



FuturWest

le futur est notre passion

*le futur est notre passion
le futur est notre passion
notre passion
le futur est notre passion*



SOMMAIRE

Nouvelles du Groupe Futuroouest	03
Envoi n°01 : Art & démocratie	04
Cogito n°01 : Vision Europe/Sud Amérique	06
Mémoires du futur	12

Le futur n'est pas la poubelle du présent

Plusieurs textes de réflexion de fond sont en préparation dans l'entourage du Groupe Futuroouest, notamment via son Institut de Recherches Prospectives. Les lecteurs habituels de la revue FuturWest ont pu se rendre compte que nous accueillons dans nos colonnes des points de vue très divers, y compris sur des sujets ou des concepts avec lesquels nous ne sommes pas forcément d'accord.

Le pluralisme et les vrais débats sont à ce prix ... et bienvenus.

Si vous êtes intéressé(e) par une proposition d'article, contactez-nous contact@futuroouest.com

La revue futurWest est une publication du Groupe FUTUROUEST
Éditée par Futuroouest Sarl, propriétaire de la marque FuturWest au capital de 40000€
SIRET : 409 769 908 00016 - 3, Boulevard Cosmao Dumanoir 56100 Lorient
Tél. 33 (0)7 64 10 52 77 / Fax 33 (0)2 97 64 43 71

Direction de la Publication : liam.fauchard@futuroouest.com / Conception graphique : eloanne29@gmail.com
ISSN 1633 1060 / Dépôt légal : 2^e trimestre 2017

Publications

« *Destins bretons* »

Hommage posthume à Loeiz Laurent, premier Président de FUTUROUEST
Recherches (Asso) - L'Harmattan 2016 – 160 pages

- « *Samuel Beckett ou l'horizon sans fin* » - **Liam FAUCHARD**
Éditions Ed2A 2016 – 100 pages (www.editions2a.com)

- « *2030 : Mutations des relations sociales* »

Liam FAUCHARD – Gérard GUIGOURES – Jean PIANEL
L'Harmattan 2014 – 200 pages

- « *Démocratie participative : progrès ou illusions ?* »

Liam FAUCHARD & Philippe MOCELLIN – L'Harmattan 2012 – 280 pages

Formations à venir

- Initiation à La Démarche Prospective : voir l'agenda sur le site

Index

- Index des Cogito
- Index des NDL par auteurs
- Index des NDL par thèmes

www.futuroouest.com [*Publications*]

Agenda

- Se reporter au site www.futuroouest.com

Les arts et la démocratie ont entretenu au fil des siècles des relations parfois fécondes parfois tortueuses voire conflictuelles. Ceci n'est pas surprenant en soi du fait des contextes successifs et des « adaptations » du fonctionnement de la démocratie moderne.

Dans cette chronique, nous nous bornerons à parler de la démocratie telle que nous la connaissons dans les Pays européens depuis 2 à 3 siècles, selon les cas.

Pour commencer, il faut accepter que confronter des expressions artistiques qui peuvent, par nature, prendre des formes fort diverses, avec un concept politique lui-même évolutif n'est guère chose aisée. Tentons néanmoins, à travers quelques exemples, de constater comment des écrivains célèbres ont perçu les choses. Deux auteurs sont appelés à la barre pour témoigner : Charles Baudelaire (France) et George Moore (Irlande / Royaume-Uni), tous les deux au 19^e siècle.


« L'art démocratique ! L'art est l'antithèse directe de la démocratie... Athènes ! Quelques milliers de citoyens qui possédaient plusieurs milliers d'esclaves, appeler cela une démocratie ! Non, ce dont je parle c'est la démocratie moderne – la masse. La masse ne peut apprécier que les émotions simples et naïves. (...) Quelle est la littérature du peuple ? Les histoires idiotes du Petit Journal. Si le peuple pouvait comprendre Hamlet, il ne lirait pas le Petit Journal... » [GM]

« Tout journal n'est qu'un tissu d'horreurs, guerres, crimes, vols, impudicités, tortures, crimes des princes, crimes des nations, crimes des particuliers, une ivresse d'atrocité universelle. Et c'est de ce dégoûtant apéritif que l'homme civilisé accompagne son repas chaque matin. Tout en ce monde sue le crime : le journal, la muraille et le visage de l'homme. » [CB]

Le décor est furieusement planté. Nous noterons que ce que Baudelaire appelle « la muraille » renvoie au « visage » de la société moderne, celui des affiches qui couvrent les murs de Paris, celui des réclames et des annonces omniprésentes dans le vieux Paris qu'il fréquenta. « Immense nausée des affiches » note-t-il dans *Mon cœur à nu*. Dans son opposition aux innovations techniques populaires de son époque, Baudelaire place la photographie, qui lui apparaît comme le produit de la crise de l'art, et par là, l'une de ses causes parmi d'autres, car elle sème dans le public une confusion entre la représentation technique de la réalité et l'art qui en est profondément une interprétation libre. En ce sens, l'émancipation démocratique politique – si tant est qu'elle a existé – ne cadre pas avec l'approche élitiste du poète : « *ce qui fait de la photographie une calamité publique, un fléau social...* ». De plus, Baudelaire dénonçait l'exploitation érotique ou pornographique de la photographie car elle donne lieu à un commerce non seulement démocratique, mais obscène, ce qui pour lui revenait au même.

Notons ici que Baudelaire utilise « démocratie » comme nos médias des 20 et 21^e siècles l'utiliseront en parlant de, par exemple, « la démocratisation de l'enseignement supérieur », ou encore « la démocratisation de la pratique du golf » ; expressions qui n'ont rien à faire avec le concept politique. Il faut parler de « généralisation de l'accès à... », ou bien de « vulgarisation... », Etc., car dans nombre de cas, il s'agit d'une participation qui reste très minoritaire dans la population totale.

« Le monde meurt de la machine, c'est le grand mal, c'est la plaie qui balayera et détruira la civilisation ; tôt ou tard l'homme sera obligé de se lever contre elle... (..) Jadis les assiettes



étaient peintes à la main, et la fabrication était limitée à la demande... (..) Maintenant on en fait des milliers, et il y a une crise commerciale... Je dis que la seule grande et raisonnable révolution aura lieu quand l'humanité se mettra en révolte, écrasera la machine et rétablira les métiers. » [GM]

L'écho de Moore à la haine de Baudelaire pour la photographie s'inscrit dans une démarche anti-technique qui, au demeurant, n'était pas l'apanage des seuls artistes. Des scientifiques renommés n'écrivaient-ils pas à propos du chemin de fer que les « passagers périront asphyxiés au-delà de 40 km/h » ? Que diraient-ils dans un TGV ? Toujours vis-à-vis de la photographie, Baudelaire estimait que le succès de la photographie aurait des conséquences sur les autres arts, dont la plus grave serait la stérilisation progressive de la création. Toute la démonstration de l'écrivain est fondée sur le jeu de l'action et de la réaction, entre la demande du public et l'offre d'artistes plus ou moins manqués, aboutissant à la destruction de l'art par l'industrie, le commerce... et la démocratie ! Pour lui, la poésie et le progrès, autrement dit la poésie et la photographie « se haïssent d'une haine instinctive ».

Il y a parfois des rapprochements inattendus. Ainsi, le gaz (de ville) et la gazette furent inventés presque simultanément et leurs développements parallèles. Le poète assista à leur expansion, à leur triomphe, oscillant entre mépris et admiration. Sa haine était « miroir » ; elle était réversible. Il finit par jubiler, non pas à cause de la domestication du gaz comme facteur abêtissant, mais par son énergie explosive ; le chaos pouvant résulter de son usage éveillait finalement chez lui un franc plaisir.

Il faut aussi remettre les aversions de Baudelaire et de Moore pour la masse dans l'inquiétude qui commençait à poindre devant l'accélération démographique. « Paris n'était pas alors [Passé] ce qu'il est aujourd'hui, *un tohu-bohu, un capharnaüm, une Babel peuplée d'imbéciles et d'inutiles, peu délicats sur les manières de tuer le temps, et absolument rebelles aux réjouissances littéraires.* » [CB] Le bain de multitude ... que craignait nombre d'artistes de cette époque renvoie aussi à ce que prononça Antoine de Saint-Exupéry peu de temps avant sa mort [1944] « *La multitude à venir m'effraie* ».

Ainsi, **Arts et Démocratie**, restent questionnés de nos jours quant à leurs articulations. Nos démocraties européennes sont diverses. Très avancée comme celle des Pays nordiques, insatisfaisante à bien de point de vue dans un Pays comme la France qui reste, l'un des quatre parmi les vingt-huit de l'Union Européenne, à ne pas voter à la proportionnelle, seul système électoral réellement démocratique. Et comme le dit si bien Philippe Val « *L'art n'est pas démocratique en soi, mais sans lui, la démocratie vacille du côté de l'abrutissement totalitaire.* »

Pour conclure, écoutons Vincent Van Gogh « *Cet art éternellement existant, et cette renaissance, ce rejeton vert sorti des racines du vieux tronc coupé, ce sont des choses si spirituelles, qu'une certaine mélancolie nous demeure en songeant qu'à moins de frais on aurait pu faire de la vie au lieu de faire de l'art.* »

À nous, poètes, citoyens, créateurs, consommateurs... de créer des alliages.

