

La condition humaine à l'époque numérique (saison 2)

Cours donné à l'Université du Temps Libre d'Orléans

Octobre 2017 – Avril 2018

Thierry Ternisien d'Ouille



Sommaire

Retour sur les saisons précédentes	4
A. Prologue	4
B. Dans quelle époque vivons-nous ? Quel monde habitons-nous ?	4
C. À la recherche de repères pour un monde numérique.....	5
D. Questions sur la condition humaine à l'époque numérique (saison 1)	7
Avons-nous encore une vie privée ?.....	7
Avons-nous encore un monde ?	9
Que deviennent l'action politique et l'espace public ?	11
Que devient le travail ?.....	14
E. Cette saison	17
Savons-nous et pouvons-nous débattre des choix économiques ?.....	18
A. Prologue (1/2)	18
A. Hannah Arendt et Karl Polanyi.....	18
Le libéralisme économique, l'effondrement du politique et la société de masse.....	19
B. René Passet	26
L'économie et les grandes représentations du monde.....	26
C. Emmanuel Todd.....	29
Où en sommes-nous ?	29
D. Prologue (2/2)	37
E. Jacques Généreux.....	37
Introduction à l'économie	37
F. Bernard Maris	39
Faut-il rire des économistes ?	39
G. Bernard Guerrien.....	43
L'illusion économique.....	43
H. Paul Jorion.....	50
La « science » économique et la crise des <i>subprimes</i>	50
I. David Graeber	54
Dettes 5000 ans d'histoire.....	54
J. Réflexions sur les l'approche économique, ses apports et ses limites.....	57
Plusieurs limites ont été pointées à juste titre	57
Dans le même temps, plusieurs aspects méritent d'être rappelés	57
Savons-nous et pouvons-nous débattre des choix scientifiques et techniques ?.....	59
A. Prologue (1/2)	59
B. Hannah Arendt	60
Science et langage	60
La découverte du point d'appui d'Archimède.....	60
La conquête de l'espace et la dimension de l'homme.....	61
C. Isabelle Stengers	62

La démocratie face à la technoscience	62
D. Revue Esprit : Le problème technique	67
L'émancipation technologique	67
Comment dire « non » quand les machines triomphent ?	71
Critique de la raison impure. Entretien avec Bernard Stiegler	75
E. Prologue (2/2)	80
F. Éric Sadin	81
La vie algorithmique	81
G. Jacques Ellul	83
Le bluff technologique	83
H. Günther Anders	85
Sur la honte prométhéenne (dans L'obsolescence de l'homme)	85
I. Gilbert Simondon	87
L'invention dans les techniques	87
J. Lewis Mumford	91
Les transformations de l'homme	91
Que devient notre relation avec la Terre et la Nature ?	98
A. Prologue	98
B. Hannah Arendt	99
Sciences de la nature et sciences de l'univers	99
C. Revue Esprit : Le problème technique	102
Ce que Gagarine a vu : condition orbitale et transcendance technique	102
Le mythe de la technologie salvatrice	106
D. Jean-Pierre Dupuy	110
Penser la catastrophe : quand l'impossible est certain	110
Retour de Tchernobyl. Journal d'un homme en colère	113
E. Günther Anders	114
Considérations radicales sur l'âge atomique	114
F. René Riesel et Jaime Semprun	119
Administration du désastre et soumission durable	119
G. Louis Puisseux	121
La Babel nucléaire	121
H. Géraud Bournet	123
Franckushima	123
Bibliographie	128
A. La condition humaine à l'époque numérique (2017-2018)	128
A. La condition humaine à l'époque numérique (2016-2017)	128
B. Repères pour un monde numérique (2015-2016)	129
C. La Numérisation du monde (2010-2012)	129

Retour sur les saisons précédentes

A. Prologue

Quand, pour une raison ou une autre, s'interrompt le processus, qui s'accélère continuellement, du travail et de la consommation et dans lequel nous nous sommes habitués à vivre, une constatation déprimante peut s'imposer à nous. Nous vivons, selon l'expression de Brecht reprise par Arendt, dans de **sombres temps**. Sombres parce que la lumière attendue du domaine public est éteinte, et que la parole ne dévoile pas ce qui est mais le recouvre d'exhortations rabaisant toute vérité au niveau d'une platitude dénuée de sens.

Nous ne comprenons pas l'époque dans laquelle nous vivons et le monde que nous habitons. Époque que nous ne savons pas nommer. **Monde qu'il est pourtant essentiel de comprendre pour nous réconcilier avec lui et assumer notre responsabilité d'adultes et de parents.** Pour, après leur avoir donné la vie, introduire les enfants dans le monde, et assumer la double responsabilité de leur développement et de la continuité du monde. Pour éduquer ces nouveaux venus de façon à conserver leur capacité à créer de nouveaux commencements et à remettre le monde en place.

Que faire dans une époque où les humains semblent divisés entre ceux qui croient que **tout est possible** et ceux pour qui **l'impuissance** est devenue l'expérience majeure de leur vie ?

S'inspirer de ceux qui nous ont précédé et en particulier de ceux qui ont vécu l'avènement de notre époque et de notre monde. Issus de l'événement politique sans précédent des totalitarismes, de l'introduction dans l'artifice humain de processus cosmiques comme le nucléaire et de l'avènement de l'automatisation. Pour penser et comprendre le monde dans lequel nous habitons.

Parmi ces prédécesseurs, une femme, Hannah Arendt. Née juive allemande en 1906, exilée en France puis aux États-Unis, devenue américaine, elle eut le courage et l'intelligence de tenter dès 1951 de comprendre le totalitarisme puis, il y aura bientôt 60 ans, de penser la condition de l'homme moderne. Pour essayer de saisir la nature de la société au seuil d'une époque encore nouvelle et inconnue dans laquelle, avec ses contemporains, elle venait d'entrer. Époque dans laquelle nous vivons aujourd'hui.

Démarche dans laquelle nous nous inscrivons aujourd'hui pour penser notre époque et tenter de comprendre notre monde, après avoir confronté la pensée de Hannah Arendt à quelques questions actuelles et voyagé dans sa vie et son œuvre.

B. Dans quelle époque vivons-nous ? Quel monde habitons-nous ?

Réfléchissant, en 2010, tout en terminant mon premier livre sur Hannah Arendt, sur notre époque et notre monde, je fus frappé par **deux constats**. L'impossibilité de nommer notre époque autrement qu'en employant le préfixe post : époque post-industrielle, postmodernité, aujourd'hui ère post-vérité, ou ère post-factuelle. Une numérisation accélérée du monde alors peu pensée et interrogée.

C'est, compte-tenu de mes connaissances et de mon expérience professionnelle, à partir de ce second constat que je décidai d'entamer ma recherche tout en continuant de voyager dans l'œuvre de Hannah Arendt et d'approfondir sa pensée. Pendant deux ans, deux saisons de cours donnés à l'UTL, je voyageai dans notre monde numérisé¹. De ce travail et des échanges qu'il suscita je ressortis avec **deux concepts et six questions**.

Notre monde, l'artifice (l'habitat, les langues, les lois,...) construit par les hommes pour leur permettre d'exister sur cette Terre et de vivre ensemble, est bouleversé par deux processus de numérisation se rejoignant et se renforçant mutuellement aujourd'hui.

Le plus ancien c'est la **numérisation économique** : la domination du nombre, du calcul. Venue de

¹ d'octobre 2010 à mai 2012.

l'échange marchand, de la monnaie, elle s'est étendue à la vision de la nature, avec le projet moderne d'en devenir possesseur et maître. C'est la mathématique universelle de Descartes et le développement des sciences de la nature puis des sciences humaines. Domination qui s'est élargie au domaine des affaires humaines, où, aujourd'hui, la politique est mise au service de l'économie, l'économie au service de la finance et où le gouvernement des actions des hommes par la loi tend à être remplacé par la gouvernance des comportements humains par les nombres.

Le second, plus récent, c'est la **numérisation technologique** : la domination des chiffres, la transcription et la reproduction numérique, le remplacement des technologies analogiques par les technologies digitales, le processus de convergence numérique, la domination d'une nouvelle langue, celle des machines, la numération binaire. Domination rendue possible par l'invention de l'informatique, du transistor, des circuits intégrés, du réseau Internet et de la toile numérique (le Web) permettant d'y naviguer, des techniques de numérisation des données, des textes, des images et des sons.

Six questions :

- Un monde numérisé est-il plus « robuste » face aux dégâts provoqués par l'extension du champ de la consommation marchande ?
- Le travail retrouve-t-il des dimensions de l'œuvre et de l'action avec le développement des outils et technologies numériques ?
- Le champ de la nécessité s'étend-il encore par rapport à ceux de l'utilité et de la pluralité ?
- Le processus de numérisation du monde accélère-t-il la démocratisation dans les pays soumis à des gouvernements autoritaires et provoque-t-il chez les citoyens un nouvel intérêt pour le politique dans les anciennes démocraties ?
- Quelles sont les promesses et les limites de ce que certains appellent « La démocratie Internet » ?
- La numérisation économique menace-t-elle la démocratie ?

Continuer ma recherche nécessitait de préciser la démarche employée et de trouver des repères pour s'orienter dans **ce monde numérique**.

C. À la recherche de repères pour un monde numérique

J'avais, pour formuler ces six questions, utilisé ma connaissance de l'œuvre de Hannah Arendt acquise en écrivant mon premier livre publié en novembre 2010. Il me fallait, pour aller plus loin, approfondir sa trajectoire de vie et de pensée. Ce que je fis, lors de deux saisons de cours donnés à l'UTL², en retraçant sa genèse comme penseur politique et en voyageant, dans l'ordre chronologique de publication, à travers les sept livres politiques qu'elle publia pendant sa seconde vie américaine. Ce qui me fournit à la fois un angle d'entrée pour ma recherche de repères pour un monde numérique et la matière d'un deuxième livre, finalement publié en juin 2017.

Parmi les sept livres d'Arendt je sélectionnai, pour cette nouvelle étape de ma recherche *Condition de l'homme moderne* publié en 1958 juste après le lancement dans l'espace du premier satellite. J'y trouvai l'angle d'attaque que je cherchai pour tenter de penser notre époque, notre monde. À ce livre j'en ajoutai trois, d'auteurs contemporains, pour trouver des repères pour nous orienter dans un monde numérique. Ce fut l'objet de ma cinquième saison de cours donnés à l'UTL³.

De *Condition de l'homme moderne* je tirai trois entrées pour ma recherche.

Une **approche** : reconsidérer la condition humaine du point de vue des expériences et des craintes les plus récentes en utilisant les articulations entre les activités qui sont à la portée de tous les êtres humains : le travail (nécessité, vie), l'œuvre (utilité et monde), l'action (natalité, liberté, pluralité et

² d'octobre 2013 à avril 2015

³ d'octobre 2015 à avril 2016

espace public).

Un **diagnostic** posé par Arendt sur l'époque moderne qu'elle fait se conclure avec les totalitarismes et l'utilisation de la bombe atomique. Les hommes modernes sont victimes d'une double fuite ou aliénation et d'une double séparation. La fuite de la Terre pour l'Univers. La fuite du Monde pour le Moi. La séparation entre la Science et le Langage naturel, entre la Science et la Philosophie.

Une **description** de la perte d'expérience humaine que comporte cette évolution.

- La pensée, devenue calcul des conséquences, mieux remplie par des machines électroniques que par nous.
- Le travail devenu simple « acquiescement à un comportement, hébété, tranquilisé et fonctionnel ».
- L'œuvre de plus en plus restreinte aux talents de l'artiste, de sorte que la prise de contact avec le monde, qui l'accompagne, échappe de plus en plus à l'expérience ordinaire.
- La capacité d'agir, au sens de déclencher des processus, devenue le privilège des hommes de science. Mais sans le caractère éclairant, ni la faculté de produire des récits et de devenir historique que possède l'action quand elle concerne le domaine des affaires humaines. Caractère et faculté qui, à eux deux, forment la source d'où jaillit le sens, l'intelligibilité, qui pénètre et illumine l'existence humaine.
- Sous cet aspect existentiel des plus importants, l'action, aussi, devenue l'expérience de quelques privilégiés. Et ces derniers, qui savent encore ce que c'est que d'agir, sont peut-être encore moins nombreux que les artistes, et leur expérience est peut-être encore plus rare que l'expérience et l'amour authentiques du monde.

Du livre du juriste Alain Supiot, *La gouvernance par les nombres*, issu de ses cours au Collège de France, je tirai quelques repères concernant le processus de numérisation économique du monde.

La numérisation économique (domination des nombres), s'appuie sur l'imaginaire cybernétique et numérique, pour réaliser le vieux rêve occidental de l'harmonie par le calcul et substituer la programmation au commandement.

L'emprise de la gouvernance par les nombres, qui succède au vieux rêve commun du capitalisme et du communisme industriels d'étendre à l'ensemble de la société l'organisation scientifique du travail, s'étend à tous les niveaux (individus, entreprises, États, Europe, International).

Les impasses auxquelles elle conduit (confusion de la carte et du territoire et remplacement de l'action par la réaction) ont provoqué, dans un monde voulu comme plat par certains et de plus en plus réticulaire, la résurgence d'une structure que l'on croyait disparue avec le féodalisme, l'allégeance, sous la forme de réseaux où chacun compte sur la protection de ceux dont il dépend et sur le dévouement de ceux qui dépendent de lui.

Du livre *La société automatique*, choisi dans l'œuvre roborative du philosophe Bernard Stiegler, j'obtins des repères sur le processus de numérisation technologique du monde.

La numérisation technologique (domination des chiffres) se traduit par la mise en place au niveau planétaire d'un système technique global basé sur le pouvoir d'intégration sans précédent du numérique.

Cette technologie, qui amène un changement d'époque au moins équivalent à celui provoqué par l'invention de l'écriture alphabétique, est, comme toutes les techniques, un *pharmakon* (poison/remède/bouc émissaire).

Elle appelle, de façon urgente, une politique traitant les principaux risques qui lui sont associés (robotisation, destruction de l'énergie libidinale, destruction de la temporalité et de la délibération sociales) et apportant les thérapies appropriées (formation de l'attention, utilisation de l'automatisation pour dégager des temps d'intermittence, réinvention du travail).

Enfin du livre des historiens Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'évènement Anthropocène*, je tirai des premiers repères sur les effets produits par la conjonction et le renforcement mutuel de ces deux processus de numérisation démarrés avec la révolution

La révolution industrielle du XVIII^e siècle a conduit la Terre à un point de non-retour, **l'Anthropocène**.

Cet évènement politique, qui voit l'activité humaine devenue facteur tellurique, bouscule nos représentations et mobilise, de façon transdisciplinaire, tous nos savoirs.

Les risques sont grands de se limiter à une explication historique dominée par les nombres et les courbes, et à une vision systémique et déterrestree traitant l'humanité comme un acteur global et indifférencié : l'espèce humaine.

Il importe, au contraire, de construire des récits politiques de l'Anthropocène prenant en compte une vision différenciée de l'humanité et intégrant les empreintes écologiques et responsabilités très différentes des hommes et communautés humaines.

Ces récits doivent aussi intégrer aussi les controverses existant autour des risques bien connus depuis le début de la révolution industrielle.

La richesse de l'humanité et sa capacité d'adaptation future viennent de la diversité de ses cultures qui sont autant d'expérimentations de façons d'habiter dignement la Terre.

D. Questions sur la condition humaine à l'époque numérique (saison 1)

De mon étude de l'œuvre de Hannah Arendt et de la recherche de repères pour un monde numérique je déduisais que la prochaine étape vers la compréhension de notre monde et notre époque serait, comme Arendt en 1958, de s'interroger sur la condition humaine. Non sur la condition de l'homme moderne, cette époque étant derrière nous, mais sur la condition humaine à l'époque numérique ou, paraphrasant le titre français du livre d'Arendt, sur la **condition de l'homme numérique**. Et ce à travers huit questions issues du travail mené pendant les cinq saisons précédentes. Quatre ont été abordées la saison dernière, quatre le seront lors des six cours à venir.

L'approche choisie pour les six séances de la saison dernière tentait de faire émerger un débat et une recherche. Un texte d'introduction, en lien avec l'œuvre d'Arendt était proposé pour élargir la question au-delà de notre simple actualité et lui fournir ainsi une profondeur temporelle. De cinq à dix extraits de dossiers de magazine ou de livres offraient plusieurs points de vue récents autour de la question traitée. Offrant ainsi une dimension spatiale et le relief sans lesquels les obstacles, les impasses mais aussi les sentiers, les chemins ne peuvent être mis en perspectives.

Avons-nous encore une vie privée ?

La crainte, en grande partie justifiée, que nous allions vers une société de surveillance numérique généralisée ou que nous y soyons déjà entrés risque de nous faire oublier que la question de la distinction entre privé et public est très ancienne et comporte bien des aspects. Arendt y consacre un chapitre entier de *Condition de l'homme moderne*. Le texte d'introduction de cette question était constitué des éléments clés de ce chapitre fournis dans mon livre *Penser avec Hannah Arendt*⁴.

La sortie du travail de la pénombre du domaine familial pour accéder, avec l'avènement de la société, à la lumière du domaine public et du politique a changé la signification des termes et rendu confuse la distinction entre public et privé.

La **propriété** privée a perdu le caractère sacré qu'elle avait avant les temps modernes et son identification à une **place dans le monde**. Elle s'est rattachée à la personne, à ce qu'un individu ne peut perdre qu'avec la vie : sa force de travail et ses talents.

Elle a été remplacée par la **richesse**, la fortune privée d'où les hommes tirent les moyens de vivre et la liberté de s'adonner à des activités publiques. C'est **l'activité privée**, qu'ont protégé les états modernes sacrifiant la propriété chaque fois qu'elle entraînait en conflit avec le processus

⁴ PHA, p. 73-77

Oubliant ce qu'offrait à l'homme les quatre murs de la propriété privée. La seule retraite sûre contre le monde public commun où il puisse échapper à la publicité, vivre sans être vu et sans être entendu. Une vie passée entièrement en public, en présence d'autrui, devient superficielle. Dans sa fonction moderne d'abriter l'intimité, le privé ne s'oppose plus d'abord au politique mais au social. Ce qui compte pour le domaine public donc le politique, nous dit Arendt, ce n'est pas l'énergie plus ou moins entreprenante des gens d'affaires, **mais les barrières qui entourent les maisons et les jardins des citoyens.**

Qu'est devenue, que devient, la vie privée, le privé sous ces différents aspects (famille, place dans le monde, richesse, personne, intimité, activité) avec le double processus de numérisation du monde ? Huit textes, huit apports éclairaient cette question.

Trois premiers textes traitaient de la **surveillance numérique** et de la menace qu'elle fait peser sur la vie privée (famille, intimité, personne, activité). Le premier issu d'un plaidoyer pour le privé et l'intime, *Le citoyen de verre*, montre, comment dès 2008, avant l'explosion des réseaux sociaux, la journée ordinaire d'un citoyen ordinaire est déjà tracée numériquement. Le deuxième, éditorial du bimestriel de début 2014 du *Monde diplomatique*, s'inquiétant de la généralisation du traçage numérique (« Tout le monde le fait ») rappelle la déclaration du Vice-président de Google « La vie privée peut être considérée comme une anomalie ». Le troisième, interview d'un des pionniers du Web par *Philosophie Magazine* en 2016, retrace comment un support démocratique universel a pu devenir un outil de surveillance généralisée à partir de l'invention puis de la captation par les grandes compagnies privées d'un petit programme vous reconnaissant lors de la connexion à un site : le **cookie**.

Deux exercices de réflexion philosophique, sous la forme d'éditoriaux de *Philosophie Magazine* de 2013 et 2016, traitaient de l'impact de l'outil numérique central et universel : **le téléphone mobile devenu smartphone**. Proposant, dans le premier, une définition de la liberté dans le monde de la traçabilité accrue : ne pas être prévisible pour les autres mais l'être pour soi-même. Le second faisant du smartphone l'équivalent de ce que les Aborigènes appelaient leur animal totem : esprit de la tribu, surplombant et redoutable, dont dépendent l'identité, la récolte et la santé.

Les trois derniers textes, issus de l'hebdomadaire *Le Un*, traitaient du réseau social le plus utilisé : **Facebook**. Vision anthropologique pour le premier. En interagissant avec des machines douées de pouvoirs dialectiques l'humanité entre dans sa troisième phase anthropologique après l'homme préhistorique, puis la cité et la civilisation. Avec le risque que le transhumanisme numérique, algorithmique ou biologique nous prive d'une part de notre nature émotionnelle et sensible. Vision philosophique pour le deuxième texte approchant Facebook comme un *pharmakon* (poison/remède/bouc émissaire) numérique et pointant, en l'absence de politique thérapeutique, le danger que ce réseau ne nous transforme en fourmis numériques. Le dernier racontant l'histoire du combat mené, avec succès, devant la Cour de justice européenne par un étudiant autrichien de 29 ans contre Facebook.

Des échanges, pendant et après le cours ont émergé une série de questions et remarques.

Autour de Facebook. Dans une époque non nommable (innommable ?) avons-nous besoin de nous exhiber pour exister ? Facebook représente-il un nouveau domaine social dans un âge où le travail n'apporte plus la reconnaissance ? Est-ce un raccourci, une prothèse pour tisser des liens et partager des émotions ? Nous rassure-t-il en nous rattachant à notre tribu ? Comme *pharmakon* nous aide-t-il à élargir notre vision ou, au contraire, la rétrécit-elle ?

Autour des données massives (big data) et l'administration. Peut-on échapper à une vie administrative, publique et de plus en plus privée, semée de petits cailloux numériques ? Les données ont une date de péremption. Sont-elles dangereuses sans marqueur de temps ?

Autour de la ruse et du détournement des outils numériques.

Les budgets de développement informatique, suivant **la loi des 80/20**, restent limités, au plus, à 90% du traitement nécessaire pour mener totalement à bien un projet. Pouvons-nous rester

invisibles numériquement en utilisant les 10% non traités par l'outil numérique ?

