la transmission de l'une à l'autre.

L'humain augmenté

La théorie de la singularité technologique implique que les techniques deviennent « vivantes » ou du moins qu'elles acquièrent les principaux caractères du vivant. Elle suppose donc qu'elles se reproduisent. Or, les techniques se reproduisent déjà à travers l'entendement humain, et pour cela, il est nécessaires et suffisant qu'elles en soient connues.

La théorie de la singularité ne supposerait-elle pas alors plutôt qu'elles pourraient se reproduire sans avoir besoin d'être connues par des hommes ? Dans ce cas, nous sortons allègrement de la science fiction pour le fantastique, genre *Seigneur des Anneaux* et *École des sorciers*, et la plongée vers le futur prend un ton de retour à du passé légendaire, lointain et indéfini.

En attendant, je considère que les techniques se reproduisent à travers l'intelligence humaine. Pour cela elles doivent être connues, et il est probable que leur vitalité dépende principalement de la manière dont elles le sont. Le critère essentiel n'est sans doute pas d'ailleurs qu'elles soient connues par le plus grand nombre, mais qu'elles le soient le plus complètement possible par un nombre significatif. Le critère le plus décisif est au fond moins qu'elles soient « connues » que « connaissables ».

En consultant l'entrée « travail d'une force » récemment sur [Wikipédia](#)²⁵, j'ai été surpris par la complexité des définitions proposée pour la simplicité du paradigme. Je préfère la définition de l'*Office québécois de la langue française* : « Produit d'une force, mesurée dans la direction du déplacement de son point d'application, par la distance parcourue par ce dernier. » Quel que soit l'intérêt de la page entière de Wikipédia, rien n'autorise à faire l'économie d'une telle définition simple, intuitive et synthétique.

On considère non sans raison que la mécanique classique est plus intuitive que la mécanique quantique, mais on ne se demande pas assez si la cause en est bien dans leur nature intrinsèque. Il n'est finalement pas si évident que les phénomènes qu'observe la mécanique classique soient si accessibles aux sens et à l'expérience, si l'on tient compte de ce qu'elle doit à la gravitation céleste. Il n'est pas non plus évident que la mécanique quantique se consacre à des phénomènes au contraire peu commodes à observer et à produire. On pourrait aussi bien conclure que l'intuitivité de la mécanique classique doive tout au souci de ses auteurs d'être accessibles au plus grand nombre, et que, à l'inverse, la non-intuitivité de la mécanique quantique doive beaucoup aux brevets et aux secrets industriels.

25 « Le travail d'une force est l'énergie fournie par cette force lorsque son point d'application se déplace (l'objet subissant la force se déplace ou se déforme). Il est responsable de la variation de l'énergie cinétique du système qui subit cette force... »

Je maintiens que dans l'ensemble tout progrès significatif consiste en une simplification et une synthèse des états antérieurs, et donc une plus grande facilité pour un même esprit à embrasser l'ensemble du savoir humain, c'est-à-dire le contraire d'une spécialisation, même si la spécialisation est pratiquement inévitable et l'a toujours été.

J'en conclus qu'on surestime certainement la fonction de vérité dans les sciences et les techniques au détriment de celle d'intuitivité. On surestime aussi celle plus pragmatique d'efficacité. On devrait plutôt considérer que la qualité déterminante d'une invention technique est la facilité avec laquelle elle peut être assimilée par l'esprit humain ; avec laquelle elle permet, en quelque sorte, « d'augmenter » celle-ci.

Ce que cachent et contiennent les mythes modernes

L'histoire récente de l'internet est instructive. Selon les apparences, l'internet a été initié, au moins partiellement, par le complexe militaro-industriel US, soit la structure au monde la moins prête à laisser respirer le plus petit souffle de liberté. Selon de tout autres apparences, l'internet a été mis au point par de jeunes chercheurs et ingénieurs à l'esprit des plus libertaires, à grand renfort de psychédéliques. Il y a du vrai dans ces deux apparences inconciliables, et cette vérité ne se situe probablement pas dans un moyen terme.

Peut-être l'internet s'est-il construit seul. Peut-être est-il parvenu à mettre à son service les acteurs les plus opposés et les ressources les plus difficilement conciliables. Les différentes instances qui l'ont mis au point, l'organisent, définissent ses standards, entreprises privées, institutions universitaires, commissions intergouvernementales, commissions *ad hoc*, organisations non gouvernementales, etc, constituent d'improbables ramassis aussi dépourvus les uns que les autres de pouvoirs décisifs. En auraient-ils eu, et aurait-ils su seulement se mettre d'accord, que l'internet n'aurait probablement jamais existé.

« Nous rejetons les rois, les présidents et les votes. Nous croyons en un consensus approximatif et un code fonctionnel »²⁶ Ces phrases de David Clark²⁷ en 1992 sont révélatrices de la façon dont s'est construit l'internet.

26 Voir *Histoires et cultures du Libre*, Framabook, printemps 2013, sous la direction de Camille Paloque-Berges et Christophe Masutti, <http://framabook.org/histoires-et-cultures-du-libre/>.

27 David Clark (né le 7 avril 1944) est un chercheur au [Massachusetts Institute of Technology](http://www.mit.edu),

Il s'est construit seul, si l'on assimile les ingénieurs et les chercheurs à un simple capital humain, un capital travail, propriété de ceux qui l'achètent, simples exécutants de ceux qui ont pour fonction de décider pour les autres hommes, et à ce titre se prennent, si ce n'est pour « l'homme », au moins pour ses « représentants ». Il n'est donc pas si étonnant finalement de voir alors ce « capital travail » devenir plus intelligents que « l'homme ». (Mais évidemment, David Clark et les autres ingénieurs et chercheurs sont des hommes réels, et non des machines, des programmes ou du capital – voilà qui aurait plu à Karl Marx.)

Le principe qu'énonce David Clark, ne consiste pas à obéir à une autorité « humaine », dictatoriale ou démocratique, mais à répondre à des nécessités techniques. En un sens, c'est plus que dictatorial, comme les règles d'une langue, plus ou moins arbitraires et qu'on applique comme des réflexes conditionnés ; en un autre sens, c'est plus que libertaire, au point que ça n'exige aucune mesure coercitive, aucune peine, en cas de non-respect. En cas de non-respect, ça ne marche pas c'est tout. Ou bien, ça marche quand même, et dans ce cas, pourquoi pas ?... (Consensus approximatif.)

Voilà ce que m'inspirent cette théorie de la singularité technologique, et quelques autres. Plutôt que comme théories, j'aurais tendance à les prendre comme des mythes, et comme tels, ils ne sont pas dépourvus d'intérêt. Comme tous les mythes, ils réussissent particulièrement bien dans des œuvres de fiction, de science fiction en l'occurrence. Ils sont finalement plus sérieux comme mythes que comme théories.

président de l'[Internet Architecture Board](http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_Architecture_Board) de 1981 à 1989, « connu comme l'un des principaux architectes de l'Internet » (Wikipédia fr). http://en.wikipedia.org/wiki/David_D._Clark.

D'une lente révolution numérique

Le 26 décembre 2013

De la facilité de construire un site

La plus simple façon de construire un site consiste à ouvrir son traitement de texte, y faire un jeu de pages : accueil, liens, plan du site, etc, avec des liens internes et externes, exporter tout ça en HTML dans un dossier, puis de finaliser avec un éditeur de pages web. Il y a encore douze ans, il ne se passait pas un mois sans qu'on en trouve dans une revue informatique la méthode illustrée sur quatre ou six feuillets.

Quand on souhaite ajouter une page à son site, ou même un département entier, on fait la même chose : on édite sa ou ses pages dans son traitement de texte, on exporte, puis on finalise dans un éditeur. Si l'on est un perfectionniste, on apprend à corriger le code, sinon, on s'en contente. N'importe quel client FTP suffit alors pour exporter le site chez un hébergeur, dont les meilleurs offrent bien souvent leurs services gratuitement.

J'ai compté qu'il m'avait fallu vingt heures sans m'arrêter pour apprendre à faire mon premier site avec le manuel à côté de moi. C'était à peu près le temps d'un stage d'initiation sur une semaine. Vingt heures pour faire un petit site minable et mal codé, mais tout à fait opérationnel et bien utile. À partir de là, on peut prendre tout le temps qu'on souhaite pour perfectionner et apprendre davantage selon ses besoins, en pratiquant.

On peut rechercher la beauté, ou, comme moi, à réconcilier la typographie sur papier avec celle du web ; on peut choisir le plus sobre, comme le font beaucoup de hackers ; on peut choisir de soigner le code, ou se contenter que ça marche ; les navigateurs sont laxistes. Dans tous les cas, faire un site est très simple et demande peu d'investissement de quelque sorte. C'est aussi dans la suite logique de tout ce qu'on peut faire avec un ordinateur, et qu'on a toujours quelques raisons de partager.

Il ne s'agit pas bien sûr de partager avec tout le monde sous prétexte qu'il n'y a plus un nombre fini d'exemplaires édités ; le monde entier ne passera certainement pas sur nos pages, et ceux qui y tomberont par hasard ne s'y attarderont pas. Ne passeront que ceux qui nous cherchent, ou

cherchent autre chose de précis. Cela peut créer d'intéressantes rencontres, comme des retrouvailles ; mais on peut aussi réserver certaines pages à ceux-là seuls qui en recevront le mot-de-passe.

Mais à quoi sert-il de faire un site ? Il n'y a pas de réponse universelle ; les raisons sont variées et infinies. La première pourrait être au moins de ne pas surcharger ses courriels de pièces-jointes, et utiliser plutôt des liens. Tout ce qui peut être partagé se trouve beaucoup mieux en ligne.

D'une incompréhensible récession

À la fin du siècle dernier, n'importe qui paraissait capable de faire un site web. Tout le monde semblait savoir se servir d'un logiciel de courrier, et, au besoin, s'inscrire sur une liste. Je vois pourtant depuis dix ans des sites disparaître de l'internet, comme si des gens ne savaient plus les maintenir, ou n'en voyaient plus l'intérêt. Les listes de diffusion semblent aussi receler pour plus d'un de nouvelles et incompréhensibles difficultés pour s'y inscrire, et commencent à disparaître au profit des forums pourtant moins pratiques.

Il est surprenant que personne n'ait semblé percevoir la révolution qu'impliquait de telles possibilités, et que si peu de gens songent à s'en servir. Il est difficile de comprendre pourquoi tant de ceux qui s'en servaient semblent aujourd'hui y avoir renoncé. Je conçois qu'il soit aujourd'hui plus difficile de faire un site qu'il y a quinze ans. Il est apparu le HTML4, puis 5, et le transitionnel, et le XHTML, et les CSS, et le PHP, qui peuvent compliquer l'exportation et la finalisation dans un éditeur. On trouve moins de guides, et plus d'invitations à se tourner vers des solutions plus limitées de partage en ligne ou de blogues qui peuvent suffire à beaucoup ; mais il n'est pas plus difficile de maintenir son site et même d'en construire d'autres quand on en a déjà fait un. Il me semble même que, malgré ses limitations, entretenir et personnaliser un blogue soit bien moins commode.

Cette disparition de sites qui entraîne une obsolescence des liens est préoccupante, même s'il ne s'agit pas de reprocher à quiconque de faire disparaître ce qu'il a publié, si du moins il en est le réel responsable. Pour autant, l'assurance d'une certaine pérennité des contenus du web est un enjeu important, bien plus décisif en réalité que l'assurance de pouvoir supprimer des données qu'on regretterait d'avoir rendu publiques.

De l'auteur et de son autorité

J'ai commencé à pressentir la révolution qu'impliquaient ces nouveaux pouvoirs en songeant à la revue que je publiais, *ATC*. Inspiré par Roland Caignard et sa revue *Co/incidence*, j'ai eu l'idée de publier une revue sur disquette. C'était vraiment facile à gérer. Quand je recevais une commande, je glissais l'icône de la revue sur celui d'une disquette, je collais l'étiquette que j'avais imprimée, je glissais la disquette dans une enveloppe affranchie et je la déposais à la poste en même temps que le chèque reçu.

Il était plus simple encore d'éditer en ligne. C'était même si simple qu'il n'y avait plus aucune raison de demander un chèque en retour. À cette occasion j'ai d'ailleurs remarqué qu'on n'avait jamais payé un travail intellectuel en tant que tel, mais en proportion du coût de son support. Il est vrai que payer un homme de lettre, un artiste, un savant pour son travail laisserait entendre qu'on achèterait ce dernier pour s'en faire le propriétaire ; qu'on s'en approprierait en quelque sorte *l'autorité*. C'est justement à ce moment aussi que j'ai entendu parler du copyleft. Il m'est alors apparu évident que si l'auteur voulait garder une moindre chance de conserver son *autorité* et le contrôle sur son travail, la seule solution était le copyleft.

Ma réflexion ne s'est cependant pas arrêtée là. Presque tous ceux que je publiais avaient un site, et bien souvent, j'y avais lu ce que je republiais. Y avait-il alors encore beaucoup de sens à publier ce qui l'était déjà ? J'ai imaginé éditer un numéro spécial qui ne serait composé que de liens vers des ouvrages en ligne. J'ai abandonné cette idée car personne ne l'avait trouvée bonne. En réalité, elle l'était : publier périodiquement une sélection de liens, avec un éditorial et de courtes présentations.

À partir de là, on pourrait imaginer que tous ceux qui seraient ainsi publiés aient la même idée. À vrai dire, c'est l'idée du web elle-même. Je réinventais l'eau chaude. Je venais de réinventer le web, la bibliothèque [Xanadu de Ted Nelson](#)²⁸, qui n'est pas, par certains côtés, sans rappeler la machine du [Monde des Â de Van Vogt](#) : machine dont les énigmes ne seraient alors que les arcanes de son usage ; et le monde auquel elle donnerait droit d'entrer, son usage lui-même.

28 Site du projet Xanadu : <http://xanadu.com/>.

Depuis, rien n'est plus fascinant que la profusion des techniques destinées à résister à ces possibles. Quasiment tout ce qu'on appelle nouveautés est le produit de ces résistances. Elles sont diverses, mais ne semblent avoir que ce point commun : la peur de perdre ses « protecteurs ».

De l'édition comme moment de l'écriture

Jusqu'alors, publier semblait obéir à une simple logique : mettre un ouvrage à la portée d'un nombre fini de lecteurs. Le nombre en est fini puisque l'impression n'est pas illimité. Cette mise à disposition a un coût parfaitement calculable, puisque le tirage est fixé, et l'on tente de le répartir par avance entre tous les lecteurs. La plus grosse partie de ce coût concernait la distribution, et il n'a cessé de grossir en proportion pendant que l'évolution des techniques faisant baisser le prix de l'édition et de l'impression. Avec l'édition en ligne, il n'y a soudain quasiment plus de coût.

On écrit directement avec un traitement de texte, qui se révèle un outil irremplaçable pour corriger, réécrire, organiser... Il est en même temps un outil d'édition. Un texte bien écrit et bien saisi peut partir directement chez un imprimeur. L'édition elle-même n'est pas un moment distinct de l'écriture. Il n'est qu'à voir combien des auteurs ont travaillé sur leurs épreuves (Proust), voire sur leurs éditions successives (Montaigne). Avec un traitement de texte, un tel travail peut être poursuivi indéfiniment en ayant toujours sous les yeux une édition impeccable.

Déjà à ce stade, le procès d'écriture est profondément changé. Il est possible encore d'exécuter un tel travail à plusieurs mains, et l'on peut toujours conserver les traces des modifications successives. Le procès d'écriture aboutit alors à un texte immédiatement édité. Non publié peut-être, mais édité, dont le fichier peut-être exporté tel quel pour être imprimé ou publié en ligne.

Il y aura peut-être encore un petit travail pour mettre en page le texte conformément au format du papier et au choix des polices, ou encore pour l'adapter à un site, mais si tout a été fait jusque-là dans les règles de l'art, ce sera un travail simple et rapide, à la portée de celui qui sera déjà arrivé à ce point. Dans tous les cas, on ne voit pas en quoi l'auteur aurait besoin de

tiers pour y parvenir, aurait besoin d'un éditeur qui soit autre chose qu'un bon programme.

Tout ce qui précède est relativement facile à accomplir et s'apprend sans peine. Un peu de rigueur est nécessaire, mais pas plus que pour apprendre la conduite automobile et le code de la route. Il suffit d'en avoir l'usage et de pratiquer.

Ne pourrait-on pas préférer payer quelqu'un pour faire ce travail à notre place, quelqu'un, par exemple, pour saisir ce qu'on écrit à la plume ? Bien sûr, mais ce ne serait peut-être pas très avantageux, quand on sait combien un auteur corrige en recopiant, ou en saisissant directement au clavier. Ce serait perdre toutes les ressources qu'offre un bon traitement de texte. Ne pourrait-on pas se contenter alors de saisir comme un cochon pour laisser ensuite corriger le fichier par un autre ? Non plus, car si d'une part corriger un fichier mal composé peut-être plus coûteux que de le saisir à nouveau, ce serait surtout perdre toutes les ressources qu'un traitement de texte offre à l'écriture, la composition et la réécriture : seul un fichier bien édité rend possible le plein usage d'un traitement de texte.

De la nouvelle et paradoxale fonction des maisons d'édition

Cette nouvelle situation change la fonction du livre et de l'édition au moins autant que la photographie a changé la peinture. La photographie rendait vaine la capacité de reproduire un paysage réaliste ou d'exécuter un portrait ressemblant, mais elle rendait manifeste aussi que la fonction de la peinture ne s'y réduisait pas. Elle contribua incontestablement à émanciper les peintres de la figuration. Pour autant, elle ne rendit même pas vaine la peinture figurative, jusqu'à ce qu'avec l'image numérique, la frontière entre la peinture et la photographie se soit complètement brouillée.

L'édition en ligne ne rend pas plus caduque l'imprimé que la photographie ne rend inutile la peinture et le dessin. Elle en révèle au contraire une signification plus profonde en l'émancipant de cette utilité immédiate. L'imprimerie n'est plus le seul moyen de mettre du texte à la disposition de lecteurs, mais quelle est son utilité plus profonde ? Cette question trouble profondément les professionnels, les maisons d'éditions, les revues, la presse. Ils se cherchent des raisons-d'être, et comme tous ceux qui se sentent contraints de se justifier, ils en trouvent de mauvaises.

Ils se trouvent d'autant plus embarrassés qu'ils se font aussi éditeurs d'ouvrages numériques.