LF / Automne 2016

Sources

- Antoine COMPAGNON, *Baudelaire l'irréductible*, Flammarion 2014.
- George MOORE, *Confessions d'un jeune irlandais*, Albert Savine Editeur 1889.
- Philippe VAL, *Malaise dans l'inculture*, Grasset 2015.
- Vincent VAN GOGH, *Lettre à son frère Théo* – 1888.

NOTA = Article initialement paru dans la revue *Sémaphore* n°6 – Maison de la poésie du Pays de Quimperlé.

Andrés est né en Colombie en 1981 et est arrivé en France en 1999 après avoir fait ses études dans le Lycée Français de Bogota.

Il a fait ses études d'ingénieur à l'École Centrale de Paris et a travaillé pour de grandes entreprises de construction et d'ingénierie en France et en Argentine.

Sara est née en 1979 au Venezuela, de parents français. Elle possède la double nationalité franco-vénézuélienne.

- Venezuela => 1981

- Normandie et Région parisienne => 1997

- 1997- 2000 : Classes préparatoires Chateaubriand à Rennes

- 2000- 2003 : Ecole Centrale de Paris

- 2004 – 2012 : Ingénieur Civil – Direction Travaux de BTP, Fondations spéciales chez Soletanche-Bachy, Groupe d'abord indépendant puis racheté par le Groupe VINCI.

Direction de chantier en France (Le Havre, Brest), En Belgique (Zeebrugges), au Mexique (Mexico DF), au Bénin (Cotonou)

- 2012 – 2014 : Ingénieur Recherche et Développement, Soletanche Bachy, à Rueil Malmaison avec quelques missions ponctuelles à l'international

- 2015- 2016 : Directrice de Filiale, Soletanche Bachy Argentine, basée à Buenos Aires

- 2017 : Responsable du département Contrat et Risques, pour Soletanche Bachy, sur le chantier de la Ligne 15S du Grand Paris (Région parisienne)

Q01/ Vous vivez et travaillez depuis le début de l'année 2015 en Argentine, à Buenos-Aires. Dans les grandes lignes, qu'y avez-vous trouvé ; A/ Que vous pensiez trouver ? B/ Que vous ne pensiez pas trouver ?

Sara : L'Argentine m'a donné l'impression d'être un pays un peu « à part » en comparaison des autres pays d'Amérique Latine. Ayant déjà vécu un an et demi au Mexique, en comparaison, sachant que l'Argentine de manière préconçue me paraît plus « Européanisée », je pensais y trouver une meilleure organisation, même si je savais que la situation économique y était plutôt très dégradée.

Andrés : Je connaissais déjà Buenos Aires car je suis allé en 2008 en vacances. Du coup, je savais que c'était une superbe ville, pleine de vie, une multitude de quartiers ayant chacun une ambiance particulière. Cependant, il est très différent de visiter une ville en vacances et y habiter. Je m'attendais à une vie agitée, du bruit de voitures et de bus, le stress typique d'une grande ville. Je n'ai pas été déçu. En dehors de Buenos Aires, je m'attendais trouver un pays très varié, de grands espaces inhabités, des gens accueillants. Je ne m'attendais pas trouver un climat social et politique aussi agité.

Vie professionnelle

L'Argentine était selon ce que je pensais un pays régi en grande partie par la corruption, mais je ne savais pas bien comment cela se traduisait dans la pratique.

Ce que j'y ai très clairement vécu c'est que les relations sur le long terme jouent un rôle majeur dans les affaires. Le monde des affaires est très « petit » en Argentine, finalement tout le monde finit pas connaître tout le monde très rapidement et c'est par les connaissances et l'échange mutuel que sont facilités les interactions.

Les employés à tout niveau y sont extrêmement fiers et individualistes. Ils sont très rodés, tous, à réclamer leur dû à l'entreprise avant d'avoir à prouver quoi que ce soit. Les syndicats sont très forts, très organisés, très soudés et absolument intransigeants.

Andrès : Dans le cadre professionnel, j'ai été agréablement surpris du niveau technique des ingénieurs avec lesquels j'ai travaillé. Ce sont de grands professionnels, très formés et curieux. Les argentins sont aussi des entrepreneurs, ils n'hésitent pas à se lancer dans la création d'entreprise et à innover.

Cependant, il existe aussi une ambiance de laisser aller, de traiter certains sujets à la légère ou au dernier moment, très peu de contrôle hiérarchique. Il existe un individualisme plus important qu'en France, au détriment du travail en équipe.

J'ai été choqué par le pouvoir des syndicats qui, dans la plupart des cas, profitent de celui-ci et s'écartent de leur vrai rôle.

Vie familiale

À Buenos Aires, il y a tout ce qu'il faut pour profiter de la vie familiale. Il existe de nombreux jardins d'enfants publics et privés. Les Jardins d'enfants privés sont relativement chers. Le métier de garde d'enfant est bien développé également – mais en tant qu'employeur, on se heurte de nouveau parfois à un certain chantage car les employés domestiques sont aussi très bien protégés. Il faut être bien préparé à cela.

Il existe de très nombreux parcs publics. Le climat de Buenos Aires est très agréable. La vie culturelle est très développée.

J'ai été frappée que même en temps de « crise économique » à Buenos Aires les restaurants sont très bien remplis et pas du fait du tourisme.

De manière générale, la vie en Argentine est chère (les loyers, les vêtements, la nourriture...) en raison de toutes les taxes à l'importation. Et les produits manufacturés en Argentine sont de vraiment mauvaise qualité (ne durent pas).

Andrès : La ville de Buenos Aires propose une grande variété d'activités pour les activités familiales : Parcs, spectacles, musées, cinémas, restaurants, etc. Les « porteños » sont de grands sportifs et profitent bien des espaces verts, équipements sportifs publics. Buenos Aires possède un réseau assez impressionnant de voies réservées aux vélos.

Le transport public est très développé et marche plutôt bien. Cependant il n'est pas encore adapté aux personnes handicapées et aux familles avec enfants en poussettes.

Habitat

La mauvaise qualité se retrouve dans la construction et dans la finition des habitations.

Il y a un immense contraste en Buenos Aires et les Provinces. En dehors de Buenos Aires, dans les villes de province on trouve très vite beaucoup de misère et de précarité. La plupart du temps seule la rue principale est goudronnée et en dehors de cette rue il n'y a plus de trottoirs. Les réseaux d'assainissement sont très mal développés. L'eau du robinet est de mauvaise qualité même à Buenos Aires (elle coule brune de temps à autre).

Andrès : Il existe une grande disparité dans la qualité et prix des habitations à Buenos Aires. De même d'importantes différences entre Buenos Aires et sa banlieue et la « Provincia ». Les loyers sont globalement chers par rapport au niveau de vie. J'ai été surpris que dans les grandes villes tous les immeubles ont un « encargado », concierge qui est responsable de l'entretien de l'immeuble, sa sécurité et sa propreté.

Q02/ Pour des raisons de simplification, l'Amérique du Sud est souvent présentée comme un tout.

À l'instar de l'Europe, elle est plurielle. Comment situez-vous l'Argentine dans ce vaste continent ?

L'Argentine est un pays où le développement est entravé par :

- Le vol généralisé et sans limite des biens publics ces dernières années (en particulier pendant le Gouvernement Kirchner). L'Argentine est semble-t-il le pays où les plus gros abus aient été commis récemment en proportion. A voir en comparaison avec le Brésil...

- L'Argentine est également pénalisée par des procédures administratives absolument absurdes, mal organisées et complètement rétrogrades (qui existent probablement en partie pour donner lieu à des combines permettant de simplifier les choses).

Andrès : Malgré de grandes différences de niveau social, l'Argentine est un des pays les plus développés de l'Amérique du Sud. Il possède un tissu industriel important, malgré le fait que ça reste un pays agricole. La diversité et beauté de ces paysages et des villes font de l'Argentine une destination touristique majeure du continent. Le pays est fortement pénalisé par la corruption, de fortes disparités sociales. C'est vraiment dommage car le pays a tout pour devenir un moteur et une puissance régionale.

Q03/ Vous connaissez plusieurs Pays d'Amérique du Sud. Quelles comparaisons, différences, similitudes, points communs... est-il pertinent de signaler avec, par exemple, la Colombie, la Bolivie, le Chili, le Venezuela, le Brésil... ?

