

Flusser Vilem, l'Écriture a-t-elle un avenir ?

Compte rendu librement inspiré de Vilem Flusser^[1]

Par Georges Bertin.

Problématique.

D'emblée, Vilem Flusser rappelle que le fait d'écrire, c'est à dire de placer des lettres les unes après les autres, semble ne pas avoir d'avenir puisque l'information est maintenant transmise par d'autres codes. A l'avenir, les correspondances de l'avenir seront plus facilement poursuivies par ces codes que par ceux de l'alphabet. Il se demande ainsi si nos descendants ne seront pas amenés à réapprendre à lire et à écrire un peu comme nous avons dû le faire pour déchiffrer les hiéroglyphes.

Certes, pour lui, beaucoup de gens le refusent, car ils s'estiment trop vieux pour apprendre les nouveaux codes. Ils préfèrent invoquer la noblesse des lettres pour cacher leur paresse, pensant que si nous perdons l'écrit nous perdrons Homère, La Bible, Aristote et Goethe, et leurs modes d'expression.

Alors, quelles seraient nos vies si nous abandonnions l'écriture? Quelle transition inventerons-nous sauf à accepter la barbarie ?

Car placer et ordonner des signes écrits sur « le bon chemin », c'est aligner des idées, c'est donc d'abord les avoir pensées et les ordonner.

Alors, crise contemporaine de l'écrit quand les machines le font automatiquement mécaniquement ? Abandonnons-nous aux machines grammaticales, aux intelligences artificielles la fonction d'ordonnement des signes quand elles exécutent non seulement une fonction grammaticale mais aussi une fonction de pensée?

Parler de l'avenir de l'écrit c'est donc parler de cela.

Plusieurs phases dans notre relation à cette problématique:

1. avant le fait de placer des idées en lignes, nous organisons les idées non écrites en cercle, quand toute idée pouvait revenir à une pensée antérieure, ce que nous nommons « pensée mythique ».
2. Quand la pensée directionnelle appelée logique s'est organisée, les signes écrits en furent les moyens. Là, la pensée uni directionnelle conduit la conscience via l'écriture en la faisant émerger de la conscience pré-lettrée, c'est la nôtre, c'est encore le cas du « superscript », pensée critique ou progressive, numérique ou narrative, toujours consciente et référée à une conscience historique. De fait, c'est celui qui « aligne » qui peut penser logiquement, calculer, critiquer, philosopher, et donc agir et penser dans l'histoire, car le geste d'écrire produit une conscience historique. Ce sont dans les temps historiques que l'homme enregistre les événements en écrivant. Avant, tout semblait se mouvoir dans un cercle sans fin.
3. Or, voici que les machines écrivent plus vite que la pensée humaine, peuvent varier les règles des signes assemblés automatiquement. Et les intelligences artificielles vont devenir plus intelligentes dans le futur, elles posséderont une conscience historique supérieure à la nôtre. L'histoire va devenir de façon inimaginable plus dynamique car,

plus de choses survenant, les événements vont se surcharger les uns et les autres, devenant plus divers et les machines automatisées feront une meilleure histoire que nous. Ceci nous permettra de nous concentrer sur autre chose quand l'écrit sera dépassé pour des codes plus nombreux. Mais nous ne pouvons encore le concevoir.

Ecrire c'est creuser.

Avant de savoir si l'écrit sera abandonné, l'auteur se demande d'abord comment il est arrivé.

Et d'en reprendre l'étymologie *graphein* d'abord, mot grec ancien, c'est creuser, graver d'où le caractère *gramma-atos* qui indique ce qui est gravé et le *scribere* latin qui signifie tracer, égratigner...

Ceci renvoie à un geste primordial, celui de faire usage d'un outil taillé en biseau pour creuser (stylet) et donc à une *techné* alors que maintenant, écrire c'est déposer des pigments sur une surface, ce qui est autre chose. Pourtant le mythe établit la prééminence de la gravure sur le point puisque Dieu créant l'homme fait sa propre image dans la glaise. En l'insufflant, il introduit son esprit dans la *materia prima* (la Grande Déesse), et c'est ce dont nous sommes issus. Dans le mythe, la glaise de Mésopotamie est façonnée en tablettes gravées avec un stylet en coin et la première « inscription » (l'homme) est ainsi créée.

Ainsi faire des trous dans un objet, c'est créer de l'esprit dans la matière (*l'in former*), matière ensuite durcie (brûlée), travaillée, manifestant la résistance des objets face au Sujet.