Les outils numériques comme Facebook sont très majoritairement utilisés pour des activités en ligne de faible valeur et d'amusement (« **les chats mignons** »). Ils s'avèrent très utiles pour les mouvements sociaux militants, qui manquent des ressources nécessaires pour développer eux-mêmes ces outils. Les activistes sont mieux protégés des représailles des gouvernements que s'ils avaient recours à une plate-forme spécialement dédiée au militantisme. En effet, la fermeture d'une plate-forme publique populaire provoquerait un plus grand tollé dans l'opinion publique que celle d'un site obscur.

Avons-nous encore un monde ?

Cette question peut paraître curieuse, étrange à beaucoup. Pourtant le souci du monde, le souci pour le monde, est resté une préoccupation centrale de Hannah Arendt pendant toute sa vie. Souci non partagé constatait amèrement l'ancienne apatride dans une époque où domine le souci pour l'homme, la fuite du monde vers le moi.

Dans *Condition de l'homme moderne* Arendt définit ce monde dont nous devons nous soucier et dont il nous faut prendre soin ⁵, comme la patrie des hommes durant leur vie terrestre, l'espace public qui est **entre** eux, **qui les rassemble tout en les maintenant à distance**, en les empêchant de tomber les uns sur les autres. Ce monde n'est ni la terre ni la nature, mais le produit **artificiel** de l'*homo faber*. Il se compose de l'ensemble des objets produits par la main de l'homme (machines, œuvres d'art, monuments, institutions, États,...) qui, n'étant pas pris dans le processus de consommation, assurent de par leur durabilité un peu de stabilité à l'existence humaine en lui survivant. Outre les objets fabriqués, le monde désigne aussi l'espace politique au sein duquel tout un chacun peut être vu et entendu, apparaître aux yeux de tous. Il n'y a d'hommes, au sens propre, que là où il y a un monde. Réciproquement, il ne peut y avoir de monde, au sens propre, que là où la pluralité du genre humain, ne se réduisant pas à la simple multiplication des exemplaires d'une espèce, assure la multiplicité des perspectives sur le monde. Plus il y a de peuples dans le monde plus il se crée de monde entre eux, et plus ce monde est grand et riche. La destruction d'un peuple appauvrit le monde, le privant irrémédiablement d'une perspective unique.

C'est au peuple romain, le peuple politique par excellence, que nous devons la **naissance du monde**. Il y a eu beaucoup de civilisations extraordinairement grandes et riches jusqu'aux Romains, mais ce qui existait entre elles ce n'était pas un monde, mais seulement un **désert**, à travers lequel, dans le meilleur des cas, des liens s'établissaient comme des fils ténus, comme des sentiers dans un paysage inhabité, et qui, dans le pire des cas, dégénérât en guerres d'anéantissement ruinant le monde existant. Le passage du désert au monde dont sont crédités les Romains, s'effectue d'abord par leur conception d'une politique étrangère, consistant en une politique d'alliance, de pactes transformant les ennemis d'hier en alliés de demain. Ce passage s'effectue, ensuite, grâce à l'instauration de la **Loi**, constitutive du monde : la *lex romana* est proprement relation entre les hommes, issue d'un accord, d'une parole donnée, d'un *consensus omnium*. Les Romains sont des « pères fondateurs ».

Le monde peut donc être défini comme un **espace entre les hommes**, dont les lois garantissent la stabilité sans cesse menacée par la naissance d'hommes nouveaux. Les barrières des lois positives sont à l'existence politique de l'homme ce que la mémoire est à son existence historique : elles garantissent la préexistence d'un monde commun, la réalité d'une certaine continuité, qui transcende la durée individuelle de chaque génération, absorbe tous les nouveaux commencements, et se nourrit d'eux.

Le danger suprême auquel nous sommes confrontés aujourd'hui et qu'Arendt constatait amèrement consiste dans la tentation de se débarrasser de la politique, de notre responsabilité

⁵ Voir aussi PHA, p.75 et 205.

quant au devenir du monde. Le risque encouru, à vouloir être déchargés du souci du monde, est celui d'une double perte ou atrophie : celle du sens commun qui permet de nous orienter dans le monde et celle du sens du beau, du goût, grâce auquel nous aimons le monde. À supposer qu'une telle attitude – caractéristique des peuples parias – persistât pendant des siècles, on aboutirait alors à l'**acosmie**, une forme de barbarie .

Après ce texte cinq apports récents pour engager **le débat autour du souci du monde.**

Le premier texte, tiré du numéro spécial consacré en 2008 par la revue *Cause commune* à Hannah Arendt sous le titre même de la question que nous traitons, montre comment, avec le progrès (la numérisation) technique, la victoire de l'info, du live et du flash sur la pensée est absolue. Jamais la société de masse dévorée par l'obsession ego-grégaire de la consommation, assignée à résidence dans un présent anémié, n'a eu autant de pouvoir sur les âmes qu'aujourd'hui. Or c'est à partir d'un tel **désert** que le totalitarisme a pu naître. Dans un univers si déshumanisé que tout y est possible. La reprise en 2007 du slogan de l'idéologie totalitaire par un candidat aux présidentielles montre que nous n'avons pas retenu la leçon. **Le danger, comme l'écrivait Arendt, consiste en ce que nous devenions de véritables habitants du désert et que nous nous y sentions bien.** L'indifférence généralisée dessine un monde où, lentement, les hommes deviennent superflus, tandis que nous délégons à d'autres – spécialistes, politiques, techniciens, associations caritatives et ONG – le soin de se soucier du monde commun. Au cœur de nos vies assoupies ce sont les conditions mêmes qui ont vu cristalliser le phénomène totalitaire qui travaillent sourdement nos démocraties.

Les deux textes suivants étaient tirés du livre d'un sociologue du numérique⁶ paru en 2010. Le premier développe la capacité qu'ont les êtres humains, depuis l'aube des temps, de charger l'espace physique de significations abstraites (religieuses, politiques,...). Aujourd'hui nous avons créé un espace de signes, de chiffres qui enveloppe l'espace terrestre et lui donne son sens, nous fournissant un **double habitat**. Quel lien ce second habitat a-t-il avec le monde dont parle Arendt ? Le second, conclusion du livre, propose une formulation de type **pharmacologique** : « C'est la forme même de notre être en société qui est remise en question. Et si cela comprend une partie de risques et de bouleversements, une place subsiste pour des éléments de surprise et de création de nouveaux espaces pour les relations humaines ».

Les deux derniers textes traitent de la « **sécession des très riches** » de leur projet de **recréer un « monde » ex nihilo**. Le sens du mot monde étant très éloigné de celui d'Arendt au cœur duquel se situe la pluralité et l'acceptation du non choix de ses voisins. Le premier, extrait d'un dossier consacré par *Philosophie Magazine* en 2014 au « monde que nous prépare la Silicon Salley », décrit l'alliance qui se dessine entre la pointe avancée de la recherche technologique, le capitalisme le plus dynamique et une nouvelle conception de l'homme et de la société : entre **transhumanistes** et **libertariens**. Le second, éditorial du bimestriel *Manière de Voir* consacré début 2010 à l'urbanisation du monde, s'ouvre sur la déclaration de la coordination des intermittents et précaires d'Ile de France rappelant que nous avons besoin de lieux pour habiter le monde. Il rappelle que la crise des **subprimes** a touché, et ce n'est pas un hasard, la maison, l'habitat, la forme la plus élémentaire pour se situer dans le monde, avoir une place dans le monde dirait Arendt. Il pointe que la **ségrégation** est la tendance dominante du siècle actuel. Le public n'enchâsse plus un privé en expansion, c'est le privé qui régit le public. Alors même que la contagion de la sphère où les riches évoluent par, la biosphère polluée, pourrait bien rappeler cette vérité cruelle : **il n'y a qu'un seul monde.**

Les échanges furent riches mais difficiles à synthétiser. Le sens qu'Arendt donne au mot monde demande un temps d'appropriation. Retenons quelques éléments. **Le monde et le Droit** : manière occidentale de lier les hommes ; technique de l'interdit qui interpose dans les rapports un sens commun qui dépasse et oblige ; qui permet à chacun, avec l'assurance d'un ordre existant

⁶ Antonio A. Casilli, *Les liaisons numériques. Vers une nouvelle sociabilité ?*, Éditions du Seuil, 2010

(monde ?), de donner un sens à sa vie fut-elle contestatrice. Le premier pas vers le totalitarisme fut de détruire la personnalité juridique. Le **désert** : quand il n'y a plus de monde c'est le règne terrifiant de la **désolation** ; mais à l'écart du monde, c'est un lieu où réfléchir, méditer, se recueillir dans la **solitude** ; lieu aussi où l'on ne survit pas sans l'autre. **La fragilisation** du monde à travers ce second habitat numérique sujet aux pannes matérielles et surtout logicielles. La possibilité d'exploiter de façon **émancipatrice** les outils et données numériques : le côté remède du **pharmakon**.

Que deviennent l'action politique et l'espace public ?

Depuis 1958 et la publication de *Condition de l'homme moderne*, la confusion s'est encore accrue sur ce que recouvrait le terme politique. Souvent ramené à la seule prise du pouvoir par des élections puis à la gestion économique, le champ du politique a régulièrement vu réapparaître ce qu'Arendt appelle l'action politique.

Qu'est-ce que l'action politique selon Arendt ? Un texte très complet d'Etienne Tassin⁷ et Valérie Girard⁸ était proposé pour répondre à cette question⁹. Quelques éléments.

Selon Arendt toute action est politique. Ce n'est pas l'agir qui est accidentellement politique. C'est **le politique** qui **est tout entier de l'ordre de l'agir**.

L'action est, par définition libre. Elle n'est donc ni réaction, ni fabrication, ni opération ou organisation. Elle ne se comprend ni en termes de mobiles ou d'intentions, mais de sens. La liberté, dans son sens politique, s'entendant non comme un attribut de la volonté mais comme spontanéité (ce qu'Arendt appelle **natalité**) : pouvoir de commencer quelque chose de neuf.

L'action échappe toujours à celui qui l'a initiée. Le sens que lui donneront les spectateurs et la manière dont d'autres acteurs la poursuivront sont imprévisibles. L'action est, en effet, toujours publique et commune, liberté et **pluralité** étant indissociables.

L'action n'est pas fabrication. Elle ne produit rien d'extérieur et ne vise aucun but. Elle est à elle-même sa propre fin. Au « afin de » de l'œuvre elle oppose le « **en raison de** ».

Les **manifestations** sont l'action politique par excellence. Non que la manifestation soit la seule action politique, mais c'est celle qui porte le politique à son essence la plus pure : un agir avec d'autres qui déploie une scène d'apparition où un principe est rendu visible dans sa présence même, évanescence et fragile, au sein d'une communauté d'acteurs précaire. L'interprétation des manifestations selon le schème de l'instrumentalité (comme moyens de pression...) conduira à les critiquer pour leur inefficacité ou leur inutilité. Mais c'est manquer leur sens proprement politique, qui consiste à cristalliser la constitution d'une communauté d'acteurs sur le principe de toute action politique : l'instauration d'une scène de visibilité commune où la liberté peut paraître et les principes d'un vivre-ensemble, pour lesquels les hommes ont un intérêt qui les rassemble, se manifester. **La manifestation est le lieu du sens.**

L'action se distingue du travail et de l'œuvre par trois vertus propres.

L'institution d'un espace d'apparence : toute action déploie avec elle un espace de visibilité où les acteurs se rendent manifestes.

La relation des acteurs entre eux : l'action est la seule activité qui crée des modes de relations humaines, dont l'importance et le sens sont indépendants de l'objet éventuel à l'occasion duquel les hommes se rencontrent.

La révélation de l'agent dans les actions et les paroles. En agissant, nous nous révélons au sens où nous nous donnons naissance et où nous nous manifestons. L'action est ainsi une « seconde

⁷ Qui vient malheureusement de décéder accidentellement en 2018 à l'âge de 62 ans.

⁸ Qui participait le 15 juillet à la rencontre proposée par Laure Adler dans le cadre des Ateliers de la pensée du festival d'Avignon autour du thème : « Penser aujourd'hui avec Hannah Arendt ». Rencontre à laquelle j'avais aussi été invité.

⁹ Voir aussi PHA, p. 87-95 et p. 204.

naissance » (**natalité**).

Être citoyen, cela signifie d'abord exister sur un mode public et actif, et c'est ce mode d'action qui devrait conférer des droits en les faisant exister publiquement (et non la nationalité ou autres déterminations étrangères à l'action politique). « La liberté est la **raison d'être** du politique et son champ d'expérience est l'action. »¹⁰

Sept textes et une carte mentale étaient proposés pour débattre du devenir de l'action politique et de l'espace public dans notre monde numérique.

Les deux premiers textes concernaient le « **printemps arabe** ». Témoignage d'une blogueuse¹¹, sur le Web mis au service de la démocratie directe lors de la révolution tunisienne de 2011. Liberté d'agir sans les entraves des partis, diffusion d'une information vérifiée, appel à la mobilisation. Avec une vision de l'action politique très proche de celle d'Arendt. Le second, un article du bimestriel de l'été 2011 *Manière de Voir*. Si ce ne sont pas Internet et les réseaux sociaux qui font la révolution, le Web participatif est porteur de nouvelles formes d'organisation qui ne sont pas que technologiques et sèment le grain de la démocratie. Non sans poser la question de l'avenir d'une mobilisation sans structuration politique. Question traitée par Arendt dans son livre le moins connu : *De la révolution*¹².

Le troisième, extrait d'un livre de réflexion de Frédéric Lordon¹³, à partir de **Spinoza**, sur les affects du politique, écrit avant mais publié après Nuit Debout. Dans ce qui est devenu une économie générale de la visibilité, **les images ont une portée croissante pour comprendre, affecter**. Tout l'enjeu, et la numérisation technologique peut y contribuer, est de restaurer dans l'espace public les images manquantes. Indispensables au début elles deviendront moins nécessaires ensuite, puisque devenues liées à des idées et à leurs signes caractéristiques (textes écrits, discours prononcés) qui suffiront à réactiver leur pouvoir d'affecter.

Deux textes (la conclusion d'un livre de 2010¹⁴, et un entretien donné six ans plus tard à *Philosophie Magazine*) donnaient un aperçu sur les recherches d'un sociologue du numérique. Le Web ouvre une scène sur laquelle la société se donne en représentation et partage des informations jusqu'alors jamais montrées. La société démocratique sort de l'orbite de la politique représentative. Grâce à Internet **le public**, relégué au rôle d'audience par les journalistes, sondages et experts, **s'émancipe**. Il produit des connaissances, sans s'en remettre à d'autres, définit lui-même les sujets dont il veut débattre et s'organise. L'entretien de 2016 confirme cet éclairage. Les électeurs sont de plus en plus éduqués et compétents, ils n'ont aucune envie de confier le pouvoir durant cinq ans à un représentant, sans avoir rien à redire. C'est sur cette dynamique et sur le désir d'une **démocratie en continu** que reposent les nouveaux usages des outils numériques. En quelque sorte, le discret, digital du numérique au service de la démocratie en continu, analogique.

Les deux derniers textes concernaient l'actualité récente, ce que j'essaie d'éviter en général tant réaction à chaud et réflexion de fond semblent incompatibles. Réagir n'est pas agir comme nous le rappelle le texte d'introduction sur la conception de l'action par Hannah Arendt. Mais, en même temps, pour elle la pensée doit toujours rester liée à l'événement comme le cercle à son centre¹⁵. Il était impossible de ne pas parler des deux événements ayant secoué les républiques issues des deux révolutions étudiées par Arendt dans *De la révolution*¹⁶. **Nuit Debout** en France et **l'élection de Donald Trump** aux États-Unis. Et la qualité des deux textes montrent qu'il est possible de prendre à chaud un recul suffisant pour réfléchir sur de tels événements. À plusieurs, comme des acteurs et

¹⁰ Pour la liberté voir PHA, p. 112-114 et p. 208-209. Pour la natalité voir PHA, p. 209.

¹¹ Lina Ben Mhenni, *Tunisian girl, blogueuse pour un printemps arabe*, Éditions Indigène, 2011.

¹² Voir PHA p. 149-155 et 212-213.

¹³ ¹³ Frédéric Lordon, *Les affects de la politique*, Éditions du Seuil, octobre 2016.

¹⁴ Dominique Cardon, *La démocratie Internet, promesses et limites*, La République des Idées, Seuil, septembre 2010

¹⁵ Voir PHA, p. 104.

¹⁶ Voir PHA, p. 127-155.

spectateurs de *Nuit Debout* dans la *Revue Temps Modernes*. En dialogue avec soi-même et quelques amis comme le directeur du *Hannah Arendt Center*.

Ce qui m'a paru intéressant dans la démarche des *Temps Modernes*, et même nouveau, c'est **le refus de prendre, par rapport à *Nuit Debout*, une position « éditorialisante »**. Refus qu'explicite le texte de l'avant-propos qui était fourni comme apport à notre débat. Et dont je propose l'extrait qui suit, tant il est intéressant pour notre recherche. « Appelons **éditorialisant** le discours qui tente de donner une opinion sur un sujet auquel il reste largement extérieur, le commentaire évaluatif plus ou moins correctement informé qui permet surtout à un sujet de se situer dans un champ où il se compare à ses semblables. Écarter ce genre d'approche fut une décision mûrie. Elle reflète notre volonté de contribuer, dans la mesure de nos capacités, à changer les règles du débat public en France qui, ces dernières années, a eu tendance à tomber terriblement bas. Une certaine sagesse des questions s'est perdue ; agitateurs et vitupérateurs sont laissés libres d'organiser le champ des problèmes et de susciter les « discussions ». Cette situation nous semble avoir une raison simple : un mauvais réglage dans la compréhension de la notion même de « débat ». On veut du débat, par-dessus tout du débat. Plus notre monde est rigide, incapable de changer ne fût-ce qu'un peu, plus il nous faut du débat Mais rien ne menace plus le débat que cet impératif à débattre. On se précipite pour mettre en scène une contradiction, entendre les pour et les contre. On néglige un point : pour et contre quoi ? **Le « débat » se déploie et on ne sait même pas de quoi on parle.** Les problèmes sont vagues, mal posés, ou plutôt posés en fonction des prises de position que l'on veut manifester bruyamment. On oublie un effort de la pensée autrement plus noble et plus impérieux : **atteindre plus de précision quant à ce sur quoi il y a lieu, justement, de se prononcer.** (...) On pourrait dire : un événement bien défini ne laisse déjà presque plus de place au débat. Non pas qu'il n'existe alors qu'une seule voie vers lui et à partir de lui, mais la diversité des manières de penser ne peut plus alors se résoudre à du « pour ou contre » ; **elle devient une question d'inventions et de nuances.** »

Le texte de Roger Berkowitz, du 13 novembre 2016, est, lui, un formidable exercice de pensée mêlant émotion et réflexion sans que la première stérilise la seconde et que la seconde annihile la première. Impossible à résumer. En retenir simplement qu'une connaissance approfondie de l'œuvre d'Arendt et en particulier des *Origines du totalitarisme*¹⁷, dont les ventes ont été fortement augmentées par l'élection de Trump, est mise au service d'une pensée par soi-même et de l'analyse de la situation telle qu'elle se présentait en novembre 2016. L'érudition au service de la pensée alors que bien souvent elle la remplace.

Présentation et échanges ont occupé deux séances. Malheureusement sans prise de notes.

Seul un retour par courriel peut être partiellement cité. Il concerne « l'image manquante » à reconstituer pour tenter d'introduire du recul et de la pensée critique face à l'évidente force de vérité de l'image immédiate du média audiovisuel. Pascal Quignard, dans son essai sur la peinture dans l'antiquité, « *Sur l'image qui manque à nos jours* », remarque que ce n'est pas l'action qui est représentée, la peinture « préfigure » une scène qu'elle ne montre pas. L'image manquante est une scène qui va avoir lieu, mais que tout « le monde » (antique) connaît (soit mythique soit historique : Médée tuant ses enfants, César franchissant le Rubicon). Quignard écrit : « dans chaque fresque ancienne une image particulière manque dans l'image » et encore « l'image qui est à voir (qui est comme devant être vue) manque dans l'image ». Ce qui me frappe dans ce rapprochement (et cet écart) entre l'image manquante dans la peinture antique et celle manquante dans le média actuel, c'est que dans l'une cela fait appel à une culture commune et invite à se représenter soi-même l'image qui manque, dans l'autre l'image est irreprésentable impensable et nous livre à l'immédiateté d'une réalité « vraie » indiscutable. Je retiens aussi que Lordon invite à produire une autre image (désaliénante) permettant de penser, tandis que Quignard met en évidence comment l'image manquante du monde antique **inaugure le mouvement de la pensée.**

¹⁷ Voir PHA, p. 52-66.

Que devient le travail ?

La question du travail qui est au centre de nos sociétés dominées par l'économie et, bien sûr, de nos vies revient dans l'espace public lors de chaque rendez-vous électoral. Sans qu'ait été pris le temps de préciser ce dont on parle, la question que l'on traite, le débat se déploie en pour ou contre des solutions miracles au mal qui gangrène nos sociétés glorifiant le travail : sa disparition ou plutôt la disparition de sa forme contemporaine, l'emploi. La dernière campagne présidentielle n'a pas échappé à ce travers avec le débat pour ou contre le « revenu universel ». La question même du travail a été évacuée pour discuter sur ce qu'on entendait par revenu et par universel et savoir si nous étions pour ou contre.

Pour préciser la question sur laquelle nous avons échangé lors de nos deux derniers cours du printemps 2017 un texte introductif, toujours basé sur la pensée de Hannah Arendt, et onze apports étaient proposés. Sans que malheureusement un retour des échanges soit possible en l'absence de prise de notes.

Le texte introductif était extrait de mon premier livre sur Hannah Arendt, publié en 2010, et portait le titre « *La victoire du travail et la défaite du monde* »^{18,19}. La réflexion sur le travail traverse en effet l'ensemble de *Condition de l'homme moderne* et peut en constituer un des fils de lecture. Je vous livre ci-dessous la conclusion de l'extrait qui était proposé.