Avant que MACRI ne gagne les élections présidentielles en 2015, l'Argentine suivait un chemin dans la même direction économique que le Venezuela. Aujourd'hui, le Venezuela est de loin le pays le plus en crise, politique, économique, sociale. L'Argentine remonte la pente mais est très pénalisée par son histoire et la récupération va être lente, alors que le Mexique et la Colombie, le Chili et même le Pérou se développent plus rapidement aujourd'hui.

Andrès : L'Argentine possède un niveau de vie et un niveau de développement supérieur à la moyenne des pays de la région. Les points communs à signaler sont la langue, la religion, les habitudes culinaires, l'attachement pour le football, le caractère festif et accueillant des habitants.

L'accent argentin est propre du pays. La coutume de boire le « maté » n'est commune qu'avec l'Uruguay, Paraguay et le sud du Brésil.

Q04/ Malgré vos origines géographiques différentes, lors de votre arrivée à Buenos Aires vous avez été sans doute perçus comme des « Occidentaux ». Quelles sont les remarques que vous avez notées à ce sujet ?

A Buenos Aires, quasiment tout le monde a un grand - parent Italien, Espagnol ou Français ... presque tout le monde se dit d'origine Européenne... Les « Italiens » s'entendent et s'entraide,

les «Espagnols » s'entendent et s'entraident. Ton pays d'origine a énormément d'importance dans ce sens !

Les Argentins, du fait de la fermeture économique de leur frontières (protectionnisme Kirchneriste) et du fait de la crise de 2001 où presque tout le monde a perdu toute ses « économies », sont des « débrouillards », ils ne font pas confiance au système, ils s'organisent pour gagner vite et bien, ils contournent les règles dès qu'ils peuvent. Comme ils vivent un peu sur une autre planète, ils n'ont à apprendre de personne et une personne arrivant d'Europe ne leur apporte pas grand-chose a priori (d'autant qu'il est encore très difficile d'importer de la technologie en Argentine). Et en vérité, tenter d'appliquer des méthodes Européenne en Argentine est extrêmement difficile et peu efficace, jusqu'à ce qu'un jour les règles (économiques, de sécurité) soient imposées.

Aujourd'hui, l'Argentine a besoin des fonds internationaux, et donc le Gouvernement fait de son mieux pour attirer les investissements et les entreprises étrangères à venir s'installer. Mais en même temps, de différentes manières (spécification techniques ou administratives), les Marchés favorisent les entreprises locales...

Andrés : En argentine j'ai été perçu comme un colombien. Les argentins connaissent bien les colombiens et leur présence en Argentine ne les choque pas. Ils posaient des questions sur les habitudes colombiennes, sur le pays, sa situation politique, etc.

Q05/ De votre vie européenne, quelles sont les usages, comportements, modes opératoires, vie familiale...etc... avez-vous spontanément conservé dans votre vie ? Inversement, quelles modifications avez-vous apporté (volontairement ou pas) à votre mode de vie ?

Nous avons conservé un couple où les deux personnes travaillent, des horaires relativement similaires, des emplois du temps et notre organisation logistique en semaine semblables à ceux que nous avons en France. Nous avons conservé à peu près notre régime alimentaire, mais avec plus de viande rouge et moins de fromage.

J'ai quasiment arrêté de regarder les programmes téléés, les émissions n'y ont aucun intérêt et les informations sont idiotes ou « à scandales ».

J'ai arrêté de faire de shopping à cause du prix et de la qualité affligeante. Nous n'achetions plus que ce dont nous avons impérativement besoin.

Nous avons cessé d'avoir une nounou à domicile car la situation de dépendance / chantage est devenue ingérable.

Nous avons profité de très nombreux WE prolongés permis par le calendrier de jours fériés Argentins. Mais dans ce cas, il fallait presque systématiquement prendre l'avion car les distances sont très grandes pour aller chercher un endroit qui vaille la peine en dehors de Buenos Aires. Du fait du prix des billets d'avion (exorbitant) les Argentins eux peuvent conduire des heures et des nuits pour atteindre le lieu de leur WE ... ou bien partent très peu.

Nous avons réduits nos semaines de congés car Andrés n'avait en théorie que 15 jours calendaires de congés à l'année.

Andrés : En effet, nous avons gardé la plupart de nos habitudes et de notre mode de vie « européen ».

Personnellement je me suis mis à boire le « maté » de manière régulière.

Les grandes vacances d'été ont été remplacées par des weekends de 3 ou 4 jours.

Quelques expressions typiques argentines sont rentrées dans ma manière de parler.

Du point de vue culinaire, la viande rouge est omniprésente en Argentine, mais il existe une variété moins importante de produits qu'en France.

Q06/ Dans le même ordre d'idée, vous avez un enfant, Evan, qui est né en Argentine en Juin 2015. Il a lui-même une sœur, Sienna, née en France en Septembre 2013 et qui va bientôt être scolarisée en Argentine. Comment percevez-vous les composantes de leurs situations ?

Nous avons eu la chance de pouvoir mettre Evan et Sienna dans un jardin d'enfant :
- Qui les prenait toute la journée – donc avec un rythme presque scolaire – voir des horaires plus longs que ceux d'une école
- Relativement dynamique en termes d'activité et de développement psychomoteur.
Je pense qu'Evan et Sienna sont bien préparés pour aller à l'École (qu'elle ait été Argentine ou Française).

Mais encore une fois notre situation est relativement favorisée par rapport à celle des Argentins en générale. Ceci dit, la classe moyenne supérieure d'Argentine bénéficie d'un système scolaire très exigeant scolairement et les cycles sont longs. Je sais cependant que les relations du système scolaire avec le monde professionnel sont quasi inexistantes, par rapport à ce qui se fait en France, et l'adaptation des jeunes aux premières années de travail est difficile.

Andrès : Sienna s'est très bien adaptée à l'Argentine car elle n'avait que 1 an et demi en arrivant. Elle ne parlait pas avant d'arriver et maintenant elle parle principalement en espagnol avec accent argentin. Elle s'est attachée aux gens et au pays, elle a appris les chansons d'enfants argentines et elle participait à la célébration des fêtes nationales argentines.

Evan est le seul argentin de la famille et de ce fait sera lié au pays pour toujours. J'espère qu'il s'intéressera à l'Argentine dans le futur et qu'il pourra visiter le pays lorsqu'il sera plus grand.

Q07/ Dans le cadre géopolitique général, l'Union Européenne est considérée comme une exception en matière de communauté fondée sur le droit et qui a créé en 70 ans un espace de paix, de démocratie et de prospérité entre Pays anciennement ennemis. Comment est-elle perçue en Argentine ?

Je n'ai pas l'impression que les Argentins perçoivent la réalité de l'Union Européenne. On ne parle pas vraiment de l'Europe en Argentine, on parle de l'Italie, de l'Espagne, de la France, de l'Allemagne beaucoup moins. Si, aujourd'hui l'Europe – mais surtout la France, est vue comme la cible de Daesh éventuellement ... L'union Européenne pour les Argentins concrètement cela ne signifie rien. Peut-être avec les conséquences du Brexit, il va être perçu que faire partie de l'Union Européenne a un effet sur l'économie de tous ses pays mais encore finalement cela touche très peu les Argentins.

Andrès : L'Union Européenne et les pays qui la composent sont vus en Argentine comme des pays développés, avec des conditions de vie supérieures à celle de l'Argentine. Cependant, les argentins m'ont plusieurs fois fait part de leur inquiétude sur les problèmes de l'Union Européenne : Terrorisme, immigration et problèmes d'intégration des immigrés, crise économique.

Q08/ Quelles relations futures voyez-vous entre l'UE et le continent Sud-Amérique ?

Si l'Union Européenne vient aider en Nom Propre avec des fonds le développement de l'Argentine, il peut y avoir un effet d'ouverture équitable au Marché Argentin. Mais j'ai vraiment

l'impression que les pays sont en train d'agir individuellement. Il y a beaucoup à reconstruire en Argentine : système éducatif en Province, système hospitalier, système de transport (réseau de chemin de fer !!), système d'assainissement, réseau électrique, développement d'énergie renouvelable (un objectif stratégique du Gouvernement actuel). Les ingénieurs et les médecins qui sortent du système Argentins sont excellents et en réalité l'UE peut apporter en terme de savoir-faire managérial et méthodologique, et l'Argentine dispose de sachant « universitaires » qui peuvent échanger avec l'UE.

Je pense que ces remarques valent de même pour les échanges entre le UE et l'ensemble du continent Sud-Amérique.

Andrès : L'Amérique du Sud est un continent qui offre d'excellentes opportunités pour les professionnels et les entreprises européennes. Un continent qui a besoin d'investissements en infrastructure, industrie, tourisme.

Les européens et les français sont très intéressés par l'Amérique du Sud : Il y a énormément de tourisme européen et d'échanges universitaires.

Ces relations continueront à se développer et j'espère que l'Europe aide les pays d'Amérique du Sud pour renforcer leurs institutions, la démocratie, la lutte contre la corruption et le trafic de drogue, leur tissu industriel et touristique.