Ecrire, ce sera donc aussi échapper aux conditionnements du monde objectif. Aussi, l'information est l'image miroir de l'entropie, l'intention de nier la tendance objective vers l'entropie. Quand on informe, on produit des situations improbables pour établir l'esprit contre la matière. Mais les objets sont malicieux. Ils peuvent creuser une information et l'ensevelir dans les objets jusqu'à disparition quand le monde objectif est plus fort que le sujet qui l'informe. Avant l'invention de la transmission électro-magnétique, chauffer les tablettes pour durcir leur souvenir est le but suprême de l'esprit et toute l'histoire de l'Occident peut être considérée comme une série de variations sur ce thème depuis la copie des manuscrits jusqu'à l'imprimerie et les mémoires artificielles intelligentes selon le même processus:

- produire de l'information,
- la passer, la transmettre,
- la stocker de façon suivie et, si possible, préservée.

L'inscription pose l'esprit libre du sujet qui désire être immortel, contre des images déjà là, expérimente le libre arbitre, met, en les déchirant, des images en pièces, victimes des incisions meurtrières de l'écrit.

L'âge d'or était celui auquel il n'y avait aucune inscription, ni mots menaçants fixés dans le bronze, quand les hébreux tombaient à genoux terrassés devant les Tables de la Loi qui portent les Tables de la Loi ayant recueillie La Parole.

D'où, écrire, c'est encore passer de la pensée circulaire à une pensée en lignes, du cercle magique de la préhistoire à la pensée linéaire de l'histoire.

Ecrire, réellement, pour Vilem Flusser, c'est transcender la pensée en passant d'une surface à deux dimensions à une surface à une dimension générée par un code linéaire, de l'imaginaire au conceptuel, des scènes au processus, des contextes au texte. C'est, conjurant l'angoisse, poser les choses séparément et les faire devenir claires (d'où l'importance du *clarus* du Clerc). L'écrit avance profondément dans les abysses de l'imaginaire en les creusant pour tout décrire et tout recoder en concepts en visitant les abysses de la mémoire. Il nous fait passer à une compréhension progressive. Car Dieu, dans le mythe, déchire les morceaux de sa ressemblance et, ce faisant, « nous écrit ». Il nous envoie dans le monde comme ses inscriptions, nous jette hors du paradis dans le monde et nous solidifie. D'où le mot arabe *maktub* qui signifie *écrit* et *destinée*...

Et voici qu'aujourd'hui nous ne sommes plus environnés de tablettes d'argiles brûlées, de stèles gravées ou ciselées, mais flottons dans le dé-matériel...

La notation.

Car, pour l'auteur, « changer de technologie, c'est changer de conscience ». Quand on grave dans la pierre à l'âge de la pierre ou dans le bronze à l'âge du bronze, quand à d'autres époques, le stylet inscrit, mais quand le pinceau dépose car peindre est plus confortable, plus rapide et plus doux que ciseler (mais le stylet est structurellement plus complexe que le pinceau). La plume d'oie offrira au processeur de mots plus de rapidité aussi les écrivains occidentaux sont des créatures emplumées.

Si les inscriptions sont lentes et monumentales, les notes sont petites et documentaires. Notre littérature n'est pas monumentale, mais enseigne et instruit. Elle a besoin de plus de docteurs que de sages. Avec la notation, le progrès s'accélère et la conscience historique est liée à la notation puisque tout y est abandonné en faveur de ce qui advient.

Les appareils, eux, n'ont pas de freins existentiels, et nous pouvons leur abandonner le progrès et la conscience historique car ils le feront mieux et nous pourrons leur abandonner l'histoire, devenir de simples observateurs et nous ouvrir à quelque chose d'autre, à une conscience supérieure du présent, car l'écrit n'a pas de codes adaptés pour une telle spectacularisation et les images semblent y être plus opératoires.

Nous sommes en train de quitter la notation (l'écrit) pour les appareils et de focaliser notre attention sur « faire et regarder les images ». Nous émignons vers l'univers de l'imagerie technique. Mais c'est un processus très complexe car les appareils n'écrivent pas l'histoire de la même façon usant d'autres codes. Achoppant sur la pensée littéraire, l'histoire écrite par les appareils est une autre histoire car la transcription était d'abord littéraire, à l'époque précédente, ce qui nous oblige à réfléchir sur les lettres.

Les lettres de l'alphabet.

Depuis des siècles, les codes alphanumériques sont prédéfinis en lettres, nombres et autres signes qui ont déterminé nos modes de pensée. La dactylographie arrange les signes sur les lignes avec prédominance des lettres. Les nombres étant des signes pour les idées, pouvant désigner des images abstraites, les lettres identifiant les perceptions acoustiques et les nombres les perceptions visuelles.