Une maison d'édition ou une revue se découvrent alors des fonctions de « passeurs ». Ils offriraient, si l'on doit les croire, une sorte de garantie concernant les ouvrages qu'ils publient. Évidemment, n'importe qui peut publier n'importe quoi en ligne, et c'est une toute autre affaire que de convaincre un comité de lecture ou de rédaction. C'est vrai, et alors ? Bien peu parmi les meilleurs y étaient parvenus dans les siècles passés, et ils avaient dû s'éditer eux-mêmes, ou bien faire du compte d'auteur, si ce n'est créer leurs propres revues et leurs propres éditions. Et après ?

Or il semblerait qu'au moment-même ou n'importe qui peut s'éditer lui-même à moindre frais, tous se tournent plus que jamais vers des maisons d'édition, et plus encore, suprême absurdité, vers des maisons d'édition en ligne. Plus que jamais, contre toute logique, n'importe quel auteur, confirmé ou non, s'en remet aux maisons d'édition pour en attendre reconnaissance et légitimation. Comment expliquer cela ?

D'un changement de paradigmes

Tous les paradigmes de l'édition ont été changés imperceptiblement, et, pour l'instant, l'époque tend plutôt à se crispier sur les anciens pour ne pas y réfléchir. Aussi, plutôt que de repenser l'édition imprimée à la lumière de celle en ligne, on cherche à plier cette dernière aux paradigmes de la première.

Nous sommes au milieu du gué, où cette inversion est encore possible. La lecture et l'écriture à l'écran commencent à peine à devenir confortables, notamment avec les tablettes de la taille d'un livre qui peuvent être utilisées n'importe où en n'importe quelle situation. Pourtant de gros problèmes d'interopérabilité demeurent et même se compliquent. On aimerait pouvoir utiliser n'importe quel système sur n'importe quelle machine, choisir ses outils, et synchroniser aisément son travail, par exemple continuer d'annoter sa lecture en passant de sa tablette à son ordinateur de bureau.

Ces questions laissent augurer que les tâtonnements actuels n'ont pas beaucoup d'avenir. Nos machines semblent bien trop intelligentes pour les usages superficiels qu'elles inspirent, comme les publicités en font une critique aussi ironique qu'apparemment involontaire. On peut cependant

percevoir vers quoi conduit inévitablement cette marche erratique. Nager contre le courant n'empêche pas que l'essentiel soit déjà en place.

Écrire, lire, éditer, publier, relire, réécrire, rééditer, republier... sont devenus des processus sans fin qui sont de plus en plus entraînés à se confondre dans un même mouvement. Ce mouvement est évidemment appelé à demeurer collaboratif. On a du moins toujours le même intérêt à être relu et corrigé par d'autres, à avoir des comités de lecture ; mais cette collaboration n'a plus aucune raison de demeurer spécialisée, le rôle de chacun, fixé. La réédition perpétuelle des fichiers invite implicitement chacun à se faire un correcteur ; à se faire ce qu'on appellerait un *béta testeur* pour un programme.

Ce mouvement, donc, est appelé à demeurer collaboratif, mais aussi très personnel. Si chacun se fait tour à tour auteur, correcteur, éditeur, critique, voire professeur et élève... de chacun, il importe plus encore que si les rôles étaient définitivement fixés, d'identifier sans peine ce qui est dû à chacun. Il s'agit là bien moins d'une question d'équité que d'intellection : comprendre qui dit quoi à qui. L'époque cherche à réduire une telle question à l'économie et au droit, alors que l'identification de qui parle, d'où et quand, est une part intégrante de l'information.

Il est clair que nul ne sait encore très bien jouer à ce jeu qui nous est offert, ou que nous nous offrons de façon plus collaborative qu'on veut souvent le croire, et que, faute de savoir déjà le jouer, notre premier réflexe est de nous raccrocher au connu. On est enclin à se raccrocher plus que jamais à « la maison d'édition qui sait découvrir de nouveaux talents » et gérer « son écurie », au prestige universitaire, à la critique de presse et autres « secteurs en crise ».

Nous cherchons à marcher dans les pas déjà tracés sans songer qu'il y a à peine vingt ans, nous ne disposions pas dans notre bureau, si ce n'est dans notre sac à dos, de la plus grande bibliothèque, de la plus grande librairie, de la plus grande imprimerie et du plus grand salon littéraire du monde.

De l'imprimerie

L'imprimerie a été à l'origine de l'Occident Moderne. Elle était pourtant apparue bien longtemps avant et plus progressivement en Orient, où elle avait eu des effets bien réels. Ses effets ont été cependant plus

impressionnants en Europe où elle a surgi brusquement. L'imprimerie existe depuis plus de cinq-cents ans en Europe alors qu'elle était apparue sept-cents ans plus tôt en Chine ; elle y demeure donc une technique récente et elle n'a cessé d'évoluer rapidement depuis. La quantité de livres, et plus encore de titres, s'est perpétuellement démultipliée, avec parfois des bonds soudains, généralement alimentés par les révolutions politiques ; et à partir de l'Europe, cette frénésie a entraîné le monde entier. Je ne m'encombrerai pas ici de chiffres, car ils ne doivent pas être très difficiles à trouver.²⁹

Même sans l'internet, les publications imprimées de toute sorte allaient inévitablement vers un seuil qualitatif : un point où ce qu'avait été le livre et plus généralement l'écrit depuis bien avant l'invention de l'imprimerie et même du papier, allait devenir une chose qualitativement différente. Les livres, revues, journaux, mais aussi brochures techniques, catalogues, et toutes les formes imaginables d'impressions, aboutissaient à une profusion aux limites imprécises, proprement incontrôlable. La photocopie de qualité à bon marché est venu couronner cette évolution à la fin des années soixante-dix. À la même époque la publication assistée par ordinateur a fait chuter le prix de l'édition permettant de financer de toujours plus petits tirages, jusqu'au seuil du tirage à l'unité.

Ce phénomène est contemporain de celui de l'internet, les deux bénéficiant d'ailleurs des mêmes techniques numériques, mais ce serait une erreur de les confondre. Même sans l'internet l'imprimerie allait vers une implosion. Elle y allait aussi sous les effets de l'enregistrement du son et de la production cinématographique. D'un texte, on savait faire un film ; et d'enregistrements sonores, un livre, et cela même avec des techniques analogiques.

L'internet est apparu sur ce seuil qualitatif, mais il ne l'a pas provoqué, ni même profondément changé. Il lui apporte sans-doute des solutions,

²⁹ En fait, ce sont les chiffres-d'affaire que l'on trouve aisément, ce qui n'est pas la même chose. On trouve aussi aisément des l'information sur les techniques d'impression sur le long terme. Le nombre d'exemplaires imprimés, le nombre de titres, et même le nombre de bouquins pilonnés (à peu près un sur trois de nos jours) sont très difficiles à trouver sur la longue durée. Ces chiffres sont pourtant importants car ils finissent par marquer des changements qualitatifs de ce qu'ils mesurent. On se contentera de savoir qu'ils doublent plus d'une fois par siècle depuis le début.

mais si l'on ne commence pas par le prendre pour le problème. Le monde de Gutenberg explosait de toute façon.

Face à cette catastrophe de l'imprimerie (au sens [thomien](#)), le numérique favorise plutôt la longue durée, le rythme de l'histoire des lettres et de la vie de l'esprit. Il est aisé de mettre la main sur des travaux en ligne, récents ou anciens, quand leurs impressions sont devenues inaccessibles, et cela arrive très vite avec les stratégies actuelles de l'édition, des librairies, et même des bibliothèques qui ne s'embarrassent pas de ce qui tarde à trouver des lecteurs. À l'inverse, les productions qui surviennent depuis cette « catastrophe » sont soumises à l'obsolescence de « l'industrie culturelle » et de « l'économie numérique ».

Des lettres comme réseau

Tout bibliothécaire connaît bien cette maxime qui est la première règle de la profession : « un livre mal classé est un livre perdu ».

Un livre fonctionne avec les autres livres, et l'on doit d'abord le trouver parmi les autres. On doit même pouvoir y trouver ce que l'on y cherche, références et citations. Bien avant l'internet, les livres ont toujours fondé un réseau, un *net*, un *web* : chaque livre communique avec d'autres.

Tout ce qui touche au livre implique classement et référencement. Jusqu'à quel point la profusion de publications peut se concilier avec la nécessité de classement et de référencement ? Il n'y a pas de réponse définitive à cette question qui ne dépende de l'ingéniosité des méthodes de classement. Aujourd'hui les moteurs de recherche de l'internet font des merveilles, quand bien même le web a toutes les apparences d'un incroyable foutoir. J'y ai plusieurs fois trouvé ce qui, imprimé, aurait été une aiguille dans une meule de foin, voire dans les meules d'une plaine entière.

Il me semble que même sans l'apparition de l'internet la diversité et le nombre des publications avaient atteint à la fin du siècle dernier un point où la profusion confinait à la disparition, selon le principe qu'un livre mal classé est un livre perdu.

Un problème de classement

On sait l'importance du classement des espèces. Rien n'était moins évident que de diviser le règne animal entre vertébrés et invertébrés. Les

diviser entre gros et petits, ou entre sauvages et domestiques, aurait été moins riche d'enseignement pour l'évolution des espèces. Diviser les livres entre cartonnés et brochés n'est pas non plus très pertinent, pour clair que soit le critère. Les diviser entre littérature et essais est plus utile, malgré des limites moins nettes ; et ces limites deviennent plus problématiques en subdivisant encore.

Va-t-on ranger la *Gradiva* de Freud dans la critique littéraire ou la médecine mentale ? Ou *la Part maudite* de Bataille dans la littérature, l'économie, la religion, le marxisme, l'ethnologie ? Naturellement, ces problèmes insolubles pour ce qui est de choisir la place sur les étagères d'une librairie, peuvent donner cours à des techniques de classement plus fines, plus multidimensionnelles, mais jusqu'où ? La difficulté de classement conduit toujours à une limite : l'écémage ; c'est-à-dire que la possibilité de trouver ce qu'on cherche en vient à se contenter de chercher ce qu'on sait où trouver.

Au sujet de l'écémage

Face à une profusion dans laquelle on ne peut plus espérer s'y retrouver, que fait-on ? On choisit entre plusieurs stratégies : On va peut-être chercher ce qui semble surnager. On va peut-être aussi se fier à des tiers qui feront de premières sélections. Voilà justement la fonction que se donnent aujourd'hui les comités de lecture des éditions et des revues, les libraires, les critiques, successivement ; et voilà donc la raison qui fait que tout auteur se tourne désespérément vers eux à la recherche de reconnaissance et de légitimité, au moment même où ils entrent en crise et perdent leur raison d'être.

On peut encore limiter ses champs d'intérêt ; on se spécialise faute de pouvoir se donner une vue plus générale, que l'on lise pour se distraire ou pour faire de la recherche. On peut panacher les trois, ou en trouver encore d'autres. Dans tous les cas, on va vers ce que j'appelle un écémage : tous les choix se concentrent sur quelques spécimens, qu'on dira « dominer le marché » dans le contexte commercial de la chose. On peut résumer le principe par « le gagnant prend tout », et observer comment il se retourne contre celui du web, revenant de l'interarchie à la plus stricte hiérarchie. Il draine vers un centre la gravitation qu'exercent une infinité de points, ramenant en quelque sorte un système newtonien à un système ptoléméen.

(Je reviens sur ces questions dans [les Six poignées de main et la surveillance globale.](#))

Il est tentant d'analyser comment à partir de là se crée une pensée dominante, une idéologie unidimensionnelle. Ce n'est pas ici mon souci. L'observation qui me frappe avec le plus d'évidence est que nous perdons alors tous les avantages que promettait la profusion. Alors que nous disposons virtuellement d'une quantité pratiquement sans limite de données, d'informations, de connaissances, nous nous condamnons à ne pouvoir que butiner à sa surface. J'observe aussi que l'internet qui nous permet de plonger réellement dans cette profusion pour en exploiter toutes les possibilités sans que nous soyons condamnés à nous y perdre, est artificiellement détourné par des procédés certes contournables, qui nous engluent sur une part de sa surface, et qui donnent au « tissage » (*web*) les propriétés adhésives d'une véritable toile d'araignée.

Essai d'une classification

Il existe d'autres façons pertinentes de classer les espèces vivantes qu'entre vertébrés et invertébrés. On peut les diviser aussi entre épineuriens (système nerveux au-dessus du système digestif) hyponeuriens (système nerveux au-dessous du système digestif) et quelques épithélioneuriens (principalement les échinodermes, oursins ou étoiles de mer, qui n'ont ni dessus ni dessous). Ce classement n'est pas très différent, car tous les vertébrés sont épineuriens, mais quelques épineuriens ne sont pas vertébrés. De là, on soupçonne que les vertébrés descendraient des épineuriens invertébrés. Plus qu'un seul ordre, le croisement entre plusieurs est intéressant, et c'est ce que favorisent les données numériques.

Le numérique et l'internet favorisent, non pas une meilleure hiérarchie, ni non plus une anarchie, mais plutôt une interarchie.

Si je devais faire dans les lettres des divisions aussi nettes qu'on en a faites dans le règne animal, je distinguerais d'abord deux formes de textes : ceux qu'on lit d'une traite sans annotations, et ceux qu'on ne sait lire que crayon en main. Je pourrais aussi faire une autre division qui recouperait largement la première : ceux qui s'écoulent d'une traite du début à la fin et dont les chapitres tiennent lieu de ponctuation plutôt que de construction ; et ceux qui sont accompagnés d'une table des matières et

de notes, voire d'index. Ces deux divisions se recoupent largement, mais pas entièrement.

La seconde est objective et la première subjective : rien ne nous interdit d'annoter un roman, ni de lire un ouvrage technique du début à la fin, comme un roman à suspense. Rien même n'interdit de publier, ni même d'écrire un roman à suspense avec notes, index et dossier critique, mais dans ce cas, la distinction n'est plus subjective.

De la classification offerte par le numérique

Le numérique nous offre, lui, une classification toute-faite à travers les formats d'encodage et les types de programmes qui leur correspondent. Il ne s'agit plus alors d'un classement des textes, des contenus, des « œuvres de l'esprit, mais de leurs supports numériques (car il s'agit bien de support). Il en est trois principaux : le XML, le HTML et le PDF, et deux accessoires, TEX et EPUB.

1. Tous les traitements de texte utilisent aujourd'hui un code à base de XML, l'ODT (*open document format*) est quasiment adopté par tous. Microsoft Word, seul, utilise un format maison, mais comme il domine largement le marché, tous les autres traitements de textes doivent être capables de le prendre en charge, et il n'y a donc pas un format universel pour le traitement de texte. D'autre part, ce n'est pas parce que deux logiciels utilisent l'ODT qu'ils seront capables de prendre en charge tous les enrichissements. En attendant, l'ODT, et accessoirement DOC ou DOCX, sont les seuls formats qui permettent d'écrire, de lire, de corriger, d'éditer, d'exporter en toute commodité, par un seul utilisateur ou en groupe.³⁰

2. Le HTML est le format standard du web, qui convient parfaitement à la lecture en ligne ou en local sur un navigateur, mais de ce fait, il ne permet pas de souligner, annoter ou marquer de quelque façon du texte. Le XHTML est une sorte de synthèse de XML et de HTML qui s'évertue à rendre les pages web plus interactives.

3. Le PDF est un format opaque et propriétaire, mais largement ouvert, conçu plutôt pour l'impression. Même sans l'imprimer il permet un usage

³⁰ Le [Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur](http://www.cines.fr) ne reconnaît que les successives versions de l'ODT (1.0, 1.1, 1.2) comme format convenant pour le texte. Voir : <http://facile.cines.fr/>

similaire à la copie papier : marquer et d'annoter le texte, mais pas de le modifier.

(TEX ou LATEX auraient pu être une alternative pour les traitements de texte, permettant un meilleur accès au code source, mais les programmes qui le prennent en charge n'offrent pas un choix suffisant d'outils linguistiques. L'EPUB ne répond qu'à des objectifs d'éditions commerciales.)

On peut donc s'en tenir à trois types de formats qui correspondent à trois types de programmes : traitements de textes ; éditeurs de textes et navigateurs ; lecteurs de documents PDF et pilotes d'impression. Ils correspondent également à trois types d'usages, ou à trois états du texte : le texte éditable, le texte affichable, le texte imprimable.

Le texte éditable, affichable et imprimable

Pour exister, tout texte doit passer par la forme d'un fichier éditable, un fichier ODT. Il permet dans un même mouvement de lire, écrire, relire, réécrire, éditer, corriger, exporter, importer, seul ou en groupe. Il est peu adapté à la publication, d'abord à cause des incertitudes concernant la façon dont les différents traitements de texte prennent en charge les enrichissements, ou encore les polices et les jeux de caractères, mais surtout par la facilité de le modifier, même involontairement. Même publié en ligne, un texte dans ce format demeure destiné à la relecture et à la correction.

Une fois édité, le texte doit pouvoir être affiché et navigué sur tout support de données numériques dans les meilleures conditions et sans que rien ne gêne sa lecture. Il est cependant toujours possible de récupérer du HTML sur un traitement de texte, ou de l'exporter en PDF. Il est en cela le format le plus souple et le plus ouvert.

Le texte imprimable est destiné à être imprimé et doit donc être formaté selon une taille de papier. Il peut cependant être lu à l'écran aussi, et permettre les mêmes usages que nous avons du papier : notes marginales, marques-pages, soulignés, etc. Il est cependant mal-commode de le corriger.

On constatera que ces formats correspondent à des formes de lectures qui ne sont pas si nouvelles : le travail personnel ou collaboratif sur le texte ; la lecture d'une traite, mais avec la facilité de copier des citations et

de renvoyer à des sources ; la lecture plume en main. Le numérique permet aujourd'hui des allers-retours plus ou moins commodes d'un état à l'autre : très commodes dans le sens traitement de texte, page web et format imprimable ; très incommode dans celui imprimable, traitement de texte, page web ; et relativement commode de page web à traitement de texte et imprimable.

Tout dépendra finalement de la qualité et de la propreté du code et des buts que l'on se donne. Si l'on parvient à récupérer en ODT les feuilles de style d'un texte en HTML, le HTML peut tenir lieu du format le plus universel pour échanger du texte. On sera capable de mettre en page sans beaucoup de peine un livre entier, avec table et notes, à partir de pages récupérées en ligne, mais ce ne sera pas toujours si simple. Il est par exemple, souvent problématique de récupérer les caractères insécables de la langue française dans un traitement de texte.

Pour autant, toutes les limites de chacun de ces formats ne sont pas toujours de mauvaises choses, car elles correspondent à des besoins contradictoires. Il importe dans certains cas que rien ne puisse être modifié dans un document, notamment quand on le propose à l'impression. La police doit y être incorporés, même si le poids du fichier s'en ressent, mais il n'importe pas qu'un sous-titre soit codé comme titre de niveau deux ou trois. Dans d'autres cas, c'est le contraire, quand il s'agit par exemple de rééditer un texte pour l'imprimer dans un autre format de papier.