Q09/ D'une manière plus général quelles sont vos craintes, vos convictions, vos espoirs... dans l'évolution des relations Amérique du Sud / Union Européenne, voire avec le reste du Monde ?

L'Amérique du Sud a énormément de potentiel, mais cherche quelque part à l'exploiter un peu en autarcie, ou de moins sans dépendre, ou le moins possible de l'UE. Aujourd'hui, l'UE, compte tenu de la faible croissance, des rivalités et conflits internes qui sont très médiatisés en comparaison des réussites, n'apparaît pas comme un exemple pour l'Amérique du Sud. En revanche, les Chinois sont de plus en plus présents, entreprenants, disposent de fonds à investir et ont plus d'influence aujourd'hui, en Argentine en tout cas (Bolivie également).

L'Amérique du Sud va échanger avec les « plus offrants ». Aujourd'hui peu importe l'histoire passée, si l'UE veut peser en Amérique Latine, elle doit s'imposer comme un acteur qui a quelque chose à apporter de réellement avantageux.

Andrès : Mes principales craintes concernent la détérioration des démocraties de certains pays en Amérique du Sud. Je pense au cas inquiétant du Venezuela, mais aussi aux situations critiques du Brésil, Paraguay, Bolivie. L'instabilité politique de ces pays peut déboucher sur des conflits internes ayant des conséquences sur leur économie et relations internationales.

Un autre sujet de crainte est la corruption croissante et généralisée qui empêche le développement des pays.

J'ai l'espoir de voir plus de pays d'Amérique du Sud arriver à des niveaux de développement et de stabilité semblables à celui du Chili. Je souhaiterais que les pays d'Amérique du Sud arrivent à s'entendre et former un bloc régional capable de faire valoir ses atouts et qualités. J'ai l'espoir que les inégalités sociales se réduisent.

Les relations entre l'Amérique du Sud et l'Union Européenne devraient se renforcer dans le futur. Ceci se fera si les pays d'Amérique du Sud arrivent à inspirer confiance pour qu'il y ait plus d'investissements et d'accords de coopération.

Q10/ Expression libre.

Andrès et Sara

La figure du voyageur moderne a surgi dans l'histoire avec l'apparition d'outils qui lui ont permis d'explorer le monde, d'aller plus loin, de témoigner de son aventure. Or, les technologies de l'information, en s'inscrivant dans la continuité de cette tradition, font entrer le voyageur dans le nouveau contexte d'un monde connecté, transformant à jamais l'essence même de son entreprise, bouleversant pour toujours son expérience de l'ailleurs.

Si ses motivations à partir demeurent identiques à celle de son homologue du siècle passé, le voyageur d'aujourd'hui est plongé dans un « ici et ailleurs à la fois » qui court-circuite l'expérience de l'éloignement et de la séparation, et lui impose des questions inédites. Doit-il partir avec un téléphone portable ou pas ? Avec qui va-t-il maintenir un lien, à quel rythme et dans quelles situations ? Pourquoi se passer d'un GPS ?

Francis JAUREGIBERRY & Jocelyn LACHANCE

Le voyageur hypermoderne

Erès – 2016 – 150 pages

Comme le voyageur « moderne » est très difficile à circonscrire, les auteurs naviguent à vue entre des concepts, des inspirations, des témoignages ... aussi variés que peuvent l'être les motivations d'une mobilité multiforme.

Une affirmation comme « En quelques années seulement, le fait de ne pas répondre immédiatement à son téléphone portable en est venu à devoir être justifié... » est significative d'auteurs qui vivent dans un microcosme qui n'est pas celui de l'immense majorité des Terriens.

FJ&JL indiquent que du voyageur moderne au voyageur hypermoderne nous assistons à un basculement : plus que jamais, l'individu se retrouve acteur de la dimension réflexive du voyage. Il ne subit plus les effets de l'éloignement sans avoir préalablement décidé de se déconnecter. Il eut été plus juste de dire « si les gestionnaires de réseau sont fiables, ce qui est bien rare » [Constats concrets personnels Europe/Amériques].

Le voyageur hypermoderne est censé faire face à une contradiction dans la mesure où la communication fait fi de la distance – en théorie, rappelons-le -, sa présence suite à des événements réels se produisant à son lieu de départ devient impérative (décès, accident, rupture...)... alors que de toute façon il n'y peut strictement rien et que sa réaction pour déterminer un retour urgent ne changera rien au fait réalisé loin de lui. Il y a là un discours pervers de culpabilisation abusive qui entrave la liberté de choix.

Bref, ce livre pose une question qui ne se pose pas pour un être sensé : la fragilité des réseaux de communication devrait inspirer humilité et sagesse : soit je pars et il est inutile de chercher à me joindre, soit je reste.

L'ouvrage comprend 55 témoignages de personnes âgées de 19 à 69 ans, de huit Pays différents, dont 29 femmes.

LF

Et si nous abordions enfin les questions écologiques à la lumière de la Science? Nous assistons en permanence depuis plusieurs décennies à des alertes exagérées, à l'omniprésence d'organisations écologistes influentes, bref à des déluges de contre-vérités. Nous pourrions en sourire tant le grotesque et l'inconsistance des propos sont la plupart du temps manifeste.

Mais la désinformation obtenue par répétition de ce « prêt à penser écologiste » et sa pénétration généralisée dans les écoles, de la maternelle à l'enseignement supérieur, et dans notre réglementation, nous amènent à proposer dans cet ouvrage un début de réponse critique argumentée. Il s'agira pour nous, médecins et ingénieurs expérimentés, d'illustrer comment les connaissances établies permettent de battre en brèche nombre d'assertions erronées qui désorientent trop souvent nos décisions.

Il est grand temps d'abandonner la religion de l'écologisme et les déclamations incantatoires des « sauveurs de la planète », pour nous tourner vers les sciences de l'environnement et de la santé.

COLLECTIF

Réponse à l'écologisme

L'Harmattan 2016 – 315 pages

Enfin ! Il est heureux que ce livre soit. Et le titre est bien choisi qui renvoie aux mantras dogmatiques de l'écologisme. N'est pas (vrai) écologue qui veut.

Douze contributeurs renommés écrivent dans trois grands domaines avec moult documentations et données factuelles : Écologisme et santé, Écologisme et agriculture, Écologisme et environnement.

Le lecteur découvrira ainsi que la consommation de **nitrate**s est très bénéfique pour la santé et nous mangeons chaque jour des produits phytosanitaires (pesticides) fabriqués par les végétaux eux-mêmes de l'ordre de 1,5 g / jour, soit **# dix mille fois plus** que les résidus des pesticides de synthèse. A doses égales, les substances naturelles présentent une toxicité comparable à celle des substances synthétiques ; et par l'alimentation nous sommes **dix mille fois plus** exposés aux substances naturelles : 99,99 % des substances cancérigènes que nous absorbons sont d'origine naturelle. Sans omettre que l'usage des produits phytosanitaires a réduit considérablement les travaux physiques pénibles des professionnels... et des particuliers.

Sur la litanie des nappes phréatiques en danger d'épuisement : les ressources annuelles sont de 100 Gm³. Les prélèvements sont de 5 Gm³ se répartissant en 4 Gm³ pour l'eau potable et 1 Gm³ pour l'irrigation. **Les prélèvements représentent donc 5 % du flux** traversant annuellement les nappes.

Vous trouverez aussi l'agriculture biologique relevant de pratiques quasi religieuses supposées préserver le naturel... et contribuant à détruire la société bâties en de nombreux siècles pour la remplacer par une autre, « idéale », celle-là. Quant à l'idée simpliste que les pertes d'engrais azotés lessivés des champs vers les ruisseaux seraient être à l'origine de la croissance incontrôlée des « algues vertes » est tout simplement erronée – données précises à l'appui. **Quant à la Bretagne**, elle n'est pas saturée par des déjections animales des élevages ; **elle est en déficit structurel** et doit « importer » des engrais azotés.

Quant au « **réchauffement climatique d'origine anthropique** », il est clair maintenant que le seul CO₂ « coupable anthropique » s'élève au maximum à 6 % du total. Sachant que depuis 1998, la température moyenne du Globe (indicateur pauvre) n'augmente plus alors que les Terriens sont censés avoir envoyé 30-40 % de CO₂ de plus dans l'atmosphère en près de 20 ans... Cherchez l'erreur.

PhS

En France, malgré les diverses actions publiques entreprises, le niveau de chômage des jeunes a continûment augmenté depuis les années 1970. Faut-il y voir une fatalité ? A-t-on identifié les véritables freins à leur entrée dans le marché du travail ?

Alors qu'il est avéré que vivre dans une région riche en emplois qualifiés augmentent systématiquement les chances de retour à l'emploi, on peut s'étonner de la très grande faiblesse de la mobilité des jeunes en France. Pourquoi ne se déplacent-ils pas pour bénéficier des meilleurs environnements économiques ?