Dans un texte, les nombres apparaissent comme des îlots de sens qui stoppent l'œil quand nous suivons les lignes de droite à gauche, nous écartelant entre un discours (les lettres) et des contenus (les nombres, îlots au milieu des lettres et subordonnés au discours). Ils fonctionnent comme des ciseaux en sculpture, découpant la réalité et nous sommes condamnés à vivre deux réalités qui ne peuvent être unifiées par le visuel.

Nous assistons à une révolution qui donne à l'œil la prééminence sur l'oreille (les lettres portaient de perceptions acoustiques) et l'ordinateur prend inexorablement le dessus sur la fonction intellectuelle par la vertu d'une autre pensée, celle du calcul de la logique...

La science dessine désormais une image du monde faite de calculs au niveau de la matière inanimée (les particules atomiques) et de la matière vivante (les gènes). Toute société devient donc un ensemble de contractions individuelles et calculables. Nous sommes obsédés par le comptage et la dissection en particules et courbes à projeter. Quel que soit le problème, nous faisons un diagramme. Nous ne pensons plus littérairement, mais numériquement et notre utilisation des noms plutôt que des chiffres est désormais transitoire...

Toutefois ce n'est pas vrai que nous sommes dans le royaume des nombres du type de celui que travaillaient les pythagoriciens, car migrant des codes alphanumériques vers les digitaux, les nombres se conduisent maintenant différemment. Le système décimal qui organisait les nombres est devenu primitif. Il a été abandonné au profit du système binaire infantile, car il est plus artificiel, plus primitif que les intelligences humaines. Le concept est ainsi réduit à son niveau le plus primitif, la computation qui peut être mécanisée et cela semble en dessous de la dignité humaine que d'être concernés par des procédés et procédures matérielles laissés à des machines. L'homme nouveau se tient au-dessus des machines et nous, littéraires, sommes en dessous. Il les commande, il n'idolâtre plus les nombres mais joue avec eux et les machines lui obéissent, ce qui n'est pas nouveau, car il y avait déjà les abaques et les dés. En manipulant les nombres, nous accédons à une nouvelle capacité visionnaire, mais nous sommes encore maladroits. Alors quelles sont nos possibilités ?

- faire varier les couleurs d'un écran,
- appeler un cône expérientiel,
- séparer les surfaces d'un corps en particules et jouer avec.

Et voici que nous pouvons demander à faire devenir réel ce qui est impossible pour créer et en visualiser des équations opaques.

Comme le comput se mécanise, les nombres sont en train de nous libérer de la pression des lettres. Toutefois nous avons du mal à les ranger dans une catégorie conceptuelle... ce qui obscurcit le tableau. En fait il s'agit d'une nouvelle technique de productions d'images, mais elles ne sont pas artistiques car fabriquées en laboratoire, lourdes et inesthétiques, et nous avons hérité de catégories inadéquates : si l'œil devient prépondérant sur l'oreille, il sera théoriquement possible de manipuler, digitaliser, les perceptions auditives numériques. Les nombres seront bientôt transformés en sons visibles et les images deviendront audibles.

Nous pouvons nous attendre à cette utopie en comptant les processus en particules, et en projetant ces courbes dans le futur.

Les lettres sont nées d'une civilisation vieille de 15 siècles, elles sont les images d'une scène culturelle inventées par les créateurs de l'alphabet, à partir de pictogrammes, fondés sur des étoiles, des maisons, des chevaux...

Et devons-nous rendre les sons visibles quand nous écrivons ? Devrons-nous passer par le détour du langage parlé au lieu d'utiliser des signes, par des idéogrammes ou certains codes des computers ?

Qu'est-ce qui a motivé les peuples à écrire alphabétiquement et à passer par le langage parlé ? Cette question est historique et contemporaine et détermine nos décisions quand nous décidons d'abandonner l'alphabet au profit d'un code non parlé ?

Quand on écrit alphabétiquement, c'est pour maintenir et étendre un niveau de conscience supérieur aux images plutôt que de tomber dans la pensée pictoriale comme c'était le cas avant l'écriture. L'alphabet a permis une notable évolution, en détachant les discours conceptuels de l'imagination, en les faisant devenir plus abstraits.

Toutefois les idéogrammes sont des signes, pas des images. Ils peuvent créer de nouveaux niveaux d'abstraction, mais dans l'aire des mathématiques ou de la logique symbolique. Le dépassement de l'alphabet offre-t-il dès lors de nouvelles avancées par le développement des images synthétiques ?