On peut avoir aussi de bonnes raisons de chercher à concilier tous ces besoins contradictoires, comme avec Wikipedia, qui cherche, avec un même code, à offrir un bureau de travail aux équipes des encyclopédistes ouvertes au premier venu, tout en permettant l'usage traditionnel d'une encyclopédie. Il n'en demeure pas moins que le texte donne lieu à des usages qui entrent en conflit, et cela, même sans penser aux DRM qui viennent bien inutilement tout compliquer encore.

Il est irritant de voir l'importance donnée à la gestion de droits en dépit des moyens pratiques d'écrire, de lire, d'éditer et de publier (en ligne ou non, car ce sont de toute façon des fichiers numériques qu'on imprime) si insatisfaisants et sous utilisés.

De l'ambiguïté des outils numériques

La puissance qu'offre à chacun le numérique se révèle finalement plutôt difficile à utiliser, voilà ce qu'on pourrait déduire de ce qui précède, en contradiction avec ce qui était posé au début. Elle est offerte à tous, car tous les équipements, ordinateurs, boîtiers de connexion, imprimantes... tiennent sur un meuble et ne sont pas très chers, connexion et hébergement compris. Pour autant, un usage autre que ludique, fût-il basique, est devenu complexe.

Supposons que je souhaite reprendre sur ma tablette la lecture interrompue sur mon ordinateur au point où j'en étais avec mes notes et mes marques-pages à jour. Cela supposerait que j'emploie le même programme, et donc probablement le même système. Même dans ce cas, y parvenir n'est pas si simple, et si l'on réussit, on reste alors captif de son programme, de son système et même peut-être de la marque de sa machine, au risque de perdre toutes ses notes, voire sa bibliothèque entière.

On a l'habitude d'opposer l'utilisateur de base à l'expert, or cette distinction est loin d'être évidente, comme l'exemple précédent le montre. Rien en effet n'est plus basique que lire un texte à l'écran. Mon exemple suppose bien pourtant des utilisateurs avertis, et la chose peut même se révéler impossible entre certaines configurations.

Écrire avec un traitement de texte est aussi une utilisation de base, pourtant se doter d'outils linguistiques corrects (correcteurs orthographiques et grammaticaux, dictionnaire de synonymes, etc.), récupérer dans une citation copiée en ligne les espaces insécables du français, voire les caractères spéciaux, exporter correctement, etc, est souvent bien loin d'être un jeu d'enfant. On se demande alors ce que peut être une utilisation de base si ce n'est « liker » sur *Facebook*, regarder des vidéos sur *Youtube* et chercher sur *Google*. À partir de là, il est bien difficile de comprendre ce que peut être un utilisateur expert.

Les outils dont nous disposons après cette première décennie du siècle nous demandent tout à la fois un effort supplémentaire envers le langage, nous en offrent les moyens et en même temps nous en privent pour des raisons essentiellement commerciales, et l'étrange prétexte de nous épargner cet effort nécessaire.

De l'automatisme

L'invention du numérique nous place devant un nécessaire effort à accomplir. Il nous contraint à une attention supérieure envers le langage. En même temps, il nous y aide fortement, et réduit notamment les efforts nécessaires à employer les langues naturelles. Un traitement de texte avec tous ses outils linguistiques nous aide à écrire mieux. Il nous rappelle constamment la grammaire, l'orthographe et la ponctuation, il attire notre attention sur cette ponctuation et la mise en page. Il nous aide surtout en faisant sauter les barrières entre écrire, lire, éditer, comme l'écriture nous avait aidés en remédiant à la fugacité de la parole et en nous permettant de naviguer dans le fil des énoncés.

L'échec des programmes de synthèse vocale, qui pouvaient virtuellement nous permettre de dicter ce que notre traitement de texte devait écrire, est riche d'enseignements à cet égard. Contre toute attente ces programmes ne nous intéressent pas, car d'abord ils nous ralentissent quand ils devaient nous éviter la saisie, tant ils demandent de corriger et de reformuler, non pas même ce que nous aurons dicté, mais les fautes qu'ils auront commises. Ils nous font perdre les ressources de l'écriture. À l'inverse, la possibilité de faire prononcer le texte écrit nous apporte bien plus. Nous découvrons que notre style est plus pur, plus souple et plus spontané quand nous le travaillons au clavier, plutôt que si nous tentons de passer directement par la parole.

Il est intéressant de remarquer que le passage par les médiations du clavier et du programme favorise finalement une plus grande spontanéité que la parole enregistrée ; c'est-à-dire qu'en passant à une médiation plus complexe encore que celle de la plume et de la feuille, c'est comme si nous raccourcissions le chemin de l'intuition à l'énonciation.

Ceci suppose un certain automatisme, du moins une certaine virtuosité acquise par l'entraînement et la répétition, exactement comme le pianiste établit une relation directe entre son esprit et la musique (l'ébranlement de l'air), en ne songeant pas plus aux mouvements de ses doigts qu'aux marteaux qui frappent les cordes. On pourrait prendre aussi bien l'image du barreur, du cavalier, du motard, du surfeur, etc.

Attention, l'automatisme dont il s'agit ici doit se trouver entre la chaise et le clavier, et non pas dans le *soft* ou le *hard* sur lesquels il doit justement

s'exercer. Il n'est pas pour autant si difficile à acquérir à travers un usage qu'on pourrait bien qualifier de « basique », si tant est qu'on soit assez « expert » pour s'en donner l'accès.

Pour conclure

Le numérique est assurément un tournant décisif, plus comparable à l'invention de l'écriture qu'à celle de l'imprimerie. L'écriture avait émancipé la pensée de la suite linéaire de la parole, en permettant de remonter son cours et de la reprendre en tous points. Le numérique permet la reformulation perpétuelle en faisant sauter les barrières entre écrire, lire, éditer, et même publier.

De même que le plein emploi de l'écriture impliquait d'y retrouver toutes les ressources qui étaient déjà celles de la parole ; de la faire évoluer pour la rendre capable de noter les subtilités de l'oralité, et de transformer dans l'autre sens la langue orale pour la rapprocher de l'écrit ; de même, le numérique doit conserver toutes les ressources de la parole comme de l'écriture, et même les affiner. C'est un enjeu important dont les possibilités virtuelles sont encore loin d'être aisément accessibles.

L'autre enjeu d'importance consiste à se donner les meilleurs moyens pour naviguer dans ce qui est publié en ligne. Le web ne peut pas demeurer un futoir artificiellement hiérarchique où chacun joue des coudes pour être indexé devant les autres et où, à force de pouvoir tout trouver on ne trouve plus rien ; où prolifèrent publicités et répétitions *ad nauseam* de même contenus recopiés à la faute d'orthographe près, où tout et n'importe quoi est perpétuellement publié et effacé, etc. Bien évidemment, il ne s'agit pas de réguler le web (et par qui ?), bien au contraire. La structure même du net a des facultés auto-organisatrices, et les possibilités qu'il offre de s'y retrouver dans ce chaos restent effectives de toute façon.

L'internet est cependant devenu un service public ; il est même devenu le service public par excellence du futur. À ce titre, il n'est ni national, ni proprement international, ni commercial, même de dimension multinationale, alors que, par la force des choses, il repose très largement, pour ce qui est du câblage, des satellites, de l'hébergement, de la fourniture d'accès, des moteurs de recherche... sur des états nationaux et des entreprises nationales et multinationales. Il y a là une contradiction

inhérente à l'époque, et à terme inconciliable avec la nature profonde du net.

La nature de l'internet est interarchique, et c'est évidemment une conséquence de son caractère numérique. Les deux sont intimement couplés ; un tel ordre, un ordre interarchique, n'est possible qu'avec des données numériques et leur capacité à brasser rapidement de très grands nombres. C'est la seule condition pour que chaque point du réseau puisse à chaque instant en devenir un centre, avec autour de lui autant de centres dont les rayonnements de chacun diffèrent de tous les autres.

Tous ces moyens nous étant virtuellement offerts, on peut comprendre que nous tournions longtemps autour avant d'apprendre à nous en servir, mais nous ne pourrions indéfiniment nous en détourner.

Les six poignées de main et la surveillance globale

Le 2 février 2014

Avant dire

Les réflexions qui suivent m'ont été largement inspirées par les révélations d'Edward Snowden. Elles m'ont conduit à deux sortes de conclusions. La première est que l'énorme machine de la NSA semble avoir été moins utile au Pentagone pour éviter les pièges qui lui auraient été tendus, qu'à dresser lui-même ceux dans lesquels il est tombé. L'excès de moyens dont dispose ce qu'on appelle plaisamment « intelligence » (*Central Intelligence Agency*) conduirait donc plutôt à la stupidité. Quelles qu'en soient la puissance et les capacités destructrices, criminelles, voire apocalyptiques, elle n'en est pas moins stupide et engagée à le devenir toujours plus.

La seconde série de conclusions est que cette évolution fascisante que mettent en évidence les révélations de Snowden n'est qu'un aspect de la chose, le symptôme peut-être majeur, du moins central, d'une perversion que nous rencontrons dans tous les aspects de la vie, et que nous mettons nous-mêmes en œuvre dans la moindre de nos activités, notamment celles qui concernent nos objets « intelligents ». Peut-être est-il temps de dire que ce n'est pas ainsi que ça marche. Voyons...

La menace globale

Parmi tous les gens que nous connaissons, les chances sont minimales pour que se trouve un dangereux terroriste. Cependant nous ne sommes sûrs de rien ; il est probable que ce ne soit pas écrit sur sa carte de visite. Nous ne savons de toute façon pas tout de la plupart des gens avec lesquels nous entretenons des relations les plus diverses. Notons que tous les gens que nous connaissons aux titres les plus divers en connaissent d'autres, dont ils ne savent pas forcément non plus grand-chose. Ces derniers connaissent aussi bien d'autres personnes, qui en connaissent d'autres, qui en connaissent d'autres...

Il semblerait qu'à un sixième niveau, nous atteignons à peu près le nombre de la population terrestre³¹. Cela veut dire qu'en six niveaux maximum, on peut à partir de QUICONQUE, tracer TOUS les dangereux terroristes de la planète.

Naturellement, ceci est de la paranoïa, non pas certes le calcul, mais cette surestimation d'une menace terroriste globale. C'est du moins le prétexte des services de renseignements tels que la NSA (« pour retrouver une aiguille dans une botte de foin, s'est défendu Obama, il faut scanner toute la botte de foin »), mais ce n'est pas ce qui importe.

La gestion des données

Ce qui me frappe plutôt, c'est le contraste entre ces immenses machines de surveillance et de traçage, et le dispositif internet dont elles se servent, conçu comme un moyen d'échange de données libre et non-hiérarchique. L'internet est en effet le moyen le plus simple de mettre en pratique la « théorie des six poignées de main ».

Six degrés de séparation, ce n'est pas beaucoup, et l'on peut en nourrir l'impression que « le monde est petit ». Cela est vrai du moins pour une personne qui en cherche une autre dans une intention précise. Le monde demeure-t-il encore petit si l'on cherche, au contraire, à cartographier tous les flux et tous les contacts ? Il risque plutôt d'être incommensurable.

L'internet est conçu de telle sorte que celui qui tenterait d'en faire la cartographie, risquerait fort d'en faire seulement celle de son propre usage. Il ferait en quelque sorte sa propre cartographie mentale. La NSA ne cartographierait en somme que son propre imaginaire.

Il est probable que la NSA³² ne cherchait au départ qu'à identifier des menaces précises qui visaient les systèmes états-uniens, voire les États-Unis en général à l'aide de tels systèmes. Il me semble que cet objectif

31 Les **six degrés de séparation** (aussi appelée **Théorie des 6 poignées de main**) est une théorie établie par le [Hongrois Frigyes Karinthy](#) en [1929](#) qui évoque la possibilité que toute personne sur le [globe](#) peut être reliée à n'importe quelle autre, au travers d'une chaîne de relations individuelles comprenant au plus cinq autres maillons. ([Wikipédia](#))

32 La National Security Agency (Agence nationale de la sécurité) est un organisme gouvernemental du département de la Défense des États-Unis, responsable du renseignement d'origine électromagnétique et de la sécurité des systèmes d'information et de traitement des données du gouvernement américain. Elle exerce depuis 1952, pour représenter aujourd'hui un personnel avoisinant les trente-huit mille employés, et une quinzaine de milliards de dollars de budget. Source Wikipédia : <http://fr.wikipedia.org/wiki/NSA>.

s'est sensiblement déplacé. Sans être un spécialiste de la question, ni m'être seulement beaucoup renseigné, son activité me semble avoir évolué vers une surveillance généralisée de tous les flux.

Les bases de données et les six poignées de main

Qu'est-ce qu'une base de donnée ? C'est un conteneur où sont stockées et classées des données. Pour prendre une image simple, c'est une bibliothèque avec son système de fiches. Sans ses fiches, une bibliothèque est inexploitable. Elles servent à trouver les livres qui nous intéressent à partir de diverses entrées : par noms d'auteurs, par date de publication, par titres, par sujets, par éditeurs, etc.

Un système à multiples entrées peut se révéler à lui seul plus intéressant que les données qu'il contient. Dans certains cas, étudier les corrélations entre certains items peut se révéler plus instructif qu'étudier les items eux-mêmes pris séparément.

Les bases de données ont partie liée avec l'informatique. L'informatique a sans doute trouvé son premier usage dans la constitution et l'utilisation des bases de données. Elle permet de traiter des masses de données toujours plus énormes et toujours plus rapidement. Une base de données est une cartographie exhaustive et multidimensionnelle d'un ensemble de données. C'est donc quelque-chose d'assez complexe et figé, qu'on peut opposer à la théorie des six poignées de main, bien plus simple et intuitive, et qui a tout autant partie liée avec l'informatique.

On pourrait faire le même parallèle entre les fiches d'une bibliothèque d'un côté, et les références que chaque livre contient, de l'autre. Chaque livre, quel qu'il soit, fait référence à d'autres, que ce soit à travers une bibliographie détaillée, des notes de bas de pages, des citations dans le corps du texte, voire des allusions plus ou moins explicites. Si nous interrompons la lecture d'un livre pour en ouvrir un autre auquel il fait référence, puis que nous ouvrons un nouveau livre auquel renvoie ce second, et que nous répétons cette opération un certain nombre de fois, nous pouvons nous retrouver très loin de notre point de départ... ou encore bien plus près de notre objet de recherche selon les livres que nous avons choisis d'ouvrir. Nous sommes là sur un modèle assez voisin de la théorie des six poignées de main.

Bases et recherche

Je ne sais pas si l'on peut encore parler de bases de données pour ses lointains descendants que sont les moteurs de recherche. Nous ne sommes plus du moins dans les antiques bases de données hiérarchiques. Pour évoluer, l'informatique n'a cessé de s'émanciper du cadre strict de telles bases, et c'est finalement une question terminologique que de savoir si elle s'en est affranchie ou si elle les a fait évoluer.

Naturellement, les bases de données, au sens le plus strict, n'ont pas disparu du net, loin de là. Tout ce qui n'est pas un site pur et dur des premiers temps, blogue, CMS, Wiki ou autre, s'en distingue d'abord par le recours à une base de données. C'est une nécessité pour des sites de commerce qui doivent gérer leurs stocks et vendre leurs produits en temps réel. C'est indispensable aussi pour les sites collaboratifs ou sociaux, ou seulement ceux qui veulent permettre à leurs visiteurs de laisser des commentaires. Les bases de données sont aussi très utiles pour gérer des données fugaces, qui s'accumulent et disparaissent aussi rapidement que les informations météorologiques, ou les nouvelles. Dans l'ensemble, ces bases de données n'ont pas de nature ni d'usages nouveaux, et ne sont que la forme numérique des vieilles fiches cartonnées qu'utilisait tout marchand, gestionnaire, association, bibliothèque, etc. Leur contenu est seulement plus accessible à des regards indiscrets.

Si je cherche un livre à acheter, et de préférence d'occasion, le site d'Amazon pourra m'être très utile, du moins si je sais lequel. Si au contraire je cherche un livre que je ne connais pas encore, Amazon en particulier, et une base de données en général, me seront d'une piètre utilité. Cette remarque est importante : de tels outils ne trouvent une réelle utilité qu'en aval d'une démarche. Lorsque je fais quelque-chose de semblable à une recherche dans une base de données, c'est que j'ai déjà une idée toute-faite sur ce que je recherche.

Le képi et le cerveau

L'utilité et les avantages des bases de données ont un prix : elles nuisent à la sérendipité, au hasard des rencontres, et même au principe des six poignées de main. Elles imposent de remonter la branche d'un arbre jusqu'au tronc et, de là, à redescendre le long d'une autre branche, quand il serait plus simple de sauter de l'une à l'autre.

On peut penser ici à l'image poétique telle que la définit Pierre Reverdy : « Plus le rapport sera lointain et juste, plus l'image sera forte... »³³ Trois mots sont essentiels : « lointain », « juste » et « forte ». Reverdy ne parle pas de beauté, mais de force, aussi sa proposition n'a peut-être pas à être limitée à l'image, à la poésie ou à l'esthétique. Elle peut aussi bien s'appliquer à toute opération de l'esprit : plus le rapport sera lointain et juste, plus l'inférence, l'induction, le syllogisme, etc. seront forts, seront fertiles.

Les bases de données nuisent au moins autant aux rapports lointains et justes qu'elles peuvent les favoriser. Elles peuvent les favoriser en suggérant des rapprochements auxquels on aurait pu ne jamais penser sans elles (par exemple, les mêmes dates pour les *Sermons* de Maître Eckhart, et le *Dialogue dans le rêve* de Mûsô) ; mais d'un autre côté, elles peuvent masquer d'autres rapports par leur parti-pris d'indexation, des rapprochements qu'elles auront faits en quelque sorte à notre place. Dans tous les cas, une base de donnée induit inévitablement certains rapprochements au détriment d'autres possibles.

Chacun a au moins déjà entendu parler des stratégies pour être bien référencé sur les moteurs de recherche. Si ce référencement peut devenir un enjeu pour le moindre boutiquier, on imagine l'importance qu'il revêt pour les groupes qui dominent les marchés. On comprendra qu'il devienne même un enjeu stratégique pour les pouvoirs politiques et idéologiques. Comment peuvent donc se concilier ces deux enjeux, ces deux usages pour un même instrument : celui d'un outil de domination, de manipulation et de contrôle ; et celui d'un outil destiné à accroître la puissance de la pensée ?