Le livre présenté ici montre que le phénomène ne tient pas tant à des choix personnels ou familiaux qu'à l'existence de politiques publiques qui entravent la mobilité. Les politiques de logements et d'emplois aidés tendent à enfermer les jeunes dans ce qu'on pourrait qualifier de trappes à immobilité. Les auteurs proposent cinq mesures...

Jean-Benoît EYMEOD & Etienne WASMER

Vers une société de mobilité / Les jeunes, l'emploi et le logement

Sciences Po – 2016 – 90 pages

La cause est entendue, dans ce « Pays de rentiers » (sous-entendu aussi bien les détenteurs de revenus et de patrimoines que les détenteurs d'emplois pérennes publics et parapublics), la mobilité des jeunes n'est aucunement encouragée.

Présentant un panorama européen, les auteurs montrent qu'à titre d'illustration, la personne la moins susceptible de se déplacer d'un lieu à un autre est un Italien, homme, propriétaire, qui a entre 35 et 45 ans. La personne la plus mobile est une néerlandaise, locataire, qui a entre 26 et 35 ans.

JBE & EW font cinq propositions pour solutionner la question :

- Baisser les droits de mutation à titre onéreux ; ce qui permettrait de baisser le coût de la mobilité sans peser sur la décision d'accession à la propriété.
- Flexibiliser les baux pour les jeunes sans emploi stable permettrait aux propriétaires de donner leur chance à ces jeunes.
- Faire augmenter dans le temps les surloyers du parc social qui affectent certains locataires de ce parc dont les revenus dépassent – souvent largement – le seuil d'éligibilité, en fonction de la durée passée dans un logement social, et tant, bien sûr, que les revenus dépassent le seuil d'éligibilité, ceci afin de réduire progressivement l'écart avec le parc privé et de provoquer un appel d'air pour les nouveaux arrivants en agglomérations.
- Pôle Emploi doit communiquer plus énergétiquement sur la mobilité géographique et accompagner financièrement le retour à l'emploi dans une autre zone géographique, en se portant caution pour quelques mois.
- Les Missions Locales doivent recevoir des crédits a - due proportion pour le placement des jeunes en dehors de leur zone géographique d'origine, afin de les inciter à penser l'avenir des jeunes au-delà de leur zone de couverture.

Que dire, sinon « Allons-y, appliquons ! ».

LF

Le cerveau humain connaît, étudie, explique et comprend, au point qu'il en est arrivé à prendre comme objet d'étude... lui-même. Et les nouvelles connaissances sur le fonctionnement du cerveau ébranlent profondément nombre de croyances au fondement de la culture occidentale. Car les remarquables avancées des neurosciences rendent en effet désormais envisageable pour certains la perspective d'améliorer le cerveau et de supprimer ses faiblesses et ses « défauts » : le rêve d'un cerveau « parfait » semble à portée de main.

Cette vision conduit à considérer notre cerveau comme un ordinateur qu'il s'agirait d'optimiser en l'améliorant par divers outils pharmacologiques ou informatiques. L'auteur montre ici pourquoi ce nouvel idéalisme du « cerveau augmenté » est en réalité une illusion dangereuse : le monde qu'entendent préparer les transhumanistes et certains scientifiques risque fort d'être habité par la folie et la maladie...

Miguel BENASAYAG

Cerveau augmenté, homme diminué

La Découverte – 2016 – 200 pages

MB fait partie de ces auteurs, au demeurant compétent dans leur domaine de prédilection, qui prétende s'égarer dans des domaines qu'ils connaissent fort peu ; ainsi en est-il lorsqu'il décrit les nouveaux défis de « l'anthropocène », truc inventé par des simplistes pour stigmatiser l'être humain qui, à lui seul, aurait « créé » une nouvelle ère géologique, rien de moins. C'est absurde : lors du congrès mondial de géophysique, sur 180 contributions, deux ont osé – timidement – défendre **cette thèse digne des créationnistes**.

Sur le sujet proprement dit.

La roue, la charrue, l'écriture, l'imprimerie, la poudre, les antibiotiques, etc. : toutes ces inventions ont en commun le don fait à l'humanité de nouvelles possibilités, qui lui permettent de conquérir de nouveaux territoires. Pourquoi les territoires virtuels de l'information numérisée n'offriraient-ils pas des opportunités analogues ? C'est que, à la différence de tous les caps antérieurement franchis par l'humanité, hormis l'écriture, la technologie numérique n'a pas offert pour l'instant à l'homme un nouveau mode d'être au monde ; elle l'éloigne au contraire du monde et de son pouvoir d'agir, même si elle lui donne accès à un très fort pouvoir dans le domaine technologique.

Tout se passe comme si la culture et la vie n'avaient pas eu le temps de métaboliser, de comprendre ni d'intégrer la puissance des nouvelles technologies numériques associées aux nouvelles connaissances sur le cerveau. C'est ainsi, d'après MB, que l'on a associé de manière abusive le nom de neuromarketing aux connaissances actuelles.

Le défi de notre époque consiste donc essentiellement à articuler nos fantastiques connaissances et la puissance de la technologie avec la connaissance et le respect des circuits de la vie. Le point de vue technologique prend en compte les possibles technologiques et théoriques, mais sans comprendre les compossibles de la vie et de la culture, qui sont loin d'être les mêmes. La régulation des « possibles », la considération des dimensions historiques et diachroniques, une recherche fondée sur le principe d'une organicité complexe sont quelques-unes des pistes, non pas contre la science mais à partir d'elle et pour elle, comme des façons de produire une hybridation dans laquelle la vie et la culture pourront coloniser la technologie et non l'inverse, comme cela se produit aujourd'hui.

PhS

Nous vivons dans un monde où le temps semble se réduire de plus en plus. Sous l'action de la technologie et de la marchandisation, nous sommes toujours connectés, sollicités à répondre et à réagir avec empressement, happés par une véritable frénésie visuelle et cognitive. Nous oublions que le cerveau a des mécanismes lents et, dans la tentative d'imiter des machines rapides, nous sommes confrontés à de nombreuses frustrations. La culture de la rapidité domine dans les relations et les décisions ; l'action immédiate l'emporte sur la réflexion. Même la politique et l'éducation subissent ce changement.

L'auteur, neuroscientifique éminent, démontre que c'est la nature même de notre cerveau qui n'est pas adaptée à cette précipitation. Il nous invite à redécouvrir les avantages et les potentialités d'une civilisation pratiquent la réflexion, basée notamment sur le langage et l'écriture, et à redonner la priorité au temps du cerveau vs celui des machines.

Lamberto MAFFEI

Hâte-toi lentement

FYP – 2016 – 145 pages

Dès la P.17, la sentence tombe « Une société qui essaie de rivaliser avec la biologie est condamnée à perdre. » Biologie, sous-entendu notre chronobiologie, nos cycles hormonaux, enzymatiques, les saisons...etc...

Concernant la particularité du cerveau humain – à l'opposé de toutes les autres espèces vivantes -, LM nous demande de porter attention à cette lente maturation du système nerveux, laquelle occupe un quart ou un cinquième de la vie. Quelles sont les raisons de cette longue période de mise au point du cerveau humain, surtout si l'on pense que chez la souris elle dure cinq à six semaines et chez d'autres mammifères un nombre plus ou moins élevé de mois. Cette lente gestation a déterminé la dimension de l'homme ; en effet, la période de grande plasticité cérébrale chez l'homme, période critique, dure plusieurs années. L'embryon de l'homme a décidé avec grand courage de passer une dizaine d'années à former son cerveau d'un point de vue fonctionnel et structurel.

Notons au passage que ceci infirme les lubies du mouvement « anti-spécisme » qui voudrait accroire que toutes les espèces vivantes se valent.

Notre horloge cérébrale paraît être assez imprécise, complexe et variable en fonction de l'importance de l'évènement et des circonstances dans lesquelles celui-ci a lieu : les attentes sont très longues et les moments paisibles passent à la vitesse de l'éclair. L'isochronisme des temps cérébraux n'existent pas ; ils varient selon l'état du cerveau et selon le cerveau de chaque individu, comme s'il n'y avait pas pour cet organe de nécessité à mesurer précisément le temps.

La pensée rationnelle est une des propriétés essentielles de l'homme, elle est à la base de notre civilisation et du contrôle de l'homme sur la nature, dans ses bons et ses moins bons aspects. Dans un monde dominé par les ordinateurs, dont les temps d'élaboration et de transmission de l'information sont des millions de fois plus rapides que ceux des mécanismes cérébraux, ces derniers peuvent apparaître assez inefficaces à cause de leur lenteur ; cependant, le produit de cette activité – une véritable révolution évolutive -, est tellement merveilleux et innovant qu'il faut prononcer un éloge de la lenteur des mécanismes qui sont à la base de la pensée.