Certes l'invention de l'alphabet nous donna des armes en le faisant l'ennemi des images et fabricants d'images magiques et mythiques ; il a déterminé notre accès à une nouvelle conscience historique et nous a tirés vers le progrès, mais la pensée historique a été meurtrière et folle. C'est pour cela que nous nous apprêtons à abandonner les vieux codes.

Les textes.

Un texte rencontre son destin dans ses récepteurs, et le sens des textes n'apparaît qu'après lecture car ils sont des « media ». Il en existe deux types : de transmission de l'information et de création (à plusieurs sens).

Toutefois, des textes communicationnels peuvent être connotatifs, telle la Bible qui parle à chacun... Pour le communicant, le problème est que plus il transmet des idées, plus il a des difficultés à communiquer car les textes sont à demi finis. Dans les sociétés dominées par les textes, l'attitude politique consiste à écrire et publier et les engagements politiques se font sur des textes, lesquels perdent toutefois de la force par inflation de l'écrit. D'où leur remplacement, bientôt, par des fonctions mécaniques stéréotypées, automatiques. Ils tombent alors sous le coup du rasoir d'Occam[2], à savoir : les choses ne pouvant être multipliées sans nécessité. Les textes non publiés vont à la guillotine et les autres à la bataille. Le rasoir d'Occam facilite ainsi un critère de publication : plus le texte est succinct meilleur il est et tout ce qui est superflu est invalide et, en même temps, plus c'est court plus c'est difficile à décoder jusqu'à ce que cela devienne inintelligible.

Un autre critère peut être recherché du côté de l'harmonie et du rythme, un texte syncopé se contredit lui-même sans cesse.

Imprimer.

La typographie est moins une méthode technique de production et de distribution de l'information alphanumérique qu'une nouvelle façon de penser. Le problème c'est que la Révolution actuelle, celle de l'information électromagnétique, nous fait passer à une phase de développement supérieur de cette distribution, celle que nous vivons depuis l'invention de l'imprimerie.

En inventant le caractère mobile, Gutenberg le typifie et tranche la querelle des universaux. Quand nous imprimons, nous manipulons des types ; alors, ne résiste à la typification que l'idée de sacré liée aux langues. L'imprimerie a montré que les types ne sont pas des formes éternelles ni invariables mais peuvent être adaptés, improvisés, réinventés.

Le concept de théorie change alors radicalement, il ne s'agit plus d'une attitude passive face à des formes éternelles, un réservoir de formes vides, processionnelles, il signifie un modelage progressif de types qui s'améliorent de plus en plus. Ce qui est imprimé est typique. D'où le papier imprimé est un spécimen, un parmi de nombreux exemples, d'une chose unique.

Et voici que la révolution informatique, qui produit des signes et les positionne dans la champ électromagnétique, rompt avec la conscience de l'écrit. Les nouveaux signes qui apparaissent sur nos écrans ne sont plus des traces gravées, ne sont plus typographiques, ils ne typifient plus la pensée, laquelle semble redevenue archaïque. Et nous voici perdus dans la transition de cette culture électromagnétique car nous ne voyons pas ce que nous avons à y gagner quand la révolution rend superflue l'imprimerie et son mode de pensée, quand nous regardons le futur...

Instruire.

Les nouveaux « écrivains » n'utilisent plus l'alphabet mais des codes binaires plus simples, dans un système structurellement simple mais fonctionnellement complexe.

Ces nouveaux systèmes nous font devenir illettrés. Nous craignons de ne pas savoir utiliser la pensée typographique pour saisir l'écriture post-typographique. Depuis Hammourabi (3500 av JC), l'écriture était linéaire ce qui n'est plus le cas des programmes informatiques, quand les calculs propositionnels permettent de tout traduire en fonctions et quand toute littérature devient programmable, quand les modèles binaires, digitaux de connaissance illuminent nos écrans, des simples statistiques aux modèles complexes des théories totales, quand ils envoient dans l'ombre en les codant tous les textes scientifiques alphanumériques.

Les codes digitaux sont idéographiques, ils rendent les concepts et les idées moins visibles, ils ne sont plus alphabétiques, car ils se sont détachés du langage. Et c'est terrifiant...

Langues parlées.

Quand programmer nous affranchit de l'écriture, penser n'appartient plus à un langage parlé devenu visible et le détour par le langage vers le signe devient superflu. Penser et parler ne seraient donc plus liés comme c'était le cas quand l'alphabet prédominait (*Au commencement était le Verbe*, Genèse 1).

Quand l'alphabet est surpassé, la pensée est libérée de la parole et c'est l'intelligence artificielle qui apprend à parler. Les langues nous apportent certes de grands trésors, mais elles ont devenues inflationnistes, systèmes ouverts tant leur variété est créative, chacune ayant son rythme, ses métaphores. Elles sont à la fois dénotatives et connotatives.

