

Lettre de réflexion – Janvier 2018

Bonjour à Toutes et Tous,

Je suis heureux de vous présenter cette lettre de réflexion de **nouvellegrille.info** pour la nouvelle année et vous souhaite par la même occasion tous mes vœux de santé et de bonheur.

Tout d'abord, quelques mots pour expliquer le changement de dénomination de cette lettre : la démarche que j'emprunte avec vous est lente et réflexive, et elle n'a pas plus la prétention de démontrer que celle d'informer (mettre en forme) mais plus de susciter, favoriser (catalyser) les associations d'idées ⁽¹⁾ pluridisciplinaires en espérant que d'autres auront un jour la rigueur et les connaissances pour établir des nouveaux modèles dont l'émergence n'est pas favorisée par les tropismes actuels (cf. schéma « *Privatisation de la recherche* »).

Aussi pour évoquer la « *baseline* » et les références aux catalyseurs ([enzymatiques](#)) qui permettent l'accélération des réactions par abaissement de l'énergie d'activation d'une réaction, et à la polyconceptualité, notion chère à Laborit.

Au sommaire dans cette lettre :

- 1- **Intelligence artificielle : du mythe à la religion ?**
- 2- **La nécessité d'une école de la conscience**
- 3- **Mise à jour de 3 visuels sur l'information**
- 4- **Sciences : la catalyse enzymatique, stratégie du vivant**

En espérant que vous passerez des moments de lecture, de réflexion et d'échanges stimulants.

Très cordialement,

David Batéjat

Administrateur du site

PS : n'hésitez pas à relayer cette lettre partiellement ou dans son intégralité.

1- Intelligence **artificielle** : du mythe à la religion ?

La *foi* est le support des espoirs. Elle est une fuite dans l'imaginaire face à l'angoisse existentielle aurait dit Laborit. Elle a permis aux dominés, à travers les âges, de supporter les souffrances et les soumissions, les injustices. Les dominants ont, eux, appris à justifier leur positions et décisions en contrôlant la diffusion de l'information (dont celle sur les religion). Les guerres ont ainsi toujours été présentées comme des défenses à des agresseurs extérieurs et les autres peuples affublés de tous les maux.

Les révolutions, bien souvent simples évolutions des organisations des sociétés n'ont jamais remis en question l'expansionnisme comme modalité de management social, elles n'ont fait que valider le passage de dominants à d'autres.

Au fil de ces derniers siècles, les avancées de la science permirent peu à peu l'émergence d'un espoir de jours meilleurs, celui du « progrès ». Mais les progrès techniques, s'ils libèrent du temps (moins souvent utilisé à comprendre pour créer que pour produire), nécessitent des matières premières dont le contrôle généra des compétitions à l'échelle internationale et des conflits sur l'ensemble de la planète qui firent des dizaines de millions de morts au 20^{ème} siècle. Malgré cela, le progrès, espoir des 30 glorieuses, repris la forme de l'expansionnisme, il fallait oublier.

Sur la fin de ces années, les théories de l'information et comportementales discutées dans le *Groupe des Dix* initié par Robert Buron en 1968 ⁽²⁾ avec Jacques Robin, Henri Laborit et Edgar Morin puis rejoint par Michel Rocard et Jacques Attali, ont été très bien intégrées par un pouvoir économique et politique qui anticipait les changements à venir. Gouverner c'est prévoir, « à l'avantage de qui » est une autre question. Avoir un coup d'avance est un avantage stratégique essentiel au maintien de la dominance, et ces théories ne furent que peu diffusées dans la population. Il en résultat une utilisation cynique que Robert Buron percevait déjà, lui qui le 22 avril 1972, à Hénin-Beaumont, lors du colloque sur *L'homme et la société de l'an 2000*, parlant de l'utilisation de la connaissance objective en politique, cite la phrase d'un humoriste anglais du XVIII^e siècle : « La politique, c'est l'art d'obtenir l'argent des riches et les suffrages des pauvres, en prétendant défendre les uns contre les autres ».

Cette « définition qui classe la politique dans le domaine de la manipulation, dans l'art de jouer avec les éléments psychologiques pour conduire des masses d'hommes dans une direction choisie », ne satisfait pas Robert Buron qui conteste que la politique soit seulement cela mais, « dans la mesure où elle l'est, sa pratique implique aujourd'hui, chez le manipulateur de masses, pour qu'il ait une chance de réussir, une connaissance objective de l'homme et de ses trois cerveaux ».