« Le travail aujourd'hui triomphe. Il occupe la place centrale dans le discours de notre société et malheureusement, même si c'est par son absence, dans nos existences humaines. Il reste toujours lié à la nécessité, au sens le plus physiologique du terme, puisqu'il représente, pour une population qui va en s'accroissant sans cesse sur la planète, le seul moyen d'accéder aux ressources nécessaires à la vie à travers son complément inévitable, la consommation. Mais le travail s'est transformé et sa transformation révolutionnaire a modifié en trois siècles notre monde comme aucune autre activité humaine ne l'a fait.

Les origines de cette transformation, à ne pas confondre avec des causes, sont décryptées par Hannah Arendt et, en particulier, la première d'entre elles : la sortie du travail de l'obscurité du domaine privé, de la famille et son accès à la lumière du domaine public avec, à la fois cause et effet, l'apparition, de la société. Les anciennes sphères du privé et du public, et maintenant celle de l'intime, ont été dévorées de façon irrésistible par la croissance du domaine social. En un temps très court les collectivités modernes se sont transformées en sociétés de travailleurs et d'employés, dont tous les membres considèrent leur activité, quelle qu'elle soit, comme un moyen de gagner leur vie et celle de leur famille.

Nous pouvons observer cette transformation, quasiment en temps réel, avec les pays dits émergents, en particulier avec la Chine. Avec le travail, c'est le processus même de la vie, et sa fertilité qui, sous une forme ou une autre, a pénétré le domaine public. Libéré des restrictions que lui imposait sa relégation au domaine privé l'élément de croissance propre à toute vie organique a complètement dépassé les processus de dépérissement qui, dans l'économie de la nature, modèrent et équilibrent l'exubérance de la vie. Un processus inouï d'accroissement de richesse et d'accumulation a vu le jour.

Mais ce travail, assimilé à la vie, s'est transformé de façon révolutionnaire. Il s'est divisé en actes élémentaires, en tâches, en fonctions, en compétences selon le degré d'automatisation, d'informatisation. Il s'est aussi transformé en s'étendant des biens de consommation, indispensables à la vie, au sens le plus biologique du terme, aux objets d'usage qui, plus ou moins durables, constituent le monde qui nous relie et nous sépare. Il a absorbé l'œuvre, et sa spécialisation en métiers, pour la remplacer par ses processus et sa division en fonctions. Tout est devenu ou devient bien de consommation, toute activité devient travail, au sens de moyen de gagner sa vie, mais aussi

¹⁸ Voir RPHA, p. 37-57

¹⁹ Voir aussi PHA, p. 77-82, 95-104, 204.

au sens de processus perpétuel dans lequel l'objet produit n'est plus la finalité. Les objets d'usage, les métiers et même le monde s'évanouissent dans ce flux incessant.

Si le travail, et la vie auquel il est assimilé, triomphent, **le monde est le grand perdant**. En absorbant l'œuvre le travail a transformé les objets du monde moderne en produits dont le sort naturel est d'être consommés, au lieu d'être des objets d'usage destinés à servir. Il est courant, maintenant, de pointer que nos sociétés sont des sociétés du gaspillage, comme le notait dès 1958 Hannah Arendt confrontée à l'émergence d'une société de consommation toute puissante. Il est plus rare d'entendre que cette évolution menace encore plus le monde humain que la nature et la Terre elle-même. C'est qu'enfermés dans un processus exponentiel, que nous avons baptisé croissance ou développement, nous avons perdu de vue que notre existence, pour rester humaine a besoin d'un monde, artifice créé par les générations qui nous ont précédé pour nous protéger des forces destructrices du processus vital et nous permettre de vivre et d'agir ensemble.

Nous n'habitons plus un monde, fait d'objets et d'institutions durables assurant une permanence dans laquelle s'inscrivent les biographies humaines successives. Nous sommes poussés par un processus qui détruit l'idée même de présent, s'affranchit des enseignements du passé et nous conduit de façon accélérée vers l'inconnu d'un futur auquel nous sommes devenus incapables de réfléchir. Les générations qui ont terriblement souffert des totalitarismes du XX^e siècle, l'âge des extrêmes si bien étudié par l'historien britannique Eric Hobsbawm, avaient compris, dans leur chair même, l'importance de l'existence et de l'entretien d'un monde humain. Hannah Arendt, bien que ou parce que rejetée comme apatride de ce monde, mettait au premier plan le souci, l'amour du monde et en faisait le principe d'éducation majeur. La démarche du Conseil National de la Résistance française, à travers son programme adopté le 15 mars 1944, et celle des étudiants américains des « *Students for a Democratic Society* », à travers leur déclaration de Port Huron en 1962, obéissaient au même souci. Nous avons oublié leurs leçons pour nous courber chaque jour un peu plus sous le joug d'une nécessité toujours croissante. »

Onze textes pour faire, après cette introduction, un premier tour autour de la question du devenir du travail.

Trois textes questionnant globalement et historiquement le travail.

André Gorz, journaliste et philosophe, rappelle, en 1988²⁰, que **la société de travail et son éthique n'ont que deux siècles**. Le lien entre travailler plus et mieux est rompu. Il est vital pour le mouvement syndical d'abandonner l'idéologie du travail en levant la confusion entre emploi et travail. En distinguant le travail économique accompli en vue d'un paiement des activités domestiques accomplis pour soi et les siens et des activités autonomes accomplies comme étant une fin pour elles-mêmes.

Dominique Méda, philosophe et sociologue, « ose » s'interroger en 1995²¹ sur le sens et le statut du travail. Elle cherche, en particulier à **comprendre** les manifestations multiples d'un même événement : **l'avènement des sociétés fondées sur le travail, la prédominance de l'économie et le dépérissement du politique**.

C'est le travail qui devient **superflu**, pas nous, écrit en 2008²² la sociologue québécoise Rolande Pinard. Nous ne sommes pas réductibles au travail.

Cinq textes questionnant ce que devient aujourd'hui le travail.

Richard Sennet, sociologue et historien américain s'interroge, en 2000, sur la nocivité des nouvelles formes d'organisation du travail²³ : **la flexibilité en rendant illisible les nouvelles formes de pouvoir ne corroderait-elle pas le caractère**, c'est-à-dire la valeur éthique que nous attachons à

²⁰ *Métamorphoses du travail, critique de la raison économique*, André Gorz, foliosessais n°441, Éditions Galilée, 1988.

²¹ *Le travail, une valeur en voie de disparition*, Dominique Méda, Champs/Flammarion, 1995.

²² *La révolution du travail, de l'artisan au manager*, Rolande Pinard, Liber Montréal, 2008.

²³ *Le travail sans qualités*, Richard Sennet, 10/18, Albin Michel, 2000.

Philippe Askenazy, économiste, traite²⁴, en 2004, des désordres du travail liés à ce qu'il appelle le **nouveau productivisme**. Prônant un réexamen des rapports du capitalisme et du travail il montre comment les entreprises américaines ont su mettre en place des politiques de prévention assurant des bonnes conditions de travail. Contrairement aux entreprises françaises et européennes avec les dégâts financiers et humains qui vont avec un tel choix. Autrement dit l'importation d'un seul côté d'un modèle.

Bruno Flacher, enseignant en sciences sociales, interroge, en 2008²⁵, les **liens entre travail et citoyenneté**. Avec le chômage de masse le rôle intégrateur du travail est affaibli, avec un impact sur la citoyenneté et l'éloignement de la vie politique. Inversement la citoyenneté peut être une ressource à travers les manifestation, le vote, le principe du droit au travail inscrit dans la Constitution, pour le respect du droit du travail. Avant les lois « travail »...

Yves Clot, professeur et titulaire de la chaire de psychologie des milieux de travail et de vie a rassemblé dans un livre²⁶ qui fait référence depuis sa première publication en 1995 les résultats d'enquêtes de terrain sur « *Le travail sans l'homme ?* ». Dans la postface de 2008 que nous proposons il s'interroge : **bien travailler aujourd'hui ne demande-t-il pas d'avoir le loisir dans le travail même de penser et repenser ce que l'on fait ?**

Deux textes de philosophes sur le bon travail, les splendeurs et les misères du travail.

Matthew B. Crawford, philosophe et réparateur de motos américain, traite, en 2009²⁷, la question : qu'est-ce qu'un bon travail ? Sa remarque que **la disparition des outils de notre horizon éducatif est le premier pas sur la voie de l'ignorance totale du monde d'artefacts que nous habitons** résonne, cinquante plus tard, avec le souci du monde exprimé par Arendt dans *Condition de l'homme moderne*.

Alain Botton, philosophe et écrivain suisse, s'interroge sur la croyance spécifique à notre société que le travail doit nous rendre heureux²⁸. Croyance à laquelle Hannah Arendt attribuait la victoire de l'*animal laborans*, du travail.

Le reportage de Françoise Aubenas²⁹, grand reporter et ancienne otage en Irak, cherchant pendant six mois **le nouvel eldorado qu'est un emploi à durée indéterminée (CDI)**.

Enfin un entretien avec Bernard Stiegler³⁰, philosophe du numérique et plus largement de la technique et du temps. On ne peut défendre l'automatisation sans assumer les problèmes sociaux qu'elle crée. L'hypothèse de Stiegler est de prendre **le modèle des intermittents** pour créer un **revenu contributif** basé sur la **valeur pratique**, caractéristique de tous les savoirs sous toutes leurs formes. La valeur pratique ne s'use pas, ne se jette pas, est irréductible à sa valeur d'échange (à la différence de la valeur d'usage ou de la force de travail) et permet de valoriser le passé tout en se projetant dans l'avenir. Le revenu contributif est un revenu alloué à tout le monde sur une base qui permet de vivre décemment, de s'éduquer et de développer des capacités, c'est-à-dire des formes de savoir, que la société a besoin de valoriser et qui est un droit « rechargeable » en fonction de l'activité de socialisation de capacités ainsi développées par les individus en direction des groupes. La société planétaire est confrontée à d'immenses problèmes : réchauffement climatique, démographie, crise de l'eau, pathologies mentales en tout genre, insolvabilité masquée par la spéculation. Pour résoudre ces immenses problèmes, il n'y a pas d'autre possibilité que d'élever l'intelligence collective en augmentant spectaculairement les savoirs partagés. Ce que précisément

²⁴ *Les désordres du travail, enquête sur le nouveau productivisme*, Philippe Askenazy, La République des Idées, Éditions du Seuil, 2004.

²⁵ *Travail et intégration sociale*, Bruno Flacher, Bréal, 2008.

²⁶ *Le travail sans l'homme ? Pour une psychologie des milieux de travail et de vie*, Yves Clot, La Découverte, 1995-2008.

²⁷ *Éloge du carburateur, essai sur le sens et la valeur du travail*, Matthew B. Crawford, La Découverte, 2010

²⁸ *Splendeurs et misères du travail*, Alain de Botton, Mercure de France, 2010.

²⁹ *Le quai de Ouistreham*, Florence Aubenas, Éditions de l'Olivier, 2010.

³⁰ ³⁰ *L'emploi est mort, vive le travail ! Entretien de Bernard Stiegler avec Ariel Kyrrou*, Éditions Mille et une nuits, mai 2015.

l'automatisation rend possible sans doute pour la première fois. Une expérimentation autour de la mise en place d'un revenu contributif a démarré et s'étendra sur dix ans sur le Territoire de **Plaine commune** (Aubervilliers, Épinay-sur-Seine, L'Île-Saint-Denis, La Courneuve, Pierrefitte-sur-Seine, Saint-Denis, Saint-Ouen, Stains et Villetaneuse : 408 000 habitants).

E. Cette saison

Quatre questions restent à aborder lors des six prochains cours (16 novembre, 14 décembre, 11 janvier, 1^{er} février, 8 mars, 12 avril) :

- Savons-nous et pouvons-nous débattre politiquement des choix économiques ?
- Savons-nous et pouvons-nous débattre politiquement des choix scientifiques et techniques ?
- Que devient notre rapport à la Terre et la nature ?
- L'art assure-t-il encore la permanence du monde ?

Autrement dit, comment sommes nous, humains de l'époque numérique, conditionnés par nos propres productions économiques, scientifiques, technologiques et artistiques et avons-nous continué à perdre ou retrouvons-nous un lien avec le monde et la nature ?

Au vu de la matière à traiter chacune des trois premières questions a fait l'objet de deux cours, la dernière sera traitée lors de la prochaine saison.

Savons-nous et pouvons-nous débattre des choix économiques ?

A. Prologue (1/2)

Cette deuxième saison consacrée à s'interroger ensemble sur la condition humaine à l'époque numérique est encore plus ambitieuse que la première. Ambition surement démesurée mais qui, avec l'aide de notre nouvelle association, peut nous permettre de **nous dégager de la glu de l'actualité** et d'acquérir une vision plus élargie, dans le temps et dans l'espace de la condition humaine. Vision nous permettant, en retour, de mieux comprendre ce que nous vivons aujourd'hui et de penser ce que nous faisons.

Dans les six cours à venir et dans les rencontres complémentaires organisées par l'association, nous nous interrogerons :

- sur ce que devient notre condition humaine, au sens où l'entendait Arendt, face à la toute-puissance conjuguée de l'économisme (numérisation économique) et du scientisme (numérisation technologique) ;
- sur ce que devient notre monde, toujours au sens où l'entendait Arendt, face aux dégâts croissants que nous causons à la nature (anthropocène) et aux réponses que celle-ci y apporte en menaçant de plus en plus le fragile artifice humain construit depuis des millénaires ;

Avec la question des choix économiques abordée aujourd'hui le risque est grand de rester prisonnier de la glu de l'actualité si nous nous limitons au strict cadre proposé au débat, quand il existe, par les économistes, les politiques et les journalistes. Depuis la crise de 2008 la controverse entre les différentes écoles économiques s'est accrue, étouffée par les médias traditionnels et vivifiée par les réseaux sociaux, sans que cela modifie en quoi que ce soit les choix des politiques au pouvoir.

Pour sortir de cette stérilité de la pensée je vous propose d'abord quatre visions permettant de situer la question posée dans un cadre plus large. Quatre tentatives de mieux comprendre.

- Celles de Hannah Arendt³¹ et Karl Polanyi³² à travers l'article d'une économiste Geneviève Azam³³.
- Celle de l'économiste René Passet³⁴ avec un petit aperçu de son monumental ouvrage : *Les grandes représentations du monde et de l'économie à travers l'histoire*. Nous reviendrons sur cet ouvrage la saison prochaine.
- Celle de l'anthropologue et historien Emmanuel Todd³⁵, spécialiste des systèmes familiaux, avec un aperçu plus conséquent de son dernier ouvrage : *Où en sommes-nous ? Esquisse d'une histoire humaine*. Nous reviendrons sur cet ouvrage la saison prochaine et aussi, nous l'espérons, dans le cadre d'un évènement organisé d'ici là par l'association, *Autour de Hannah Arendt, entre passé et futur* (AHA).

A. Hannah Arendt et Karl Polanyi

Hannah Arendt n'a pas traité directement de l'économie dans ses différents livres. Elle l'a abordé indirectement par son analyse de la *Condition de l'homme moderne* à travers les trois composantes de la vie active : le **travail**, l'œuvre et l'action. Vous trouverez dans mon premier livre, sous le titre

³¹ Voir mon livre *Penser avec Hannah Arendt. Guide de voyage à travers une œuvre*. Éditions Chronique Sociale. 2017.

³² Karl Polanyi né le 25 octobre 1886 à Vienne, mort le 23 avril 1964 à Pickering, est un économiste hongrois, spécialiste d'histoire et d'anthropologie économiques.

³³ Geneviève Azam, née en 1953, est maître de conférences en économie et chercheuse à l'Université Toulouse II. Elle est par ailleurs militante écologiste et altermondialiste au sein de l'organisation Attac France. Elle participe régulièrement à la chronique « à contre-courant » de l'hebdomadaire Politis.

³⁴ René Passet est un économiste français, né le 28 septembre 1926, spécialiste du développement. Professeur émérite à la Sorbonne, il fut le premier président du conseil scientifique d'ATTAC. Il est considéré comme l'un des spécialistes des nouvelles approches dites complexes ou transdisciplinaires.

³⁵ Emmanuel Todd, né le 16 mai 1951, est un historien, essayiste et polémiste français travaillant principalement sur les thèmes de la parenté et de la famille, qu'il aborde comme des systèmes (ou structures) et de façon transdisciplinaire, selon la démarche de l'anthropologie historique.

*La victoire du travail et la défaite du monde*³⁶, une lecture de *Condition de l'homme moderne* faite en suivant le fil du travail. Dans mon second livre vous sont proposés une présentation et un aperçu de l'ensemble des chapitres de ce livre central dans l'œuvre d'Arendt³⁷.

J'ai, cependant, trouvé dans ma bibliothèque l'article³⁸ d'une économiste, Geneviève Azam, consacré à l'héritage de Hannah Arendt et Karl Polanyi. Je vous en propose ci-dessous une version raccourcie (un peu), retravaillée (beaucoup) pour les références de certaines citations.

Le libéralisme économique, l'effondrement du politique et la société de masse

(...) *abandonner le destin du sol et des hommes au marché équivaldrait à les anéantir.*³⁹

L'apparition simultanée de la crise financière, de la crise alimentaire, de la crise écologique, même si ces déséquilibres puisent à des temporalités différentes, illustre à quel point le processus capitaliste d'expropriation est allé jusqu'aux entrailles des sociétés, soumettant les ressources naturelles à la dure loi du profit, détruisant les humains et transformant leur milieu en **désert**, expression employée à la fois par Polanyi⁴⁰ et Arendt⁴¹.

La précarité sociale et écologique, qui peut aboutir à la réunion de masses humaines indifférenciées, sans repères, et fusionnées pour sauver l'espèce, une espèce humaine dont la seule liberté consisterait à se conserver comme espèce, est une menace pour l'existence politique et démocratique des sociétés. **C'est la durabilité du monde des humains (Arendt), son habitation, sacrifiée au nom de son amélioration (Polanyi)**, qui sont aujourd'hui en jeu.

Le déracinement, l'exil, l'expérience du totalitarisme et l'effondrement de la civilisation du XIX^e siècle, sont des cassures dans les vies de Karl Polanyi et de Hannah Arendt, tout comme le déchaînement de la puissance technique éprouvé avec le bombardement de Hiroshima et de Nagasaki. Ces deux penseurs ont eu des destins croisés sans vraisemblablement jamais se rencontrer. Leurs œuvres respectives sont marquées par la tentative de **compréhension de cet effondrement et par la recherche des fondements de la liberté et de la démocratie**. Le phénomène totalitaire, qui a marqué le siècle passé, ne peut s'expliquer en effet par des accidents extérieurs. C'est au cœur même de la modernité occidentale pour Arendt qu'il s'agit de revenir, pour comprendre le processus qui a ruiné le sens public, qui a détrôné la primauté du politique en assurant le triomphe d'un type humain **qui s'abîme dans le processus du travail et de la consommation**. C'est au cœur de la société de marché que se logent les origines du cataclysme selon Polanyi, dans *l'entreprise utopique par laquelle le libéralisme économique a voulu créer un système de marché autorégulateur*⁴². Ces deux analyses, qui procèdent de points de vue différents, de postures différentes, l'une à partir d'une approche liée à la philosophie politique, l'autre à partir de l'anthropologie économique, s'éclairent et se complètent mutuellement.

Le processus capitaliste est vu par ces deux penseurs comme un processus d'expropriation infinie, plongeant jusqu'à la substance même de la société, réduite à un processus économique d'entretien de la vie et de la survie. L'effondrement du politique est à la fois la cause et la conséquence de la transformation de la société en société de masse, de la perte du monde commun pour Arendt, de la réduction de la société en société économique orientée vers la recherche du profit pour Polanyi.

Ces analyses retrouvent aujourd'hui tout leur sens et peuvent nous aider à penser ce que nous

³⁶ RPHA, p. 37-57

³⁷ PHA, p. 67-101

³⁸ Geneviève Azam, *Hannah Arendt et Karl Polanyi : le libéralisme économique, l'effondrement du politique et la société de masse*, Revue du MAUSS, 2009/2 (n° 34), p. 227-241.

³⁹ Karl Polanyi, *La Grande Transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*, Gallimard, Paris, p. 180

⁴⁰ Notre thèse est l'idée qu'un marché s'ajustant lui-même était purement utopique. Une telle institution ne pouvait exister de façon suivie sans anéantir la substance humaine et naturelle de la société, sans détruire l'homme et sans transformer son milieu en désert. (GT, p. 22)

⁴¹ Hannah Arendt, *Qu'est-ce que la politique ?*, Fragment 3 d, p. 127. H. Arendt fait ici allusion à la phrase de Nietzsche : « Le désert croît. Malheur à celui qui protège le désert ! »

⁴² GT, p. 53-54

faisons, comme nous y invite⁴³ Arendt dans *Condition de l'homme moderne*. Retracer les processus inhérents à l'avènement des sociétés de masse est un impératif pour tenter de se prémunir des conséquences possibles d'un **nouvel effondrement de l'utopie du marché autorégulateur** comme nous y invite Polanyi.

Capitalisme, société économique et dissolution du politique

L'avènement et le triomphe de la société économique au XIX^e siècle constituent, aussi bien pour Arendt que pour Polanyi, l'origine essentielle de la société de masse.

L'analyse d'Arendt se construit à partir de la **dimension politique** des sociétés. Elle ne donne pas de définition de l'économie en tant que telle ; elle la saisit en creux à partir de la prééminence qu'elle accorde au politique, et donc à partir des catégories du privé et du public. Elle puise dans la tradition grecque avec l'opposition nécessaire entre le privé comme sphère domestique (*oïkos*) et le public autour de la cité (*polis*). L'organisation politique est en effet l'opposée de l'organisation naturelle qu'est la famille : *la fondation de la cité avait suivi la destruction de tous les groupements reposant sur la parenté, comme la phratría et la phylé*⁴⁴. Le domaine domestique est celui de la nécessité, de la satisfaction des besoins, de l'entretien de la vie. À la suite d'Aristote, elle caractérise l'économie par **la gestion des affaires domestiques**, *oikos nomos*, ou encore « administration ménagère » selon ses termes propres. Au contraire, le domaine du public, celui de la polis, est celui de la liberté, de la parole, de **la construction d'un monde commun**. La polis se distingue de la famille en ceci qu'elle ne connaît que des égaux. Or, on ne peut être véritablement libre que dans un monde d'égaux. L'économie est un moyen en vue de la « vie bonne » au sein de l'*oikos* et de la cité, elle ne contient aucune finalité en elle-même.