Lors de la Préhistoire et de l'Histoire c'était une élite « cléricale » qui entretenait le langage. Laissé à lui-même, il devient sauvage car il n'y a plus d'élite pour en prendre soin.

Ainsi le nouveau « poète appareillé » calcule et dissèque les atomes de son expérience dans un programme digital. Il n'est plus auteur mais remixer. Son niveau d'intention est du à la chance que lui procure l'intelligence artificielle avec ses propositions dans un jeu de permutation.

Recoder.

Nous devons réapprendre bien des choses difficiles car ce qui a déjà été appris est dur à combler. Les intelligences artificielles n'ont aucune difficulté avec l'oubli et nous apprenons d'elles son importance mais, aussi, nous devons repenser les fonctions de la mémoire.

Or, dans notre tradition, la mémoire est, de tout temps, siège de l'immortalité dans un processus de mémoire linéaire et voici que nous devons sortir l'alphabet inscrit dans notre mémoire pour stocker de nouveaux codes Or est-il possible d'apprendre de nouveaux codes en éliminant ce qui était stocké dans la mémoire ? Le cerveau a-t-il la place suffisante ? Quid des immenses intelligences artificielles ?

Dans le futur, les nouveaux codes seront-ils souchés sur l'alphabet l'assimileront-ils à de nouvelles hauteurs ? c'est aujourd'hui de l'ordre de l'impensable.

Or nous ne pouvons stocker les nouveaux codes sur l'alphabet car ils ne peuvent le tolérer... Il s'agit bien d'une nouvelle expérience de l'espace et du temps que notre ancienne expérience ne peut concevoir car le concept et le paradigme à l'œuvre est celui du saut difficile à imaginer d'un niveau à l'autre plutôt que celui d'une synthèse des oppositions.

Avec les codes digitaux, une nouvelle expérience de l'espace et du temps émerge qui va occulter tout ce qui était là avant, toutes ces vieilles expériences qu'elle ne peut aligner sur les concepts d'omniprésence et de simultanéité. Les images produites avec les codes digitaux sont présentes partout en même temps, même dans des parties extrêmes de la Terre. Elles peuvent être appelées au présent et même dans un futur distant impensable. Donc, les concepts de Présent, Futur, Passé, distance et proximité prennent de nouveaux sens. Tout devient relatif. Futur et possibilité deviennent synonymes de devenir et Présent de réalisation de possibilités.

Le Futur s'impose en compartiments multidimensionnels de possibilités qui dévoilent l'impossible extérieur et intérieur d'une image réalisée dans la présent. L'espace est juste la topologie de ces compartiments et les codes digitaux la méthode qui consiste à faire advenir des possibilités subdivisées en images.

Pour une telle critique, l'alphabet est incompetent et doit être éliminé car la pensée linéaire -avec son concept de progrès- ne peut être réconciliée avec la pensée multidimensionnelle et quantifiée, celle des multiples dimensions de l'espace, avec une expérience du temps désormais relative, phénoménologique, cybernétique...

Penser le neuf est très difficile. Rappelons que les Lumières ont fait un saut périlleux dans le neuf quand l'alphabet était le code des Lumières.

L'alphabet a critiqué certes les images en les cassant en pictogrammes, pixels, et en les mettant en ligne. Mais il y a des images qui ne peuvent permettre cette critique, car synthétiques et assemblées depuis des pixellisations préalablement isolées. Les codes digitaux synthétisent des choses qui ont déjà été pleinement critiquées et calculables. La critique, dans ce sens nouveau, ne peut rien découvrir de ces images qui n'aient déjà été calculé à partir des électrons. La vieille critique qui s'appliquait aux solides se perd dans les intervalles de la néantisation et ne propose rien. Et dans le neuf il n'y a rien de solide à critiquer, et une autre critique, radicalement différente, est requise.

Nous devons apprendre à penser et écrire numériquement, si écrire a encore un sens ici. Si nous regardons les codes digitaux comme des codes écrits et voyons la continuité entre l'image pré alphabétique et le texte alphabétique, nous avons la nécessité de recoder tout ce qui est déjà écrit et ce qui est encore à écrire, soit l'ensemble de la littérature, la bibliothèque factuelle et imaginaire de notre culture à désigner en mémoire artificielle via

les codes digitaux et aussi ce qui est encore à écrire ? Dans cet esprit, le code digital à l'articulation de cette nouvelle voie radicale de la pensée ne peut être appelé écrit...

Basiquement, nous devons apprendre à repenser notre histoire, avant et après, c'est un espace vertigineux.