Plutôt qu'à la réaction simple du « cerveau reptilien » : fuite ou contre-attaque devant le danger, Buron pense qu'en démocratie, le politique fait surtout appel au cerveau « limbique » qui contrôle la mémoire et l'affectivité. Le progrès, pour Buron, serait de faire appel au troisième cerveau, aux zones néocorticales qui permettent les associations d'idées. Cette conception des « trois cerveaux », développée par Mac Lean, a été reprise par Henri Laborit qui l'a exposée aux réunions du *Groupe des Dix*, et certains des participants à ces réunions l'ont utilisée par la suite.

Les gouvernants comprennent ainsi de manière scientifique ce qu'ils avaient jusqu'alors intuitivement perçu ⁽³⁾ : ils ne peuvent se maintenir en place que s'ils ne donnent régulièrement aux populations des gratifications croissantes ou à minima un espoir transcendant.

Quand, quelques années plus tard, une nouveauté fondamentale apparaît, internet, les populations peuvent enfin échanger des informations sans passer par un intermédiaire au niveau d'organisation

supérieur (le contrôlant). L'individu du 21^{ème} siècle accède donc directement à des informations de toutes origines et comprend peu à peu la nature réelle des sociétés dans lesquelles il a toujours vécu, sans l'enrobage qu'en faisaient leurs dirigeants. Les *romans nationaux*, version politique du *storytelling*⁽⁴⁾, qui suffisaient jusqu'alors à le faire réagir plus que réfléchir, faute de diversité d'information, deviennent incohérents voire contradictoires et un nouveau problème existentiel se pose à lui : comment expliquer la nature dévastatrice de l'Homme alors que son intelligence supposée a été la source de son identité, en opposition à l'Animal ?

Un nouveau défi se pose pour les dirigeants : il leur faut fournir une [grille de lecture gratifiante sur notre identité](#) (cf. schéma n°3 page 7) pour éviter un changement de paradigme qui leur serait fatal : présenter l'évolution de l'humanité comme positive ⁽⁵⁾.

Cette prise de conscience permise par l'ouverture de l'information sur internet et les mesures perçues comme liberticides pour l'enrayer viennent briser le rêve, devenu foi, d'un *progrès permanent*. Certains se réfugient dans les religions, mais le système capitaliste se base sur la nécessité systémique de croissance en volume (tel une pyramide de Ponzi), il ne peut donc supporter des départs massifs de consommateurs potentiels et il devient urgent pour ses dirigeants de *réenchanter* un roman, devenu mondial, afin de les endiguer. Le management par le divertissement (du latin *divertere*, détourner) installé depuis la fin du XX^{ème} siècle paraît insuffisant face à la prise de conscience de l'impossibilité d'une croissance infinie. Dès lors, un nouveau concept transcendant doit être trouvé. Si l'Homme n'a pas su gérer le progrès, la machine, devenue omniprésente le saura peut-être ?

Et un ancien mythe, celui de l'*intelligence artificielle*, de ressurgir.

Ce concept creux, jamais explicité (il faudrait d'abord définir l'intelligence...), est actuellement étalé à tort et à travers par tous les médias ⁽⁶⁾. Il a deux objectifs : premièrement de tenter de justifier les changements sociétaux et réformes envisagées : la machine, l'ordinateur, et l'algorithme sont présentés comme des références du point de vue de la « rationalisation organisationnelle ». Le deuxième avantage, certainement le plus important, est de laisser penser que ces évolutions seraient nées d'une entité impersonnelle, donc neutre et répondant à l'intérêt général. En masquant ainsi les réels donneurs d'ordres de ces changements, ceux qui payent pour l'écriture des lignes de codes et de l'établissement des critères de choix qui y sont réalisés, rendant ainsi furtifs les critères décisionnels et ceux qu'ils servent.

In fine, et comme on peut lire dans le roman [Un Bonheur Insoutenable](#) ⁽⁷⁾, les vies des individus sont gérées par des édits, des règles jamais débattus. Toute idée de conscience systémique disparaît.