Concernant les technologies virtuelles, l'auteur émet l'hypothèse suivante : il est possible que l'instrument numérique ait trouvé la voie libre et, pour ainsi dire, un accueil chaleureux pour imposer son influence dans la même partie du système nerveux que celle liée à la pensée rapide : le cerveau visuel. Néanmoins, le type de pensée encouragé par l'usage de l'instrument numérique est différent des réponses rapides liées à la survie, mais aussi de la pensée intuitive qui saute promptement d'une image à une conclusion : les premières comme la deuxième ont une origine et une raison d'être anciennes, perdues dans la nuit de temps de l'évolution, alors que la pensée numérique, dans son immédiateté, a été inventée par l'homme et fait partie du développement des connaissances. Le cerveau humain aurait (conditionnel) modifié son propre fonctionnement via cette invention...

LM développe aussi les aspects liés au consumérisme et aux effets iatrogènes des manipulations du neuromarketing, tout en montrant que nous, homo sapiens, avons en mains – enfin dans notre cerveau – tous les moyens pour ne pas y succomber.

In fine, l'auteur met en avant des caractéristiques essentielles de la créativité de l'homme qui en fait une espèce unique sur la Terre. Il cite le mathématicien Henri Poincaré qui avait défini la créativité d'une manière assez simple en affirmant que créer c'était relier entre eux des éléments existants avec des connexions nouvelles qui se révèlent utiles, pertinentes, productives.

Lamberto Maffei insiste sur une autre particularité importante à propos de la première phase de l'acte créatif est son imprévisibilité, c'est-à-dire le fait qu'il se présente à des moments inattendus ; il s'agit d'événements cérébraux totalement fortuits, même s'ils se vérifient de préférence quand le cerveau semble être plus détendu et plus dégagé des occupations liées à des stimulations sensorielles.

Renvois

- Philippe COULANGEON, *Sociologie des pratiques culturelles* – FW N°19
- Hervé P. ZWIN, *Les systèmes complexes* – FW N°27
- Gérard AYACHE, *Homo Sapiens 2.0 (Hyperinformation)* – FWN°31
- Patrick FORTERRE, *De l'inerte au vivant* – FW N°50
- Chris STRINGER, *Survivants. Pourquoi nous sommes les seuls humains sur Terre* – FW N°54
- Frédéric MARTEL, *Smart / Enquête sur les Internets* – FW N°55

PhS

Si l'idée de progrès a guidé l'action sociale et politique moderne depuis Les Lumières, elle s'est considérablement affaiblie. Y compris les insatisfaits de la réalité actuelle, le mot même de progrès a perdu son sens. Progrès de quoi ? Progrès de qui ? Progrès vers quoi ? Qui peut encore répondre à ces questions ? Que le progrès n'ait plus d'attrait ni de contours, qu'il ne fasse plus consensus pour les « progressistes » est un facteur central de la fermeture actuelle des possibles. Le doute légitime vis-à-vis du progrès, en particulier technique et économique, a renforcé à son insu le discours hégémonique sur l'absence d'alternatives et sur la fin de l'Histoire. Afin de conjurer cette malédiction, l'auteur produit une analyse conceptuelle, historique et sociologique, qui vise à redéfinir ce que pourrait être un futur désirable pour celles et ceux qui souffrent du présent.

Selon l'auteur, le progrès est à la fois nécessaire et possible, et doit être réactivé à partir de deux matrices que sont la critique et l'imagination. Il faut aussi se défaire des conceptions euro-centrées qui ont dominé l'imaginaire des modernes. L'émergence d'une capacité à l'autodétermination collective apparaît comme la condition et l'horizon de tous les autres progrès

Peter WAGNER

Sauver le progrès - La Découverte

2016 – 190 pages

Le concept de progrès est situé : il trouve ses origines en Europe de l'Ouest avec la révolution scientifique, la Révolution française et la révolution industrielle. Il a initié une nouvelle ère et permis aux hommes de s'orienter dans le temps et dans l'espace.

Dans son sens le plus général, le mot « progrès » signifie « amélioration des conditions de vie des êtres humains, y compris dans leurs formes d'organisation sociale ». Le progrès s'inscrit dans la durée.

Les Lumières affirmaient deux facteurs essentiels au progrès : les êtres humains sont des êtres capables d'autonomie et de raison. Raison leur permettant d'identifier les problèmes et de trouver les moyens de les résoudre [grâce aux sciences] ; autonomie les autorisant à choisir de manière à agir de la manière la plus appropriée.

Pour les thuriféraires du progrès, l'épuisement des avancées – mais selon quelles références ? – signale la fin du progrès ; tout le possible aurait déjà été obtenu. Ainsi, la seule chose que nous serions susceptibles de faire de nos jours serait d'entretenir un rapport nostalgique au progrès.

Tout au long de son livre, l'auteur zigzague entre les progrès objectifs – scientifiques – et les progrès sociaux – circonstanciels et contingents, ce qui rend difficile la perception du fil rouge qu'il veut suivre et nous faire partager. Néanmoins, pour lui, l'idée d'autonomie est l'une des conditions clés du progrès trouve sa source dans la conception même du progrès... scientifique.

P.55, Peter Wagner s'égaré. Selon lui, depuis les années 1980, deux thèmes clés ont modifié les termes du débat : le changement climatique provoqué par les humains et les grands accidents nucléaires. Dans les deux cas, les risques sont tels qu'ils mettent en cause la possibilité même d'habiter la Planète dans sa totalité ou dans de vastes régions. Ces événements peuvent engendrer sur le moyen ou le long terme des événements irréversibles.

C'est vraiment ennuyeux de la part d'un sociologue de répéter dans discernement les raisonnements simplistes véhiculés par les grands médias (occidentaux) ; visiblement il n'a

eu aucun recours à des documentations sérieuses (physique, chimie, biologie, astrophysique, géophysique...) qui lui auraient permis de ne pas présenter des erreurs comme celles évoquées : le changement climatique n'est pas d'origine anthropique, quant « aux » grands accidents nucléaires nous aimerions savoir lesquels : à part Tchernobyl ou Harrisburg, nous n'en voyons pas (*Le séisme de Tohoku – 9 sur l'échelle de Richter, niveau exceptionnel – a enclenché l'arrêt immédiat de tous les réacteurs nucléaires de production d'électricité du Japon ; le reste est dû au tsunami généré par le séisme. A ce jour précis, nous comptons 20 000 morts dus au tsunami, et aucun par contamination ou irradiation via des éléments radioactifs*).

Il est plus convaincant en analyse sociétale.

Ainsi explique-t-il que lorsque le processus de rationalisation de l'Etat et la revendication de la souveraineté populaire convergèrent (fin 18e), certains penseurs des Lumières ne se positionnèrent pas en faveur de la démocratie égalitaire et inclusive. Un raisonnement qui n'avait rien d'incohérent à leurs yeux, puisqu'ils estimaient que la majorité de la population n'était pas suffisamment éduquée pour faire bon usage de sa faculté de raison. Pour que s'exerce une participation politique pleine et entière, il fallait attendre que tous soient sortis de l'immaturité.

Les constats opérés récemment en analysant des votes « populistes-simplistes » valident les réserves des Lumières, pourtant souvent de vrais radicaux.

P.122, l'auteur se fait l'écho des propos de Walter Benjamin et de Karl Jaspers dans les années 1940-1950. Pour eux, l'interprétation des ravages guerriers du début du 20e siècle implique qu'il n'y a pas (plus) d'espoir de progrès, ou encore que l'Histoire tend vers davantage de destruction. Pour autant, une autre formule proposée par PW consiste à réduire les alarmes des deux hommes à une perte de contrôle de l'Occident sur le reste du Monde.

Vers la fin de son livre, il s'interroge : quelle est la différence entre la promesse d'émancipation et d'égalité pour tous d'il y a plus de deux siècles [Mais est-ce cela a vraiment été formulé ainsi ?] et l'institutionnalisation apparemment répandue d'égalité aujourd'hui ? Autrement exprimé : qu'est-ce qui ne fonctionne pas dans le discours sur les droits de l'homme et la démocratie ? Bonne question ; néanmoins, constatons que l'auteur, qui prétendait s'affranchir d'un européocentrisme ... y revient sans s'en apercevoir...

Le chapitre qui s'ouvre P.147 se nomme « Quels progrès pour demain ? ».

Peter Wagner propose de maintenir que toute amélioration est en principe possible, et, plus spécifiquement qu'elle doit être accomplie dans des conditions d'autonomie, même si des considérations additionnelles sur le fonctionnement de l'autonomie peuvent être introduites. La possibilité d'une amélioration et l'autonomie lui semblent être les conditions minimales pour développer une conception faible du progrès. Si nous abandonnions toute notion d'amélioration possible, nous n'aurions plus aucun concept de progrès. Si nous abandonnions la défense de l'autonomie, nous perdriions le noyau normatif de la modernité. Certes, mais sur ce dernier point, qu'est-ce qui nous indique que l'homo sapiens du 21e siècle le souhaite vraiment.