L'enquête

Le mot « enquête » n'a pas toujours eu sa connotation policière. Quand j'entends « l'Enquête », je pense immédiatement à l'ouvrage si important de Locke, et si fondateur pour notre civilisation occidentale moderne : *l'Enquête sur l'entendement humain*. Je pense aussi aux fameuses

33 « L'image est une création pure de l'esprit. Elle ne peut naître d'une comparaison mais du rapprochement de deux réalités plus ou moins éloignées. Plus les rapports des deux réalités rapprochées seront lointains et justes, plus l'image sera forte – Plus elle aura de puissance émotive et de réalité poétique... etc. » Pierre Reverdy - Nord-Sud 1918. Cité par André Breton dans *Le Manifeste du Surréalisme*, 1924

« enquêtes » des surréalistes, dont le choix du terme devait résonner davantage avec celle de Locke et de la philosophie empiriste, qu'avec les « enquêtes » de la *Série Noire* qu'inaugurait Gaston Gallimard sous son propre patronyme pour ne pas compromettre les éditions de la NRF.³⁴

L'enquête, la quête, la recherche, le mot importe peu, la question est de savoir comment des programmes peuvent m'y aider. Par exemple, un programme peut-il m'aider à faire des rapports lointains et justes entre l'affaire Snowden, le *Manifeste du Surréalisme* et *l'Essai sur l'entendement humain* ? Bien sûr que oui ! Je peux, sans même quitter le texte que j'écris, ouvrir un entretien de Snowden, trouver la citation de Reverdy et accéder au texte intégral de Locke. Ces commodités ne peuvent qu'encourager mon esprit à sauter de branche en branche d'un arbre à l'autre. Ce serait une platitude que de prétendre que ces commodités pourraient tout aussi bien m'encourager à ne pas lâcher la branche où je me tiens. L'important est qu'elles me permettent d'être entièrement maître de tels choix.

La profusion des données qui sont ainsi rendues accessible devraient nous conduire à cette conclusion qu'il est devenu vain de chercher une exhaustivité, voire un point d'observation où l'on pourrait se donner une figure complète de l'ensemble. Une telle figure ne saurait qu'être hallucinatoire. Il n'y a pas d'ensemble de tous les ensembles.

L'enquête repose toute sur celui qui la mène, et sa quête seule peut produire une figure intelligible.

La Grande Base de Données de toutes les données

Les fiches peuvent parfois se révéler plus instructives que les objets qu'elles ont pour fonction d'indexer. Je pourrais encore une fois faire allusion au classement des espèces de Linné qui à lui seul révèle mieux la théorie de l'évolution que l'étude morphologique la plus fine de chaque animal. Pour autant, la base de donnée peut-elle se substituer aux données ? Ou encore, les « données » qui sont stockées dans un conteneur se réfèrent-elles à quelque-chose d'extérieur ou à elles-mêmes ? Dit autrement, ces données sont-elles réellement dans la boîte, ou bien celle-ci ne contient-elle que des adresses pointant vers le monde extérieur ?

34 J'ai encore confondu *l'Essai sur l'Entendement humain* de Locke avec *l'Enquête sur l'Entendement humain* de Hume, dont le titre même est un probable hommage au premier.

Où sont les données réelles, d'où viennent-elles, par quoi ou par qui sont-elles « données » ? Sont-elles en dernière instance des données des sens ou de l'entendement ? Voilà qui nous renvoie aux premières pages de *l'Essai sur l'entendement humain*.

Non, elles sont données par des bases de données.

Les lois de la physique, par exemple, ne seraient plus données par l'observation, l'expérimentation et le calcul. Elles le seraient par les ouvrages de Ptolémée et d'Aristote. L'Université deviendrait la grosse base de donnée de tous les savoirs. Parti d'un si bon pas depuis la révolution galiléenne, le numérique nous offrirait donc un ticket retour direct à la scolastique médiévale.

La fonction de vérité change ainsi radicalement de signification. Dans la perspective moderne, de Locke à Poincaré et à leur suite, la fonction de vérité est comme à double détente.

1. Il est vrai qu'il existe une *Mécanique* d'Aristote, ce n'est pas une légende ni une fiction. C'est une théorie complexe et consistante qui peut s'expérimenter et se vérifier dans certaines limites.

2. Cette théorie est fautive : certaines observations ont échappé à l'auteur et à ses successeurs. Je peux vérifier et expérimenter moi-même ces observations, et il ne m'est plus possible d'en douter.

Corollaire : Il n'est cependant pas acquis que nous n'ayons plus rien à tirer de la *Mécanique* d'Aristote, et à plus forte raison de ses autres ouvrages ou de ses méthodes.

Dans une telle perspective, la notion de vrai ou de faux est toujours en jeu, toujours à vérifier, à expérimenter, à mettre à l'œuvre, sans que cela ne conduise à un scepticisme stérile ou plus rien ne serait vrai ni faux, mais au contraire elle fait surgir des certitudes solides.

Dans la perspective inverse, cette double détente disparaît. Les théories d'Aristote sont vraies ou sont fautes. Le doute devient alors dramatique. On a besoin de vérités validées, et c'est tout le problème de savoir comment les obtenir. Des autorités compétentes doivent pouvoir apposer des étiquettes « vrai » ou « faux » dans toutes les bases de données, voire les nettoyer du « faux » ; valider la Grande Base de Données de toutes les données.

La stupidité assistée par ordinateur

Le souci de pistage, de surveillance et de contrôle corrompt indubitablement les outils numériques ; il cherche à les faire fonctionner à contre-usage. Il réactive des pratiques et des formes de pensée rétrogrades avec lesquelles il partage des gènes. D'un autre côté, il en stimule la production. Si l'on n'en faisait pas de tels usages, on peut imaginer que les ordinateurs seraient rares et chers. Sur bien des points, les techniques numériques en deviennent les caricatures de ce qu'elles pourraient être, mais d'un autre côté, elles existent, contrairement par exemple au projet [Xanadu de Ted Nelson](#), bien mieux pensé que le HTTP, mais qui n'a jamais pu voir le jour.

Ce souci de pistage, de surveillance et de contrôle peut-il corrompre ces outils jusqu'à les dénaturer complètement ? On n'est pas tenu de le croire. Une oligarchie peut-elle contrôler un système qui n'est même pas hiérarchique dans son essence ? Il est plus probable qu'elle devra continuer à supporter le développement de ces technologies tout en tentant de se les soumettre, bien qu'elles lui soient si contraires et qu'elle les comprenne si mal. Pour le dire plus précisément : elle devra les supporter et tenter en même temps de soumettre ceux qui les développent et les comprennent. Elle pervertira sans doute ces technologies, mais sans empêcher qu'elles lui sautent régulièrement à la figure d'une quelconque façon, car elle s'inscrira dans un conflit fondamental avec leur plein usage et avec ceux qui les comprennent et les développent. Sachant cela, il appartient à ces derniers et aux utilisateurs de trouver l'attitude à adopter dans leurs usages et leurs choix de ces outils numériques.

D'une crise du travail de l'esprit

Septembre 2014

Remarques impromptues sur la guerre civile en Ukraine

Comment expliquer le rapide retournement de situation entre août et septembre dans la guerre civile du Dombas ? Je ne vois qu'une explication : la stratégie désastreuse des forces de Kiev. Et celle-ci porte un nom : protocole.

Nous savons tous ce que sont des protocoles. Ce sont des ensembles de procédures toutes tracées qu'on doit exécuter scrupuleusement. On a des protocoles d'évaluation et des protocoles d'exécution. On utilise des protocoles dans tous les aspects de la vie. À l'origine, le terme désignait seulement les comportements relatifs à l'étiquette et aux marques de respect dans les relations entre dignitaires ; puis il est devenu un terme technique qui concernait le formatage des transmissions de données numériques ; et il a fini par concerner toutes les opérations cognitives visant des actions entre plusieurs coopérateurs. On en comprend aisément l'avantage : il est relativement facile de former le premier venu à l'exécutions scrupuleuse de protocoles, bien plus en tout cas que d'attendre de lui des déductions et des intuitions qui exigeraient de l'expérience et une intelligence mûrie.

Alors ce ne serait donc pas une nouveauté dans l'armée ? Ne commettons pas de confusion ; dans l'armée aussi, le protocole a désigné longtemps la seule étiquette. L'important était l'obéissance, à laquelle l'étiquette certes participait. Obéir à un ordre est cependant très différent d'exécuter un protocole.³⁵

35 Le reproche m'a déjà été fait d'employer le mot « protocole » à la légère. Dans l'industrie ou la défense, on utiliserait plutôt « procédure », mais ce n'est pas exactement ce dont je parle et qui touche plus aux formes d'énonciations et de conceptions qu'aux procès en eux-mêmes. La notion de protocole que j'emploie est certainement moins contestable dans la science et la santé. Cette question lexicale est de toute façon secondaire, ou que le mot soit employé ou non ailleurs, puisqu'il n'en résulte pas de réelle ambiguïté sur mon propos.

Protocole et exhaustion

Le protocole est un peu comme l'arc réflexe qui me fait retirer la main du poêle avant même que la sensation de brûlure n'ait atteint le cerveau. Le protocole émancipe chaque unité de l'obéissance à un commandement central. Ceci peut être utile, comme l'arc réflexe en effet, mais dangereux aussi dans la mesure où aucun protocole ne peut prévoir la diversité des situations possibles. Un protocole dépend de matrices d'exhaustions, et celles-ci ont toujours des limites. Voulant tout prévoir, elles laissent toujours quelque-chose à côté de leur tout. Elles finissent toujours par atteindre ce point où inférence, intuition et expérience deviennent nécessaires. Nous savons très bien tout cela. Je considère donc que ce règne du protocole a interdit aux forces de la junte d'adopter les tactiques appropriées face à une armée insurrectionnelle moins structurée, mais assimilant très vite ses expériences de quelques mois, et se structurant sur elles.

Cela ne serait encore rien si le règne des protocoles ne concernait que l'organisation militaire. Ils se sont insinués dans tous les aspects de la vie, contaminant aussi bien les directions politiques, diplomatiques, économiques, financières, bref toutes les institutions, réduisant leur comportement à de simples réactions robotisées et incapables de s'adapter à une situation nouvelle dès qu'un élément ne fait pas partie de leurs matrices d'exhaustion. Elles restent alors empruntées et passives, ne comprenant plus rien.

Ceci donne parfois l'impression à ceux qui les appliquent, que leurs adversaires les devancent de plusieurs coups, et d'autres fois, qu'ils sont irrationnels. La vérité est que les protocoles contraignent de jouer plusieurs coups avant de commencer à s'interroger sur ce qui a effectivement eu lieu ; jusqu'au moment où l'on ne peut plus éviter de changer de protocoles, mais sans avoir non plus tout compris.

Les protocoles et la prolétarisation

Tous les aspects de la vie ont été contaminés, et pas seulement les grands corps, et les rapports de production en ont été particulièrement modifiés. On peut aisément situer le foyer de la contamination dans la technologie. Cette religion du protocole s'est essentiellement répandue à

partir de l'organisation des procès de travail, et notamment à travers la généralisation de la commande numérique.³⁶

Je ne vais quand même pas dire que le numérique nous transforme en robots. Ce serait un peu court. C'est bien au contraire l'incapacité générale d'assimiler les nouvelles techniques numériques qui transforme les hommes en robots. J'ai déjà assez écrit sur la façon dont l'époque passe à côté du numérique. Chacun sait comme moi que la plupart de nos outils de travail sont devenus des gadgets plus adaptés au jeu et au loisir qu'à des tâches sensées.

Quel rapport avec les protocoles ? Celui-ci d'abord : la velléité de nous faire accomplir des tâches sans avoir à rien apprendre ni rien comprendre. Toutes les nouvelles technologies, celles des matériels comme celles des logiciels, se sont embourbées dans des impasses à cause de ce principe idiot. Non seulement ceux qui n'ont rien appris ni rien compris se trouvent incapables de maîtriser le moindre outil, mais les experts eux-mêmes sont désarmés devant des interfaces opaques qui protègent l'exécution de commandes automatiques. Aussi, tout le monde se retrouve rapidement entre les deux extrêmes, n'étant plus, à force de relire des manuels, des débutants qui auraient besoin de machines qui fonctionnent comme seules, ni n'étant plus des experts, s'ils l'avaient été, face à des architectures aussi inextricables que fermées.

La production de prolétaires

Je parais ici oublier un peu vite les stratégies commerciales qui visent à rendre l'utilisateur captif. Si par exemple, on utilise un Apple, on risque de se retrouver perplexe si l'on tient à récupérer ses photos sur un autre système, ou si l'on veut seulement les travailler avec un logiciel libre.

Je ne l'oublie pas. Ces deux stratégies sont simplement convergentes, comme elles le sont avec l'obsolescence accélérée des machines et des programmes. Prétendre permettre l'emploi de techniques sans rien apprendre ni comprendre n'en est pas moins un projet stupide qui vise à commercialiser ces techniques sans réellement les diffuser, et à limiter

³⁶ Quelques retours me forcent ici encore à préciser que je désigne la commande numérique seulement comme foyer d'infection, ou comme vecteur si l'on veut. Je ne dis pas que l'un et l'autre seraient plus intimement liés, au contraire, comme je le développe plus loin. Hors la concomitance, le seul rapport que l'on pourrait induire serait que l'utilisation de protocoles permet de limiter les possibilités de communications horizontales offertes par les techniques numériques. Les deux seraient alors plus opposés que liés génétiquement.

l'utilisateur au rôle d'un idiot qui ne comprend ni ne contrôle rien ; un idiot qui n'a même pas le temps de lire tous les modes d'emploi des outils qu'il utilise, avant de devoir en changer. Connaît-on beaucoup de gens capables d'atteindre au plein usage de leurs outils de travail ? Certes non, moi le premier.

On voit bien que tout ceci change structurellement la nature des outils numériques, et place aussi bien le virtuose de la ligne de commande, que le débutant qui n'a jamais vu une souris, dans des situations de perte de contrôle assez qualitativement semblables. Personne ne peut réellement contrôler un univers numérique devenu stupide à force de ne rien offrir à apprendre ni à comprendre. Et même la seule attitude qui paraîtrait raisonnable, celle de se décider enfin à apprendre et à comprendre, commence à cesser d'être tenable.

Ce que je décris là ressemble à une prolétarianisation généralisée des activités humaines. Certes, mais il ne faudrait pas en conclure qu'elle soit le produit de plans délibérément mûris par des exploiters intelligents, puisque tout ceci est produit aussi par l'exécution de protocoles. Aussi, on nourrirait des illusions si l'on concluait qu'il pourrait en résulter quoi que ce soit de viable, et de durablement profitable à ses initiateurs.

L'illusion de la technique

On pourrait y voir aussi une sorte d'image inversé du point de singularité cher aux transhumanistes : un point où la stupidité artificielle dépasserait la stupidité humaine, en quelque sorte. Si c'est ce que je laisse entendre, c'est que je me suis mal expliqué. Il n'est pour moi question ici que de stupidité humaine. C'est une stupidité strictement humaine qui perd le contrôle de ses propres avancées technologiques ; ce n'est pas une stupidité artificielle qui deviendrait plus stupide que l'homme ; pas davantage qu'une intelligence artificielle deviendrait plus intelligentes.

Cette stupidité se situe avant tout dans les rapports de domination entre les hommes, et de là elle contamine les rapports de l'homme aux choses, aux techniques, aux connaissances. C'est d'ailleurs parce qu'elle ne peut affronter la force des choses qu'elle n'est pas viable. Parce que cette stupidité nous condamne à ne pas résister aux épreuves des faits, nous le sommes de la dépasser.

Peut-être est-ce alors seulement les protocoles qui tiennent lieu de technique. Oui, des jeux de protocoles nous sont donnés comme la technologie elle-même, mais alors elle l'est d'une façon fallacieuse, voire magique. Le protocole est seulement mis à la place de la technique, et la tient captive dans sa propre opacité. Il est cependant proposé comme la technique elle-même, la technique par excellence, et comme connaissance à part entière.

Nous sommes ainsi perpétuellement en situation d'apprentissage de protocoles, et qui changent perpétuellement sans qu'il n'y ait aucune progression technique bien identifiable. Il est plutôt désagréable de se retrouver perpétuellement dans cette situation d'apprenti, quel que soit le nombre de nos années d'expérience.

En soi, ce n'est pas une mauvaise chose que nous soyons tout au long de notre vie, placés en situation d'acquérir de nouvelles connaissances, mais à condition que ce ne soit pas pour nous retrouver toujours au stade de débutant, et que nos connaissances ne deviennent obsolètes au fur et à mesure que nous en acquérons de nouvelles.

L'illusion individualiste

Accuser la technologie d'être la cause de ces maux est une impasse. C'est plutôt notre approche de la technique qui est en cause. Ce n'est pas toutefois notre approche de la seule technologie qui est ici en question ; car même là où aucune technique particulière n'entre en jeu, règne le même diktat des protocoles.

Un autre aspect de cet état de chose est la difficulté croissante que nous rencontrons pour coopérer, s'entendre, s'expliquer, qui se traduit souvent par la dénonciation d'un individualisme qui n'est peut-être pas en cause. Nous n'avons jamais eu autant de moyens pour communiquer, partager des informations, des connaissances et des idées. Nous sommes pourtant toujours dans des situations où nous devons échanger des énoncés à travers des protocoles qui ne permettent aucune intelligence profonde.

Ces protocoles, comme l'arc réflexe en effet, émancipent de la dépendance à un centre de commandement, mais ils ne permettent pas pour autant la communication horizontale. Ils sont en réalité faits pour ça ; pour que, émancipés d'un centre d'autorité, les éléments subalternes ne puissent parvenir à une coopération autonome.

Comme avec l'arc réflexe encore, ces procédures permettent de gagner du temps. Elles économisent de longs entretiens, des échanges informels, des relations répétées. Elles ne les rendent pas inutiles ; elles les éliminent seulement, même là où il est catastrophique de s'en passer.

Libre à chacun après cela d'avoir les relations humaines qu'il désire lorsqu'il n'y aura plus d'enjeu. Elles n'auront alors plus beaucoup de valeur.

État des lieux d'une crise de l'esprit

Ces observations ont été inspirées par la situation militaire dans le Donbas. Les conflits armés sont les formes exacerbées des contradictions d'une époque, et elles tendent à y devenir plus visibles qu'ailleurs. Or cette guerre rompt avec tout ce que nous avons pu observer dans les conflits armés depuis de longues années. D'abord une armée populaire et improvisée a défait une armée régulière bien supérieure en hommes et en armements. Ensuite elle y est parvenue non seulement avec des pertes militaires moindres, mais surtout avec moins de pertes civiles que l'armée adverse.