À partir de l'époque moderne, sensiblement du XVII^e siècle, ces domaines ont perdu de leur sens. L'économie est en effet sortie du domestique, de l'*oikos*, pour occuper l'espace public, tous les problèmes relevant jadis de la sphère familiale devenant préoccupations collectives :

*(...) nous imaginons les peuples, les collectivités politiques, comme des familles dont les affaires quotidiennes relèvent de la sollicitude d'une gigantesque administration ménagère. La réflexion scientifique qui correspond à cette évolution ne s'appelle plus science politique mais « économie nationale », « économie sociale » ou Volkswirtschaft, et il s'agit là d'une sorte de « ménage collectif » [...]. Nous avons donc du mal à nous rendre compte que pour les Anciens le terme même d'économie politique eût été une contradiction dans les termes : tout ce qui était économique, tout ce qui concernait la vie de l'individu et de l'espèce, était par définition non politique, affaire de famille.*⁴⁵

Cette transformation de la société en ménage collectif engendre l'avènement et **l'omniprésence du « social »** et la relégation du politique. La catégorie du social, essentielle chez Arendt pour comprendre la rupture par rapport à la tradition et l'émergence du monde moderne, est souvent complexe à saisir, tant ce terme recouvre aujourd'hui plusieurs sens. Nous retiendrons ici que ce qu'Arendt nomme l'avènement de la société, du social signifie le recouvrement de la société par la sphère économique et sa réduction à une sphère d'entretien de la vie : « *Depuis l'accession de la société, autrement dit du ménage ou des activités économiques, au domaine public, l'économie et tous les problèmes relevant jadis de la sphère familiale sont devenus préoccupations collectives* »⁴⁶.

Les conséquences principales de ce recouvrement du politique par le socio-économique vont être l'affaîssement de la capacité politique à construire un monde commun et finalement l'isolement, le déracinement et la désolation, comme expériences absolues de privation de sol, de non-participation au monde. Le social est un espace des humains liés par les besoins ; il est pris

⁴³ Voir PHA, p. 69

⁴⁴ CHM, p. 61

⁴⁵ CHM, p. 66-67

⁴⁶ CHM, p. 71

dans le cycle du processus vital de la production-consommation : *L'isolement est cette impasse où sont conduits les hommes lorsque la sphère politique de leurs vies, où ils agissent ensemble pour la poursuite d'une entreprise commune, est détruite*⁴⁷. Arendt caractérise donc la société économique à partir de la dissolution de la frontière entre le public et le privé et par le recouvrement du public par la sphère privée.

Lors d'un forum de discussion sur la légitimité du mensonge en politique en 1975, donc juste avant sa mort, Arendt exprime clairement ce qu'elle pense du libéralisme et de la théorie de la main invisible : « *C'est la théorie d'Adam Smith, qui dit qu'une "main invisible" dirige l'ensemble de façon que si chacun défend son intérêt particulier, tous ces intérêts particuliers s'additionneront et donneront l'intérêt général. Je considère cette théorie comme l'une des théories les plus nuisibles, les plus malfaisantes et aussi les plus erronées qui soient. (...) les intérêts particuliers ne s'additionnent jamais pour donner l'intérêt général – entre autres à cause de la vie humaine*⁴⁸. L'espace public, pour être préservé, ne peut être considéré comme l'addition des intérêts privés.

De son côté Karl Polanyi écrit : « *Notre thèse est que l'idée d'un marché s'ajustant lui-même était purement utopique. Une telle institution ne pouvait exister de façon suivie sans anéantir la substance humaine et naturelle de la société, sans détruire l'homme et sans transformer son milieu en désert*⁴⁹. La réflexion de Polanyi éclaire et complète celle d'Arendt ; elle permet d'analyser comment la sphère économique s'est autonomisée dans les sociétés modernes et comment la logique économique, orientée vers le gain personnel, est devenue le principe organisateur des sociétés avec le capitalisme au XIX^e siècle.

Selon Polanyi, jusqu'à l'avènement de l'économie de marché, les activités économiques se réalisent essentiellement sous la forme de l'économie substantive, orientée vers la production de valeurs d'usage et inscrite, enchâssée, dans les relations sociales. Tant que les activités marchandes sont encadrées dans la société, elles ne constituent pas une sphère d'activité autonome régie selon les règles de l'économie formelle : *normalement l'ordre économique est simplement fonction de l'ordre social qui le contient*⁵⁰. Avec le libéralisme économique et l'avènement du principe du marché autorégulateur au XIX^e siècle, se mettent en place des institutions économiques autonomes, autoréférentielles, qui vont absorber dans leur mouvement l'ensemble des autres sphères de la société. C'est le **désencastrement** de l'économie, la sortie du lit qui la contenait. *Toutes les types de sociétés sont soumis à des facteurs économiques. Seule la civilisation du XIX^e siècle fut économique dans un sens différent et distinct, car elle choisit de se fonder sur un mobile, celui du gain dont la validité n'est que rarement reconnue dans l'histoire des sociétés humaines, et que l'on n'avait certainement jamais élevé au rang de justification de l'action et du comportement dans la vie quotidienne*⁵¹.

L'avènement de cette société économique au XIX^e siècle ne fut possible qu'avec celui du marché : *(...) la maîtrise du système économique par le marché a des effets irrésistibles sur l'organisation tout entière de la société : elle signifie tout bonnement que la société est gérée en tant qu'auxiliaire du marché (...). C'est le sens de l'assertion bien connue qui veut qu'une économie de marché ne puisse fonctionner que dans une société de marché*⁵². La domination du principe du marché autorégulateur soumet l'ensemble de la société à la logique économique ordonnée autour du gain maximum. C'est alors le triomphe d'une rationalité anonyme qui trouve toute sa dimension dans l'échange marchand et la recherche rationnelle du gain et qui s'en remet à la main invisible régulatrice pour harmoniser les intérêts. Le marché apparaît comme utopie, comme non-lieu et rêve

⁴⁷ OT, p. 833

⁴⁸ *Édifier un monde. Interventions 1971 – 1975*. Éditions du Seuil. 2007. p. 75-76

⁴⁹ GT, p. 22

⁵⁰ GT, p. 106

⁵¹ GT, p. 54

⁵² GT, p. 88

de transparence, sans espace de pouvoir identifié. C'est l'annonce d'une civilisation rationnelle qui se bornerait à faciliter la vie à travers la quête du bien-être, et dont le souci principal serait d'assurer les moyens de subsistance, exprimé par l'idée de nécessité. C'est finalement une métaphysique du maintien de la vie, celle « d'une humanité qui a entièrement subordonné sa vie au quotidien et à son impersonnalité. C'est « le processus vital » dirait Arendt, qui a pénétré le domaine public, réduit à assurer un *modus vivendi*. **La société de marché ou la société économique se réalise pleinement avec la tentative de réduire le travail, la nature et la monnaie à de pures marchandises.**

Toutefois, pour K. Polanyi, l'instauration de la société économique n'est qu'une partie du mouvement qui anime le XIX^e siècle. En effet, les destructions consécutives à la mise en œuvre du marché autorégulateur suscitent un autre mouvement, une réaction de la société, de la société active au sens de Gramsci : *Mais aucune société ne pourrait supporter [...] les effets d'un pareil système fondé sur des fictions grossières, si sa substance humaine et naturelle, comme son organisation commerciale n'étaient pas protégées contre les ravages de cette fabrique du diable*⁵³. Et là se loge une différence entre la pensée de Polanyi et celle d'Arendt. Ce que Polanyi appelle positivement la naissance de la société au XIX^e siècle est le fruit d'une réaction à la fiction de la société de marché visant à transformer en marchandises la substance même de la société, représentée par le travail et la nature. Elle est le produit de la mobilisation des classes dominées qui se sont d'abord manifestées en Angleterre avec R. Owen et le coopératisme, avec le chartisme et la naissance des trade-unions. La suppression des protections pour les pauvres, au nom de la liberté du travail, a été selon lui l'acte fondateur de la classe ouvrière moderne : les travailleurs dans la société ne peuvent plus compter alors que sur eux-mêmes pour se protéger. Mais pour Polanyi, et c'est la différence avec Marx, c'est la société qui est la catégorie historique essentielle, et non les classes. C'est en effet quand les classes dominées ne luttent plus pour leur seul intérêt de classe mais pour défendre la société dans son ensemble qu'elles vont pouvoir s'imposer. La société, le social ne représentent donc pas seulement, comme chez Arendt, la société économique et le processus vital qui éteignent le politique ; la société est aussi la société active, la société pour elle-même.⁵⁴

Sa critique du libéralisme économique et de l'utopie d'un marché autorégulateur est inséparable de la critique de la domination de l'ordre économique sur les autres ordres et en particulier sur l'ordre politique. Le déterminisme économique est pour Polanyi un phénomène né au XIX^e siècle ; **l'économisme est devenu un mode de pensée et de langage prétendant à l'universel et réduisant l'activité humaine à ce qu'Arendt nommait le processus d'entretien de la vie (le travail) et à son inclusion dans le cycle production-consommation.** Le système de Marché a déformé les représentations sur l'homme et la société et cette déformation est un des obstacles qui empêchent de penser le monde.

La société économique, la finance et l'impérialisme

Arendt a consacré le deuxième des trois volumes de son premier livre, *Les origines du totalitarisme*, à **l'impérialisme colonial européen** de la fin du XIX^e siècle, qui illustre concrètement le recouvrement du politique par la société économique. Elle analyse les transformations survenues à la fin du XIX^e siècle et l'effondrement qui a suivi. Largement inspirée des thèses développées par Rosa Luxembourg dans sa controverse avec d'autres courants marxistes et avec Lénine, elle montre que l'impérialisme ne saurait être vu seulement comme un excès du capitalisme à la recherche de superprofits ou encore comme une maladie. **L'impérialisme est la forme nouvelle du capitalisme dans son ensemble.** Le système capitaliste n'est en effet pas concevable sans expansion, violente s'il le faut. C'est un système essentiellement dynamique, condamné au mouvement, à chercher en permanence des exutoires en dehors de lui-même : « *L'expansion, tout est là* », disait Cecil

⁵³ GT, 108-109

⁵⁴ Azam est manifestement passée à côté du passage de *Condition de l'homme moderne* consacré par Arendt au mouvement ouvrier dont elle décrit les apports puis les limites. Voir PHA p. 91.

Rhodes⁵⁵, et de sombrer dans le désespoir, car chaque nuit, il voyait au firmament « toutes ces étoiles [...] ces vastes mondes qui restent toujours hors d'atteinte. Si je le pouvais, j'annexerais les planètes⁵⁶ ».

L'impérialisme est pour Arendt un concept politique totalement neuf qui fait de l'expansion infinie un but politique permanent et une fin en soi. Il correspond au moment de l'émancipation politique de la bourgeoisie qui *s'insurgea contre les limitations nationales imposées à son expansion économique*⁵⁷ et consacra l'asservissement du politique à l'économique. Ce concept est issu des milieux économiques dans lesquels l'expansion signifie l'élargissement de la production industrielle et des marchés : *L'expansion impérialiste avait été déclenchée par une curieuse forme de crise économique, la surproduction de capital et l'apparition d'argent "superflu" résultant d'une épargne excessive qui ne parvenait plus à trouver d'investissement productif à l'intérieur des frontières nationales*⁵⁸. Or l'expansion ne constitue pas en soi un principe politique et elle ne peut se passer du pouvoir politique :

*Néanmoins, cet heureux équilibre (dans la concurrence) ne fut guère l'aboutissement inévitable de mystérieuses lois économiques, mais il s'appuya lourdement sur des institutions politiques, et davantage encore sur des institutions policières destinées à empêcher les concurrents d'user de revolvers*⁵⁹.

L'impérialisme permet d'écouler le capital superflu et il permet aussi de recycler les « déchets humains », les hommes en trop, que chaque crise élimine de la société productive. Ainsi l'impérialisme rend manifeste la production par le capitalisme de la superfluité au lieu d'utilités. **Cette notion de superfluité humaine, qui apparaît dans l'analyse de l'impérialisme comme résultat de l'activité capitaliste, sera essentielle dans l'analyse par Arendt de la nature du totalitarisme, comme système dans lequel cette superfluité et le rejet de l'utilité deviennent une construction délibérée et rationnelle.**

Polanyi affirme également que l'impérialisme ne saurait se comprendre seulement comme une conspiration capitaliste dans l'intérêt des milieux d'affaires. Si l'impérialisme en tant que tel n'est pas l'objet d'une analyse spécifique dans son œuvre, ses ressorts sont explicités à partir de l'organisation de la finance à la fin du XIX^e siècle. C'est la haute finance, dont le mobile était le gain, qui a assuré la soumission des États aux logiques de l'expansion économique. À l'ère de l'impérialisme en effet, les hommes d'affaires deviennent des hommes d'État et les règles des affaires deviennent les principes de l'action politique. Les États furent sommés de protéger les exportations de capitaux et les investissements à l'étranger :

*La haute finance, institution sui generis propre au dernier tiers du XIX^e siècle et au premier tiers du XX^e, fonctionna, au cours de cette période, comme le lien principal entre l'organisation politique et l'organisation économique mondiale.*⁶⁰

Le parti de la finance, incarné dans le parti de la paix et le Concert européen, fit tout pour empêcher les guerres générales entre grandes puissances, non par vocation pacifiste mais pour préserver les possibilités de gain et d'expansion. La paix entre ces puissances était nécessaire même si « *le succès en affaires impliquait l'usage impitoyable de la force contre les pays les plus faibles, la corruption généralisée d'administrations arriérées, et l'utilisation pour atteindre ses buts de tous les moyens clandestins familiers à la jungle coloniale et semi-coloniale*⁶¹ ».

⁵⁵ Cecil John Rhodes (1853 - 1902) est un homme d'affaires, magnat des mines, homme politique et philanthrope britannique. Fondateur de la British South Africa Company et de la compagnie diamantaire De Beers, il est premier ministre de la colonie du Cap en Afrique du Sud de 1890 à 1896.

⁵⁶ OT, p. 370

⁵⁷ OT, p. 373

⁵⁸ OT, p. 384

⁵⁹ OT, p. 373

⁶⁰ GT, p. 29

⁶¹ GT, p. 33

Cette haute finance était indépendante des gouvernements particuliers tout en entretenant des relations étroites avec eux : « *Avec l'étalon-or international, le plus ambitieux de tous les plans de marché fut mis à exécution, qui impliquait que les marchés fussent absolument indépendants des autorités nationales [...]. Les nations et les peuples n'étaient que de simples marionnettes dans un spectacle dont ils n'étaient plus du tout les maîtres* ⁶² ».

Avec le néolibéralisme, les moyens pour se dégager des autorités nationales et de toute forme de régulation politique ou de les annexer, ont été différents, mais les processus sont identiques. La création de l'OMC en 1994 (Organisation mondiale du commerce, qui n'est même plus internationale) ou encore la tentative portée par l'AMI en 1997 (Accord multilatéral sur l'investissement) ont produit des effets du même ordre que l'étalon-or international.

À la fin du XIX^e siècle, le Concert européen fut remplacé par deux regroupements de puissances hostiles, prélude à la Première Guerre mondiale, à l'effondrement du marché autorégulateur et à l'approfondissement de la société de masse.

Démocratie, société de masse et totalitarisme

Quel fut ce Satanic Mill, cette fabrique du diable, qui écrasa les hommes et les transforma en masses ? ⁶³

La compréhension de l'émergence de la société de masse est au centre de la réflexion politique d'Arendt, tout comme elle traverse l'œuvre essentielle de Polanyi, *La Grande Transformation*. **Pour Polanyi, l'origine de l'effondrement de la civilisation occidentale dans la première moitié du XX^e siècle se trouve dans l'imposition du principe du marché autorégulateur et l'émergence de la société de marché, avec la tentative de transformation du travail, de la terre et de la monnaie en marchandises :** « *Le travail n'est que l'autre nom de l'activité économique qui accompagne la vie elle-même [...], la terre n'est que l'autre nom de la nature qui n'a pas été produite par l'homme* ⁶⁴ ». Aucun de ces facteurs n'a été « produit » pour la vente, ce sont des marchandises fictives, mais la fiction du marché autorégulateur produit des effets réels et tend à leur marchandisation. C'est avec cette fiction que s'organise le marché du travail, de la terre et de la monnaie, qui prive la société de sa substance et confère au système la possibilité de domination totale des humains et de la nature, de la dissolution des classes et de leur transformation en masses. Les années 1920 sont à cet égard déterminantes car le libéralisme économique poursuivait son mouvement, alors que « *des centaines de millions d'hommes ont subi le fléau de l'inflation ; des classes sociales entières, des nations entières ont été expropriées* ⁶⁵ ».

Arendt, comme Polanyi, analyse la société de masse comme conséquence de l'effondrement de la société de classe. La domination totalitaire en effet *se fonde sur la désolation, sur l'expérience d'absolue non-appartenance au monde, qui est l'une des expériences les plus radicales et les plus désespérées de l'homme* ⁶⁶. Elle montre à son tour comment cet effondrement témoigne plus généralement de la transformation de la société en *société de travailleurs*, voire en *société d'employés*. C'est un aspect central de son analyse. La société de travailleurs advient lorsque ses membres considèrent leur activité seulement comme **un moyen de gagner leur vie et celle de leur famille**, lorsque les humains ne sont plus reconnus comme *homo faber*, capables de créer un monde en fabriquant des objets durables, mais comme « *animal laborans* », privés de monde et contraints à alimenter le processus économique de production-consommation. **De cette situation naît une indifférence au monde :**

L'attitude qui consiste à se borner à travailler et à consommer est très importante parce qu'elle

⁶² GT, p. 283

⁶³ GT, p. 59

⁶⁴ GT, p. 107

⁶⁵ GT, p. 192

⁶⁶ OT, p. 834

*dessine les contours d'un nouvel acosmisme : savoir quel est le visage du monde n'importe plus à qui que ce soit [...]. Dans le travail et la consommation, l'homme est complètement renvoyé à lui-même. Au biologique et à lui-même*⁶⁷ explique Arendt à Günter Gauss en 1964.

Le nazisme, comme mouvement soumettant les sociétés aux lois de la nature, s'est construit sur cet acosmisme. Himmler *démontra sa capacité supérieure à organiser la domination totale des masses en assurant que la plupart des gens ne sont ni des bohèmes, ni des fanatiques, ni des aventuriers, ni des sadiques ou des illuminés, ni des ratés, mais d'abord et avant tout des employés consciencieux et de bons pères de famille*⁶⁸. Cette indifférence au monde atteint son comble quand cette société de travailleurs n'est plus capable de fournir du travail et conduit à une *société de travailleurs sans travail*. Il ne reste plus alors que la désolation.

Arendt, loin d'opposer totalitarisme et démocratie de manière manichéenne comme cela a pu être écrit parfois, recherche dans l'époque moderne et aussi dans les démocraties les risques de dérives totalitaires. Selon elle, c'est l'avènement du social, ou du socio-économique, rompant la séparation entre le public et le privé, et faisant du monde des hommes un monde lié par le besoin et le processus vital, qui est aux origines de la société de masse et de l'effondrement du politique. Arendt a raison de voir comment « le social », réduit à un système de besoins à satisfaire, anéantit le politique. Cette position l'a souvent conduite à critiquer les mouvements démocratiques pour s'être encombrés de la question sociale, qui pour elle ne saurait être l'ossature de la politique. Et pourtant, pour retrouver et refonder le politique, la réponse ne peut faire abstraction du social. Ne s'agit-il pas alors plutôt d'inventer une nouvelle institution de la société, conçue de sorte que le poids des intérêts socio-économiques ne soit pas le déterminant des attitudes et choix politiques ? La réalité des sociétés capitalistes modernes, avec l'accaparement des moyens économiques essentiels par des groupes privés, rend illusoire en effet toute idée de liberté et de démocratie qui séparerait la démocratie politique des autres formes de démocratie, démocratie sociale et démocratie économique. Lorsque *capitalisme et démocratie sont devenus incompatibles, [...] fondamentalement, l'alternative est la suivante : l'extension du principe démocratique à l'économie ou l'abolition pure et simple de la sphère politique démocratique*⁶⁹ écrit Polanyi en 1957.

Après trente ans de néolibéralisme, la brutalité de la crise sociale et les désastres écologiques peuvent aujourd'hui se révéler un véritable terreau empoisonné pour ce qui reste des démocraties. Les réflexions de Polanyi et d'Arendt, citées ici avec peu de commentaires tant elles parlent du monde d'aujourd'hui, se suffisent à elles-mêmes. Elles sont un rappel salutaire pour prendre la mesure des dangers et percevoir ce que la fuite en avant dans un ékonomisme frénétique, dans une mobilisation générale, dans un productivisme qui réduit les humains à des travailleurs et des employés (et à des travailleurs sans travail) et qui instrumentalise la nature jusqu'à épuisement, peut engendrer. **Arendt saisit au plus profond de l'humain les ressorts de l'expérience totalitaire** : « *Ce qui, dans un monde non totalitaire, prépare les hommes à la domination totalitaire, c'est le fait que la désolation, qui jadis constituait une expérience limite, subie dans certaines conditions sociales marginales, telles que la vieillesse, est devenue l'expérience quotidienne des masses toujours croissantes de notre siècle*⁷⁰ ».