Quant au décalage entre les attentes « politiques » qui relèvent de la psychosociologie des peuples ou des ethnies ou des croyances religieuses, avec les réponses objectives des sciences (découvertes), l'écart est béant. Ainsi, face au changement climatique qui serait d'origine essentiellement anthropique, une déferlante anti-humanité s'est formalisée idéologiquement ; les tenants du retour à l'ère préindustrielle doivent avoir oublié ses caractéristiques : mortalité infantile élevée, morbidité forte, espérance de vie à la naissance de 25 ans, aucune mobilité, aucun enseignement généralisé, hygiène absente, famines récurrentes...etc...

LF

Géographes du cosmos, les cosmographes étudient la structure de l'Univers et la façon dont s'agencent et évoluent les galaxies qui le constitue.

L'auteur, astrophysicienne passionnée, nous fait découvrir sa quête pour cartographier le cosmos. Elle a visité les plus grands télescopes du Monde afin de mesurer la lueur de milliers de galaxies et d'en déduire les distances qui les séparent ainsi que leurs effets gravitationnels. Ces données ont ensuite été traitées et analysées, pour obtenir finalement une image en volume du superamas auquel appartient notre Voie Lactée, un continent extragalactique de 500 MAL, baptisé « Laniakea ».

Hélène COURTOIS

Voyage sur les flots de galaxies

Laniakea, notre nouvelle adresse dans l'Univers

Dunod – 2016 -170 pages

De toutes les pérégrinations de l'auteur, nous retiendrons en particulier son séjour à l'observatoire de Green Bank, en Virginie Occidentale. Il est situé dans un espace grand comme une région française, zone de silence radio, car il ne doit collecter que les ondes radio en provenance du cosmos. Toute transmission radio est interdite dans un rayon de 20 km : pas de téléphone portable, pas de tablette connectée en Wi-Fi, pas d'appareil photo numérique, pas de four à micro-ondes..... et des voitures à moteur Diesel uniquement car les étincelles des bougies de moteurs à essence sont prohibées.

Nous apprendrons au passage que la fabrication des grands télescopes a eu des retombées inattendues pour notre vie de tous les jours. Par exemple, la technologie verrière de la porte froide d'un four de cuisine est directement liée à la recherche développée lors de la construction des miroirs des très grands télescopes. En effet, pour réaliser des miroirs de plusieurs mètres de diamètre, il faut faire fondre une centaine de tonnes de silice. Il faut ensuite pouvoir refroidir ce bloc, épais d'un mètre environ, sans que la différence entre le fond et la surface ne crée des défauts dans le verre. La très grande stabilité thermique exigée a conduit au développement de nouveaux verres...

Le livre d'Hélène Courtois est parfois un peu difficile à lire dans les explications méthodologiques et mathématiques exprimées ; cependant, elles peuvent parfois être shuntées pour se consacrer à l'essentiel ; mais cela fait partie aussi de la discipline de la lecture et de l'acquisition de connaissances nouvelles : l'effort.

Des liens numériques et des références bibliographiques appropriées invitent le lecteur à poursuivre l'exploration de notre Univers.

Renvois

- Étienne KLEIN, *Discours sur l'origine de l'Univers* – FW N°39.
- Brian GREENE, *L'Univers élégant* – FW N°48.
- François COMBES, *La matière noire ; clé de l'Univers ?* - FW N°60.

PhS

Après ses stupéfiantes avancées du 20e siècle – la découverte de l'expansion de l'Univers, du Big Bang et des trous noirs -, la cosmologie serait-elle en train de perdre son objet d'étude ? L'avènement de la « matière noire », invisible mais nécessaire pour expliquer les mouvements des galaxies, celui de « l'énergie noire », insaisissable mais indispensable pour rendre compte de l'accélération de l'expansion de l'Univers, et celui des trous noirs, qui font apparaître la matière ordinaire comme un lapin dans un chapeau de magicien, donnent l'image d'un Univers élusif dont une part grandissante échappe à l'observation.

L'auteur fait la lumière sur le « triolet noir de notre ignorance » et cherche les biais susceptibles de dérober l'Univers à notre regard, en analysant les cinq « illusions » possibles.

David ELBAZ

À la recherche de l'Univers invisible

Odile Jacob – 2016 – 200 pages

L'observation par le satellite Hubble d'un point de la voûte céleste n'est pas plus grand qu'une pointe de stylo tenue à bout de bras révéla la présence 5 500 galaxies, chacune peuplée d'environ 100 milliards d'étoiles. Cette image offre à la communauté scientifique le plus grand livre ouvert sur l'histoire de la naissance, de la vie et de la mort des galaxies. En rapportant le bout de ciel à l'ensemble de la voûte céleste, on estime qu'il existe près de 100 milliards de galaxies dans l'Univers observable et donc au moins 10 000 milliards de milliards [1022] d'étoiles.

Par une amusante coïncidence, le cerveau humain possède lui aussi environ 100 milliards de neurones, grâce auxquels il observe l'Univers et compte les étoiles et les galaxies.....

D.E. rappelle fort justement qu'il existe deux grandes sources d'énergies dans l'Univers : la fusion nucléaire et l'énergie gravitationnelle ; et contrairement aux idées reçues, la seconde possède une plus grande efficacité que la première.

Supernova et superstition.

Les archives chinoises permettent de calculer le moment de l'explosion d'une supernova et la vitesse de son déploiement dans l'espace interstellaire. L'étoile à l'origine de la nébuleuse du Crabe explosa en 5146 avant notre ère. Sa lumière voyagea pendant 6200 ans dans l'espace avant que la rétine de l'œil de Yang Wei-Te [astronome chinois qui observa la nouvelle étoile le 04 Juillet 1054] n'en collecte une petite partie. Pourquoi aucun texte occidental ne fait-il référence à cette étoile pourtant visible en plein jour ? En raison d'un ciel particulièrement gris ou d'abrutis sphériques – formule de l'astrophysicien Franck Zwicky -, c'est-à-dire des individus persuadés que rien ne peut apparaître sur la voûte céleste qui appartient au royaume éternel et immuable de Dieu ?

La théorie de l'inflation initiale de l'Univers reste aujourd'hui une hypothèse car il faudrait remonter aux premiers instants qui suivirent le Big Bang pour en avoir la confirmation formelle.

L'univers subit actuellement une nouvelle phase d'inflation. Un processus de croissance exponentielle de l'espace qui vient du fait que plus l'espace grandit à l'intérieur de notre horizon cosmologique, plus il existe de volume de vide et donc d'énergie qui le pousse à s'étendre.

L'énergie noire se comporte comme imaginée par Alan Guth et que l'on appela « Inflaton », à défaut de connaître la nature de ce qui provoqua la première inflation.

La question des ondes gravitationnelles reste entière, bien qu'elle ait eu un début de réponse en Septembre 2015 – observation non totalement confirmée. Néanmoins, ce qui est acquis c'est l'existence de trous noirs de 30 masses solaires, que ces objets puissent vivre en couple, et qu'ils puissent fusionner.

Par ailleurs, un trou noir de 1 Gt, la masse d'une montagne, mesurerait la taille d'un proton – un femtomètre – et pourrait jouer le rôle de « particule de matière noire ».

L'accrétion de matière par un trou noir représente la plus puissante source d'énergie de l'Univers, sa « puissance noire ». Tant qu'il reste de la matière au voisinage d'un trou noir galactique, le noyau reste actif. Une fois le repas terminé, le noyau actif se transforme en noyau passif : un trou noir dormant, tel que celui qui occupe le centre de la Voie Lactée.

Tout porte à croire que ce trou noir se repose après un bon repas au cours duquel il a dévoré la totalité de la matière se trouvant dans sa sphère d'influence.

Symétrie troublante.

La charge électrique du proton vaut exactement celle de l'électron. Pourtant, un proton pèse 1836 fois plus qu'un électron ! Sans l'existence de cette symétrie parfaite entre les charges +1 et -1, aucune galaxie, aucune étoile, aucune planète et aucune forme de vie n'existeraient, car s'ils ne se combinent pas pour former des atomes neutres, les protons se repoussent. La répulsion électrostatique entre deux protons dépasse d'un facteur 1036 leur attraction gravitationnelle. L'annihilation de la répulsion électrique entre protons résulte de la symétrie parfaite qui existe entre les charges des particules.

« Il semble trop tôt pour conclure que les trous noirs constituent la clé de nos énigmes. L'idée de faire appel à des micro-trous noirs pour expliquer la matière noire, et à un trou noir cosmique pour rendre compte de l'énergie noire, semble bien séduisante, mais elle repose sur trop d'hypothèses non justifiées..... »

À suivre...