Même en admettant une intervention russe, forcément modeste puisque pour le moins difficile à démontrer, et donc insuffisante pour modifier sensiblement le rapport de force, d'autant plus qu'elle aurait été dépourvue de soutien aérien, c'est une nouveauté considérable³⁷. Nous sommes donc en face d'une forme de guerre inédite, et qui marque probablement la limite des stratégies et des armements de l'époque précédente. Elle annonce inévitablement des changements qui ne se limiteront pas à des aspects stratégiques et à la nature de nouvelles guerres.

37 Il est à noter que les forces ukrainiennes ne sont pas celles d'un pays du tiers-monde. L'Ukraine a hérité de l'URSS non seulement un armement considérable, mais aussi des usines de production d'armes dont elle fait l'exportation après avoir amélioré les modèles anciens. Elle bénéficie également pour ses attaques des républiques sécessionnistes, d'aides étrangères plus ou moins mercenaires, et plus visibles que celles que le Donbas recevrait de la Russie.

Variations sur la robotique et l'automatisme

Décembre 2014

Du pouvoir des robots

Je ressens cette impression curieuse et persistante que le monde est dirigé par des programmes, des robots. Cette impression est curieuse car elle commence par remettre en question ses propres prémisses. Qu'appelle-t-on encore « le monde » si l'on imagine que des robots puissent le diriger ? Peut-être est-il alors seulement question de ce que l'on appelle « le monde libre », où l'adjectif s'entend alors comme dans « roue libre ». Et comment peut-on encore concevoir que des programmes, des robots, soient capables de commander quoi que ce soit quand on sait qu'ils sont dans leur essence des suites de commandes ? « Commandé par des programmes », cela sonne un peu comme « commandé par des réflexes » ; c'est quasiment le constat d'une mort cérébrale.

Il serait finalement moins fantaisiste de se raccrocher à une théorie du complot. Des conjurés se seraient insinués dans les rouages profonds des principaux États, de ce que nous appelons déjà « l'État profond » d'où ils imposeraient leur pouvoir occulte. Mais l'idée ne tient pas davantage pour plusieurs raisons.

La première est que nous connaissons très bien les conjurés, nous savons les places qu'ils occupent et qui ne sont pas si stratégiques. La deuxième est que nous connaissons aussi très bien ce qu'ils cherchent, leurs tactiques, leurs stratégies, leur vision du monde et leurs intentions. A-t-on jamais vu de complot qui se soit tramé à visages découverts ? La troisième raison enfin est que ces gens si bien connus ne sont pas particulièrement aimés, estimés, ni même respectés, non seulement par les opinions publiques, mais par ceux-là-mêmes qui ont les véritables et légitimes fonctions de pouvoir. Leurs idées et leurs intentions ne sont pas davantage partagées ni approuvées. Ces raisons mises à part, tout se passe pourtant comme si un petit groupe de conjurés gouvernait effectivement le monde, faisant manger dans leurs mains les dirigeants en titre des pouvoirs institués. Ces conjurés apparaîtraient bien alors plutôt comme l'interface

des programmes, les orateurs programmés de la logique des robots, desquels ils tiendraient la réalité de leur pouvoir.

Comment un scénario aussi fou pourrait-il se réaliser ? Attention, je ne propose pas un scénario du type *Matrix* ; dans le mien, les robots sont plus rudimentaires et dépourvus de toute efficacité. On ne doit pas attendre d'eux la moindre commande pertinente dans une situation donnée. Ils ne fermeraient certainement pas un robinet en cas d'inondation, comme on l'a vu dans la dernière crise financière, et ils lanceraient moins encore les pompes. Pour ce qui est des pompes, nous serions plutôt chez [les Shadoks](#).

De l'impuissance du pouvoir

Je n'évoque peut-être ici que l'impuissance des pouvoirs, qui n'est pas une si grande nouveauté. Certes il s'agit aussi de cela. Il y a d'ailleurs bien longtemps que les termes « pouvoir » et « impuissances » se trouvent associés plus souvent qu'à leur tour à travers d'inconscients oxymores. Depuis des temps immémoriaux les détenteurs du pouvoir semblent avoir été davantage les outils du destin ou de quelque raison dans l'histoire, que leurs véritables acteurs. Qu'est-ce qu'un Alexandre, qu'est-ce même qu'un Spartacus, sans le travail de taupe d'un Archimède ou d'un Pythagore ? Cependant, jamais aucun pouvoir n'a paru être le jouet de robots, plutôt que du destin, du sens de l'histoire, du progrès ou de quelque déterminisme. Jamais non plus ce qui paraissait au-dessus des détenteurs du pouvoir n'avait paru aussi impuissant qu'eux. Voilà ce qui est réellement nouveau et qui devient intéressant.

À l'époque où William Clinton était président des États-Unis, on a commencé à forger l'expression « le locataire de la Maison Blanche » pour illustrer avec beaucoup de justesse cette perte de pouvoir. Aujourd'hui, concernant Obama, on serait plus tenté de dire « le prisonnier de la Maison Blanche » en pensant au Numéro Six de la célèbre série britannique *the Prisoner*. Rétrospectivement, G.W. Bush laissait déjà la même impression. Celle-ci fut même particulièrement saisissante pendant les heures et les jours qui ont suivi l'attaque du *World Trade Center*. En contraste complet avec les discours qu'on lui demandait de prononcer, l'homme semblait plutôt effarouché, et totalement dépassé par la situation. L'impression que j'ai ressentie alors était celle d'assister à un coup-d'État mais qui laissait

chacun à sa place. Ceux qui n'ont pas eu une telle sensation à l'époque devrait rechercher des documents vidéos pour observer ce dont je parle.

De l'essence du pouvoir

Le véritable pouvoir est celui sur les choses. Je ne crois pas que des Archimèdes aient jamais pu abolir l'esclavage sans des Spartacus, mais je crois encore moins le contraire. Un ventilateur électrique vaut bien mieux qu'un esclave qui agite une palme. D'autant plus que si j'ai besoin d'un esclave pour me ventiler, j'en viendrai vite à en avoir besoin pour travailler à ma place, pour savoir écrire à ma place, parler d'autres langues à ma place... jusqu'à ce que je devienne un idiot complet. D'un autre côté, si j'ai besoin d'un ventilateur et d'une prise, pourquoi pas d'un programme qui édite à ma place, qui me suggère mes contacts et mes pôles d'intérêt, qui structure mes idées à ma place... jusqu'à ce que je parvienne aussi bien à devenir un idiot complet ?

Voilà bien justement la question, celle du pouvoir sur les choses : ce pouvoir est proprement la technique au sens où je possède un minimum de maîtrise sur celle-ci, au sens aussi où j'en acquiers un minimum d'intelligence théorique, voire philosophique.

Ce pouvoir des robots ne serait en somme que le symptôme d'une perte de maîtrise de la technique ; de dispositifs technologiques qui partent en roue libre, ouvrant la voie à un nouveau monde technologique qui rappellerait plus celui des Shadoks, que sa projection magnifiée dans la science fiction. Ces nouveaux Shadoks en seraient réduits à l'attente messianique d'un point de singularité, parousie d'une intelligence nouvelle surgissant de la profusion de gadgets idiots, plutôt que d'envisager l'effort nécessaire pour se remettre au niveau de techniques qui commencent à leur échapper.

De la maîtrise et de sa perte

Mais à qui échappent exactement les techniques ? Est-il imaginable qu'elles échappent à tout le monde ? Et si cela était, elles n'échapperaient certainement pas à tous d'une même façon. Les manières dont les techniques échappent à ceux qui s'en servent mériteraient une étude sérieuse qui n'est pas envisageable ici.

En un sens, il est cependant normal que la technique nous échappe ; elle est en partie faite pour ça. Il n'est qu'à songer ici aux techniques d'écriture. Si je me rends attentif au style ou à quelques contraintes formelles, il se pourrait bien que ma pensée en soit stimulée et que ce que je dise alors aille un peu au-delà de ce que j'aurais été capable de concevoir autrement. Inversement, s'il m'arrive d'écrire comme guidé par des réflexions qui m'absorbent, par des émotions, des intuitions... sans prêter la moindre attention à un style ou à la simple construction de mes phrases, il se pourrait que j'écrive dans un style parfait.

Ce qui est certain est que je suis incapable d'être attentif à tout en même temps. Cependant, il est préférable que je sois en mesure de me rendre attentif à tout successivement. Il est préférable que je sois assez familiarisé avec une langue pour savoir l'employer automatiquement sans devoir dissiper mon attention dans des questions d'orthographe, de syntaxe, de ponctuation ou de lexicologie ; mais je dois être aussi capable de prendre assez de distance avec ces automatismes pour demeurer en mesure de les modifier, les questionner, les retourner, et retrouver en somme les aptitudes balbutiantes de celui qui découvre une langue. C'est en quoi consiste précisément la maîtrise d'une technique : dans l'aptitude à passer sans peine du « manuel » à « l'automatique ». Or, il semble que la plupart de nos dispositifs mécaniques et logiciels possèdent des défauts de conception qui nous empêchent de nous livrer commodément à une telle gymnastique. Ils paraissent même souvent avoir été délibérément conçus dans ce but.

De l'impuissance (et) des effets spéciaux

L'intelligence humaine s'est forgé des outils ingénieux de nature à enflammer les imaginations. Pendant que les uns s'émerveillent et ne savent plus refréner leur enthousiasme, d'autres craignent tous les dangers. Tous semblent cependant d'accord sur un point : ces technologies sont efficaces et elles marchent ; ce dont je suis moins sûr. Je pense pour le moins que les conditions de les faire marcher ne sont pas réunies. Disons que je ne crains pas les dangers que ces techniques pourraient faire courir aux hommes, mais plutôt celui que nous courons à ne pas savoir les utiliser alors que nous les avons mises en œuvre ; les dangers surtout que nous nous faisons courir à nous en servir pour nous décérébrer.

Peut-on imaginer une civilisation dans laquelle une part significative des classes patriciennes perdrait contact avec les techniques positives ? N'est-il pas plus difficile encore d'imaginer qu'une classe servile, dépossédée elle aussi d'aptitudes techniques, puisse se développer sans limite, jusqu'à brouiller les frontières entre les deux ? Perdues entre elles, on imagine mal ce que pourraient faire les classes ingénieuses et laborieuses. Des nains qui jouent avec des claviers de géants, voilà l'image qu'offre l'usage des techno-sciences aujourd'hui. Je ne nie pas que les claviers et les algorithmes soient là, ni les aptitudes cognitives au fond ; sans doute ne manque-t-il que les tabourets pour être à la hauteur de la table.

Il me semble que la vie quotidienne pratique donne une évidence palpable à ce que je dis ; sinon on peut toujours comparer le budget d'Hollywood avec celui de la NASA. Les plus hautes technologies brillent surtout dans la production d'effets spéciaux, et leur bilan est lui-même produit par des effets spéciaux. Cependant, je ne nie évidemment pas que l'avenir appartienne à ceux qui en inventeront des usages plus pertinents et plus efficaces.

Remarques sur la science, le travail et la vie

Le 14 septembre 2013

Penser le chaos

On a dit que le choix d'Eva Joly comme candidate pour EELV aux présidentielles de 2012 était une « erreur de *casting* », mais qu'elle n'expliquait pas les piètres résultats³⁸. Pour être tout à fait juste, il faudrait dire pourquoi c'était une erreur de *casting*, pourquoi elle fut faite, pourquoi elle n'en était peut-être finalement pas une, et voir que les raisons de ce choix pourraient en partie expliquer les résultats. Quel signal envoyait ainsi EELV en présentant une juge réputée obstinée et incorruptible ? Ce qui pouvait être les qualités de la personne, du moins de la juge, en étaient-elles encore pour la candidate ? On aurait été plutôt tenté d'en induire que les Verts investissaient tout le combat écologique sur la législation, notamment sur les lois européennes. Le nom récemment choisi d'*Europe Écologie*, allait dans le sens d'une telle interprétation. Ceci profita du moins au *Front de Gauche*.

Malheureusement, « la Gauche » c'est « l'État ». C'est du moins l'image paradoxale que l'époque s'évertue de construire à l'unisson, comme si les origines de cette gauche devaient être cherchées du côté de Louis XIV et de Richelieu. Le FN n'a eu qu'à engranger les voix en se laissant passer à moindre frais, comme malgré lui et contre toute évidence, pour la seule alternative anti-système. Cherchez l'erreur.

L'erreur, d'autant plus invisible qu'elle est énorme et centrale, est cette idée stupide que des hommes, si possible élus, devraient s'entendre sur des mesures décisives, éclairés par des travaux d'experts, puis les imposer par la législation, et qu'alors le tour est joué. Entre-temps, on aura fait des lois et des directives, des commissions, des structures de contrôle et de surveillance, des centres de décision et des hiérarchies qui ajouteront aux pollutions du monde physique, celle des rapports humains.

Mais qu'est-ce qui ne marche pas alors exactement ? Car il serait vain de se perdre dans les critiques de détails : conflits d'intérêts, corruption,

38 [Écologie : droit d'inventaire et devoir d'invention](#) (partie 1), [Serge Panarotto](#).

incompétence, etc. L'erreur consiste précisément en ceci : croire qu'il est possible de prévoir toutes les conséquences de ses décisions, et surtout, croire qu'en contrôlant tout, on aurait des chances de contrôler l'avenir. On ne contrôlera rien ; on favorisera seulement la domination de l'homme par l'homme. La nature, la vie, est bien plus sauvage et chaotique (au sens mathématique, entre autres).

Il y a des lois au-dessus des lois humaines

Il y a des lois au-dessus des lois humaines, et je ne crois pas qu'elles soient celles de Dieu. Ce sont les lois de la physique. L'époque est portée à le nier. On peut se demander si l'écologie politique n'est pas appelée à jouer un rôle dans cette négation.

Des lois humaines seraient nécessaires pour protéger la nature : voilà l'énorme sophisme que le vingtième siècle finissant a mis sur le marché. La nature aurait maintenant besoin qu'on la protège. Jusqu'alors il avait été plutôt question de s'en protéger, ce qui, sur l'échelle de la connerie, serait d'un degré moindre. Comment se protéger de la nature quand on en est soi-même ?

Se protéger du froid, des bêtes sauvages, des maladies... certes, cela a un sens. Cela a surtout d'évidentes limites. Du moins, on ne peut espérer des succès limités qu'en commençant par ne pas en faire un combat contre le climat, la faune, etc, mais en recherchant plutôt comme une harmonie. Sans-doute les générations précédentes ne l'ont pas assez cherchée. Inverser le propos pour en faire un combat cette fois pour la nature (le climat, la faune...) est tout simplement de la mégalomanie – à moins que ce ne soit un prétexte pour contrôler, surveiller, imposer, et, plus généralement, asservir.

$E=MC^2$

Économiser l'énergie. En voilà une idée ! L'énergie, ce n'est pas ce qui manque, nous baignons dans l'énergie : énergie, masse, mouvement ; nous ne sortons pas de l'équation.

Le problème est de produire de l'énergie sans tout saloper ; mais on peut tout saloper sans produire d'énergie. Nous aurions au contraire besoin de toujours plus d'énergie pour ne pas tout saloper.

L'imprévu programmé

J'ai deux ordinateurs qui se synchronisent automatiquement. Un programme de sauvegarde transfère immédiatement sur l'autre tout ce que je fais sur l'un. C'est un programme très simple qui fait scrupuleusement ce qui lui est demandé.

Si les deux ordinateurs sont en marche, ils se synchronisent en temps réel. Si l'un est éteint, il se synchronise dès qu'on l'allume. On doit cependant être prudent si l'un est en cessation d'activité : il se réveillera comme si rien ne s'était passé et ne cherchera pas à se mettre à jour. Le travail fait sur une machine peut ainsi être perdu si l'on n'y prend garde. C'est un problème qui est certainement soluble, mais que je n'ai jamais cherché à corriger.

Les synchronisations ne concernent qu'un gros dossier de travail, et non toutes les données. Là encore, des conséquences indésirables peuvent intervenir. Si, sur un ordinateur, je déplace des données hors de mon dossier de travail, sur l'autre, elles seront simplement placées dans la corbeille. En effet, le programme n'a pas à se soucier de l'endroit où j'aurais déplacé ces données, il n'a qu'à considérer qu'elles ne sont plus dans mon dossier de travail et les supprimer.

C'est un problème qui serait plus difficile à résoudre que le premier, car je ne vois pas quelle commande n'entrerait pas en contradiction avec la première qui est de synchroniser les deux dossiers. Je dois donc être attentif à copier mon dossier plutôt que simplement le déplacer sur mon premier ordinateur, de sorte qu'il se conserve sur le second ; et sur ce dernier seulement, le déplacer pour le supprimer dans le dossier de travail du premier.

Je n'avais pas envisagé toutes ces conséquences en programmant mes synchronisations, et je prétends que personne n'y aurait pensé, du moins s'il n'avait pas déjà été instruit par ses propres expériences ou par celles des autres. J'y vois comme une loi universelle : tout ce que nous prévoyons entraîne inévitablement des conséquences plus nombreuses et plus complexes que celles que nous avons envisagées. Je suis bien sûr d'ailleurs que si je corrigeais mon programme, je rencontrerais de nouvelles conséquences que je n'aurais pas imaginées.

Je ne dis pas qu'on ne devrait pas chercher à prévoir, à programmer, et donc justement à accepter de se laisser surprendre par les conséquences de nos décisions. Elles ne sont d'ailleurs pas toujours négatives, même si elles peuvent parfois se révéler catastrophiques. Je pense au contraire que, quel qu'en soit le prix, nous trouvons là la principale source de nos connaissances, et peut-être même l'unique.

Réflexions impromptues sur le pouvoir ouvrier

Le sens des mots change perpétuellement. Ce que les mots désignent change aussi, et pas toujours dans le même sens. Il n'est donc pas étonnant, dès qu'il nous prend l'envie d'énoncer une pensée neuve, que nous nous trouvions bien dépourvus du côté du vocabulaire.

Alors autant prendre des exemples : On a vu ces derniers temps en Égypte qu'il y a des gens qui ont les moyens de mettre des chars dans les rues. Qu'importe que ce soit pour reprendre le pouvoir ou pour le rendre à un improbable peuple. Il y a aussi des gens qui peuvent bloquer les transports, les sources d'énergie... et qui peuvent les contrôler. L'importance des autres acteurs est très secondaire à mes yeux.

Il est étonnant que, si les premiers sont très visibles et largement remarqués, les seconds semblent imperceptibles, inaudibles et insoupçonnables. Comme des astres invisibles, on en devine seulement l'existence par les effets.