Aujourd'hui, de nombreux mouvements de protection des sociétés, de leurs ressources et de leur écosystème, aussi divers que ceux qui ont été analysés par Polanyi dans *La Grande Transformation* pour la fin du XIX^e siècle, mettent en avant la protection et la reconnaissance des droits humains, des droits sociaux et des droits politiques. Ces droits ont en effet été absorbés dans le mouvement de marchandisation et d'expropriation généralisées ou bien réduits au rôle de pansement d'un ordre économique censé fabriquer le droit, ou, encore, dépolitisés et individualisés dans des sociétés

⁶⁷ Extrait de l'entretien avec Günter Gauss diffusé sur la seconde chaîne de télévision allemande le 28 octobre 1964, retranscrit dans le recueil *Penser l'événement* sous le titre: « Seule la langue maternelle demeure ». Éditions Belin. 1989. p. 252

⁶⁸ OT, p. 653-654

⁶⁹ *Faut-il croire au déterminisme économique ?* », in Essais de Karl Polanyi, p. 521, (1957) 2008, Seuil, Paris.

⁷⁰ OT, 837

précipitées dans un narcissisme ravageur. Les catastrophes sociales et écologiques, déjà là et à venir, peuvent conduire au ravalement des personnes au statut de simples victimes à secourir, de plus en plus nombreuses et souvent dans l'urgence, **privées de la liberté et de la capacité à interroger et transformer leur monde vécu**. En ce sens, la revendication des droits constitue bien un antidote à l'abolition ou au dépérissement de la sphère politique démocratique.

B. René Passet

L'économie et les grandes représentations du monde⁷¹

Y-at-il quelqu'un ?

Nous sommes toujours ce petit homme pathétique et nu du dessinateur Jean-François Batellier, qui, debout sur la planète, interroge avec angoisse le fond noir de l'univers : Y'a Quelqu'un ?, ce monde, a-t-il un sens ?, comment fonctionne-t-il ? Il observe et il est évident que ce qu'il voit dépend de la qualité des instruments dont il dispose. En effet, l'espace céleste supralunaire, d'une pureté cristalline à l'œil nu, se révélera peuplé d'irrégularités et d'imperfections dès qu'il possèdera la lunette astronomique.

La représentation qu'il se fait de l'univers évolue donc au fil des temps. D'abord mystérieux et peuplé de multiples créatures invisibles – l'« univers magique » –, celui-ci lui apparaîtra ensuite comme obéissant à des lois, puis en évolution, et enfin animé par les transformations permanentes d'une réalité qui se dégrade, se recompose et tourbillonne pour se recréer sans cesse – le « tourbillon créateur ». Il ne s'agit donc pas seulement de replacer chaque conception économique au sein de son époque – cela se fait déjà couramment –, mais d'intégrer une évolution au cœur même d'une autre qui la porte. Quant à la place que notre personnage y occupe, l'univers géocentrique de Ptolémée, repris par l'Église, confortera sa conviction d'être la créature privilégiée que Dieu a conçue à son image et pour laquelle toutes choses ont été faites. Mais la conception héliocentrique de Copernic et de Galilée viendra écorner cette image et soulever de sérieuses interrogations dont les échos se retrouvent dans tous les champs de la pensée. Puis, le grain de sable planétaire, posé aux confins d'une galaxie fort banale, située aux marges de l'univers, parmi des centaines de milliards d'autres, suscitera un questionnement bien plus redoutable encore sur le statut de l'être infime qui le peuple. Comment le regard qu'il porte sur la nature et le sens de ses propres activités ne changerait-il pas en fonction de ces représentations ? Il est évident que les différents compartiments de son existence – et parmi eux l'économique – ne lui apparaissent pas de la même façon selon qu'il les considère comme entraînés par les mouvements éternels d'un monde en équilibre, emportés par une marche inéluctable vers la dégradation et la mort thermique ou portés par les forces à la fois antagonistes et complémentaires de la dégradation et de la recomposition.

Relire l'économie à la lumière de ces conceptions suppose un mode de pensée transdisciplinaire. Mais il faut savoir que **c'est dans notre esprit et non dans la réalité que se fait la division des regards que nous portons sur le monde**. Nous sommes biologistes, chimistes, physiciens, anthropologues, sociologues, économistes, etc. Confrontés aux mêmes réalités, nous avons choisi – pour des raisons d'efficacité – de les observer sous des angles spécifiques et de leur poser des **questions différentes**. C'est par la nature de ces questions que se différencient les disciplines auxquelles nous appartenons. Mais, par définition, chacune de ces disciplines ne peut accéder qu'à une vision partielle du réel. L'économie est le lieu d'où je questionne le monde ; elle ne doit pas être ma prison. Hier, les approches globales appelaient une spécialisation des tâches ; aujourd'hui, sans remettre en cause cette spécialisation, la multiplication des savoirs appelle leur **rapprochement, leur croisement et leur collaboration**. C'est en ces lieux de rencontre que se font les progrès.

⁷¹ René Passet. *Les grandes représentations du monde et de l'économie. À travers l'histoire*. Les Liens Qui Libèrent. 2010. Extraits de l'Avant-propos et de l'Introduction.

Lorsque je m'intéresse au comportement des agents économiques, j'ai besoin de consulter le psychologue, le sociologue, le biologiste comportementaliste... Contrairement aux apparences, c'est en agissant ainsi et en intégrant leurs discours au mien – en parlant psychologie, sociologie, physique, biologie, etc. – que je reste à ma place d'économiste ; et c'est lorsque je prétends substituer mes réponses aux leurs pour m'en tenir à des considérations strictement économiques que je sors de mon domaine : c'est alors, en effet, que je suis amené à me prononcer sur ce qui ne relève pas de ma compétence. Au nom de quoi irais-je m'autoriser – du haut de mon « savoir » spécifique et partiel – à réduire des questions touchant à la psychologie humaine ou aux modes de régulation de la nature à de simples considérations de calcul économique ?

Il me semble que l'évolution de la pensée économique, en s'ouvrant au mouvement général des connaissances humaines, trouve plus de cohérence et de continuité qu'en se présentant comme l'expression de querelles internes entre écoles dont chacune prétendrait détenir l'unique vérité. Il faut souvent sortir des choses et prendre du champ pour mieux en percevoir les contours et le mouvement.

Cela commence au big bang...

Il y a trois semaines, une fantastique explosion, sortie du « vide », projetait dans ce qui devenait l'espace, toute la substance de l'univers.

Lundi dernier à 0 heure, la Terre commençait à se constituer ; d'abord masse gazeuse, elle se refroidissait, se solidifiait, se préparait à recevoir la vie. Celle-ci faisait son apparition mercredi à midi ; puis elle se diversifiait et s'étendait à la surface de la planète. Samedi, à 4 heures de l'après-midi, naissaient les grands reptiles ; mais à 9 heures du soir, alors que les séquoias sortaient de terre, les reptiles avaient disparu. Il y a six jours que la Terre a commencé à se former ; l'homme est apparu depuis trois minutes ; il y a un quart de seconde que le Christ est né et un **quarantième de seconde** qu'a surgi la société industrielle : « Il est maintenant minuit, samedi soir, et nous sommes entourés de gens qui croient que ce qu'ils font depuis un quarantième de seconde peut continuer indéfiniment », disait David Brower, dont s'inspire cette nouvelle version de la genèse.

Le développement des sociétés humaines ne représente que la pointe extrême d'une évolution qui concerne l'ensemble de l'univers d'où elles ont émergé. L'économie est, par définition, une activité raisonnée de transformation du monde ayant pour objet de satisfaire les besoins individuels ou collectifs des hommes ; on peut donc tenter d'en interpréter le fonctionnement, soit en restant dans ses propres limites – optique du quarantième de seconde –, soit dans sa relation avec le monde qui la porte et qu'elle transforme – optique de la semaine.

Ce quarantième de seconde est le temps des événements qui tissent notre vie quotidienne. Il ne saurait donc être négligé car, comme le disait le célèbre économiste britannique John Maynard Keynes, « dans le long terme, nous sommes tous morts ». Mais, découpant une sphère d'activité isolée, cette économie ne peut se référer qu'à elle-même. Elle est nécessairement unidimensionnelle et perd en substance ce qu'elle refuse d'appréhender en extension.

L'optique de la semaine situe l'économie dans la logique de l'univers. Car l'aventure de l'homme n'est que celle de cet univers parvenu à un certain stade de son évolution. Il se révèle alors que le contenu de la valise du « quarantième de seconde » se constitue à partir des éléments qui entourent – « environnement » – l'homme et précèdent son apparition. **Ouvrir notre regard sur le temps, c'est donc aussi l'ouvrir sur l'espace ; c'est observer à la fois l'économie et la nature qui la porte.** Cette nature nous apparaît doublement présente : – d'abord autour de l'homme et de l'économie, puisque ceux-ci empruntent au milieu les éléments dont la présence durable conditionne leur propre possibilité d'existence dans le temps ; – ensuite au sein même de l'économie, puisque tout ce qui existe sur cette planète – à commencer par l'homme et les produits de son activité – est constitué de ses matériaux.

Ouvrir son regard sur le monde, n'est-ce point le propre de l'homme ? Pour mener sa quête, il ne dispose, au départ, que des instruments dont il a été doté, c'est-à-dire les cinq sens qui lui délivrent les messages provenant de son environnement immédiat. Il perçoit ce qui se voit, se goûte, se sent,

s'entend et se touche. Ses premières représentations du monde sont globales : il se trouve immergé dans un « grand Tout », dont les grondements et les colères, ou au contraire la lumière, la chaleur et les bienfaits, révèlent les sentiments envers la conduite des hommes.

L'infime créature se dote d'instruments de plus en plus performants. Son champ d'exploration s'étend plus haut vers les espaces cosmiques et plus bas vers l'infiniment petit. La lunette astronomique représente un tournant. Elle permet de découvrir des astres jusqu'alors inconnus ; la Terre perd sa position centrale et son immobilité pour devenir un astre comme les autres, tournant banalement autour du Soleil comme toute planète ; le Soleil qui, lui-même, apparaît comme une étoile parmi les autres, occupant une position périphérique dans une galaxie infime évoluant parmi des centaines de milliards de configurations semblables.

L'homme perd donc son statut de créature privilégiée pour qui le monde aurait été créé. Les dieux ne lui parlent plus. Le monde que l'on découvre alors est fait d'objets matériels dont les hommes vont s'efforcer de mettre en évidence les lois de fonctionnement. À la question « comment cela fonctionne-t-il ? », la première réponse sera « comme une horloge ». Puis, lorsque la machine à vapeur et les lois de l'énergie qui l'animent feront leur apparition, viendront d'autres réponses. Enfin, à partir du moment où l'on prendra conscience du fait qu'aucune de ces deux représentations ne permet de rendre compte ni de l'apparition de la vie ni de l'évolution complexifiante du vivant, s'ouvriront de nouvelles pistes de recherche.

La science ne progresse en effet pas par accumulation de savoirs, mais par changement du regard que les hommes portent sur le monde.

Le paradigme comme représentation du monde

Il y a deux types de théories : certaines qui, quelle que soit leur importance, se réfèrent à un type de phénomène déterminé (lois de la chute des corps par exemple), et d'autres (comme le système newtonien ou la relativité) qui englobent et fédèrent celles-ci en un système cohérent où elles trouvent leur véritable portée. Ces dernières correspondent à la notion de paradigme, c'est-à-dire de « modèle théorique fédérateur ».

Le paradigme nous propose donc une représentation du monde : son apparition transforme l'imagination scientifique en un sens qu'il nous faudra finalement décrire comme une transformation du monde dans lequel s'effectuait le travail scientifique. Le monde du savant est qualitativement transformé en même temps qu'il est quantitativement enrichi par les nouveautés fondamentales des faits tout autant que des théories.

En nous référant au mouvement que nous venons d'esquisser, nous essaierons de situer les grands systèmes de pensée économique par rapport à la grille générale de lecture de leur temps. Nous voudrions montrer :

- comment, dans son ouverture progressive du plus sensible au moins perceptible, l'humanité se dégage d'une sorte de gangue globaliste en même temps qu'elle chemine de l'empirisme à la conceptualisation ;
- pourquoi le premier modèle correspondant à son expérience du monde est celui de l'horloge, dont la nature matérielle et les mouvements répétitifs semblent rendre parfaitement compte de la marche de l'univers ;
- de quelle manière la découverte de l'énergie qui anime la machine à vapeur confèrera à cet univers une dimension supplémentaire, n'effaçant pas la précédente mais s'ajoutant à elle ;
- pourquoi, après la Seconde Guerre mondiale, l'accent mis sur l'information, l'organisation et débouchant sur le développement de l'ordinateur, s'accompagnera d'un basculement des activités humaines vers l'immatériel et d'un nouveau regard sur le monde et sur l'économie.

En économie comme ailleurs, la science ne consiste pas en un affrontement de vérités qui se voudraient éternelles mais en **une quête permanente d'un peu de compréhension** dans un monde et dans des sociétés qui ne cessent d'évoluer.

C. Emmanuel Todd**Où en sommes-nous ?⁷²****Un sentiment d'impuissance**

Un étrange sentiment d'impuissance règne en Occident, dans le contexte d'une révolution technologique qui semblait au contraire rendre tout possible. Marchandises, images et paroles circulent librement et rapidement. Nous sentons venir une révolution médicale qui permettra un allongement prodigieux de la vie humaine. Les rêves prométhéens s'enchaînent. Entre 1999 et 2014, la proportion d'utilisateurs d'Internet dans le monde est passée de 5 % à 50 %. Les pays ont été transformés en villages et les continents en cantons.

Dans les pays les plus développés pourtant, **le sentiment d'un déclin et d'une incapacité à l'enrayer** se répand. Aux États-Unis, le revenu médian des ménages est tombé, durant la même période, de 57 909 à 53 718 dollars. La mortalité des Américains blancs de 45-54 ans a augmenté. La révolte de l'électorat blanc a conduit, en novembre 2016, à l'élection d'un candidat improbable, inquiétant, Donald Trump.

De diverses manières, les autres démocraties semblent suivre l'Amérique sur cette trajectoire économique et sociale régressive. La montée des inégalités et la baisse du niveau de vie des jeunes générations sont des phénomènes presque universels. Des formes politiques populistes d'un genre nouveau se dressent un peu partout contre l'élitisme des classes supérieures. Nous sentons toutefois des variantes dans ces imitations. Tandis que le Japon semble vouloir se replier sur lui-même, l'Europe, désormais pilotée par l'Allemagne, se transforme en un immense système hiérarchique, plus fanatique encore que les États-Unis de la globalisation économique.

L'explication économique de ces phénomènes est aisée. L'analyse critique en a largement fait le tour depuis le début des années 1990. Le libre-échange et le libre mouvement du capital, s'ils permettent une remontée du taux de profit, entraînent aussi une dépression des revenus ordinaires, une progression des inégalités, une insuffisance de la demande globale, ici planétaire, et, au terme d'une course folle, le retour des crises économiques. **Bien loin d'être émancipé par la technique, l'homme du monde le plus avancé repasse donc sous le joug.** Insécurité de l'emploi, baisse du niveau de vie, allant parfois jusqu'à celle de l'espérance de vie : notre modernité ressemble fort à une **marche vers la servitude**. Pour qui a connu le rêve d'émancipation des années 1960, le basculement, en une génération à peine, est stupéfiant.

Ceux qui s'intéressent à la mécanique économique de ces phénomènes disposent d'une abondante littérature. Citons, par exemple, les livres de Joseph Stiglitz, Paul Krugman et de Thomas Piketty pour la dynamique de l'inégalité et ses effets dépressifs. Notons que certains économistes ont mené leur discipline à ses limites : James Galbraith en révélant que les ultralibéraux comptaient désormais beaucoup sur l'État pour s'enrichir, Pierre-Noël Giraud en démontrant que **la logique de l'homo economicus pouvait conduire à affirmer l'existence, ici et là, d'« hommes inutiles »**.

Expliquer l'impossibilité d'agir

Ce que nous devons expliquer n'est donc pas à strictement parler d'ordre économique. C'est bien plutôt **l'impossibilité d'une prise de conscience réelle, c'est-à-dire suivie d'action**, que l'historien du présent doit comprendre. Mais il nous faut, pour y parvenir, admettre que le mouvement de l'histoire ne se limite pas à la sphère économique et que certaines transformations vitales se produisent dans des **couches plus profondes de la vie sociale**.

Les structures que je vais évoquer sont banales, évidentes même, mais nous allons devoir admettre qu'elles sont plus déterminantes encore pour l'action des hommes que l'économie : **l'éducation, la**

⁷² Emmanuel Todd. *Où en sommes-nous ? Esquisse d'une histoire humaine*. Éditions du Seuil. 2017. Extraits de l'Introduction.

religion, la famille, la nation enfin, qui ne représente que la forme tardive et actuelle de l'appartenance au groupe, inclusion sans laquelle la vie d'homo sapiens n'a pas de sens.

Je vais ici proposer une **vision anthropologique de l'histoire**, mais, je le précise d'emblée, sans professer le moindre mépris pour l'économie : la nullité des économistes issus de l'establishment, universitaires ou mercenaires de la banque, ne doit pas nous conduire à rejeter l'analyse économique. Gardons précieusement à l'esprit le postulat si utile de l'individu rationnel, cet *homo economicus* égoïste, mais n'oublions jamais qu'*homo economicus* n'agit pas dans le vide, que ses capacités et ses buts sont définis par le groupe, la famille, la religion et l'éducation. Il existe bien une logique des marchés. Il est même vrai, comme l'avait affirmé Bernard Mandeville en 1714 que le capitalisme utilise ce qu'il y a de moins altruiste en l'homme, de pire au point de vue moral, pour faire fonctionner le système productif le plus efficace. Adam Smith a donné en 1776 une vision moins agressive de cette optimisation économique par agrégation des égoïsmes individuels. Mais justement, la problématique morale de Smith doit nous inciter à explorer les profondeurs d'une vie sociale plus vaste que celle qui est engagée par le système économique, **là où se produisent les transformations mentales qui définissent les conditions du mouvement économique**.

Un bouleversement du monde que ne peut saisir l'économie politique

Il est tellement facile, en 2017, de montrer que l'immense bouleversement du monde que nous avons sous les yeux, l'économie politique ne saurait le saisir. Pour le comprendre, nous nous en tiendrons aux pays les plus avancés. Les difficultés actuelles du Brésil et de la Chine nous débarrassent de l'illusion d'une histoire qui serait désormais déterminée par les pays en rattrapage. C'est aux États-Unis, en Europe, au Japon qu'ont été définies les règles du jeu de la globalisation économique. C'est cette « triade » qui a, depuis 1980, mis au travail les populations actives récemment alphabétisées du tiers-monde, écrasant ses propres salaires ouvriers et relevant globalement, c'est le cas de le dire, le taux de profit. La domination du monde avancé vieillissant s'exprime peut-être encore mieux par sa capacité à attirer des actifs formés ailleurs, pompant à sa périphérie, au gré de ses besoins, ouvriers, techniciens, informaticiens, infirmières, artistes et médecins, assurant ainsi sa propre survie par une véritable prédation démographique. Ce pillage des ressources humaines est beaucoup plus grave que celui des ressources naturelles, parce que, à une certaine échelle, il met en péril le développement des pays qui décollent en les privant de leurs cadres et de leurs classes moyennes.

Le pouvoir mondial ne s'est donc pas déplacé de façon décisive. C'est d'ailleurs en Russie, vieille puissance européenne, que la seule force indépendante du système globalisé a réussi à se maintenir. Les acteurs de la Seconde Guerre mondiale sont toujours aux commandes de l'histoire mondiale. Mais ils vivent eux-mêmes un basculement d'une ampleur telle qu'il faut parler d'une mutation anthropologique, comparable à la révolution néolithique plus encore qu'à la révolution industrielle. Comme la sédentarisation et l'agriculture, la transformation en cours bouleverse le mode de vie de l'espèce humaine dans toutes ses dimensions. Évoquons ses éléments les plus importants.

- Enrichissement massif de tous, mais particulièrement des classes moyennes et des milieux populaires, entre 1920 et 1960 aux États-Unis, entre 1950 et 1990 en Europe et au Japon, hausse soudaine du niveau de vie dont les effets psychologiques sont innombrables.
- Baisse brutale de la fécondité entre 1960 et 1980.
- Accroissement de la longévité et vieillissement des populations à une échelle jamais vue dans l'histoire. L'âge médian des Européens a oscillé entre 20 et 25 ans jusqu'au milieu du XX^e siècle. Il est, en 2015, de 41,7 ans. Celui des Anglais qui firent la révolution de 1688 était d'environ 25 ans. La révolution industrielle l'a fait baisser outre-Manche à 20 ans en 1821, et il y était toujours de 22 ans en 1871. Mais il atteint 40 ans en 2015. En 1900, l'âge médian des Américains était de 22,9 ans, en 1950 de 30,2 ans. La hausse de la fécondité d'après-guerre l'a ramené temporairement à 28,1 ans vers 1970. Il remonte à 38,3 ans en 2015, soit une hausse de 10 ans en à peine 45 ans.
- Hausse spectaculaire du niveau éducatif. Le développement des systèmes éducatifs secondaires et supérieurs – dès l'entre-deux-guerres aux États-Unis, après 1950 en Europe et au Japon – a conduit

à une stratification culturelle nouvelle avec, tendanciellement, 40 % d'éduqués supérieurs, 40 % d'éduqués secondaires longs et 20 % d'un « reste » se partageant entre « sans diplômes » et « analphabètes fonctionnels ». D'importantes variations nationales sont ici observables.

• **Dépassement éducatif des hommes par les femmes** avec, ici encore, d'importantes divergences entre les nations avancées. C'est la mutation la plus impressionnante aux yeux d'un spécialiste des structures familiales.

• Effacement terminal de la religion, y compris sans doute aux États-Unis.

• Effondrement du modèle de mariage hérité des temps religieux.

On pourrait allonger la liste et multiplier les exemples de transformations fondamentales.

La prise en compte de ces mutations, présentées ici dans le désordre, mène à une vision singulièrement enrichie de l'individu unidimensionnel des économistes : nous pouvons conserver l'hypothèse d'une rationalité du comportement de l'homme tout en nous demandant ce qu'il advient de ses objectifs existentiels lorsqu'il devient, statistiquement, plus riche, plus vieux, plus éduqué, plus féminin, plus rare...