La *foi* en l'intelligence artificielle permet de justifier la stérilisation, une castration de notre créativité logique. Couplée à la saturation de nos capacités cognitives (cf. schéma n°2 p. 6) par un très haut débit d'information suscitant les émotions, elle empêche l'Homme d'essayer d'échapper au tropisme centralisateur qui génère un niveau d'organisation le contrôlant.

Une nouvelle fois dans l'histoire de l'humanité, une « révolution » tente à maintenir un système qui a pourtant montré ses limites et ses risques. On peut la résumer ainsi en termes de management social :

- Présenter la logique expansionniste comme l'unique voie possible : « *LE CHEMIN* »,
- Déconnecter les informations reçues des réalités, dans un monde virtuel, invalider un discours qui deviendra peu à peu « *LA VÉRITÉ* » devient impossible,
- Modifier ce qui est la perception de l'Homme et redéfinir « *LA VIE* »...

En somme, l'intelligence artificielle devient une nouvelle religion, basée sur une réalité virtuelle.

2- La nécessité d'une école de la conscience

« Je crois que l'avenir est très mal engagé parce qu'on ne peut pas enseigner ce qu'il faut enseigner ». C'est peu dire que le sujet de l'enseignement était au centre des préoccupations de Laborit ⁽⁸⁾⁽⁹⁾.

Les sociétés technologiquement avancées vivent actuellement une rupture didactique majeure. L'éducation ou la formation deviennent permanentes du fait de l'augmentation de la productivité ⁽¹⁰⁾ (expansionnisme et mise en compétition) et des besoins de nos cerveaux du simple fait de l'habituation ⁽¹¹⁾ menant à la surconsommation.

En conservant le modèle actuel, l'âge auquel un humain est en capacité d'augmenter cette productivité par son activité (métier) devient trop élevé au regard de son espérance de vie (production/coût).

Deux options sociétales se dessinent donc.

La première est de maintenir la stratégie expansionniste. Il faudra alors augmenter l'humain ou (inclusif) réaliser, et c'est à mon avis la solution actuellement mise en œuvre, une rupture dans les apprentissages pour n'y conserver que l'essentiel d'un point de vue productiviste.

Jusqu'ici la formation d'un adulte permettait à un groupe suffisamment représentatif de la population de comprendre l'ensemble de la chaîne de savoirs jusqu'à devenir un ingénieur ou un chercheur. La science et technologie progressant, le cumul des savoirs devient tel que seuls certains peuvent intégrer l'ensemble des connaissances assez rapidement pour devenir « utilisables » suffisamment tôt.

L'introduction de l'algorithmique comme outil de productivité correspond à ce choix, on décide qu'une grande partie des citoyens n'aura pas la capacité de tout comprendre, mais qu'ils doivent rester productifs, on ne les initiera donc pas à certains concepts qu'on jugera inutiles (et pourtant fondamentaux pour conserver un lien avec le réel et ainsi décider en connaissance de cause) pour faire d'eux de simples utilisateurs finaux. On ne pousse plus des boutons sur une chaîne, on empile des lignes de code. Ce faisant, on leur empêche de comprendre les règles, lois, principes qui font le système.

Une autre option serait de réaliser que cette fuite en avant n'est utilisée que pour préserver notre dominance, générant des inconvénients finalement supérieurs aux avantages tirés des « progrès » technologiques.

Mais cette évolution suit un mouvement bien plus général induit par la technologisation de nos relations. Personne ne peut être polytechnicien aujourd'hui, seul le polyconceptualiste, généraliste peut essayer de comprendre à l'échelle macroscopique les tenants et les aboutissants d'un sujet et ainsi essayer d'en décoder les détails.

Si l'on n'y prête pas attention, le citoyen de demain évoluera dans un environnement virtualisé et donc sans repères dans la réalité. Son système nerveux pourra être artificiellement perpétuellement gratifié, et plus que de pouvoir comprendre son histoire, d'où il vient, son présent, faute de pouvoir en appréhender la globalité, il n'en ressentira même pas le besoin !...

Il devient donc urgent de transmettre aux jeunes les connaissances et repères qui leur permettront de développer une approche polyconceptualiste. Ainsi, un semblant de démocratie ou de liberté pourra exister à travers la compréhension des contrôles opérés par les niveaux d'organisations supérieurs qui régulent nos vies.