Donner aux mots des significations nouvelles

Il y a le pouvoir sur les hommes et le pouvoir sur les choses. J'aimerais avoir des mots pour désigner ce pouvoir sur les choses, et ceux qui sont en position de l'exercer.

En un sens, il n'en manque pas : travail, travailleurs, ouvriers, ouvrage, producteurs, créateurs... mais tous les mots sont chargés par avance de lourdes connotations (art, artiste, artisan...) Comment utiliser ces mots sans être bridé par ces connotations, ni sans laisser croire que je parle par images ? En le décidant, probablement.

Le goulag libéral

Il y a des syndicats de salariés, ouvriers ou non, de cadres et d'ingénieurs, producteurs ou non, des organisations d'artisans et de

commerçants, des chefs d'entreprise, des chercheurs... Dans aucun de ces organisations les travailleurs, les ouvriers, les créateurs, ceux qui ont à faire à la nature physique du monde, ne sont majoritaires. Il n'y a jamais eu et il n'y aura probablement jamais d'organisation ouvrière. Ou plutôt il y en a bien une : l'organisation même du travail. Mais cette organisation n'est pas proprement ouvrière : elle est marchande, et elle n'est donc pas appropriée au travail ; au pouvoir sur les choses.

L'organisation du travail vise le pouvoir de l'homme sur l'homme, pas sur les choses. Elle n'est donc pas réellement une organisation du travail, mais une organisation carcérale de travaux forcés.

L'inhumain

Le travail, c'est le rapport de l'homme à l'inhumain, au sens où l'entendait Bertrand Russell³⁹. Il y a très longtemps, nos ancêtres ont établi des relations intimes et particulières à l'inhumain. L'homme est le seul animal qui s'en soit montré capable, dans le sens où les singes ne savent qu'être simiens.

L'homme a pensé des relations étroites et curieuses avec ce qui est totalement irréductible à l'humain, comme le ciel étoilé, par exemple.

Le travail est donc aussi la science.

Dictature du prolétariat et libéralisme bureaucratique d'état

Dans les mots « dictature du prolétariat », ce n'est pas dictature qui me gêne, mais prolétariat. Le prolétaire est en effet le travailleur dépossédé de son travail ; non seulement de ses fruits, mais de ses aptitudes à exercer une véritable activité d'homme libre. Que des « prolétaires » aient pu rêver d'exercer une telle dictature, on peut le comprendre, mais ils auraient cessé d'être encore des prolétaires en se donnant seulement les moyens d'y parvenir. Ces mots ne pouvaient désigner que l'idée encore confuse d'une organisation du travail qui ne soit plus carcérale. Le mouvement ouvrier visait bien plus la disparition du prolétariat que sa dictature ; en commençant pas l'abolition du salariat.

39 Qui disait aimer l'astronomie parce qu'elle était inhumaine, dans *My Philosophical Development*, London: George Allen & Unwin. (*Histoire de mes idées philosophiques*, trad. George Auclair, éd. Gallimard, coll. TEL, 1961.)

Mais que signifierait alors une dictature de travailleurs qui demeureraient des prolétaires jusqu'à cesser d'être des travailleurs dans quelque sens du terme ? Une telle dictature ne ressemblerait probablement pas à la Commune de Paris, pas plus qu'à la dictature d'un improbable parti des travailleurs. Ce serait plutôt une sorte de libéralisme bureaucratique d'état, que nous connaissons bien.

Quand on en est là, me répondra-t-on, les mots ne veulent plus rien dire. En effet, ils ne veulent rien dire ; c'est moi qui dis.

Prolétarisation

Les prolétaires du dix-neuvième siècle étaient ces paysans qui gagnaient les villes en oubliant comment un soigne des bêtes, comment on monte un mur de pierres sans ciment, comment on taille une ardoise... pour venir servir les machines de l'industrie moderne. Ils étaient aussi ces ouvriers qualifiés auxquels des automates volaient le savoir.

La prolétarisation était un vol du savoir, et la lutte ouvrière était pour une large part celle pour sa reconquête, celle pour acquérir de nouveaux savoirs. La lutte des prolétaires se menait d'abord contre la prolétarisation.

De telles luttes semblent avoir cessé par ici, mais pas la prolétarisation qui ne rencontre plus d'obstacle. Aujourd'hui quasiment tout le monde est prolétarisé. Chacun est un exécutant sans grande marge de manœuvre sur ce qu'il exécute, sans même beaucoup de latitudes pour s'entendre avec ses pairs. Est-ce durable ?

L'ombre de la bourgeoisie

Si ce que je dis est vrai, pourquoi le mouvement ouvrier du dix-neuvième siècle a-t-il jugé bon d'affirmer son caractère prolétarien, plutôt que producteur, ou même technicien ? Il est dur de trouver les raisons de telles décisions qui ne sont celles de personne, mais on peut l'expliquer à la fois par la volonté de se démarquer de la bourgeoisie et de la prendre pour modèle.

La bourgeoisie (le même mot *Bürger* veut dire « bourgeois » et « citoyen » en allemand) était la population urbaine qui détenait sa richesse de son travail, et non de ses titres et de ses rentes comme la noblesse. Elle venait de devenir la nouvelle classe dirigeante en Europe de l'Ouest, et se battait encore pour ses droits. Bourgeois, citoyens, le monde nouveau

devenait celui des travailleurs indépendants, et le citoyen devenait l'homme universel.

En attendant, la bourgeoisie vivait toujours moins de son travail et toujours plus de son négoce, c'est-à-dire du travail des autres. Le travailleur prolétaire s'affirmait donc face au négociant bourgeois, opposant une dictature du prolétariat à celle de la bourgeoisie. Cela dénotait que la Révolution Française, et même américaine, restaient largement des modèles, fût-ce pour les dépasser.

On pourrait observer que les notions de bourgeoisie et de prolétariat, comme celle plus à la mode de « classe moyenne », sont essentiellement sociologiques, juridiques, économiques. Celle de travailleurs dont je parle échappe à ces catégories ; elle les recouvre et les traverse : elle concerne les rapports réels de production, les connaissances et les pouvoirs sur le monde physique.

Qu'est-ce que le progrès ?

Qu'est-ce que le progrès ? La question de fond devrait plutôt se formuler ainsi : qu'est-ce qui progresse ? Le confort ? À l'échelle planétaire, je ne suis pas sûr que la majorité des hommes vit plus confortablement qu'au paléolithique. La délicatesse des sentiments ou de la pensée ? Je ne crois pas.

L'idée de progrès n'exclut pas celle des régrès. De fortes progressions peuvent être interrompues par de violents patatras dont nous voyons les ruines dans tous les continents.

L'humanité avance un peu comme la mer, avec des vagues dont rien ne semble pouvoir arrêter la voracité, mais qui se brisent sur les roches ou s'affalent sur les plages avant de refluer lamentablement. Alors, qu'est-ce qui progresse d'un patatras à l'autre ? Qu'est-ce qui est susceptible de progrès ?

Certainement cet étrange rapport de l'homme à l'inhumain, cette pénétration par l'intelligence et la sensibilité de ciel étoilé ou d'infimes mécanismes de la matière.

Sur la décroissance

La notion de décroissance est fallacieuse en proportion de celle de croissance ; ni l'une ni l'autre ne disent ce qui doit croître ou décroître. Du

point de vue de l'économie, celui qui aurait besoin d'air conditionné pour vivre décentement chez lui, et de masque à oxygène pour en sortir, serait plus riche, si du moins il parvient à les acquérir, que celui qui n'en aurait pas besoin, vivant dans un lieu plus sain et une habitation mieux conçue. Rendre l'air irrespirable serait donc un facteur de croissance ; et laisser les gens s'asphyxier, un facteur de décroissance.⁴⁰

Critique du travail et de la science

Je n'ai jamais considéré l'écologie comme défense de la nature (on peut me relire) – la nature n'a pas besoin d'être défendue. L'écologie me semble plutôt une posture permettant de penser ce qu'on souhaite voir croître ou voir décroître. Aussi l'écologie ne m'est jamais apparue concevable sans une critique du travail – du travail, de la technique, de la science.

Il n'est pas étonnant que l'écologie, qui n'est à la base que science holistique du vivant, soit en rupture avec l'économie politique⁴¹. Pour autant, l'écologie politique n'aurait pas intérêt à se réduire à une critique de l'économie politique.

D'une certaine façon, toute science est en rupture avec la raison économique, du moins cette posture scientifique, cette « philosophie naturelle », inaugurée au dix-septième siècle par Galilée, Bacon ou Descartes. Elle est critique de la raison économique car elle l'est d'abord de la raison. Elle est aussi critique de l'institution du savoir – l'Église ne s'y était pas trompée.

Quand la modernité occidentale a commencé à moucher l'impudence de l'Église et des nobles, elle a fait naître une civilisation puissante. Il apparaît clairement depuis un siècle que la modernité occidentale mondialisée ne sait trop que faire de cette puissance et qu'elle ne l'a jamais su. Cette puissance est à la disposition de qui saura. (C'est la raison pour laquelle je pense que c'est la posture de la science moderne qui a engendré cette puissance, et aussi l'occident moderne, et non l'inverse.)

La posture de la science moderne est puissante, du moins tant que les scientifiques ne sont pas prolétarisés. La domestication des travailleurs a

40 Voir Baudrillard, [*la Société de consommation*](#) et [*le miroir de la production*](#).

41 Voir Amadeo Bordiga 1952, *Espèce humaine et croûte terrestre*, Petite bibliothèque Payot, Paris 1978.

depuis longtemps atteint leurs élites : *Survivre et Vivre*⁴² en étaient le symptôme.

Une critique scientifique de la science

Historiquement, le mouvement écologique est né d'une critique de la science. Cette critique de la science a été son apport essentiel, et ce qu'il en est demeuré de plus actuel – et certainement pas l'apparition de partis politiques écologistes.

Naturellement, cette critique de la science n'était pas antiscientifique, encore moins pré-scientifique, même pas post-scientifique.

Cette critique de la science est l'essence-même de la science moderne, celle apparue après la Renaissance, reposant sur la prééminence de l'expérience et la généralisation de la modélisation mathématique. Il s'agissait donc d'une critique scientifique de la science ; une critique de l'autorité scientifique ; de l'autorité scientifique comme nouvelle religion.

Le vingt-et-unième siècle est peu scientifique

Faisons un test. Posons autour de nous des questions simples, demandons une définition claire de ce qu'est la puissance ; ou encore un quantum ; ou un calcul en virgules flottantes. Ou posons des questions pièges : qu'est-ce que la matière ? De quoi est composé l'espace intersidéral ? Même les réponses justes (ou intelligentes pour les pièges), seront édifiantes par les hésitations et les tâtonnements qui les auront précédées. En fait, nous ne nous faisons pas une représentation très claire du monde où nous vivons. Nous préférons vivre avec celle de l'âge des Lumières. Nos pareils avaient alors des idées plus claires, mais d'un monde qui n'est plus le nôtre ; ils seraient pour le moins déroutés par nos activités et nos objets quotidiens.

De ce point de vue, le vingt-et-unième siècle est peu scientifique. Une bonne question serait : Pourquoi ?

Les fondements de la science et le langage

Sur quoi est fondée la science moderne ? Sur ce que tout esprit en possession de ses moyens peut observer et/ou comprendre. C'est un

⁴² [Survivre... et Vivre! : une critique de la science aux origines de l'écologie](#) (1968-1975), Céline Pessis. Voir aussi Jean-Paul Malrieu, [La science gouvernée : Essai sur le triangle sciences/techniques/pouvoir](#).

principe simple et très clair qu'il serait difficile de mettre en cause sans que tout l'édifice s'effondre : il en est la base. Pour autant, est-il bien sûr que tout esprit bien constitué soit en mesure d'observer et de comprendre les mêmes choses ?

Je ne pense pas ici à des capacités cognitives innées qui seraient inégalement partagées, ou, pour le dire plus simplement, à une inégalité dans les intelligences (et moins encore par définition dans les connaissances). Peut-être des capacités exceptionnelles sont-elles nécessaires pour observer ou pour comprendre une première fois ce qui avait jusqu'alors échappé aux autres hommes, mais une fois observé ou compris par un, si les mêmes aptitudes demeurent nécessaires à d'autres pour comprendre et apprendre à leur tour, ce ne sera certainement pas de la science.

Je pense plutôt aux outils cognitifs acquis. Parmi ceux-là, il y a évidemment la langue, et puis, bien sûr, les langages mathématiques, logiques, etc. L'usage d'une quantité de langages, et surtout l'acquisition de leurs automatismes, est généralement un préalable à la compréhension et même – ce qui paraît moins évident à première vue – à l'observation.

D'autre part, l'emploi d'un langage, et plus encore ses automatismes, impliquent aussi les comportements qui vont avec.⁴³

Mais d'un autre côté, tout langage est traduisible (convertible).

Modernité et langage

De ce point de vue, le nouveau siècle n'est en effet pas très scientifique. Plus exactement, rompant avec les principes de la science moderne, ceux de Descartes et de Bacon, pour revenir à l'esprit de la scolastique, il remplace la science par la religion de l'expert.

L'époque ne considère toujours pas assez les outils et les techniques linguistiques nécessaires à la compréhension et à l'observation scientifiques, comme devant être (supposés) connus de tous. Les langages des mathématiques, de la logique, voire de la programmation, de même que la rhétorique et la poétique, sont sous-estimées. (Il en est seulement fait un usage grossier et ostentatoire destiné à impressionner le public.)

⁴³ Voir Wittgenstein, *Investigations philosophiques*. (Françoise Dastur, Maurice Élie, Jean-Luc Gautero, Dominique Janicaud, Élisabeth Rigal), *Recherches philosophiques*, Éditions Gallimard, 2005.

Pourtant, nul n'oserait prétendre que des langages soient universels. Malebranche disait que les mathématiques étaient le langage de Dieu. Mais la mathématique est-elle le langage mathématique ? La prise en compte du langage comme objet à la fois distinct de « la Nature » et de « la Raison » est une révolution épistémologique majeure du dix-neuvième siècle. Cette révolution a transformé tous les objets et toutes les techniques humaines, mais elle n'a toujours pas pénétré les consciences qui restent attachées au siècle antérieur, celui des Lumières.

L'esprit critique des Lumières n'est plus capable de s'exercer sur la science contemporaine qui lui échappe fondamentalement. Cette science s'est en effet déplacée sur d'autres bases ; aussi, perdant son mordant, l'esprit des Lumières devient pré-scientifique : religion de l'expert.

Les lois de la pensée

Les mathématiques seraient-elles une science naturelle ? Ou bien, les mathématiques seraient-elles les lois de la pensée, comme George Boole en avait génialement fait en quelque sorte le pari ?⁴⁴ Les mathématiques seraient-elles comme une sorte de science naturelle de la pensée ? Nous savons bien où ces prémisses booléennes nous ont conduits, où elles ont commencé à conduire Boole lui-même : quasiment au point de vue opposé. Elles nous ont conduits aux sciences du langage et à la programmation.

Changer de plan

Mes réflexions impromptues m'ont conduit des lois européennes d'EELV aux *Lois de la pensée* de George Boole. On pourrait appeler cela un changement de plan. C'est en effet sur cet autre plan que me semblent être les enjeux ; que se déroule une révolution qui doit tout à la modernité occidentale pour ses sources, mais qui a définitivement échappé à ce qu'on appelle l'Ouest.

Aussi me semble-t-il que nous autres, à l'Ouest, devrions être plus attentifs à ce qui nous donne encore une avance provisoire dans cette voie (niveaux scolaires, équipements collectifs, par exemple), et bien moins sur

44 Project Gutenberg : *An Investigation of the Laws of Thought*, (<http://www.gutenberg.org/ebooks/15114>) and *The Mathematical Analysis of Logic*, (<http://www.gutenberg.org/ebooks/36884>), by George Boole.

la défensive pour ce qui appartient déjà au passé (institutions, idéologie, rapports de domination...)

À propos de programmes

Les politiques aiment bien broder la métaphore entre leurs programmes et des logiciels, mais ils se gardent bien d'en pousser la logique assez loin. Un logiciel ne fait rien, ne pense rien, ne décide rien ; il n'est qu'un outil qui justement nous évite de refaire, de repenser et de décider encore chacun de nos actes, en exécutant bêtement et scrupuleusement des commandes écrites une fois pour toutes.

Nous sommes évidemment bien contents de trouver des programmes tout écrits qui nous évitent de nous fatiguer et de nous prendre la tête ; mais le plus important en reste l'accès au code source.

Prenons la [définition du logiciel libre](#) que donne le GNU : « Les utilisateurs ont la liberté d'exécuter, de copier, de distribuer, d'étudier, de modifier et d'améliorer le logiciel. Avec ces libertés, les utilisateurs (à la fois individuellement et collectivement) contrôlent le programme et ce qu'il fait pour eux. » Et il précise : « Quand les utilisateurs ne contrôlent pas le programme, c'est le programme qui les contrôle. Le développeur contrôle le programme, et par ce biais contrôle les utilisateurs. ». Continuons alors à broder la métaphore avec les programmes politiques.

De la liberté

Qu'est-ce que la liberté ? Je pourrais la définir ainsi : lorsqu'un homme sait ce qu'il doit faire en se levant sans répondre à la moindre contrainte exercée par d'autres. (Évidemment, je ne considère pas les contraintes financières comme les moindres, loin de là.)

Mais sans contraintes, que ferions-nous ? Se demanderont certains. Ne ferions-nous pas n'importe quoi, ou même ferions-nous seulement quelque-chose ? À vrai dire, nous ne manquons pas de possibilité d'observer ce qu'il en est réellement. Il existe sans doute des gens qui, ne subissant plus aucune contrainte, ne font plus rien ou font n'importe quoi (c'est par ailleurs leur problème), mais nous connaissons bien des gens contraints à faire n'importe quoi, et même à ne rien faire.

Ne semble-t-il pas qu'en devenant plus subtiles, les activités humaines ont plus besoin d'hommes libres qui sachent ce qu'ils doivent faire, et non d'exécutants serviles ?

Je vois là une boussole assez sûre pour discerner dans la plupart des cas ce qui va dans le sens de la libre coopération ou bien dans celui de la contrainte stérile. Il me semble aussi que cette boussole fonctionne mieux sur des questions techno-scientifiques que socio-politiques ou économique-juridiques.

Nécessité et contrainte

Quand on se place d'un point de vue juridique, il est difficile de faire la part entre nécessité et coercition. Par nature, les lois de la nécessité échappent aux lois humaines ; or précisément, il est dans la nature de l'homme de comprendre les lois de la nécessité, non pour s'y soumettre, car il ne serait pas alors utile de les connaître, mais pour les utiliser à son bénéfice. À vrai dire, c'est la coopération à cette fin qui tient lieu de véritable « contrat social ».