C'est bien entendu dans l'observation de l'évolution de ces individus réels que nous allons **découvrir les conditions historiques du sentiment d'impuissance qui a envahi les sociétés les plus avancées**. Pour l'atteindre dans sa complexité, nous allons devoir ajouter à l'économie trois champs d'investigation, marqués du sceau de l'évolution : **l'éducation, la religion et la famille**. L'appartenance au groupe national, elle, est une constante, un élément structurel dont nous devons mesurer l'action en nous interdisant de fantasmer sur sa possible disparition, à rebours du rêve ultime de l'idéologie globalisatrice.

Et donnons tout de suite la bonne réponse à la question posée en ouverture de ce livre : si nous ne comprenons pas ce qui se passe aujourd'hui dans le monde, c'est parce que l'économie, en tant qu'idéologie dominante, est une magicienne de la fausse conscience, qui fait obstacle à la description complète du monde, et, qui, lorsque la réalité filtre, déclare secondaire ce qui est primordial, ou mieux, prend l'effet pour la cause et la cause pour l'effet.

Une représentation par couches des sociétés humaines...

Un modèle simplifié pastichant une topique freudienne permet de procéder à **une représentation par couches des sociétés humaines et de leur mouvement**.

À la surface de l'histoire, nous trouvons ce qui est conscient, l'économie des économistes, dont les médias nous parlent quotidiennement, dont l'orthodoxie néolibérale nous assure, en un bizarre retournement du marxisme, qu'elle est déterminante. La politique relève aussi du conscient bien sûr, on pourrait même dire du bruyant.

Plus en profondeur, nous trouvons un subconscient de la société, l'éducation, couche dont les citoyens et les commentateurs peuvent percevoir l'importance quand ils pensent à leur vie réelle, mais dont l'orthodoxie se refuse à admettre pleinement le caractère déterminant, l'action puissante sur la couche consciente. Les parents savent bien que le destin de leurs enfants – réussite, survie ou naufrage économique – dépendra de leur performance scolaire. Chacun peut sans peine concevoir qu'une société efficace sur le plan éducatif réussira économiquement. Les succès scolaires finlandais ou coréens expliquent des trajectoires économiques exceptionnelles. Dans la mesure où l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) a fait de la comparaison des performances éducatives des nations une de ses préoccupations statistiques, on peut affirmer que le subconscient n'est désormais plus très loin du conscient, même si cette bureaucratie intellectuelle a du mal à admettre que la performance éducative dépend davantage des traditions religieuses et familiales que de l'investissement économique.

Car, plus en profondeur encore, il y a le véritable inconscient des sociétés, la famille et la religion, en leur interaction complexe.

Les structures familiales – autoritaires ou libérales, égalitaires ou inégalitaires, exogames ou endogames selon le pays – conditionnent, à l'insu des acteurs, valeurs politiques et performances

... avec trois temporalités : temps du conscient, du subconscient et de l'inconscient

Se représenter les sociétés comme superposant des couches conscientes, subconscientes et inconscientes conduit à une nouvelle représentation de l'histoire, nécessairement schématique, mais qui ouvre sur un paradoxe fondamental et aboutit à une révolution intellectuelle d'ampleur copernicienne.

Le modèle d'une société pourvue d'une structure stable à un moment donné n'est qu'une représentation. Le temps s'écoule, toujours. Chacun des niveaux de la structure évolue. Mais le rythme du changement n'est pas le même pour tous. On peut dire, en première approche, **que plus on s'enfonce vers les profondeurs inconscientes de la vie sociale, plus le temps s'écoule lentement, plus les formes durent.**

- **Au niveau conscient** de la globalisation économique, le libre-échange et la financiarisation du monde ont pris à peine plus d'un demi-siècle pour s'imposer, si l'on fait démarrer le mouvement d'ouverture commerciale à la victoire américaine de 1945. L'hystérisation du processus a commencé, ici vers 1979-1980, avec Margaret Thatcher et Ronald Reagan, là vers 1989-1990, avec la chute du mur de Berlin et l'effondrement de l'Union soviétique. La globalisation est aussi un processus politique dont la conscience est maximale, puisque la puissance impériale des États-Unis a, d'un bout à l'autre, piloté la mise en place des marchés mondiaux des marchandises, du capital et du travail. Ces phénomènes conscients, qui incluent des traités, des guerres, des échanges commerciaux et l'installation de paradis fiscaux, se sont étalés sur quelques décennies seulement – six, quatre ou trois décennies selon que l'on s'intéresse à l'ensemble du processus, à sa montée en puissance ou à son emballement.

- **Au niveau subconscient**, le temps s'écoule plus lentement. Le mouvement des sociétés vers l'alphabétisation universelle a commencé en Allemagne au XVI^e siècle avec la Réforme protestante, qui a exigé un accès direct des croyants aux Écritures saintes et à Dieu. On a pu observer ensuite une diffusion en couronne à partir de ce pôle initial, qui a touché d'abord les pays convertis au protestantisme – la Scandinavie, le cœur des Pays-Bas, l'Angleterre et l'Ecosse, les colonies américaines –, puis la France, enfin le sud et l'est de l'Europe. Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, on peut considérer que l'alphabétisation de masse du continent est réalisée. Le processus a essaimé partout, à partir des pôles américain, japonais et des grandes villes coloniales anglaises et françaises. Vers 2030, les jeunes générations sauront partout lire et écrire, y compris en Afrique. Il aura fallu cinq siècles pour atteindre ce résultat, c'est-à-dire, en simplifiant, dix fois plus de temps que pour la globalisation économique.

- **Au niveau inconscient**, le mouvement des structures familiales est encore plus lent. Je l'ai reconstitué pour l'Eurasie dans *L'Origine des systèmes familiaux*. L'évolution de la famille s'inscrit cependant dans le temps de l'histoire, nullement dans un passé immémorial. Pour comprendre ses mécanismes de différenciation et de diffusion, on doit partir de Sumer en Mésopotamie, vers 3000 avant l'ère commune (AEC), et de Chine du Nord vers 1500 avant l'ère commune. Il s'agit des époques où fut inventée, par deux fois, l'écriture, qui, par convention, définit le début de l'histoire au sens strict. Si nous choisissons Sumer comme lieu et moment zéro de la différenciation des structures familiales d'*homo sapiens*, nous comptons jusqu'à aujourd'hui 5 000 ans d'évolution, soit une multiplication par 10 de l'échelle du temps de l'alphabétisation, par 100 de celui de la globalisation économique et politique.

En arrondissant, disons que le conscient économique fonctionne à l'échelle de 50 ans, le subconscient éducatif de 500 ans, l'inconscient familial de 5 000 ans.

Le temps religieux, sans surprise, a pour unité de base, comme le temps familial, le millénaire, mais il est quand même deux fois plus court en moyenne. Si nous datons la rédaction de la Bible du VIII^e siècle AEC, nous obtenons 2,8 millénaires pour le judaïsme, 2 millénaires pour le christianisme et 1,4 millénaire pour l'islam. L'histoire du bouddhisme débute au V^e siècle AEC si on la fait commencer à l'éveil de Siddharta Gautama, mais trois ou quatre siècles plus tard si l'on prend

comme point de départ les premiers textes écrits, soit 2,5 à 2,1 millénaires de développement. La différence de rythme entre temps familial et temps religieux est **conforme à l'hypothèse d'une primauté de la structure familiale**.

...et situant correctement l'Occident par rapport au monde en rattrapage

Économie, éducation, religion et famille : la recherche, élargie et organisée par les notions de conscient, de subconscient, d'inconscient, peut donner une représentation réaliste de la crise du monde occidental au sens large, c'est-à-dire incluant le Japon et la Corée du Sud. L'atomisation individualiste du niveau économique et l'incapacité de l'action collective du niveau politique trouveront ainsi leurs fondements dans **le développement de l'éducation supérieure, dans la disparition de la religion, dans la mutation des structures familiales**. La divergence des trajectoires anglo-américaine, allemande, suédoise ou japonaise pourra être ramenée à la diversité des structures familiales originelles, tout comme la résistance russe à la globalisation. Nous pourrions mettre de l'ordre dans une modernité multiple, mêlant montée de l'inégalité économique et égalité nouvelle dans les rapports entre hommes et femmes, hausse du niveau éducatif et effondrement de la pratique démocratique.

Cette analyse enrichie permettra surtout de situer correctement l'Occident en mouvement par rapport au monde en rattrapage. Son interaction avec la Chine, devenue atelier du monde, et avec le Moyen-Orient, producteur d'énergie et terrain de manœuvre de ses armées, est particulièrement forte. Les sociétés américaines du Nord et européennes de l'Ouest exigent de la part des pays moins avancés, non seulement une main-d'œuvre bon marché et du pétrole, mais aussi un alignement sur leurs propres mœurs. **Le caddie idéologique venu d'Occident fait rouler vers l'ensemble de la planète un entassement de valeurs et de projets pensés comme universels** : liberté d'expression, des échanges, de circulation des hommes et de l'argent, émancipation des femmes, droit de vote, redéfinition de l'homosexualité comme comportement humain légitime. **Des éléments relevant du niveau conscient de la vie sociale, politique et économique, et d'autres tirés du niveau inconscient, familial, y sont empilés en vrac**. La mutation en cours des mœurs occidentales doit s'étendre au monde, et nos élites s'impatiente du peu d'enthousiasme de la Chine, de l'Inde, de l'Iran et du monde arabe à les suivre, notamment pour ce qui concerne l'émancipation des femmes et l'homosexualité.

Notre désir d'universel, sympathique en lui-même (je suis, en cela, un Occidental banal en plein accord avec nos valeurs), s'appuie malheureusement sur une **vision fausse du développement historique des structures familiales et des mœurs**. Depuis des millénaires, des dynamiques différentes sont à l'œuvre au centre de l'Eurasie et sur sa périphérie. **Une accentuation de la divergence** est même sensible dans la période la plus récente.

En Occident, **le dépassement éducatif des hommes par les femmes conduit à poser l'hypothèse d'une mutation matriarcale**, sans prétendre toutefois quelle est en voie d'achèvement ou même qu'elle réussira. Un tel phénomène n'a jamais été observé dans l'histoire, il représenterait une révolution anthropologique, un saut dans l'inconnu. Dans l'Occident étroit constitué par le monde anglo-américain, scandinave et français, la révolution matriarcale s'inscrit tout de même dans la continuité d'une structure familiale qui assurait au départ aux femmes un statut élevé. La famille nucléaire y faisait du couple conjugal l'élément fondamental. En Chine, en Inde, en Iran et dans le monde arabe, les structures familiales traditionnelles incluent à l'opposé une puissante composante patrilinéaire et un statut de la femme très bas. Cette opposition Orient/Occident est à peu près connue. Sur ce point, **le vrai problème des démocraties libérales, dans leur confrontation aux mondes patrilinéaires, est qu'elles ont aussi et surtout une vision fausse du mouvement historique des structures familiales**. Nous percevons un statut bas de la femme comme un « retard », un complément logique du retard économique des non-Occidentaux. Mais l'histoire reconstituée des systèmes familiaux révèle, à l'opposé, que les systèmes patrilinéaires orientaux résultent d'une longue évolution que n'a pas subie, pour l'essentiel, l'Occident. En Chine comme dans le monde arabe, en Iran ou en Inde, la dynamique historique de longue durée a été, des millénaires durant,

Ce qu'il est ici important d'admettre, c'est que la révolution « matriarcale occidentale » n'affronte pas à l'Est des cultures familiales attardées, mais **des systèmes dont la dynamique, patriarcale, est opposée à la leur depuis des millénaires.**

La mutation patrilinéaire avait commencé de toucher l'Allemagne et le Japon, élément qui nous permettra de comprendre les difficultés démographiques de ces pays extrêmement avancés économiquement. Nous aurons la surprise de constater que la Russie, pointe majeure de la famille communautaire vers l'Ouest, semble quand même réussir un basculement matrilineaire, partiel mais de grande ampleur, qui pourrait en faire, au III^e millénaire, un modèle social très original, non seulement par sa démocratie autoritaire, mais aussi par son degré d'émancipation des femmes.

Il ne suffit donc pas de hiérarchiser la vie sociale en couches conscientes, subconscientes et inconscientes. Il ne suffit pas non plus de comprendre que le rythme du changement ralentit lorsque l'on plonge vers les couches profondes, de la politique et de l'économie vers l'éducation, puis vers la vie religieuse et enfin familiale. **Il faut, saut ultime, admettre que le mouvement des couches profondes n'est pas celui que l'on croyait.**

On est tenté d'évoquer, à propos de l'évolution des structures familiales, **un inconscient planétaire magnifiquement refoulé**. Je vais dès cette introduction donner quelques conséquences théoriques de notre erreur sur la dynamique des systèmes familiaux, parce que l'identifier conduit à frapper de nullité une bonne partie des efforts déployés par les sciences humaines ces deux derniers siècles pour comprendre notre histoire.

Un modèle « inverse » de l'histoire

Le modèle standard des sciences historiques et sociales place l'émergence de la famille nucléaire et de l'« individu » au cœur du décollage de l'Occident. Des millions de pages ont été écrites sur ce thème, par des milliers d'auteurs. La libération de l'individu, atome de créativité, serait intervenue en Europe à partir du Moyen Âge, à une date qui change selon la variante du canon libéral. J'en présente ici un modèle, clairement simplificateur, on me le pardonnera. C'est qu'il serait ridicule de s'attacher à une description obsolète.

Dans une longue phase I, la famille nucléaire émerge de la masse étouffante de la grande famille du passé. L'association simple mais stable d'un homme et d'une femme – les Adam et Ève de la modernité – permet la montée d'un premier individualisme. Ce couple conjugal produit des enfants, vite élevés et libérés, et qui deviennent, en tant qu'adultes, des « individus », certes imparfaits mais acteurs libres de la vie économique, sociale et politique.

Dans une courte deuxième phase, récente et actuelle puisqu'elle a commencé durant les années 1960, naît enfin « l'individu à l'état pur », libéré de la famille nucléaire elle-même. Dans cette phase II de l'individualisme, le lien conjugal entre homme et femme est remplacé par des conjonctions temporaires entre des individus qui ne considèrent plus la durée de la relation – allant d'une soirée à toute la vie – ou le sexe des partenaires comme essentiels. Divorce, recomposition, homosexualité, changement de sexe deviennent des éléments structurels du système familial.

Quarante ans de recherches sur les systèmes familiaux m'ont fait réaliser, par accident, que la phase I de ce modèle standard – de la famille complexe au couple conjugal – était une absurdité factuelle. **La famille originelle était nucléaire et cette forme anthropologique n'a donc jamais été, à proprement parler, inventée puisqu'elle fut celle d'*homo sapiens* à l'état natif.**

En revanche, les formes familiales communautaires qui enserrant le couple dans des liens de parenté patrilinéaires et qui dominent la masse de l'Eurasie sont des créations de l'histoire. Leur existence résulte d'expériences et de cristallisations s'étalant sur cinq millénaires, processus qui a commencé en Mésopotamie avec la naissance de la cité et de l'écriture. Un processus équivalent, plus tardif mais de même nature, est observable dans l'histoire chinoise. Il a eu son équivalent en Afrique, sans que l'on puisse discerner sur ce continent un lien avec l'écriture ou la cité.

Le développement de l'agriculture semble partout à l'origine de la densification et de la structuration

des groupes familiaux par des liens entre les mâles, phénomène que l'on peut désigner par le néologisme *patrilinearisation*. On peut identifier des formes embryonnaires du mécanisme sur le plateau central mexicain, occupé par l'Empire aztèque, ou dans les Andes tenues par l'Empire inca, à la veille de la conquête espagnole.

Depuis l'émergence *d'homo sapiens*, **la famille évolue du simple vers le complexe** et non du complexe vers le simple.

L'abaissement du statut de la femme est un élément essentiel de sa rigidification. La partie la plus occidentale de l'Europe a échappé pour l'essentiel à cette transformation, même si l'Allemagne et le sud-ouest de la France, comme le Japon, ont vu se développer la famille-souche, première étape de la patrilinearisation, et l'Italie centrale la famille communautaire.

La découverte d'une densification tendancielle des formes familiales a des conséquences incalculables pour l'interprétation de l'histoire humaine. Ce « **modèle inverse** », par opposition au « modèle standard », ouvre la possibilité d'une perception également inversée de plusieurs champs historiques et une meilleure compréhension de ce que nous sommes, ici ou ailleurs : en Europe, en Amérique, en Chine, au Japon, en Russie, au Moyen-Orient, en Afrique.

La question « Qui est évolué ? », « Qui est en avance ? » devient très compliquée à résoudre, contradictoire en elle-même. Le Moyen-Orient, économiquement en retard, porte les formes familiales les plus complexes et les plus « évoluées » : la famille communautaire endogame, qui associe le père et ses fils mariés, puis encourage le mariage entre les enfants de ces frères, résulte de cinq mille ans d'évolution. L'Amérique du Nord, leader de la globalisation économique puis de sa contestation, représente, plus encore que l'Angleterre ou la France du Bassin parisien, la forme familiale nucléaire la plus proche du modèle originel *d'homo sapiens*. Si nous portons le regard sur l'Asie orientale, nous devons aussi admettre que le Japon relevait, lors de la révolution de Meiji, en 1868, d'un système familial qui, sans être nucléaire, restait moins éloigné du type originel *d'homo sapiens* que celui qui dominait la Chine. La famille-souche japonaise désignait en milieu paysan un héritier unique et associait au maximum deux couples mariés ; elle était donc plus simple que la famille communautaire chinoise qui associait idéalement un père à tous ses fils mariés et pouvait faire cohabiter trois couples ou plus.

La modernité technologique et économique de l'Occident coïncide avec des systèmes familiaux plutôt archaïques. *Homo occidentalis* est, dans ses mœurs, un primitif, point trop éloigné du fond commun ancien de l'humanité, celui des chasseurs-cueilleurs qui ont à l'origine peuplé la planète. Cet archaïsme a été régulé plutôt qu'aboli par la conception chrétienne de la sexualité et du mariage, ainsi que par le cadrage féodal ou étatique des règles d'héritage.

L'homme des pays dits « émergents » est, certes, en retard sur le plan technologique et économique. Mais pour ce qui concerne leurs mœurs familiales, les Chinois, les Indiens, les Arabes et les Africains sont des hommes « évolués », c'est-à-dire modelés par 5 000 ans d'élaboration de systèmes familiaux complexes, communautaires et patrilineaires, incluant un abaissement du statut de la femme.

L'Occident croit sa modernité... moderne. L'émancipation des femmes, bien réelle, n'y est pourtant que la radicalisation d'un état primitif de l'humanité. *Homo sapiens* n'était guère hostile à l'avortement. On pourrait en dire autant de la lutte pour les droits des homosexuels puisque les communautés primitives résiduelles étudiées par les anthropologues n'apparaissent que très rarement homophobes.

Ce qui est exigé par l'Occident du monde émergent

Ce qui est exigé par « l'Occident » du monde économiquement émergent du cœur de l'Eurasie n'est donc pas un simple rattrapage. Technologie, éducation et économie doivent en effet y progresser. Et nous pouvons, heureusement, observer une convergence planétaire de bien des indicateurs qui concernent les niveaux conscients ou subconscients de la vie sociale : l'économie avance, les niveaux éducatifs s'élèvent dans l'ancien tiers-monde, la fécondité y baisse. La sécularisation même

y progresse en dépit des puissants spasmes intégristes de résistance du monde hindouiste ou musulman. En Iran déjà, les mosquées sont vides.

Mais ce qui est exigé dans le domaine de la famille est bien, au cœur de l'Eurasie, un retour en arrière historique, la déconstruction de systèmes dont l'élaboration avait pris des millénaires. La nucléarisation des structures familiales, dans des cultures où la fusion des couples dans la famille large et l'abaissement du statut de la femme avaient été considérés comme des progrès, comme une sophistication des mœurs, ne peuvent qu'y produire des résistances, des réactions, des reculs, incompréhensibles si l'on s'en tient au modèle standard de l'évolution humaine. En Inde, en Chine, au Vietnam, au Kosovo, en Géorgie, en Arménie, la proportion de bébés de sexe féminin baisse parce que les techniques modernes de détection prénatale du sexe de l'enfant sont utilisées pour pratiquer un avortement sélectif des fœtus de sexe féminin.

Ancrée dans une vision fausse de l'histoire, notre perception du présent ne peut qu'être absurde, productrice d'incompréhension, d'intolérance, de violence. Quant à l'avenir...

Comment anticiper raisonnablement les évolutions à venir du monde globalisé si nous projetons vers le futur des tendances inexistantes au présent, ou mieux, inverses des tendances réelles ?

Durant les 5 000 dernières années, le mouvement des sociétés humaines a été, non partout mais le plus souvent, dirigé vers la soumission de l'individu et l'abaissement du statut de la femme. Nous vivons bien aujourd'hui une tentative d'inversion du processus. Mais elle part d'une zone limitée, la périphérie de l'Eurasie qui, placée loin du centre de gravité de l'histoire humaine des 5 000 dernières années, avait pour l'essentiel échappé à la patrilinéarisation et à la densification de son tissu familial.

Bien décrire plutôt qu'expliquer l'histoire

L'Occident ne souffre pas seulement d'une montée des inégalités et d'une paralysie économique. Il est **engagé dans une mutation anthropologique** qui combine, pour ne citer que l'essentiel, éducation supérieure de masse, vieillissement accéléré, élévation du statut de la femme et peut-être même matriarcat. Si nous voulons saisir le sens de notre mal-être, nous devons donc regarder de haut l'histoire, mais pour plonger dans ses profondeurs inconscientes. Pour essayer de comprendre, pour savoir « où nous en sommes », je vais tenter une esquisse globale de l'histoire humaine qui, partant de l'émergence d'*homo sapiens* en Afrique, placera en son cœur l'anthropologie familiale et religieuse.