Le futur lecteur, assis devant un écran pour évoquer l'information stockée, lance une connexion active pour accéder aux interconnexions parmi des éléments d'information pertinents, il produit une information intentionnelle depuis les informations stockées qui lui sont suggérées par l'intelligence artificielle (menus), mais il peut aussi appliquer ses propositions.

La future science totale aura des critères et des liens en direction des ensembles d'informations. Ainsi Aristote et Newton ne sont plus consultés en processus historique, linéaire car tous deux sont encodés digitalement. Convoqués en accès simultané, ils peuvent se questionner mutuellement.

Le lecteur franchit d'un bond les deux systèmes en les manipulant de l'un à l'autre. Renversant l'histoire, il est libéré de l'accès linéaire car se trouve placé à la croisée des liens entre les éléments des différents systèmes. Il a la capacité d'accéder à son propre flux du temps non pas en ligne mais en faisant tourner son propre réseau.

Recoder la littérature en nouveaux codes est un enjeu vertigineux, cela demande que nous transférions notre propre mode de pensée dans un monde étranger, dans celui des images idéographiques, du monde des lignes dans celui des particules. Et nous ne pouvons le faire sans avoir développé *une théorie de la translation*, or nous en sommes loin. C'est la nouvelle voie scientifique[3].

Si cela ne se fait pas une descente vers la barbarie illettrée est à craindre, car nous sommes sur la lame du rasoir mais le pire n'est pas le plus probable. C'est juste une question de liberté.

Subscript.

Entre les trois niveaux de conscience que nous constatons : préhistorique (code pictural), historique (code alphabétique) et post historique (code digital), s'ouvrent des abysses.

La pensée alphabétique tente de faire un pas en direction du digital, mais elle n'y parvient pas car elle apporte sa propre structure linéaire à buts orientés. Alors, le modèle alphabétique de conscience sera effacé et les pleurs n'y feront rien. L'inflation actuelle de textes en est un signe prémonitoire.

Pourquoi les gens écrivent-ils ? réponse : pour faire sens.

Dès lors, deux voies s'offrent à eux hors de l'écrit :

- retour aux images par *l'imagination*,
- transfert vers les nombres par le *calcul*.

Digital.

Après que les sciences de la Nature aient fait référence au 19^e siècle, le 20^e a vu arriver des choses nouvelles : ***la relativité et les quantas***.

Relativité : l'espace vu comme absolu et le temps comme écoulement ne sont pas moins que des relations entre observateurs, donc entre sujets. Dans une telle configuration, l'intervalle devient la clef d'un problème épistémologique et, dans un futur proche, de perceptions, de désirs, de sentiment et de comportement.

Le Temps : alors que le monde était perçu comme solide, il apparaît qu'il n'est que grouillement de particules tourbillonnant à l'aveuglette. Aussi probabilités et statistiques sont devenues les mathématiques les plus sollicitées puisque causes et effets ne sont plus que probabilités.

Nous ne pouvons donc continuer à vivre comme autrefois. Les nouvelles assertions sont juste des propositions théoriques soumises à discussion et ceci contribue à refaçonner nos vies, car nous devons nous saisir existentiellement de ces nouvelles formules, chaque heure et chaque jour ce qui ouvre des horizons de liberté et de potentiel créatif jamais imaginé.

D'un autre côté, ceci met nos capacités de résistance en danger.

Les nouvelles inférences théoriques de la théorie de quantas trouvent des applications technologiques plus vite que celles de la théorie de la relativité. Et nous devons y être attentifs. Ce que nous appelons matière a de multiples niveaux de saisie, chacun ayant sa structure appropriée:

- comme corps matériels, nous habitons le niveau de molécules, mais comme êtres pensants celui des hadrons, niveau Newtonien. Ce monde nous le voyons depuis le bas et la pensée est un processus incluant les électrons, protons et autres...
- en-dessous les atomes, noyaux, hadrons, quarks qui contiennent eux-mêmes des univers jamais imaginés, niveau Einsteinien, où baignent matière et énergie, mais avec les quarks il n'y a plus de distinction entre réalité et symbole,
- et au-dessus les galaxies et trous noirs : l'univers astronomique n'est-il qu'une part d'un super univers non reconnu ?

Comment ces niveaux sont-ils liés ? C'est peine perdue que d'essayer d'en faire une image. Ces implications incroyables ont des applications pratiques. Les frontières entre les niveaux s'estompent.

Il a été démontré que de telles particules sautent au travers des intervalles dans les nombres astronomiques comme dans les synapses nerveux qui constituent le cerveau. Ainsi un sentiment, un vécu, une décision sont en passe de devenir une somme de sauts quantiques dans une représentation. D'où la complexité du fonctionnement du cerveau.