Sans doute un rapport partagé à la nécessité peut entraîner un minimum de coercition. Si quelqu'un ne comprend pas bien ce que dictent les nécessités communes, on devra le lui expliquer, et peut-être même le contraindre. On ne pourra cependant jamais trouver de véritable légitimité à la contrainte de l'homme par l'homme dans quelque constitution, même la plus démocratique⁴⁵, mais seulement dans les lois de la nécessité elles-mêmes, et qui échappent aux lois humaines. Tous les bavardages prônant les charmes et les avantages de la discipline, ou proclamant au contraire le droit à la désobéissance, se condamnent à brasser de la confusion, tant qu'ils ignorent les contraintes de la nécessité.

Comment doit-on collaborer pour mettre la nécessité à son service ? Voilà la bonne façon de penser les questions ? Et celles-ci se rencontrent dans le moindre problème et dans tous les choix techniques, c'est-à-dire de façons ponctuelles et limitées, mais sans empêcher d'en tirer des

45 Les principaux avantages de la démocratie seraient d'ouvrir les problèmes au maximum de compétences, et par là, cultiver les aptitudes de chacun. Cependant en aucun cas le plus grand nombre n'est un critère de pertinence et donc de légitimation. D'un autre côté, la démocratie peut aussi tendre à mettre chacun sous le contrôle de tous, ce qui n'est pas particulièrement souhaitable, si seulement encore ce n'est pas le prétexte à légitimer le contrôle de chacun par ceux qui conservent les rennes du pouvoir.

enseignements généraux : laisser toujours la porte ouverte à l'apprentissage et à la compréhension des techniques que l'on met en œuvre, plutôt que les protéger sous des secrets industriels ; les concevoir même de manière à ce qu'elles favorisent leur compréhension et leur apprentissage ; éliminer autant que possible ce qui en rendrait les utilisateurs ou des producteurs captifs ; favoriser les coopérations libres et informelles, etc.

Ceci ne va pas sans faire appel à la déontologie personnelle, mais aussi bien aux luttes collectives : pour l'*open source*, contre les OGM, pour la protection des services publics, contre la prolétarianisation des créateurs... et tant d'autres qui pourraient aisément se retrouver mondialement sur quelques axes communs.

Il importe de comprendre qu'il s'agit alors surtout d'un horizon, d'une orientation, et non d'un point définitif à atteindre. (Et pour faire quoi après ?) L'humanité n'atteindra probablement jamais ce point où chacun verrait nettement en face de lui la nécessité et saurait en induire parfaitement ce qu'il doit faire avec les autres sans subir ni imposer la moindre condition. D'un autre côté, ce point a été atteint depuis longtemps, à la source même de l'hominisation, du moins atteint pour ce qu'il est : une perspective qui a guidé les hommes.

De la nécessité et de la liberté

On oppose trop rapidement liberté et nécessité en ne tenant pas compte de deux aspects essentiels. Le premier est que la nécessité permet d'envisager les conséquences des événements, et donc d'exercer sa liberté envers eux. Loin d'être une limite à notre liberté, la nécessité en est le moyen (« nous » désignant ici le vivant, car nous avons quasiment là une définition de la vie).

Le second est que la nécessité n'est qu'une abstraction générique qui désigne en pratique des trames de nécessités, de chaînes causales. Si une chaîne causale rend un événement inévitable, une multitude ne le rendra pas plus inévitable encore, elle ne réduira pas le champ des possibles comme si l'infinité des causes et des conséquences faisait que tout soit joué une fois pour toute. Au contraire, la trame des nécessités ne rendra pas seulement l'événement moins certain, elle démultipliera aussi ses propres conséquences, et étendra le champ des possibles.

Non seulement nous prévoyons des conséquences seulement probables, et non absolument certaines, mais les conséquences de ces conséquences sont, elles, imprévisibles. Elles le sont absolument car elles demeurent en jeu, et non pas à cause seulement des limites de nos connaissances ou de nos capacités à en tirer les conséquences.

De ce que j'entends par science

Décembre 2014

Le mot « science » est chargé de malentendus, et ceux-ci ont des effets pervers sur certains de mes propos et de quelques autres. La méthode scientifique se définit pourtant sans peine : généralisation de l'expérience, et de la modélisation mathématique. La science repose en principe sur des expériences qui peuvent être reproduites ou observées par quiconque, et sur des inférences mathématiques qui, sauf pathologie, relèvent d'aptitudes cognitives propres à l'espèce humaine. On pourra toujours arguer que bien des expérimentations scientifiques demandent des dispositifs complexes et coûteux, ou encore reposent sur des calculs bien trop complexes pour le commun des mortels, mais si ces expériences et ces calculs ne ramènent pas d'une façon ou d'une autre à ce qui est observable et intelligible par tout homme en possession de ses moyens, leur caractère scientifique commencera à devenir discutable.

On remarquera que le mot « scientifique » est bien souvent employé dans un sens tout opposé, désignant précisément ce qui serait invérifiable et incompréhensible au commun des mortels. Vérifiable et intelligible, ces deux mots posent problème. Il ne s'agit pas de dire « vérifié » et « compris » ; il s'agit d'un principe. Des faits n'ont pas à être nécessairement vérifiés et compris pour être vérifiables et intelligibles. Prenons un exemple : la loi de Snell. Qu'apporterait une étude sociologique qui révélerait le pourcentage de ceux qui l'ont vérifiée et comprise, et de ceux qui n'en ont jamais seulement entendu parler, puisqu'il suffirait de quelques minutes pour la faire vérifier et comprendre même par un enfant ?

Il est probable qu'un enfant qu'on susciterait souvent ainsi, acquerrait des aptitudes d'observation et de déduction au-dessus de la moyenne, mais l'absence de telles aptitudes n'empêcheraient en rien de vérifier et comprendre la loi de Snell en quelques minutes. En somme, si la découverte scientifique peut bénéficier d'aptitudes exceptionnelles, la connaissance scientifique, elle, n'en exige aucune ; et c'est un principe, quasiment une règle.

Il est comme une sœur symétriquement inversée de la science : la magie. Elles sont semblables : elles utilisent les mêmes méthodes, reposent sur les mêmes observations, mais quand l'une nous offre des évidences limpides, l'autre nous émerveille en nous les faisant paraître troubles et impénétrables. C'est ce que fait un prestidigitateur. Généralement, l'émerveillement fonctionne parce que nous ne sommes pas dupes ; nous savons qu'une astuce nous rend incompréhensible et invisible ce qui est en réalité simple et limpide. Il existe aussi une façon de concevoir la science qui correspond exactement à ce que fait un prestidigitateur, mais avec alors une intention délibérée de tromper, en tentant de persuader que le tour repose sur des connaissances fondamentalement inaccessibles au commun. Comme cette attitude n'est pas étrangère à la valorisation des diplômes que délivrent les universités concurrentes ou à celle des brevets, ni à la justification de choix politique par le recours à des experts, elle s'insinue partout et brouille les esprits.

On n'est jamais sûr de ce qu'un interlocuteur va comprendre lorsqu'on dit « scientifique ». Il est probable qu'il pensera à des choses très compliquées intelligibles seulement à des spécialistes. Mais la science est accessible même à l'idiot. Le problème de l'idiot n'est pas qu'il soit incapable de comprendre la loi de Snell ; il est de ne pas en voir l'intérêt quand il l'a comprise, de ressentir comme un désenchantement de comprendre. Le problème de l'idiot tient en somme à ce qu'il serait déçu par la réalité du monde.

Le terme « scientifique » est particulièrement porteur de malentendus lorsqu'il est associé à celui de « vérité ». Qu'est-ce que cela apporte à une vérité d'être scientifique. Au premier abord, on pourrait supposer qu'il s'agit d'une vérité vérifiable. Comme la loi de Snell, une vérité scientifique serait de celles dont on peut s'assurer par l'expérience et le calcul ; de ces vérités qui peuvent demeurer invisibles pendant des générations, mais dont on ne peut plus douter une fois qu'on les a vues. De telles « vérités » ne sont pas si nombreuses, au point qu'on pourrait s'étonner qu'aucun système d'enseignement ne se soit encore fait une mission de les enseigner toutes, et de s'assurer qu'elles soient connues de chacun avant qu'il n'ait terminé ses études.

Ces vérités-là sont cependant embarrassantes. D'un côté, elles pourraient quasiment se tenir seules. Chacune repose sur des observations assez simples et s'exprime dans des proportions et des mesures qui ne le sont guère plus. Cependant, elles communiquent : Il se peut qu'une simple « vérité » de cet ordre remette en question toutes les autres ; qu'elle suggère du moins une autre façon de les saisir. Elle ne les annulera pas cependant. La théorie de la relativité, par exemple, ne change pas grand-chose à la loi de l'accélération définie par Galilée, même si elle remet en cause la théorie newtonienne de la gravitation. Quelles que soient les révolutions scientifiques, les pommes ne chutent pas autrement. Le glissement alors est imperceptible qui nous conduit de ces vérités premières et certaines, à des constructions qui ne le sont plus du tout. Car si ce sont ces constructions élaborées que nous appelons « vérités scientifiques », ces vérités-là sont singulièrement fugaces. Ces « vérités scientifiques » ne résistent jamais longtemps à l'investigation scientifique.

Très souvent, la locution « vérité scientifique », fait entendre qu'il s'agirait d'une vérité plus vraie que vraie ; une super vérité, une vérité garantie par des institutions nationales, une vérité brevetée en somme, aux normes internationales ; une vérité qu'il ne serait donc pas utile de vérifier ni de chercher à comprendre. Loin d'être une vérité observable et intelligible, ce serait plutôt une vérité à croire, car nous n'aurions par principe aucun moyen de la vérifier ni de la comprendre.

On imagine jusqu'où cela peut mener lorsqu'il est question de « sciences » humaines, notamment économiques. Et pourtant, dans des sciences que l'on peut bien qualifier d'humaines, comme la linguistique, le principe de la double articulation par exemple, est de ces connaissances simples, accessibles même à un enfant, qu'on peut ignorer longtemps mais dont on ne peut plus douter une fois qu'on les a perçues.

Je perds peut-être mon temps à dérouler de telles banalités. Il se peut même que je devienne insultant envers mon éventuel lecteur en lui laissant entendre qu'il devrait en être instruit. Si c'est ce qu'il ressent, qu'il m'en excuse en comprenant que mon propos n'est pas là en réalité. Le problème est que nous formulons toujours nos énoncés dans des contextes, des contextes ouverts, et qui véhiculent inévitablement les connotations dont ils sont chargés. Il est alors impossible qu'un interlocuteur non prévenu

soit en mesure de deviner immédiatement ce que j'entends quand j'emploie les mots « science » ou « scientifique ». Il ne peut du moins commencer à le comprendre qu'en les rattachant à mon propre contexte. C'est celui-ci que je suis justement en train d'écrire, si l'on veut.

La poésie surréaliste

Janvier 2015

Une forme poétique

La poésie surréaliste, telle que nous la connaissons, ou du moins telle que nous l'entendons dès que nous accolons ces deux mots, comme on dirait « poésie » ou « art contemporain » par exemple, est devenue une *forme classique*. La « poésie surréaliste » est devenue une forme convenue, comme le sonnet, le haïkaï renga japonais ou le sirventès occitan.

Je suis loin de dénigrer les formes classiques et je suis bien capable de les pratiquer les unes comme les autres, dans les règles les plus strictes, ou en les modifiant délibérément. Il serait cependant fallacieux d'y réduire le Surréalisme même. Cette « poésie surréaliste », qui n'est même pas une poétique surréaliste, est seulement le poème automatique tel que l'a inauguré André Breton dans son recueil *Clair de terre* en 1923, nettement après avoir écrit *les Champs magnétiques* avec Philippe Soupault en 1919.

Il est intéressant de comparer celui-ci avec un recueil précédent, *Mont de piété*, qui, lui, avait été très travaillé, selon ce qu'en dit Breton lui-même dans le *Manifeste*. On soupçonne alors que ce premier travail avait peut-être produit les exercices d'entraînement qui sont devenus les automatismes du suivant. Je veux dire que Breton avait sans-doute négligé que les automatismes sont induits par le travail et l'exercice. Et ceci n'est pas une remarque sans importance.

Lâcher prise

Je n'entends pas par là dénigrer non plus les prémisses et les acquis du Surréalisme, mais au contraire les enrichir. J'ai repensé à cela récemment en prenant des photos. L'image numérique permet d'en prendre énormément sans craindre de gâcher de la pellicule ; de voir immédiatement ce qu'on prend sans gâcher du papier ; d'observer en temps réel l'effet de ses réglages ; de les modifier encore autant qu'on veut

sur un ordinateur. Cette pratique répétée cultive inévitablement des automatismes.

J'ai d'abord observé que je ne retouchais presque plus mes photos, étant capable d'obtenir immédiatement ce que je voulais en luminosité, en contraste, en balance des couleurs, en saturation, en netteté, en cadrage, etc. Je me suis surtout rendu-compte que j'y parvenais sans comprendre bien ce que je faisais. Mieux encore, je me suis aperçu que je ne serais jamais parvenu à saisir certains effets de couleur et de lumière, ou même à réussir certains cadrages, si j'avais pris le temps d'y réfléchir. J'ai bien souvent réussi des réglages contre-intuitifs qui m'ont laissé perplexe après coup. J'y serais moins encore parvenu si j'avais compté sur l'automatisme de l'appareil lui-même.

Toute la charge du Surréalisme est dans l'intérêt porté à ces moments où nous lâchons prise, et qui sont aussi bien ces moments où nous gagnons la plus parfaite maîtrise. Car lorsque je prétends obtenir exactement ce que je voulais, à vrai dire je n'ai jamais proprement su ce que je cherchais. Il y avait alors entre moi, ma vision, mes gestes, mon instrument, la lumière et le monde qui m'entourait, une union indissociable.

La « poésie surréaliste », telle qu'elle est apparue dans le groupe surréaliste de Paris en 1923, n'est à cet égard qu'un événement anecdotique, disons historique, comme aussi bien le haïkaï renga dont le contexte philosophique, épistémologique et spirituel n'est du reste pas non plus étranger à ces préoccupations et à ces expériences.

Le Surréalisme n'est pas une école

Le caractère fondamental du Surréalisme est de ne s'être pas cantonné à la production de poésie, notamment par l'écriture automatique, ne s'être pas réduit à une école poétique, même pas artistique. Naturellement, les surréalistes ont produit des œuvres, et même les principales œuvres qui ont marqué le siècle dernier. Pour autant, prolonger la démarche du Surréalisme n'est sans doute pas continuer à produire des œuvres qui ressembleraient à celles du siècle dernier.

D'ailleurs, les ouvrages des surréalistes ne se ressemblent pas. Les peintures de Max Ernst ne ressemblent pas à celles de Miro, *le Théâtre et son double* d'Artaud ne ressemble pas au *Paysan de Paris* d'Aragon, *le Parti pris des choses* de Ponge ne ressemble pas aux films de Bunuel qui

ne ressemblent pas aux photos de Man Ray, ni aux *ready made* de Duchamp, ni aux collages de Prévert... Mieux, les poèmes de Breton ne ressemblent pas à ses romans qui ne ressemblent pas à ses objets, pas plus qu'à son *Anthologie de l'humour noir*... À ce compte, bien des créateurs qui n'ont jamais été surréalistes ont fait des œuvres qui, par la forme comme par l'esprit, pourraient paraître surréalistes : Henri Michaux, Paul Delvaux, René Daumal, Giorgio De Chirico, Marc Chagal...

D'autres part, le Mouvement Surréaliste n'a cessé de faire claquer ses portes entre tous ceux qui y sont entrés et tous ceux qui en sont sortis, au point qu'il finit par ressembler à une constellation aux contours très diffus. Les peintures finissent dans des galeries et des musées, les livres dans des librairies et dans des bibliothèques où il est toujours possible de les classer d'une façon ou d'un autre. Les commissaires d'exposition excellent à ce travail, mais le Surréalisme ne se laisse pas si facilement ranger. On est donc irrésistiblement porté à tailler au surréalisme des vêtements trop étroits, ou bien trop larges. Il vaudrait mieux s'évertuer à les tailler plus juste. Il apparaît en tout cas impossible de caractériser ce qui fait qu'un ouvrage serait surréaliste à partir de critères formels, si ce n'est à se focaliser sur le poème automatique tel qu'il est apparu à Paris en 1923 avec *Clair de terre*, et où il se distinguait à peine de la poésie futuriste, comme *Mont de Piété*.

Perspective et posture

Il me semblerait donc que se placer dans la perspective que le mouvement surréaliste avait ouverte, serait plutôt se mettre en rupture avec l'art du siècle dernier. Non pas, bien sûr, renier les avant-gardes telles qu'elles ont été, ce qui serait absurde, mais rompre plutôt avec ce qu'il en reste dans les pratiques de l'art et de la poésie « contemporaines ».

Il n'y a cependant peut-être aucune bonne raison de vouloir se placer dans la perspective du mouvement surréaliste. En effet, un siècle après, qu'en aurait-on à faire ? Quelle référence ou quelle autorité pourrait-on bien vouloir y chercher ? Il suffit bien seulement d'avoir envie de bondir hors du bassin comme une truite qui voudrait retrouver la liberté de son torrent. Il suffit justement d'adopter une telle posture pour constater qu'on se retrouve alors à la bonne distance de la perspective surréaliste. On ne doit pas entendre quelque-chose de trop compliqué ni de trop exalté par ce

bond hors du bassin que j'évoque. Il suffit bien d'en avoir assez de mesurer la valeur de ce qu'on écrit, de ce qu'on peint, photographie, filme, ou seulement pense, à l'aune d'un marché de l'art, des lettres et de la culture ; de le mesurer à un cours de la valeur des œuvres.

Il ne s'agit de rien de plus compliqué en somme, mais pourtant ce n'est pas simple. On s'en aperçoit tout de suite. Ôtons les lecteurs, la critiques, les publications plus ou moins prestigieuses, la notoriété, la reconnaissance de la part de ceux qui comptent à nos yeux. Regardons l'ouvrage à la seule lumière du jour tombant de la fenêtre. Que reste-t-il, s'il en reste seulement quelque-chose ?

Oh oui, ce qui reste, si du moins quelque-chose demeure, sera étrange, sera proprement surréaliste.

La poésie, ça sert à quoi ?