Renvois

- Richard FEYNMAN, *Trois conférences du physicien Nobel 1965* – FW N°28.
- Peter ATKINS, *Les 4 grands principes qui régissent l'Univers* – FW N°39.
- Étienne KLEIN, *Discours sur l'origine de l'Univers* – FW N°39.
- Freeman DYSON, *La vie dans l'Univers* – FW N°40.
- Brian GREENE, *L'Univers élégant* – FW N°48.
- Roger PENROSE, *Les cycles du temps (Univers)* – FW N°55.
- François COMBES, *La matière noire ; clé de l'Univers ?* – FW N°60.

PhS

Selon l'approche classique, l'intelligence serait une faculté unique et générale, mesurable par le fameux QI, grâce à des tests. De là à penser que le classement des individus sur « l'échelle de l'intelligence » refléterait la hiérarchie des destins scolaires, professionnels et sociaux, le pas est vite franchi. Or, évaluer chaque individu isolément sur quelques compétences hors contexte n'est plus crédible au regard de la science comme des besoins de la société.

Le grand mérite de Howard Gardner, il y a vingt ans, c'est d'avoir formulé la théorie des intelligences multiples. Il n'y a pas une forme unique d'intelligence mais plusieurs formes indépendantes dont nous sommes tous dotés dans des proportions extrêmement variables. Il s'agit de l'intelligence langagière, logico-mathématique, spatiale, musicale, kinesthésique, interpersonnelle, intrapersonnelle. Aux sept intelligences repérées initialement, le psychologue en ajoute une huitième : l'intelligence naturaliste. Il s'interroge aussi sur l'existence d'une intelligence spirituelle, existentielle ou morale, comme aptitude à se situer par rapport aux limites cosmiques (l'infiniment grand et l'infiniment petit) ou à édicter des règles ou des comportements en rapport au domaine sacré de la vie.

Écrit dans un style d'une grande clarté, cet ouvrage s'adresse à tous ceux qui désirent prendre connaissance d'une ample vision de l'intelligence humaine.

Howard GARDNER

Les intelligences multiples

Retz – 2008 – 185 pages

Nous avons tous entendu, au moins, parlé du QI. Des tests de QI qui permettent de mesurer l'intelligence d'un individu et d'orienter – pour le mieux – ses études et donc sa vie active. Issu des travaux de Binet et Simon pour orienter les élèves en difficultés vers d'autres études et surtout d'autres approches pédagogiques, cette méthode a à travers ses évolutions conquis ses lettres de noblesse en particulier aux Etats-Unis. Mais de quelle intelligence parle-t-on ? « ... l'enfant le plus "intelligent" est capable de résoudre des problèmes, de trouver la réponse à des questions précises, et d'apprendre vite et bien de nouveaux sujets. » Cette capacité peut être mesurée avec fiabilité par des tests « papier-crayon » standardisés et donc de prévoir la future réussite scolaire. L'excellente prévision dans le domaine scolaire ne se retrouve pas dans le domaine professionnel. La raison se trouve dans la parenté logico-langagière des tests et de l'enseignement. Comme ceux-ci « ne mesurent que les capacités logiques ou logico-langagières, nous sommes presque "conditionnés" à restreindre la notion d'intelligence aux seules compétences mises en œuvre dans la résolution des problèmes de cet ordre. »

Si l'on veut se libérer de l'idée que l'intelligence est ce que mesurent les tests, il faut s'en donner une définition indépendante. Pour Howard Gardner « l'intelligence [...] implique la capacité à résoudre des problèmes ou à produire des biens ayant une valeur dans un contexte culturel ou collectif précis. »

Le constat d'une diversité de compétences d'origines biologiques dans la résolution des problèmes a conduit à la théorie des IM – des intelligences multiples. Dans un ouvrage datant de 1983 *Frames of Mind* H. Gardner définit huit critères qui permettent d'identifier sept formes d'intelligences indépendantes les unes des autres. Qu'il nomme : intelligence musicale, kinesthésique, logico-mathématique, langagière, spatiale, interpersonnelle, intrapersonnelle. Pour lui chaque individu est détenteur d'un éventail d'aptitudes, qui constituent les multiples facultés de ces intelligences. Intelligences qui vont s'exprimer en fonction de l'âge « à travers l'éventail des activités professionnelles ou non. » Ce qui a, ou devrait avoir, un impact sur l'enseignement. « L'enseignement doit être évalué à la lumière du développement des diverses intelligences. » Cette évaluation, indispensable, doit conduire à s'interroger sur l'obligation de programmes communs pour tous et surtout sur la contre-performance d'une démarche

pédagogique unique. « La question est de savoir si tous les individus doivent étudier le même programme et, dans la mesure où un tel programme existe, s'il doit être enseigné de la même manière à tous. » En un mot mettre l'évaluation au service de l'élève pour adapter la pédagogie et les contenus au lieu de se contenter de le classer, voire de l'éliminer... Le chapitre 3 écrit avec Joseph Walters en 1986 s'interroge sur l'existence d'autres intelligences. Ce point, objet des chapitres 4 et 5 a été développé en 1999, soit seize ans après la première partie. L'auteur y étudie la possibilité d'existence d'une intelligence naturaliste, d'une intelligence spirituelle et d'une intelligence morale. Passées aux filtres des huit critères définis dans Frames of Mind une seule sera retenue : l'intelligence naturaliste. Après quelques réductions, l'intelligence spirituelle devenue intelligence existentielle pourrait peut-être ... sous réserve, être considérée « à la manière de Fellini » comme une demie intelligence supplémentaire ! Il est vrai que notre auteur s'interdit, dans son travail scientifique, d'accepter tout résultat qui mettrait en évidence un effet lié à un phénomène de groupe. Résultat qui serait « le point de départ pour inciter à des efforts de remédiation, plutôt que comme une prétendue preuve des limitations intrinsèques d'un groupe. »

Beaucoup plus intéressant sont les chapitres consacrés à la contextualisation des intelligences et à celle de leur évaluation. La compétence cognitive doit être vue, non plus comme une aptitude humaine innée, présupposant l'uniformité des individus, mais comme « une "capacité émergente" qui se manifeste à l'intersection de trois éléments constitutifs : "l'individu" avec ses compétences, ses connaissances et ses objectifs ; la structure d'un "domaine de connaissances" dans lequel ces compétences peuvent se déployer ; et un ensemble d'institutions et de rôles – un "champ" – qui détermine si une activité est acceptable, ou si elle échoue à remplir ses obligations. » Deux types de sociétés illustrent cela : la société traditionnelle et la société industrielle. Dans la société traditionnelle, l'intelligence recouvre l'aptitude à maintenir les liens sociaux de la collectivité, l'habileté aux relations interpersonnelles. Dans la société industrielle, l'intelligence se fonde sur les habiletés en lecture, écriture, calcul. Dans les deux cas elles sont liées aux questions de survie culturelle : « le maintien de la cohésion sociale dans les sociétés traditionnelles, le développement de la technologie et de l'industrie dans les sociétés industrielles. » En-deçà du contexte culturel une question existe : y a-t-il une intelligence dont l'évaluation puisse être uniquement individuelle ? Ou bien celle-ci n'existe, ne se manifeste, et donc n'est évaluable que dans un contexte collectif. Certains permettant à d'autres d'exprimer dans cette interrelations leurs compétences qui sans ce cadre ne se seraient pas manifestées. L'intelligence apparaît donc comme distribuée et pas uniquement individuelle. « Il est clair que la décision de décrire l'intelligence comme distribuée dans d'autres individus, outils, techniques et systèmes symboliques, est d'ordre stratégique. »

Penser l'intelligence comme individualisée et non plus unitaire, indique qu'il existe un nombre infini de forme d'esprit, et que « chaque forme d'esprit possède son propre contexte socioculturel et qu'elle se développe à partir de ressources humaines et instrumentales, il devient évident que chaque être humain possède un esprit singulier. Nous sommes différents les uns des autres, nos personnalités sont distinctes et nos formes d'esprit uniques. » Uniques et contextualisées, ce qui est une invitation pressante à réintroduire « une manière d'apprendre et d'évaluer issus des modèles d'apprentissage traditionnel ce que j'appelle l'"apprentissage contextualisé", pourrait être réintroduits de manière profitable dans notre enseignement. » Apprentissage contextualisé dont la forme aboutie est le compagnonnage.

Un ouvrage riche ouvrant sur une remise en cause de l'enseignement et de ses modes d'évaluation, même si les « preuves scientifiques » du moins à l'époque, au 20^{ème} siècle, ont manqué. Dans l'épilogue l'auteur exprime son espoir qu'en 2013 – date de son départ à la retraite – la génétique aura révélé la pertinence des intelligences multiples et l'évolution des sciences cognitives permis de tenir compte des différents contextes – du national au local, voire au familial – où s'exprime la dimension plurielle de l'intelligence...