Conscience, connaissance, imagination...

Comment faire émerger cette école de la connaissance et de la conscience ?

Quelle structure créer pour quels publics et avec quels contenus ?

Une école ouverte en ligne permettant d'acquérir les connaissances essentielles à la constitution d'une conscience permettant une forme de liberté : la **fuite dans l'imaginaire**, qu'il soit artistique ou scientifique ?

Internet permet la disponibilité et la circulation de l'information rêvées par tant de générations, c'est la possibilité technique de d'échanger de manière horizontale et ouverte, donc sans stratégie assimilable à la recherche de dominance comme le sont nombre d'enseignements pourtant présentés comme « alternatifs ».

Phases du projet :

- Recenser les **connaissances de base** dans les domaines suivants (liste non exhaustive) : Logique, Mathématiques, Physique, Biologie, Théorie de l'information, etc.)
Exemples :
 - *Raisonnement* & Logique : Propositions logiques, Opérateurs de base, Implication et équivalences, Quantificateurs, etc.
 - *Mathématiques* : types de démonstrations
 - *Physique* : thermodynamique
 - *Biologie* : Système nerveux (central), hormones, régulations, comportement, stratégies propres au vivantEtc.
- Ouvrir des champs d'**interdisciplinarité** entre sciences « dures » et sciences « humaines »
- Définir une **stratégie de développement** (acteurs, plateforme internet, partenariats scientifiques, etc.)

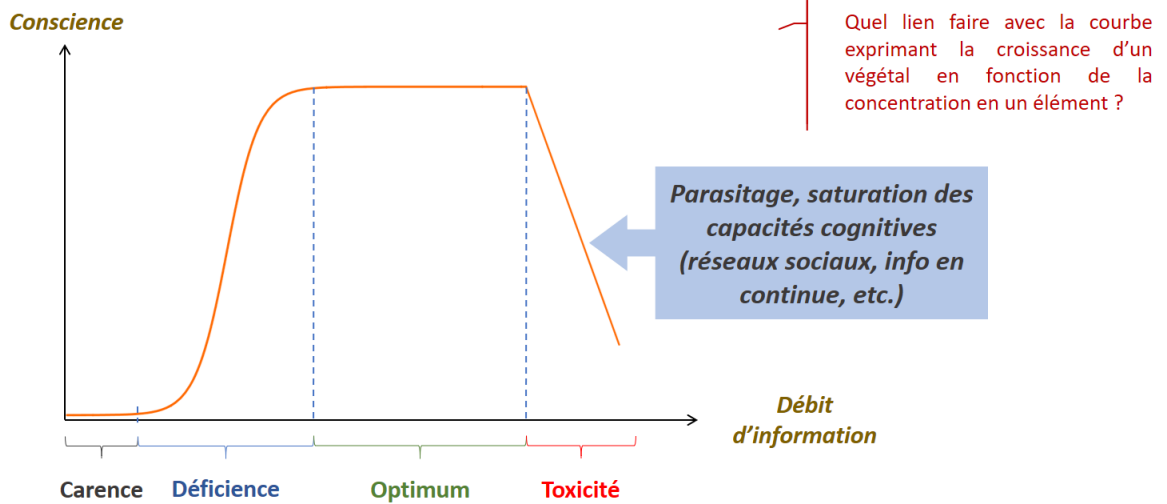
A nous tous d'essayer au moins de formaliser cette intention...

3- Mise à jour de 3 visuels sur l'information



Disponible sur <http://nouvellegrille.info/images/imgpre>

Evolution de la conscience en fonction du débit d'informations reçues



nouvellegrille.info
catalyseur de conscience polyconceptuel

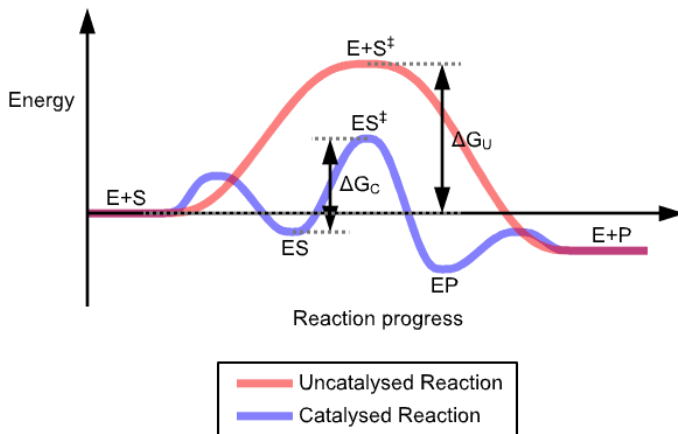
Disponible sur <http://nouvellegrille.info/images/imgscc>