À la fin du siècle dernier, alors que j'intervenais souvent dans des établissements scolaires, les enfants et les ados me posaient souvent cette question que j'ai d'abord crue stupide : « La poésie, ça sert à quoi ? » C'était pourtant une bonne question si elle est bien comprise. « La poésie, ça sert à voir avec les oreilles », ai-je fini par savoir leur expliquer.

« On navigue dans la pensée avec des signes écrits », ai-je aussi enseigné, « mais on pense avec des phonèmes ». La poésie commence avec le souci de la vocalisation du texte. Le Surréalisme l'a bien vu ; elle touche alors littéralement à l'entendement.

Aussi le Surréalisme est-il avant tout un mouvement poétique, centré sur le langage et l'entendement. De la poésie, à travers le langage, il investit aussi les arts plastiques. C'est là qu'est à chercher ce qu'il a effectivement emprunté aux travaux de Freud. « L'inconscient est articulé comme un langage » écrira Lacan. On peut en juger avec les travaux de Magritte.

Le Surréalisme a cependant un intérêt critique envers le langage, et pour tout dire, une méfiance, contrairement au Formalisme russe. Il n'évolue pas, comme Jakobson, de la littérature à la linguistique. Il est plus proche de la posture d'un empirisme radical appliqué à l'esthétique, et il entretient envers la beauté une distance critique semblable à celle de Poincaré (vu comme un pragmatiste), de Mach (l'Empiriocriticisme) ou même de Wittgenstein (l'Empirisme logique), envers la vérité. La citation de Pierre

Reverdi sur l'image poétique dans le *Manifeste*, fait référence à la *force* de l'image, pas à sa *beauté* ; comme Poincaré renvoie perpétuellement à la *fertilité* des hypothèses et des modélisations, pas à leur *vérité*.

Poincaré est au fond très proche du Surréalisme quand il critique ironiquement les *Principia mathematica* de Whitehead et de Russell : « Je croyais que la logique était stérile, nous savons maintenant qu'elle engendre des contradictions. » Ce serait un contresens de penser que la critique de la raison que fait le Surréalisme renverrait à l'irrationnel. Elle renvoie à l'expérience. « J'aimerais que l'on se taise quand on cesse de ressentir », écrivait Breton dans *Nadja*. Comme je l'ai déjà écrit, ce « ressentir » renvoie plus alors au *feeling* empiriste qu'au *Fühlung* romantique.

Label et perspectives

On peut présumer que la plupart des formes de poésie qui sont devenues classiques, et peut-être toutes, ont été des façons de bondir hors du bassin. Le poème automatique, comme le haïkaï renga en son temps, l'ont été de toute évidence. Bientôt cent ans après, on peut choisir de continuer à écrire des poèmes surréalistes, ou de poursuivre la voie prise à l'occasion de ce tournant. Naturellement, on peut choisir de faire les deux. Ces options ne sont absolument pas exclusives, mais elles ne vont pas non plus ensemble automatiquement (si j'ose dire).

La question du label me semble de toute façon revêtir toujours moins d'importance avec le temps. Et peut-être en a-t-elle eu moins que le mouvement surréaliste a paru le croire. Il a moins protégé les œuvres que les œuvres ne l'ont en réalité protégé. Le problème serait plutôt aujourd'hui de faire la part entre ce corpus d'œuvres anesthésiées comme patrimoine de « l'art contemporain », et la posture, les perspectives dont elles témoignent et qu'elles expérimentent.

Le droit de dire des bêtises

Le 15 janvier 2015

1 La liberté de dire n'importe quoi

Le secrétaire d'État des USA John Kerry a revendiqué publiquement le droit de dire des bêtises⁴⁶. Ce n'est pas moi qui le contesterai, d'autant plus que droit ou pas, il est bien difficile de ne pas en dire. Pour autant, associer la bêtise à la liberté d'expression pose un problème. Bien sûr, c'est un souverain bien que de créer les conditions d'un débat le plus libre sans climat inquisitorial. Bien sûr, toutes les opinions doivent être respectées, mais que signifie respecter la bêtise ?

À propos d'un attentat contre une synagogue dans les années soixante-dix, Michel Poniatowski, le ministre de l'intérieur d'alors, avait distingué dans son allocution les victimes « de confession israélites » et « les Français innocents ». Il considérait donc que les premiers n'étaient pas si français, et pas si innocents non plus. Il a naturellement eu l'occasion de bien expliquer que ce n'était pas du tout ce qu'il avait l'intention de dire, et je le crois bien volontiers ; c'est pourtant ce qu'il a dit, et bien pensé d'une manière ou d'une autre. Il n'était tout simplement pas prêt à suivre les conséquences logiques d'une telle pensée. C'est toute la différence entre une opinion et une sottise.

Poniatowski n'était assurément pas un antisémite, il était seulement habité (hanté) par des préjugés, ou seulement par des jeux de langage, comme nous le sommes tous, et qui nous font produire des énoncés dont nous ne suivrions en aucun cas les conséquences. Quand je parle d'un climat de liberté, j'entends qu'il permet d'énoncer de telles bêtises sans

46 « “As a country, as a society, we live and breathe the idea of religious freedom and religious tolerance, whatever the religion, and political freedom and political tolerance, whatever the point of view,” Kerry told the students in Berlin, the second stop on his inaugural trip as secretary of state. “People have sometimes wondered about why our Supreme Court allows one group or another to march in a parade even though it’s the most provocative thing in the world and they carry signs that are an insult to one group or another,” he added. “The reason is, that’s freedom, freedom of speech. In America you have a right to be stupid – if you want to be,” he said, prompting laughter. “And you have a right to be disconnected to somebody else if you want to be.” »

conséquences graves, mais certainement pas qu'elles y soient respectées. J'entends qu'elles y soient corrigées au contraire, et au besoin vertement.

Tout le monde dit des sottises, et l'on ne devrait lyncher personne pour ça, même médiatiquement, mais il est dans l'ordre des choses qu'elles écornent le sérieux de celui qui les énonce, surtout s'il en fait une habitude. Je préfère cependant un climat où de telles sottises puissent être dites, qu'un autre où l'on serait terrorisé d'en laisser échapper, et où la parole perdrait toute authenticité. Elles peuvent même avoir des effets salubres, permettant de préciser ce qui n'était peut-être pas clair pour tous, par exemple qu'un israélite ne serait pas totalement français, et un peu coupable d'être tué dans une synagogue.

Je viens, soulignons-le, de donner la définition exacte de l'expression « politiquement correct » : *un énoncé n'est pas politiquement correct quand celui qui le produit rejeterait ses conclusions (politiques) logiques.* Poniatowski n'était pas politiquement correct car il n'assumait pas la conclusion logique qu'il aurait alors fallu protéger les « français innocents » des israélites qui les mettaient en danger en pratiquant leur culte, occasionnant des « troubles à l'ordre public ». Dans le cas contraire, s'il avait bien pensé cela, sa position n'aurait pas seulement été politiquement incorrecte, et c'est une toute autre question que de se demander si l'on aurait dû lui reconnaître la liberté de la défendre. Il n'aurait pas pu le faire en tout cas au nom du gouvernement.

2 La démocratie, ça sert à quoi ?

Revendiquer le droit d'être politiquement incorrect est donc quelque peu ambigu. Bien sûr, il vaut mieux que la loi ne se mêle pas de correction politique, ni non plus grammaticale, scientifique, arithmétique... Ne confondons surtout pas politiquement correct et juridiquement correct. Il ne faudrait pas cependant qu'éconduite à la porte, la loi ne rentre par la fenêtre pour protéger le politiquement incorrect, protéger en quelque sorte le sot des conséquences de l'exercice de son droit de dire des sottises ; car ce ne saurait être sans conséquence pratique ou logique.

On peut se demander s'il ne serait pas contradictoire avec les principes de la démocratie de dire tout ce qu'on pense sans se soucier des conclusions qui logiquement et pragmatiquement devraient en découler. Ce serait une curieuse démocratie. La principale raison d'être de la

démocratie serait bien au contraire de produire les conditions permettant de débattre le plus largement possible des conséquences logiques, pragmatiques et factuelles de ce qu'on dit et de ce qu'on pense, des décisions et des mesures qu'on en fait découler.

On se demande aussi quel intérêt et même quel sens il y aurait à dire ce qu'on pense, si l'on ne se soucie ni des conséquences ni des décisions qui pourraient en découler. On ne voit même plus quel sens il y aurait à le penser. Naturellement, nul n'est obligé de tirer toutes les conséquences de ce qu'il pense, ni n'en serait seulement capable, et aucune assemblée démocratique n'est davantage capable d'envisager toutes les conséquences possibles de toute idée. Toujours les hommes « traverseront le fleuve à tâtons », pour reprendre la belle image de Deng Xiaoping.

On peut aussi s'interroger sur les possibilités concrètes d'organiser une véritable démocratie, ou seulement des libres discussions sans climat inquisitorial. On peut du moins penser que des principes démocratiques conséquents, tels qu'ils sont par exemple développés par John Dewey, cultivent chez les hommes une certaine maturité politique, et même éthique, et que l'on trouve là son principal mérite. La démocratie serait en somme l'empirisme appliqué à la politique et à l'éthique, et elle l'est historiquement, de Locke à Dewey. Si l'on associe au contraire la démocratie à la liberté de dire n'importe quoi, n'emprunte-t-on pas une direction contraire ?

Je n'irai pas jusque-là. Dire n'importe quoi peut être salubre comme je l'ai déjà évoqué ; peut ouvrir des portes sur des logiques contraignantes et réductrices. La sottise flirte volontiers avec le paradoxe, avec l'humour, volontaire ou pas, et finalement avec le côté tâtonnant de tout ce qui vit. Comme le vrai peut être un moment du faux, la bêtise peut être un moment de l'intelligence. Il est toujours dangereux de vouloir faire taire le fou, mais il le serait plus encore d'associer liberté d'expression et inconséquence.

3 La liberté dans le travail de l'esprit

Je l'ai déjà dit ailleurs, se tromper est généralement le seul moyen d'atteindre la vérité. Si vous êtes perdus sans espoir qu'on vous retrouve, votre seule chance est de choisir une direction et de la suivre. Vous découvrirez peut-être ainsi qu'elle n'était pas la bonne et vous changerez

votre route, mais vous ne l'apprendrez pas autrement. Se tromper n'est pas grave, ou plutôt si car on peut aller à sa perte, mais on ne dispose pas d'autres moyens.

On peut se demander, lorsqu'on cherche à plusieurs une route, des solutions, des moyens de survie, des connaissances, une compréhension... si le meilleur moyen d'y parvenir est une discipline de fer ou la plus grande liberté. Les deux ont des avantages qui dépendent aussi beaucoup des situations. La plus grande liberté permet des expérimentations et des réflexions multiples, la discipline permet la concentration de l'effort. Quoiqu'apporte la discipline, elle ne peut cependant faire complètement l'économie de l'initiative de chacun, de la confiance partagée et de l'intuition personnelle, alors que celles-ci peuvent avoir des effets sur l'organisation et la transmission plus efficaces que la discipline et la hiérarchie.

L'important est de comprendre que dans tous les cas, ce qui compte n'est pas tant le rapport entre les personnes : qui commande et qui obéit, si le groupe est content ou s'il génère des dissensions ; ce qui compte, ce sont les conséquences pratiques de l'action des hommes dans les faits, sur les événements, ses interactions avec le monde environnant.

Voilà ce que tendent justement à faire oublier les principes de la démocratie et d'une liberté comprise dans un sens limité. L'idée démocratique ne se soucie *a priori* que des rapports entre les hommes. Or, ces rapports entre les hommes ne sont qu'une illusion ; il n'y a pas de rapports entre les hommes qui ne soient d'abord ceux des hommes à leur environnement. Il n'y a pas notamment d'exploitation entre les hommes qui ne soit d'abord et principalement une exploitation par les hommes de leur environnement, et qui ne passe par elle.

Supprimer des exploiters n'est pas concevable sans une modification de l'exploitation de l'environnement – et celle-ci peut bien suffire à supprimer ces exploiters, comme cela s'est vu au cours de l'histoire, même si ce fut pour en générer d'autres. Jamais des hommes n'ont subi d'atteintes à leur liberté qui n'ait été d'abord, d'une façon ou d'une autre, une privation de leur accès aux ressources environnantes.

Voilà ce que l'idée de démocratie tend à laisser de côté. Si le concept de démocratie devait avoir un sens, on ne pourrait le trouver que dans le

travail des hommes sur leur environnement. Dans ce cas, elle devrait s'étendre au-delà de la politique et de l'éthique, pour ne pas dire de l'économie, au moins à la technique et au travail, et même plus généralement aux sciences. Je veux dire qu'il ne peut qu'être insuffisant de penser les techniques et les sciences sans embrasser dans le même mouvement les rapports que les hommes entretiennent avec elles dans leurs activités laborieuses, et par conséquence qu'ils établissent entre eux ; et la réciproque aussi bien.

4 De la liberté d'inconséquence

Si l'on sépare l'idée de liberté de cette relation pragmatique au monde, elle risque bien de paraître la liberté de faire n'importe quoi, et par là sans-doute, de dire aussi n'importe quoi. Être libre de faire ce qu'on veut, cela revient vite à deux possibilités. La première consiste à faire ce qu'on a toujours fait. Être libre serait alors continuer à vivre traditionnellement ; c'est la vision conservatrice, disons. La seconde serait plutôt de s'autoriser tout ce qu'une vie traditionnelle aurait posé comme interdit, ou au moins inconvenant ; ce serait la version progressiste. Mais ces deux versions se rejoindraient finalement dans la même stupidité, celle de croire qu'il suffirait d'en décider, et d'éventuellement l'imposer. Mais il ne suffit pas d'être d'accord pour faire une réalité de ce que l'on décide.

La démocratie ressemble de plus en plus chez nos contemporains à une idéologie de grands enfant gâtés pensant qu'il suffit de se mettre d'accord pour que le monde cède à leur caprice. Si le monde paraît résister, ils chercheront des responsables, leur enverront la police et peut-être l'armée, en s'étonnant que la force des choses s'oppose à leur lubie. Contre l'apparente évidence, cette idéologie qui se donne des airs laxistes, plus laxistes que libres en réalité, est en fait liberticide. En effet, si l'on se met à croire qu'il suffit qu'on soit d'accord pour que ce qu'on pense devienne vrai, contrôler les pensées de chacun devient un enjeu crucial, celui dont la réalité dépend. Les conséquences liberticides d'une telle façon de penser sont graves, mais moins encore qu'une rupture de la raison politique avec le monde réel et les rapports pragmatiques avec les faits.

On s'habitue à prendre des décisions sans se soucier des conditions réelles de leur réalisation. On considère que des lois, des décrets et des crédits sont la solution universelle à tout problème, et que ceux qui les

votent sont les ordonnateurs ultimes du monde, et l'on ne s'étonne pas que ces lois et ces crédits convergent toujours sur des moyens de surveillance et de coercition.

On en vient à identifier totalement la liberté de parole avec celle de dire n'importe quoi. On ne se soucie plus des conclusions que supposeraient les paroles, car on s'est habitué à ce qu'elles n'en aient plus. Il ne reste alors qu'un pas pour contester la liberté de dire plus que des états-d'âmes, des réactions viscérales, des témoignages à la rigueur, et interdire d'aligner seulement quelques inférences. Liberté de parole, soit, mais pas de penser avec.

5 La relation des paroles au réel

Ceci est somme toute conforme au choix du mot « expression » en français, de préférence à « parler », « dire », « énoncer »... On exprime des émotions, des états d'âme, des soutiens, des rejets, des indignations, des craintes... mais pas des réflexions, des analyses, des raisonnements, des déductions, des conclusions, des intuitions, des prospectives, des principes, etc. Quant aux conclusions de ce qui est « exprimé », elles sont sans importance ; il appartient à des experts de les tirer, en veillant ou non aux conflits d'intérêts. Pour celui qui les « exprime », ses sottises doivent demeurer sans conséquence, même pas celle de le faire passer pour un sot.

Les mots pour le moins malheureux de Poniatowski feraient aujourd'hui un bien plus grand tollé, ou n'auraient tout simplement pas été relevés. Le premier ministre d'Ukraine, Iatseniouk, a dit le 8 janvier 2015 en Allemagne : « L'Union soviétique a déjà attaqué et envahi une fois l'Allemagne et l'Ukraine durant la Deuxième Guerre mondiale, faisons en sorte que cela ne se reproduise pas », sans provoquer de réactions notables, notamment de la chancelière présente à ses côtés. Il est vrai que Iatseniouk, lui, ne rejetterait peut-être pas les conclusions qu'impliquent ses propos.

Il n'est pas grave de dire des sottises, et il est salubre qu'elles puissent se dire, il n'est pas grave non plus que des idées que d'aucun juge inadmissibles soient librement défendues, et c'est salubre aussi, si du moins une liberté de parler permet justement d'y réagir. Il est grave au contraire qu'on ne distingue pas une sottise d'une idée délibérément défendue ; qu'on reproche à l'auteur de la première les conclusions qu'il

n'en tire pas, et qu'on ne réagisse pas à des propos qui laissent clairement entendre ce qu'ils préfèrent ne pas énoncer nettement.

Je m'inquiète là bien moins des éventuels dangers d'idéologies quelconques, que de l'abandon de tout souci des conséquences logiques et pragmatiques des paroles et des idées. La revendication de la liberté d'expression, qui vient d'ailleurs ces temps-ci plus souvent de ceux qui la menacent que de ceux qui paraissent en avoir besoin, semble toujours plus réclamer que cette « expression » soit en quelque sorte « libérée » de toutes relations possibles avec ses déductions logiques comme avec les faits : dire ce qu'on pense sans se préoccuper d'un quelconque rapport à la réalité.

En dehors du fait qu'elle n'est pas très éloigné d'une définition clinique de l'aliénation, une telle posture débouche au moins sur un paradoxe. Si paroles et pensées sont déconnectées du réel, elles produisent leur propre monde, un monde irréel, et si l'on cherche à maintenir un minimum de cohérence à ce monde qui n'aura plus d'appui sur un rapport pragmatique avec des faits, on l'attendra d'une police de la pensée. Cette revendication devient alors l'exact contraire de ce qu'elle se croyait, peut-être de bonne foi.

Un tel monde ressemblerait plus alors à une dictature des [Shadoks](#) qu'au totalitarisme du vingtième siècle. Ce serait un monde littéralement bête et méchant, comme se proclamait *Hara-Kiri*, le journal finalement interdit pour cause d'humour. Bien sûr ce monde, lui, ne l'afficherait pas et n'en aurait même pas conscience, et pour cause, car prétendant rire de tout sans conséquence, il ignorerait l'humour qui est précisément le rappel violent du rapport de l'énoncé au réel, coupant à travers les inférences logiques.