Le niveau de la pensée vécue est inopportun dans deux sens :

- il n'a jamais été observé sans que cela perturbe ce qui est observé,
- c'est le royaume de la chance pure qui peut être statistiquement ordonnée mais il n'y a pas de sens à tenter d'en prédire les comportements futurs, car tout est possible même ce qui est improbable. C'est insaisissable, *imprédictible*, car tout ne devient possible que quand c'est nécessaire.

La révolution informatique procède non de choses solides mais de particules, ce qui est le niveau de base de la pensée et qui peut changer des solides plus radicalement que n'importe quelle révolution.

C'est un autre point de vue pour analyser et synthétiser les processus de pensée depuis une nouvelle position celle des informatiques et nous devons apprendre à penser différemment.

La révolution informatique s'appuie non sur des choses solides (molécules) mais sur des particules (électrons), ce qui est le niveau de base de la pensée. Elle peut changer des choses solides (même les corps) plus radicalement que n'importe quelle autre révolution. Elle amène les hommes à se conduire en êtres pensants. Quelques traits des capacités nouvelles qu'elle permet :

- Reconnaître des objets solides comme pure apparence,
- Calculer des particules en images,
- Produire des machines qui pensent et travaillent automatiquement, comptant sur des sauts articulés de particules et demandant un réordonnement des toutes les valeurs limités par le travail de la pensée,
- Analyser et synthétiser des processus de pensée.

Ce réapprentissage de la pensée nous fait découvrir

- a. Que nous pensons en images et par les images pour tout ce que nous nommons perception internes ou externes, des images calculées et composées dans le cerveau,
- b. Que la pensée n'est pas un processus continu discursif, ce qui s'inscrit en opposition au mode de pensée culturel occidental.

Les nouveaux codes digitaux surgissent depuis de nouvelles manières de penser et le feed-back nous fait penser en quantas et images, c'est-à-dire que nous utilisons les nouveaux codes digitaux, binaires, de type 0 1, que les machines incorporent en simulant la structure de notre système nerveux, soit une méthode qui donne sens aux sauts quantiques dans le cerveau depuis l'extérieur.

Le cerveau est une machinerie qui tend à signifier le saut quantique, c'est là sa « fonction donneuse de sens ». Les nouveaux codes sont basiquement digitaux car ils simulent cette fonction donneuse de sens du cerveau au moyen de machines grâce à une extraordinaire et rapide addition /soustraction d'impulsions linéaires, lesquelles peuvent être ajoutées ou soustraites dans les surfaces, c'est ce que nous nommons *computation*. Et les particules peuvent y être si étroitement compressées que leur structure en mosaïque disparaît à la vue. En effet, ce que nous voyons sur les écrans sont des représentations simulées soit d'objets dans le monde soit de processus internes au cerveau (équations, projections, fantaisies, intentions désirs).

Depuis les images elles-mêmes, il est impossible de déterminer si elles représentent des choses externes (réalités potentielles) ou internes (fonctions potentielles). Alors, quelle est la distinction entre réalité et fiction ?

La simulation est une sorte de caricature. Penser ce que nous exprimons, et en faire des images en codes digitaux, seraient une caricature de pensée mais aussi une nouvelle façon de penser à ne pas sous-estimer.

Nous sommes juste au début de l'apprentissage dans le sens où nous devons projeter nos processus cérébraux à l'extérieur et nous libérer des idéologies psychologiques,

philosophiques, théologiques pour leur donner toutes leurs capacités. Et la pensée historique devient ici un obstacle à tout effort visant à penser librement.

Comme l'alphabet s'est construit au-delà et contre les pictogrammes, les codes digitaux avancent aujourd'hui contre les lettres pour les surpasser.

Soit

pensée	techniques	modes
picturale	magiques	mythiques
historique	alphabétiques	critiques
digitale	cybernétiques	systémiques

Mais l'alphabet met en œuvre des défenses pour ne pas être étranglé par les nouveaux codes ; de même, ce n'est qu'au 18^e siècle après 3000 ans de combat que les textes ont pris le pas sur les images mythiques et magiques.

Le combat actuel ne sera pas aussi long. Le 20^e siècle a connu la révolte réactionnelle des images. Connaîtrons-nous une révolte réactionnelle de textes ?

Recoder.

Dans le futur les nouveaux codes pourront être enracinés dans l'alphabet qu'ils assimileront et porteront à de nouvelles hauteurs[4]. Alors, deviendrons-nous illettrés ou super lettrés ? Or nous ne pouvons stocker les nouveaux codes sur l'alphabet, ils ne peuvent le tolérer car ils sont impérialistes.