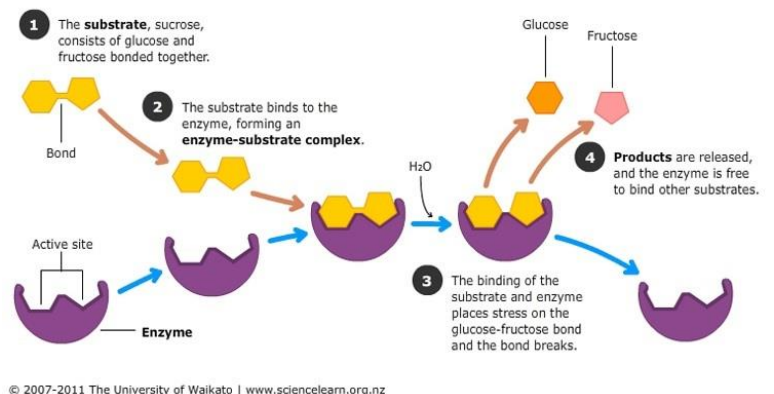
Disponible sur <http://nouvellegrille.info/images/imgeho>

4- Sciences : la catalyse enzymatique, stratégie du vivant

Illustration de l'abaissement de l'énergie de la réaction permis par la catalyse enzymatique.



Exemple de l'hydrolyse du saccharose :



© 2007-2011 The University of Waikato | www.sciencelearn.org.nz

Notes :