Il ne s'agira cependant pas d'expliquer, en un sens philosophique et absolu, l'histoire des hommes. Mon travail sur l'évolution de la famille, de la nucléarité vers la patrilinéarité, puis sur la détermination de l'idéologie par la structure familiale, ne conduit en effet qu'à **des « fragments » d'explication**. Certes, trouver les fondements du désarroi contemporain dans les couches inconscientes de la vie sociale, familiale ou religieuse, c'est, en un sens, expliquer. Mais il ne saurait être question de systématiser complètement l'explication, de hiérarchiser rigoureusement les niveaux, d'affirmer même une primauté de la structure familiale, cette variable dont je suis spécialiste. Et, je l'ai dit, je ne rejette pas l'idée d'une dynamique économique spécifique. La logique de *l'homo economicus* ne peut se déployer qu'à l'intérieur de cadres anthropologiques, mais la globalisation associe et confronte des cadres anthropologiques très différents d'une manière spécifique. La dynamique des États a aussi sa logique : leur affrontement par la diplomatie et la guerre – chaude, froide, économique, idéologique – définit un champ d'étude largement autonome. C'est pourquoi la géopolitique a sa valeur propre en tant que description et explication de certains éléments de l'histoire.

Prétendre intégrer tous les champs d'analyse, toutes les déterminations, toutes les logiques dans un modèle cohérent et total serait bien prétentieux.

Ce que je propose ici, c'est plus simplement d'échapper, sans dogmatisme, à la vision rétrécie des économistes et des politiques, et de donner une description enrichie de la globalisation. **Une bonne et vaste description, c'est déjà beaucoup pour comprendre ce que nous vivons.**

D. Prologue (2/2)

Le 16 novembre je vous ai proposé quatre visions permettant de situer la question traitée dans un cadre plus large, préalable indispensable pour sortir de la stérilité de la pensée économique dominante et de la glu de l'actualité

Aujourd'hui je reviens plus directement sur la question de l'économie, et de l'économisme, à l'aide de cinq livres : trois publiés avant la crise de 2008 ; deux après ; trois livres d'économistes ; deux d'anthropologue.

- *L'Introduction à l'économie*⁷³ de Jacques Généreux. Économiste français. maître de conférences des universités à l'Institut d'études politiques (IEP) de Paris. En 2016, il coordonne l'élaboration de *L'Avenir en commun*, le programme du mouvement *La France insoumise* fondé par Jean-Luc Mélenchon en vue de l'élection présidentielle de 2017.
- *L'Antimanuel d'économie*⁷⁴ de Bernard Maris. Économiste, écrivain, romancier et journaliste français, également connu sous le pseudonyme Oncle Bernard, sous lequel il publiait ses textes dans Charlie Hebdo. Assassiné le 7 janvier 2015 à Paris lors de l'attentat au siège du journal Charlie Hebdo.
- *L'illusion économique*⁷⁵ de Bernard Guerrien. Mathématicien de formation, devenu économiste par intérêt pour l'étude des sociétés et de leur évolution, il a enseigné les mathématiques, la microéconomie et la théorie économique à l'Université Paris 1, où il a fait toute sa carrière. Il est actuellement chercheur associé au SAMOS-MATISSE (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne).
- *Misère de la pensée économique*⁷⁶ de Paul Jorion. Depuis le 1er mars 2016, professeur associé des facultés de l'Université Catholique de Lille. Chroniqueur aux quotidiens Le Monde, L'Écho et au magazine Trends-Tendances. Diplômé en sociologie et en anthropologie sociale. A travaillé de 1998 à 2007 dans le milieu bancaire américain en tant que spécialiste de la formation des prix.
- *Dette 5000 ans d'histoire*⁷⁷ de David Graeber. Anthropologue et militant anarchiste américain, théoricien de la pensée libertaire nord-américaine et figure de proue du mouvement *Occupy Wall Street*. Évincé de l'université de Yale en 2005, David Graeber, « l'un des intellectuels les plus influents du monde anglo-saxon selon le New York Times », est aujourd'hui professeur à la *London School of Economics*.

E. Jacques Généreux**Introduction à l'économie**

Quelques rappels utiles tirés de ce livre très accessible.

Les phénomènes strictement économiques n'existent pas

On ne peut extraire du réel une partie « économique » qui serait indépendante des parties « psychologique », « politique », ou « sociale ».

La spécificité d'une discipline ne peut être recherchée dans le domaine concret de son étude mais dans la façon dont elle mène son étude.

Une définition simple

L'économie étudie la façon dont les individus ou les sociétés utilisent les ressources rares en vue de

⁷³ Jacques Généreux. *Introduction à l'économie*. Points/Seuil. 1992 - 2001.

⁷⁴ Bernard Maris. *Antimanuel d'économie*. Éditions Bréal. 2006.

⁷⁵ Bernard Guerrien. *L'illusion économique*. Éditions omniscience. 2007

⁷⁶ Paul Jorion. *Misère de la pensée économique*. Éditions Fayard. 2012.

⁷⁷ David Graeber. *Dette 5000 ans d'histoire*. Babel. Les Liens qui Libèrent. 2013 (2011).

Tous les comportements humains peuvent être examinés d'un point de vue économique, comme **la mise en œuvre raisonnée de moyens par des individus qui cherchent à atteindre leurs objectifs.**

Toutes choses égales par ailleurs

La théorie économique ne permet pas de prévoir l'évolution des variables économiques. Elle ne fait que prédire l'effet de certaines variables sur d'autres, dans certaines conditions et toutes choses étant égales par ailleurs. Seulement voilà : dans le monde réel, les choses ne restent pas égales par ailleurs. Même si la théorie prévoit parfaitement l'effet indépendant de chaque variable explicative, personne ne sait à l'avance comment évolueront ces variables.

Analyse positive et analyse normative

En tant que discipline scientifique visant à comprendre le monde et son évolution, la théorie économique est essentiellement positive. Cela ne doit pas empêcher les économistes d'utiliser leurs théories à des fins normatives pour donner leur opinion. Mais il ne convient pas de faire passer pour résultat d'un travail scientifique ce qui n'est que la conséquence d'un jugement de valeur personnel.

Pour une économie humaine

L'économie humaine est l'économie d'un **homme complet** (dont l'individu maximisateur de valeurs marchandes sous contrainte n'est qu'une caricature), d'un homme qui inscrit son action dans le temps (et donc dans l'histoire), sur un territoire, dans un environnement familial, social, culturel et politique ; l'économie d'un homme animé par des valeurs et qui ne résout pas tout par le calcul ou l'échange, mais aussi par l'habitude, le don, la coopération, les règles morales, les conventions sociales, le droit, les motivations politiques, etc..

L'économie humaine est donc une économie historique, politique, sociale et écologique. Elle **ne dédaigne pas l'usage des mathématiques comme un langage utile à la rigueur d'un raisonnement**, mais refuse de cantonner son discours aux seuls cas où ce langage est possible. Elle s'efforce de tenir un discours rigoureux intégrant la complexité, elle préfère la pertinence à la formalisation, **elle revendique le statut de science humaine**, parmi les autres sciences humaines, et tourne le dos à la prétention stérile d'énoncer des lois de la nature à l'instar des sciences physiques.

La vision économique des comportements

On entend par **agent économique** un individu ou un groupe d'individus constituant un centre de décision économique indépendant.⁷⁸ La diversité des agents économiques ne doit pas masquer leur **finalité commune** : la production de biens et de services en vue de satisfaire des besoins.

Tous les choix économiques reflètent les décisions **d'individus rationnels, c'est-à-dire qui recherchent le maximum de satisfaction**. Les besoins des individus sont stables, et seule l'évolution des contraintes explique les changements de comportement.

La production comprend toute activité qui consiste à utiliser des ressources en vue de satisfaire directement ou indirectement un besoin.

La rationalité économique consiste en fait en **deux hypothèses**. Les individus sont capables de classer les choix possibles par ordre de préférence. Les individus recherchent le maximum de satisfaction.

La théorie économique s'applique aux individus qui au sein de l'État et des entreprises prennent les décisions.

⁷⁸ ménages, sociétés non financières, sociétés financières, administrations publiques, institutions sans but lucratif de service aux ménages, reste du monde comme agent fictif.

L'analyse économique est une **science des contraintes**. Elle n'explique pas ce que font les individus par « ce qui se passe dans leur tête », tout simplement parce que, ne sachant pas ce qui s'y passe, la seule démarche raisonnable consiste à ne tenir compte que des contraintes extérieures, qui, elles, sont observables.

L'offre de travail

L'économiste emploie le terme **travail au sens de facteur de production** utilisé par les entreprises ou les administrations pour produire des biens et des services. Ce sont donc les individus qui offrent du travail et les employeurs qui demandent du travail.

Comment ça marche ?

Les ménages offrent leur travail et leurs capitaux disponibles en vue d'obtenir un revenu. Une partie de ce revenu se transforme en demande de biens de consommation et le reste en épargne. Cette épargne alimente une offre de fonds préalable que les ménages mettent à disposition des autres agents, soit directement en achetant des titres (obligations, actions, bons du Trésor), soit indirectement, en déposant ces fonds dans des établissements financiers.

Tous les autres agents demandent du travail et des biens d'investissement en vue de produire des biens et des services. Ils offrent des biens de consommation et des biens d'investissement. En contrepartie, ils obtiennent un revenu, soit par des contributions volontaires, soit par des prélèvements obligatoires. Les revenus tirés de la production sont répartis entre les agents sous différentes formes (rémunération du travail, dividendes, loyers, bénéfices, etc.). À l'issue de cette répartition, certains agents disposent d'une capacité de financement et alimentent l'offre de fonds préalable. D'autres agents ont, au contraire, un besoin de financement qui va constituer la demande de fonds préalable.

L'ensemble des opérations économiques des agents résidents dans l'économie nationale ne sont compatibles entre elles que s'il existe des mécanismes qui assurent l'équilibre du marché du travail, du marché des biens et du marché des capitaux.

F. Bernard Maris

Faut-il rire des économistes ? ⁷⁹

Faut-il en rire ? Oh non ! Ils sont bien trop sérieux ! Tellement sérieux que « l'économie, moi je n'y comprends rien », avouent la plupart des gens. « Je n'y comprends rien »... N'est-ce point la phrase que l'on entend sans cesse lorsqu'on est confronté à un problème économique ? Suivie aussitôt de : « Au fait, la Bourse... Vous pensez que ça va continuer à baisser ? »

Eh bien, **nous allons chercher à comprendre.**

Que l'économie soit très compliquée paraît un gage de sérieux. Et si les économistes se cachaient derrière un jargon ? Car de quoi parlent-ils au juste ? Les physiciens débattent, entre autres, de la chute des corps et de l'expansion de l'univers, les chimistes des explosifs, les biologistes des mutations génétiques, des OGM qu'ils fabriquent, du clonage et du sida... Mais les économistes ? Sont-ils tellement différents des sociologues, des psychologues, des philosophes ? « Et comment donc ! » crient-ils alors, arguant des nouveaux quartiers de noblesse de leur discipline, sanctifiée par un prix Nobel. En vérité, ce prix est offert par la banque de Suède en l'honneur d'Alfred Nobel et n'est pas un vrai prix, décerné par la Fondation Nobel. Mais cela n'y change rien ! Ils ont des Nobel. Les économistes – des professeurs d'université ou du Collège de France, des experts, analystes, des journalistes économiques qui font des pages économiques et des suppléments – aimeraient beaucoup ressembler aux physiciens. **Sont-ils pour autant de vrais savants ?** En tout cas, il s'agit

⁷⁹ Bernard Maris. *Antimanuel d'économie*. Éditions Bréal. 2006. Extraits de l'introduction du tome 1, *Les fourmis*.

d'hommes très importants, on le voit bien au moment des discussions du budget, des lois sur l'allongement du travail des actifs ou de la baisse des impôts pour certains, des élections, des grèves, des crises. Ils sont même de plus en plus influents, si l'on en juge par l'explosion des suppléments et des émissions économiques. Même un hebdomadaire comme *Charlie Hebdo* possède sa page économique !

Théories économiques et café du commerce

Alors, de quoi parlent les économistes ? « *Oikos Nomos* » : **de la gestion de la maison**. De la « ménagère », d'où vient le « manager » des Anglo-Saxons. Pour mémoire, Sully était le « bon mesnager » du doux royaume de France...

Mon ami Alain, directeur d'une grande revue très appréciée des professeurs d'économie, grand amateur d'économie, dit toujours que rien ne l'amuse autant que les « théories » économiques, qui consistent à dire, avec quelques kilos d'équations et un jargon incompréhensible pour 99 % des économistes professionnels eux-mêmes d'ailleurs, ce qu'on raconte entre deux bourrades au café du commerce : « demain ça ira mieux, à condition que ça n'aille pas plus mal, si la confiance revient, et si les gens ont envie de consommer et de travailler, pas vrai mon gars, remets-moi un canon. » L'une des grandes excroissances de la casuistique économique de ces dernières années est la « théorie des incitations ». Elle a dû remplir quelques bibliothèques d'articles impénétrables et laborieux autant que sublimes, qu'on pourrait résumer ainsi : pour produire mieux, il faut de la confiance et de la transparence. Chapeau ! Au Moyen Âge et jusqu'aux Lumières, la casuistique a fait vivre pendant des générations des milliers de clercs dévoués à une « science » qui a fini par disparaître, tout comme il se peut que l'économie disparaisse un jour. D'ailleurs, n'a-t-elle pas déjà disparu ? Le meilleur économiste n'est-il pas le chef d'un État quand il désarme un conflit social et rétablit la « confiance » de ses concitoyens dans l'avenir ? Le général de Gaulle menait sa politique sans prêter beaucoup d'attention aux coassements de Cassandra des économistes et disait : « Rétablissons la confiance et l'intendance suivra ! »

Jacques Attali, grand économiste s'il en est, définit un économiste comme « celui qui est toujours capable d'expliquer magistralement le lendemain pourquoi il s'est trompé la veille ». Keynes disait à peu près la même chose et recommandait à ses pairs une place modeste, subalterne, comparable à celle des dentistes, capables de soigner avec des instruments, des médicaments et des méthodes qu'ils n'ont pas inventés. Il affirmait que demain « simplement, on ne sait pas ». **L'économiste se heurte et se heurtera à jamais au mur d'airain de l'incertain**. D'ailleurs, s'il savait, s'il anticipait le futur économique mieux que d'autres, il serait milliardaire. Mais regardons-le s'agiter, entre deux heures supplémentaires à l'université, dans les journaux ou à la radio, lorsqu'on lui demande « oui, d'accord, mais demain ? Ça s'arrange ? » On comprend alors qu'il ne peut pas grand-chose pour nous. D'autres économistes (Kondratieff, Schumpeter, Marx ou encore l'historien Braudel) croyaient en de grandes « pulsations » économiques, de grandes phases d'expansion et de récession. Mais il s'agit aussi plus de croyances que de vraies lois car il n'y a pas de lois économiques.

Prégnance de l'économie

Pourtant, **peut-on échapper à l'économie** ? Existe-t-il un seul domaine social qui ne soit imprégné d'économie ? Le sport ? Le sexe ? La guerre ? « Combien coûterait une guerre avec l'Irak ? » titrait en une *Le Monde* du 4 janvier 2003. Quand on parle de sport ou de sexe, surgissent illico les aspects économiques du problème : salaires, ventes, marchandisation de la vie. Tout aspect de la vie des hommes en société a toujours un aspect monétaire et quantitatif; mais désormais cet aspect est essentiel et tend à expliquer ou impliquer tous les autres. Il existe toujours une « raison économique » des choses. Le pétrole pour l'Irak, l'argent pour l'édition, le marché de la pub pour la télé... **Les deux grands systèmes de pensée dont a accouché le capitalisme, à savoir le socialisme et le libéralisme, colorent tout des couleurs de la raison et de la quantité**. L'un et l'autre s'abreuvent à **la source utilitariste**. La « rationalisation » du monde et sa « quantification » portées par les Lumières, puis l'expansion de la science, de la recherche et de l'expérimentation, voguent de concert avec sa marchandisation. Notre économiste, quantificateur et rationnel, se tient, faraud, à la proue

du « progrès » de l'humanité. Il explique, rationalise et calcule, et d'ailleurs explique en termes de calcul rationnel. Est-il plus ou moins rentable d'être un criminel qu'un honnête homme, nous demande le prix Nobel 1991 Gary Becker. Plus ou moins rentable, pour un ménage, d'avoir un enfant de bonne qualité que deux de mauvaise. Est-il plus ou moins rentable, pour un homme politique, d'être corrompu qu'honnête, questionne le prix Nobel 1986 James Buchanan. L'ouverture des frontières de tel pays était-elle plus ou moins rentable pour ce pays, étant donné ses pesanteurs politiques et culturelles, analyse magnifiquement *a posteriori* le prix Nobel 1993 Douglass North. Comment expliquer rationnellement, en termes de coûts-avantages, l'autarcie de la Chine et l'expansion de l'Europe ? Nul doute qu'on puisse toujours rationnellement et économiquement expliquer le retard de l'Afrique, l'avance des États-Unis ou la stabilité de la demande de camembert, « étant donné le contexte » ou « toutes choses égales par ailleurs ».

Mais la raison raisonnante des économistes est en train d'en prendre un sacré coup. Il y a deux signes qui ne trompent pas. Le premier est l'aveu du prix Nobel 2001 Joseph Stiglitz concernant son passage à la Banque mondiale, et la politique économique orthodoxe d'icelle et du FMI. Le second concerne l'attribution du prix Nobel d'économie 2002 à un psychologue, Daniel Kahneman, qui raconte ce que mon copain Alain et son idole Keynes savaient depuis toujours : à savoir que les hommes ne sont pas, mais alors pas du tout, « économiquement rationnels ».

Que faut-il enseigner ?

Ces pensées nous conduisent aux programmes de sciences économiques et sociales. On me reproche souvent : « Mais, vous, totalement critique, qui n'arrêtez pas de fustiger l'économie et les économistes, que pouvez-vous bien enseigner ? » Je réponds « d'abord, **l'histoire économique** ». Et avec quel plaisir ! Les faits économiques. On peut raconter l'affaire Enron de deux façons :

- comme une affreuse histoire de malhonnêteté, de transparence non respectée, de dissimulation, d'asymétrie d'information, et envoyer à la face des ignorants une volée d'équations de la théorie de l'information. On peut geindre sur l'« éthique des affaires », sans se rendre compte qu'on pleurniche sur un oxymore ;
- on peut aussi raconter l'histoire d'Enron – et elle devient passionnante – comme celle de la politique énergétique des États-Unis et des relations du Parti républicain avec certains milieux d'affaires ; également comme l'histoire des pratiques des banques d'affaires, des analystes, des agences de notation, et même des journalistes ! Il y a de quoi faire !

Ensuite, **un économiste doit raconter l'histoire sociale**. Évoquer l'économie indépendamment de la sociologie, de la psychologie, de l'anthropologie est un leurre pour laisser croire que l'économie est la matrice, la science supérieure, le moule explicatif dans lequel doit se dissoudre la complexité sociale. Heureusement les programmes du secondaire font (encore) beaucoup de place aux disciplines analysant la société.

Le secondaire enseigne les « sciences économiques et sociales » : on démarre avec Max Weber, on n'oublie pas Marx et on consacre beaucoup de temps à ce que l'on appelle le lien social, avec ses conflits, ses inégalités. On réfléchit sur le travail, la richesse.

Dans l'enseignement supérieur, tous ces mots disparaissent et sont remplacés par des signes, des graphiques, des équations. **Il ne s'agit plus de dire ce qui est, mais ce qui doit être** : l'économie de marché.

À l'esprit de finesse, lié à la pluridisciplinarité du champ secondaire, succède l'esprit de géométrie, qui ne prétend plus comprendre le monde, mais le méttrer, le formater selon le calcul économique et l'idéologie du calcul. Pourquoi ? Pour fabriquer de bons petits soldats de la « guerre économique », cette guerre de tous contre tous qui vous occupera de longues années avant une maigre retraite.

Mais de quoi parle l'économie ?

Ah, vous êtes têtus ! Les belles analyses ne vous suffisent pas ! Les équations ! Les modèles ! Vous voudriez savoir ce qu'il y a derrière.

De quoi parle l'économie ? Du partage. **Du partage de la richesse**. Qui regarde le gâteau, qui tient

le couteau ? C'était le but octroyé à l'économie politique par le grand Ricardo, dans son ouvrage *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*, et depuis on n'a pas dit mieux.

L'économie, c'est fondamentalement la question de la répartition. Pourquoi ? Parce que la question du **partage** est liée à celle de la **rareté** et que, sans rareté, il n'y a pas de problème économique.

Dans les sociétés d'abondance, véritables sociétés pré-économiques où l'homme, comme les autres, n'est qu'un parasite et une toute petite partie du cycle de la Nature, il n'y a pas de problème de rareté ni de partage. Certes, « comment fabrique-t-on le gâteau ? » est aussi une belle question que peuvent accaparer les économistes. Quels sont les ingrédients du gâteau ? Des voitures, de la pollution, des médicaments, des logiciels, des livres ? De la terre ? Des paysages ? Avec quelles énergies fabrique-t-on ce gâteau ? Du travail, du capital, de l'argent, des techniques, du savoir...

Les économistes ont occulté la question du partage. Ils parlent de marché, de besoins, de services, d'offre et de demande, sans se demander d'où viennent ces biens, ces services, ces besoins, ces marchés, ni pour qui ils ont été créés. **Ils ont aussi occulté la question du pouvoir.** Ils parlent de contrats quand ils évoquent le marché, et qui dit contrat dit réciprocité. Malheureusement, le monde est **incertain**. Très incertain. C'est pourquoi ceux qui ont quelques clés de l'avenir (les initiés, les fabricants d'informations, les diffuseurs de statistiques, les connaisseurs de la situation exacte des finances de l'entreprise) ont un pouvoir sur les autres. Ont un pouvoir sur les autres également ceux qui peuvent leur acheter leur temps à travers leur contrat de travail. Le livreur de postes de télé livre sa télé et repart, libre. Mais le livreur de travail, lui, reste à domicile, chez son employeur, à côté de son travail... Ce qui n'est pas sans poser quelques problèmes d'aliénation de liberté, surtout si ce travail occupe beaucoup l'esprit de celui qui le fournit... Pourquoi les économistes ont-ils occulté la question du partage ?