Par ailleurs, il n'existe pas de contradiction dialectique entre codes critiquant les images et codes les produisant. Quid d'une synthèse ? est-elle possible ? Ou allons-nous vivre la formation d'une nouvelle expérience de l'espace et du temps dans laquelle les anciens concepts ne pourront plus opérer ?

Il semble se dessiner de ce fait un nouveau paradigme, une nouvelle expérience impensable de saut d'un niveau à l'autre plutôt qu'une synthèse qui oblitérera tout ce qui était déjà là, toutes les expériences et qui seront posées désormais avec les concepts d'omni présence et de simultanéité. Elles n'absorberont pas l'alphabet mais le détruiront car les images digitales sont présentes partout en même temps : Passé, Présent, Futur. Dans la nouvelle critique, il n'y a rien de solide à critiquer, et une nouvelle méthode différente est nécessaire, l'analyse systémique pour laquelle la pensée alphabétique est hors d'usage sur deux points : analyser et re-synthétiser.

Apprendre à écrire digitalement.

Recoder toute la littérature, l'ensemble des bibliographies factuelles et imaginaires, en codes digitaux, pour être capables de les *in former* dans les mémoires artificielles et de les évoquer à partir d'elles.

Les codes digitaux se trouvent à l'articulation d'une nouvelle façon de penser qui ne peut être appelée écriture. Devront-ils effacer la bibliothèque factuelle et imaginaire de la mémoire pour ouvrir de nouveaux espaces ?

Aussi, nous devons apprendre à repenser notre histoire. Si la littérature mondiale a déjà été recodée, il se trouve que le futur lecteur n'est plus passif car c'est lui qui produit

l'information à partir d'éléments d'information structurés soit avec les méthodes qui lui sont suggérées soit en appliquant ses propres critères. Car le futur lecteur accède à son propre flux temporel, il ne lit plus en ligne mais en explorant son propre réseau.

Recoder la littérature ! L'objet est vertigineux car il nous fait traduire nos propres pensées sur le monde dans une pensée étrangère, passer des langages parlés à celui d'images idéographiques modélisées, du monde des règles logiques à celui des mathématiques, de celui des lignes aux réseaux et particules. Si le mode de pensée que nous vivons doit effacer après nous, nous ne pourrions accéder au nouveau mode que décrit Vilem Flusser sans avoir élaboré une **théorie de la translation** laquelle se profile à l'horizon, soit en transcendant nos statuts actuels.

Et l'auteur de terminer sur l'énonciation d'une incertitude, d'un paradoxe. Ce livre que j'ai écrit, dit-il, demeure un livre, ce n'est pas un algorithme destiné au son et à l'image. Et, parce que c'est un livre et que nous sommes encore lecteurs, il porte une attention particulière à ce courant de pensée.

Je puis donc dire maintenant en anglais « I wrote it nevertheless ». (*Je l'ai, néanmoins, écrit*).

[1] 1920-1991, philosophe d'origine tchèque, citoyen brésilien, professeur à l'Université de Sao Paulo, a vécu en France.

[2] Encore nommé principe de simplicité, principe d'économie ou principe de parcimonie (en **latin** *lex parsimoniae*, « *Pluralitas non est ponenda sine necessitate* » Guillaume d'Occam ou d'Ockam, **philosophe, logicien et théologien anglais** 1285-1347.

[3] On se référera sur ce point aux travaux de Pierre Levy et à son IEML *Information Economy MetaLanguage*, langue artificielle à la sémantique calculable qui n'impose aucune limite aux possibilités d'expression de nouveaux sens.

[4] Ceci est déjà en cours: « *Etant donné un texte en IEML, des algorithmes reconstituent le réseau grammatical et sémantique interne au texte, traduisent ce réseau en langues naturelles et calculent les relations sémantiques entre ce texte et les autres textes en IEML. Le métalangage génère un immense groupe de transformations symétriques entre réseaux sémantiques qui peut être mesuré et parcouru à volonté par des algorithmes. Utilisé comme système de métadonnées, le métalangage IEML ouvre la voie à de nouvelles méthodes d'analyse de grandes masses de données. Dans les médias sociaux, il supporte des formes inédites de communication hypertextuelle translinguistique et permet à des réseaux de conversations d'observer et de perfectionner leur propre intelligence collective. Pour les chercheurs en sciences humaines, IEML structure une bibliothèque encyclopédique ouverte et universelle qui se réorganise automatiquement selon les intérêts de ses utilisateurs* ». In Pierre Levy's blog. <http://pierrelevyblog.com/2013/11/13/la-grammaire-diemi/>