- (1) Les analogies ne font pas explication. Le *souhait* de voir une similitude, fruit de processus inconscients (automatisés), s'il ne relève pas de la science, fournit une énergie pour tenter de faire se rapprocher comparé et analogue. Cette créativité ainsi peut nous permettre de nous émanciper de modèles explicatifs rigides dont nous sommes parfois prisonniers.
A nous d'autoriser ce rapprochement vers l'inconnu, de laisser la créativité de notre SNC (Système Nerveux Central) imaginer des pistes de réflexion nouvelles, pour ensuite les traiter d'un point de vue logique.
Un scientifique qui prétendrait procéder autrement dans ses recherches ne découvrirait pas grand-chose. Un scientifique qui se contenterait d'analogie ne deviendrait qu'un simple créateur.
Les méthodes de travail d'*Henri Laborit* intéressèrent les scientifiques japonais au point d'envoyer une équipe en France dont une des tâches fut de photographier sa bibliothèque pour comprendre comment une si petite équipe avec des moyens limités pouvait avoir breveté autant de molécules. L'interdisciplinarité et l'éclectisme de Laborit lui ayant permis d'associer de nombreuses idées, mécanismes et de tenter ensuite de les vérifier.
- (2) Sur le [Groupe des Dix](#), lire le très intéressant ouvrage de Brigitte Chamak « *Le Groupe des Dix ou Les avatars des rapports entre science et politique* » (Editions du Rocher, 1997)
- (3) Le travail transversal sur le comportement et l'économie vient confirmer les [Lois de Gossen](#) ou *Lois de la consommation* (loi de prolongation et loi de répétition) décrites dans *L'Exposition des Lois de l'Échange (1854)* par Heinrich Gossen sont à l'origine de la théorie néoclassique du consommateur. Mises en évidence bien avant les découvertes sur le comportement animal ([éthologie](#)) datant du 19^{ème} siècle ou encore humain, elles peuvent être considérées comme les conséquences comportementales de l'habituation (voir note 11).
- (4) Voir le livre « *Storytelling, la machine à fabriquer des histoires et à formater les esprits* » de *Christian Salmon* qui décrit entre autres comment, « au niveau idéologico-politique, les récits sont utilisés pour capter l'attention, crédibiliser l'action des gouvernants, conquérir le pouvoir, etc. L'objectif est d'engager les masses, de synchroniser et de mobiliser les individus et les émotions. » (Source : [Wikipedia](#))
- (5) Un exemple récent de *storytelling* est celui de la découverte du caractère pas si « aimable » des bonobos (dont la proximité génétique avec l'Homme et les pratiques sociales nous inclinent à étudier leurs rapports sociaux) et qu'on s'empresse d'opposer aux Hommes (...). Ces articles ont pour objectif d'écrire la *belle histoire de l'Homme* qui serait si différent de l'Animal du fait du « progrès ».
Le storytelling a ceci de pitoyable qu'il tente d'effacer la violence des hiérarchies de dominance établies dans la société humaine moderne (et occidentale). Si celle-ci passe moins par la violence dans nos sociétés, cela vient du fait qu'ayant pillé depuis longtemps nos voisins (au prix de beaucoup de « *destructions à haute sociabilité* » et de « *bombes à caractère avenant !* » ?...) nous pouvons profiter de la conséquence en terme de temps libre d'une énergie ayant permis la mécanisation et l'automatisation, protégés derrière nos arsenaux nucléaires, tout en pointant du doigt le chaos que nous avons créé...
http://www.lepoint.fr/science/le-bonobo-pas-si-debonnaire-05-01-2018-2184158_25.php
- (6) *Libération* et *France Inter* ont coédité un hors-série consacré à l'Intelligence Artificielle « *Voyage au cœur de l'IA* » : http://www.liberation.fr/voyage-au-coeur-de-l-ia/2017/12/20/en-kiosque-notre-hors-serie-voyage-au-coeur-de-l-ia_1617896
- (7) *Un bonheur insoutenable* est un roman d'anticipation dystopique d'*Ira Levin* (*This Perfect Day*, 1970) dans lequel les individus sont gérés par un ordinateur central *UniOrd* qui décide et gère tout des vies : loisirs, rencontres, travail, etc., et dans lequel toute volonté humaine semble avoir disparu. Suspense intéressant et propice à la réflexion sur l'IA.
- (8) « *Tant qu'on n'aura pas diffusé très largement à travers les hommes de cette planète la façon dont fonctionne leur cerveau, la façon dont ils l'utilisent et tant que l'on n'aura pas dit que jusqu'ici cela a toujours été pour dominer l'autre, il y a peu de chance qu'il y ait quoi que ce soit qui change.* » Henri Laborit dans *Mon oncle d'Amérique*.
- (9) Extrait de l'exposé d'Henri Laborit fait à l'invitation des inspecteurs généraux de l'éducation nationale sur le thème "*Réforme de pensée et système éducatif*" le 14/09/94 : <http://nouvellegrille.info/pdfrpe.html>
- (10) L'augmentation de la production dans un système fini passe inévitablement par celle de la productivité.

- (11) « En psychologie, l'habituation constitue une forme d'apprentissage. Elle consiste en la diminution graduelle (et relativement prolongée) de l'intensité ou de la fréquence d'apparition d'une réponse suite à la présentation répétée ou prolongée du stimulus l'ayant déclenchée. Les mécanismes psychophysologiques responsables du phénomène d'habituation sont de diverses natures en fonction notamment du degré de complexité du stimulus considéré. Sur le plan neuronal, l'habituation s'expliquerait par un épuisement des ressources disponibles à la population de neurones déclenchant la réponse. » source : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Habituation>

L'habituation s'applique donc à de deux niveaux d'organisation : au niveau neuronal avec un impact sur le comportement et au niveau individuel avec un impact sur la société. L'individu a besoin, pour vivre, d'« *inconscientiser* » le plus de traitements informationnels possible en automatisant un maximum de tâches pour concentrer sa conscience sur certaines.

Conditionner une personne peut ainsi se présenter comme l'utilisation de gratifications pour obtenir d'elle un comportement uniquement déterminé par le maintien ou l'augmentation de ces gratifications. Augmenter ses activités intellectuelles devient aussi un enjeu afin de réduire son temps de réflexion personnel.

Le *management social expansionniste* (« progrès », « croissance », « colonisation ») se base ainsi sur l'espoir d'avoir plus. Elle se fait en associant toute augmentation à une chose positive, que vous ayez une sensibilité humaniste « de gauche » (« progressisme ») ou « de droite » (« technophile »). Les médias présentant et véhiculant en permanence une culture valorisant ces aspects.