En France, en mai-juin 2003, la question du partage a resurgi avec une extraordinaire acuité. Le gouvernement proposait une réforme des retraites. Se posait la question de l'allongement de la durée de cotisation des salariés. En vérité, il apparut au bout du compte que la question des retraites était celle du partage, « l'équation bien connue des choix de répartition entre travail et capital ». Entre générations, certes, mais aussi entre salariés et capitalistes. Qui allait payer pour les vieux, sachant que les retraites allaient exiger 2% de plus du PIB en 2020 et 4% de plus en 2040 ? Bonne question, quand on sait que les salariés ont transféré aux capitalistes au sens large (les titulaires de revenus non salariaux, bénéfices, loyers, rentes, dividendes...) 10% de ce même PIB en moins de 25 ans, depuis 1980. La réponse fut : les salariés.

Ricardo (comme Malthus) avait une vision très pessimiste du combat pour le gâteau. Il anticipait une humanité surpeuplée, accablée, survivant plutôt que vivant. **La plupart des économistes depuis Ricardo ont occulté le problème de la répartition et parlent du marché, de l'offre et de la demande, des prix, choses qu'ils sont incapables d'expliquer, mais ils ont le mérite aujourd'hui de le reconnaître, tout en continuant à bavarder, c'est-à-dire à ne pas parler d'économie.** Keynes avait une position beaucoup plus optimiste. Il pensait qu'en 2030-2040 le problème économique serait résolu. Entendons : la satisfaction des besoins fondamentaux serait assurée, et l'homme pourrait s'adonner à l'activité que Keynes considérait comme supérieure : la culture. John Stuart Mill rêvait aussi d'une société stabilisée où les hommes ne chercheraient qu'une chose : être de plus en plus intelligents.

Keynes et Mill posaient la question que se posent aujourd'hui les « altermondialistes » : qu'est-ce que le gâteau à partager ? De quoi est-il fait ? Ces interrogations sont essentielles et totalement nouvelles. Après on peut se demander qui a droit à quoi, entre les programmes de TF1 et les concerts de la salle Garnier. Nous allons découvrir **comment les économistes ont « naturalisé » l'économie**, l'ont soumise à de pseudo-lois naturelles ou immanentes, pour éviter les sujets clés : qui fabrique l'argent permettant aux gens de vivre ? Qui crée l'opacité sur les marchés ? Pourquoi occulter le rôle néfaste et l'inefficacité des marchés ? Pourquoi occulter le rôle majeur joué par l'altruisme et la gratuité dans le processus économique ? Qui a intérêt à ce que le problème économique (le problème de la rareté) ne soit jamais résolu, dépassé, remis à l'arrière-plan, comme le souhaitait Keynes ?

L'illusion économique⁸⁰**Les économistes seraient-ils des illusionnistes ?**

On peut le penser lorsqu'on voit, dans la même page d'un journal, deux experts apporter des réponses diamétralement opposées à des questions du genre « l'euro est-il trop élevé ? », « la TVA sociale aura-t-elle un impact sur les prix ? », « baisser l'impôt sur le revenu favorise-t-il l'emploi ? », etc. De la même façon que l'illusionniste s'arrange pour faire voir ce qu'il veut que l'on voie et pour cacher ce qu'il veut que l'on ne voie pas, **chaque expert met en avant des faits et des arguments qui lui permettent de justifier son avis sur la question posée, tout en laissant dans l'ombre, délibérément ou pas, ceux qui ne vont pas dans son sens.** Avec les illusionnistes, tout s'explique dès que sont connus les trucs qu'ils utilisent. Trucs qui relèvent d'ailleurs des lois de la nature — physique, optique, chimie — ou de la psychologie. Les choses sont bien moins claires avec les économistes, qui peuvent parfois faire illusion avec leurs modèles mathématiques compliqués, mais dont les prévisions laissent pour le moins à désirer, alors que l'illusionniste réussit généralement ses coups !

Quel que soit leur bord, les économistes se réclament de la science. On trouve d'ailleurs souvent l'adjectif « scientifique » dans leurs écrits. Ils ont d'une certaine façon raison, puisqu'une bonne partie de leur activité, si on la prend dans son ensemble, consiste à recueillir et à traiter des données, en essayant d'y déceler des relations causales ou de confirmer celles que leurs théories suggèrent. Leurs divergences — dont les réponses par « oui » ou par « non » à une même question ne sont qu'un exemple parmi d'autres — prouvent néanmoins que les faits ne leur permettent pas de trancher entre des théories concurrentes, et donc entre **les différentes croyances a priori** qui sont à la base de ces théories. Les croyances a priori dont nous parlons ici ne se réduisent pas aux croyances qui, dans toute science, sont à l'origine d'hypothèses dont la validité est confirmée ou infirmée par l'expérience, ou par l'examen minutieux des faits et des données. Elles portent sur le fonctionnement de nos sociétés, tel qu'il est mais aussi tel qu'il devrait être. Elles sont **basées sur des faits et sur l'expérience vécue, mais aussi sur des préjugés et sur l'idée que l'on se fait de ce que peut être une société juste.**

Un des (rares) avantages de l'économie par rapport aux sciences de la nature est qu'elle peut être abordée sans avoir besoin d'acquérir au préalable une formation spécialisée, puisque chacun en a une expérience directe dans sa vie de tous les jours. On peut comprendre ce qui arrive en économie sans avoir à recourir à des représentations abstraites, mathématiques ou autres, contrairement à ce qui se passe dans la plupart des sciences de la nature. **L'intuition**, lorsqu'elle est associée à des raisonnements simples, est une source importante de connaissance. L'économiste est donc constamment amené à faire la part des choses entre cette connaissance, partielle certes, mais dont on peut dire qu'elle relève de la science, et ses préjugés, ou son idéologie, qui le poussent à retenir ce qui va dans son sens, et à rejeter ce qui le gêne.

L'économie en tant que science

Les économistes, quel que soit leur bord, disent qu'ils font de la science, puisqu'ils essaient de comprendre le monde dans lequel ils vivent, en proposant des théories qui font appel à la fois à l'observation et à la raison. On constate en même temps que, bien qu'il existe une théorie dominante en économie, ceux qui y adhèrent sont en fait très minoritaires. **La majorité des économistes est, en réalité, agnostique** ; elle est formée de praticiens qui opèrent dans les administrations, les entreprises et les institutions financières, qui se servent avant tout de leur bon sens et de leur expérience, sans faire appel aux théories — qu'ils ignorent ou qu'ils ont eu le temps d'oublier, ne

⁸⁰ Bernard Guerrien. *L'illusion économique*. Éditions omniscience. 2007. Extraits du premier chapitre : *L'économie en tant que Science*.

voyant pas à quoi elles peuvent bien leur servir. Dans la minorité des économistes qui s'intéresse aux théories et dit vouloir les appliquer, beaucoup adhèrent à une théorie particulière qui, de ce fait, peut être qualifiée de dominante. Cette théorie, dite « néoclassique », tend à se maintenir et à élargir son audience à travers la production de manuels et d'ouvrages qui forment les nouvelles générations, qui elles-mêmes formeront les suivantes, et ainsi de suite. Pour ses promoteurs, elle serait même devenue « la » science économique. Les partisans des autres théories, réduits parfois à quelques îlots de résistance — il arrive qu'ils soient protégés par les agnostiques, peu convaincus par la théorie dominante — ne cèdent pas pour autant, et se réclament aussi de la démarche scientifique.

Revenir sur la notion de science est donc un préalable nécessaire avant toute discussion sur ce que peuvent être la science économique, proprement dite, et ses éventuels résultats ou succès. Tel est l'objectif de ce chapitre, qui se restreint cependant à l'essentiel, en ayant en vue les questions qui se poseront dans les chapitres ultérieurs sur le rapport entre science et économie. Une place privilégiée est accordée à John Stuart Mill⁸¹ qui, dans son ouvrage *A System of Logic* (1865), traite à la fois des sciences de la nature et de celles de l'homme et de la société. Mill montre que toutes les sciences relèvent (ou devraient relever...) de la même démarche, celle-ci pouvant toutefois prendre des formes différentes en raison des particularités des domaines où elle s'applique — notamment, la possibilité ou pas de faire des expériences contrôlées ou répétées. *A System of Logic* peut encore être lu avec intérêt de nos jours — surtout son livre VI qui traite des sciences de l'homme et de la société.

Les deux sources de la connaissance

Mill définit la science comme un « **ensemble de connaissances** ». On retrouve la même idée dans le *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* de André Lalande, où il est écrit que la science est « un ensemble de connaissances et de recherches ayant un degré suffisant d'unité, de généralité, et susceptibles d'amener les hommes qui s'y consacrent à des conclusions concordantes, qui ne résultent ni de conventions arbitraires, ni des goûts ou des intérêts individuels qui leur sont communs, mais de relations objectives qu'on découvre graduellement, et que l'on confirme par des méthodes de vérification définies ».

Ces conditions sont très restrictives. Dans le cas des sciences de la société, on serait bien en peine de donner un exemple d'ensemble de connaissances qui les vérifie toutes. S'il y avait beaucoup de « conclusions concordantes » en économie, cela se saurait et ce livre n'existerait probablement pas ! Sans parler de leur éventuelle « découverte graduelle » et des « méthodes de vérification définies ». **Si science il y a en économie, elle ne peut qu'être humble.** On peut dès le départ constater qu'elle ne vérifie pas, et ne vérifiera jamais, les canons imposés aux sciences de la nature — auxquelles pense manifestement André Lalande. Cela n'empêche pas toutefois que l'on aspire à connaître et à appréhender les sociétés dans lesquelles on vit, tout en étant conscient des limites inhérentes à la démarche.

Il y a deux façons, en règle générale, d'acquérir des connaissances. L'une résulte de l'observation et de **l'intuition**, l'autre du raisonnement ou de la **déduction**. Il existe toutefois un ordre dans l'acquisition des connaissances. Comme le dit Mill : « Les connaissances acquises par le biais de l'intuition sont les prémisses à partir desquelles toutes les autres sont déduites. [...] On ne peut jamais parvenir à une quelconque connaissance par le raisonnement à moins que celui-ci s'appuie sur quelque chose de connu au préalable. » L'intuition étant la disposition chez l'homme à généraliser à partir de l'expérience, elle ne peut s'exercer que s'il y a quelque chose à généraliser dans le monde, donc s'il ne se réduit pas à un chaos indescriptible. **À l'origine de toute science, il y a la croyance que le monde que l'on cherche à connaître présente une certaine régularité.** John

⁸¹ John Stuart Mill (20 mai 1806 à Londres - 8 mai 1873 à Avignon) est un philosophe, logicien et économiste britannique. Parmi les penseurs libéraux les plus influents du XIX^e siècle, il est un partisan de l'utilitarisme, une théorie éthique préalablement exposée par Jeremy Bentham, dont Mill propose sa compréhension personnelle. En économie, il est l'un des derniers représentants de l'école classique.

Stuart Mill parle à ce propos de la « conviction intime que le futur va ressembler au passé ». Par conséquent, « la proposition que le cours de la nature est uniforme est le principe fondamental, ou l'axiome général, de l'induction ». Ce cours uniforme se manifeste à travers des régularités que l'on peut observer et que Mill appelle « lois empiriques ». Celles-ci peuvent être triviales, comme par exemple le fait que les aliments nourrissent, que l'eau apaise la soif, que le soleil éclaire et réchauffe, que les corps tombent sur le sol. Beaucoup de lois empiriques vont toutefois au-delà du simple vécu et demandent des observations systématiques et prolongées, comme le retour périodique des éclipses, qui a eu le statut de loi empirique jusqu'au moment où il a pu être expliqué par les « lois générales des mouvements célestes ». Mill donne aussi des exemples de lois empiriques dont il n'a pas encore été rendu compte (à son époque) par des lois plus générales, telles les « lois locales du flux et du reflux des marées à différents endroits », la « succession de certains types de climat », la « forte tendance des gaz à passer la barrière des membranes animales » ou le « fait que des substances contenant une forte proportion d'azote sont de puissants poisons ». **Aucun des exemples donnés par Mill ne portant sur l'homme ou la société, on peut se demander ce que sont les lois en économie.**

Y a-t-il des lois en économie ?

Sans doute, puisque les relations économiques sont le fait des hommes, qui sont partie prenante de la nature. Ces lois sont en réalité les **résultantes d'autres lois**, qui relèvent de la psychologie et de la biologie en ce qui concerne les personnes, mais aussi de la physique et de la chimie pour ce qui est de la production, entendue au sens large. Le problème n'est donc pas dans l'existence de lois, mais dans celui de la détermination (empirique ou par déduction) de leurs résultantes sous une forme suffisamment simple pour que l'on puisse en faire des nouvelles lois propres au domaine étudié — l'économie, en l'occurrence.

Si la science est divisée en des domaines séparés — en gros : physique, chimie, biologie, psychologie, sociologie, économie, histoire —, c'est parce que personne ne pense que la seule façon de procéder consiste à se ramener aux éléments de base du monde que sont les particules élémentaires et les forces qui les régissent. Il est toujours possible d'affirmer que la chimie n'est qu'une extension de la physique, la biologie de la chimie, la psychologie de la biologie, l'économie ou l'histoire de la psychologie, mais ce n'est là qu'une pure vue de l'esprit qui, si elle était adoptée, conduirait à la paralysie totale toute personne ne faisant pas de la physique des particules élémentaires !

La démarche scientifique consiste à observer le monde à divers niveaux, pour y déceler des régularités, que l'on cherche ensuite à expliquer par des relations causales, du même niveau mais aussi, si possible, d'un niveau plus large (la physique pour la chimie, la chimie pour la biologie, etc.).

La question des lois propres à l'économie commence par la **recherche de lois empiriques**, dans le sens où l'entend Mill, à partir desquelles la théorie peut être construite — ou qui permettent de la valider. L'ennui, et il est de taille, c'est qu'il n'existe pratiquement pas de lois empiriques en économie. On peut en voir une dans l'évolution approximativement cyclique du produit intérieur brut (PIB) de la plupart des pays, mais on est loin de la régularité du « flux et reflux des marées à différents endroits » dont parle Mill, puisque la longueur et l'intensité de ces cycles varie fortement dans le temps⁸². La « loi d'Engel », établie il y a un siècle et demi par un statisticien allemand, est probablement la relation tirée des données économiques qui ressemble le plus à une loi empirique. Elle dit que, quand le revenu des ménages augmente, la part de leurs dépenses alimentaires diminue alors que celle de leurs dépenses de santé, d'éducation et de loisir augmente aussi. Les variations des parts des dépenses dans le revenu sont généralement différentes d'un pays à l'autre, ou d'une période à l'autre, ce qui empêche de les traduire par une formule universelle. En fait, la loi d'Engel

⁸² En outre, le fait même que les acteurs de l'économie — à commencer par l'État — s'aperçoivent de l'existence de cycles peut les conduire à vouloir en amortir les effets, et donc à les modifier. C'est là un problème général dans les sciences de la société : toute régularité observée peut être modifiée du moment qu'elle est connue de certains — ou de tous.

relève plus de la physiologie et de la psychologie des êtres humains que de l'économie proprement dite — c'est pourquoi l'on observe un peu partout ses manifestations. Dans le même ordre d'idée, on peut voir une loi empirique dans le fait que la part de la population agricole a fortement diminué dans beaucoup de pays le siècle passé, et continue à le faire encore dans les autres. Le progrès technique est sans doute à l'origine de ce phénomène, qui n'est pas inéluctable. Il se peut qu'il disparaisse si la mode de l'agriculture bio s'étend à des couches de plus en plus importantes de la population.

C'est pour cette raison que l'on préfère parler de tendances plutôt que de lois lorsqu'on s'intéresse aux sciences de la société.

Une « science des tendances »

En l'absence de lois empiriques avérées, l'économiste qui scrute le monde va chercher à déceler dans les données des tendances, qu'il déduit de certains traits de la psychologie des hommes et des conditions dans lesquelles ils vivent. Mill est très clair là-dessus :

« Il est tout d'abord évident que la science de la société, considérée comme système de déductions *a priori*, ne peut être une science de prédictions positives, mais seulement de tendances. Nous pouvons être en mesure de conclure, d'après les lois de la nature humaine appliquées aux données d'un certain état de la société, que telle cause agira de telle manière si l'action n'en est pas contrariée ; mais nous ne pouvons jamais savoir avec certitude dans quelle mesure ni dans quelles limites elle agira ainsi, ni affirmer en toute sûreté que l'action n'en sera pas contrecarrée. Il est bien rare, en effet, que nous connaissions, même approximativement, tous les facteurs qui peuvent coexister avec cette cause, et à plus forte raison que nous puissions calculer la résultante de tant d'éléments combinés. »

Les déductions faites à partir de certains traits de la psychologie humaine qui opèrent **dans un état donné de la société** sont donc à l'origine de tendances, mais pas de lois empiriques suffisamment claires et nettes, parce que des facteurs importants sur le plan empirique ne sont pas pris en compte dans les raisonnements.

Prenons quelques exemples. Dans l'état de société qu'est le capitalisme, on déduit de la propension des humains à vouloir faire les gains les plus élevés possibles une « loi de l'égalisation des taux de profit » en remarquant que les capitalistes délaissent les secteurs où le taux de profit est faible pour se porter vers ceux où il est le plus élevé — de sorte qu'au bout du compte tous obtiennent le même taux de profit. Mais cette « loi » n'est pas vérifiée puisqu'on observe en général des différences, parfois importantes, entre les taux de profit obtenus par des capitaux placés dans un même pays et au même moment. Elle ne se manifeste donc que par une tendance, ce qui incite à chercher les facteurs qui empêchent sa réalisation comme, par exemple, le fait qu'il est coûteux, ou difficile, de déplacer les capitaux d'un secteur à l'autre, ou parce que les placements encourent généralement des risques différents.

Une proposition plus controversée — parce qu'elle mobilise des hypothèses plus fortes sur l'état de la société et des relations qu'il suppose entre ses membres — est celle qui dit que, dans le capitalisme, le taux de profit baisse dans le temps. La baisse a été effectivement observée à certaines périodes et dans certains pays, mais pas toujours et pas partout. C'est pourquoi l'on parle à son propos de la « loi de la baisse tendancielle du taux de profit », ou tout simplement de la tendance à la baisse du taux de profit, tout en avançant des hypothèses sur les facteurs qui font qu'on n'observe qu'une tendance — par exemple, les crises qui se traduisent par une forte dévalorisation des capitaux physiques (équipements, locaux, etc.), et donc par une baisse conséquente du dénominateur du taux de profit, de sorte que ce taux remonte.

Toute l'ambiguïté de l'approche par les tendances apparaît dans le cas de la fameuse « loi de Malthus », qui se déduit de la propension chez les êtres humains à avoir de nombreux descendants (qu'ils soient perçus comme un don du ciel ou comme une fatalité) et du fait que les ressources que la nature peut leur procurer sont limitées. L'humanité devrait donc voir son niveau de vie se dégrader de plus en plus. Pourtant, la baisse de la mortalité infantile, la hausse du niveau

d'éducation, le progrès technique, l'urbanisation et les aspects autres de la psychologie humaine que le désir d'enfants, ont fait que cette dégradation n'a pas eu lieu : les contre-tendances l'ont emporté sur la tendance. On peut ajouter à cela le fait que l'on sache qu'un phénomène a tendance à se produire peut conduire à mettre en œuvre des politiques destinées à le contrecarrer — tel était d'ailleurs le propos de Thomas Robert Malthus. Doit-on considérer ces politiques comme une conséquence de la psychologie humaine, qu'il faut intégrer parmi les contre-tendances, ou comme quelque chose de différent, qui relève directement du normatif ?

Ce genre de question se pose pour toute théorie où le théoricien peut être inclus parmi les objets sur lesquels porte la théorie.

L'impossibilité de l'expérimentation en économie

L'absence de lois empiriques précises en économie rend problématique la vérification des résultats obtenus par déduction à partir de quelques hypothèses de base, et donc l'élargissement de l'ensemble des connaissances en la matière. **L'autre moyen dont disposent les scientifiques pour élargir cet ensemble consiste à faire des expériences.** Les sciences de la société ne peuvent toutefois pas recourir à ce moyen, l'expérimentation y étant impossible, en raison de la nature même de leur objet d'étude. On peut reprendre à ce propos l'un des exemples donnés par Mill, qui a traité à l'économie — plus précisément, à l'« influence de la législation commerciale restrictive et prohibitive sur la richesse nationale ». Pour déterminer la nature et l'importance de cette influence en appliquant « la plus parfaite des méthodes expérimentales », il faut « trouver deux nations semblables sous le rapport de tous les genres d'avantages et de désavantages naturels, dont les populations se ressemblent par toutes leurs qualités, physiques et morales, naturelles et acquises, dont les coutumes, les usages, les opinions, les lois et les institutions sont les mêmes à tous égards, hormis cette seule différence que l'une d'elles a des droits de douane plus élevés ou plus d'entraves à la liberté de l'industrie, par d'autres moyens ». Ce qui est évidemment impossible — Mill parle même d'« absurdité ».

L'absence de lois empiriques et l'impossibilité de mener des expérimentations en économie rend particulièrement difficile sa constitution en un ensemble solide de connaissances.

En même temps, il y a des gens, à commencer par les économistes, qui veulent comprendre le monde de l'économie et élargir leurs connaissances — sur lui et sur la société. La multitude de causes qui échappent à notre contrôle empêche l'expérimentation tout en constituant, comme dit Mill, un « défi pour nos capacités limitées de calcul ». La seule méthode possible consiste alors à n'en retenir qu'un petit nombre parmi elles et à procéder par déduction, pour dégager au moins des tendances, qui seront tant bien que mal confrontées aux faits. Cette méthode revient à raconter des sortes d'histoires (certains parlent de « fables »), qui peuvent ouvrir à des développements mathématiques de plus en plus compliqués — et souvent de moins en moins pertinents. **L'usage du bon sens peut alors s'avérer indispensable.**

Des histoires et du bon sens

La plupart des sciences de la nature relèvent d'une échelle qui n'est pas celle de l'homme car, comme le remarque le généticien Richard C. Lewontin, « la quasi-totalité du corpus de la science moderne consiste à expliquer des phénomènes qui sont hors d'atteinte de l'expérience directe », soit parce qu'ils sont trop petits (tout ce qui relève des particules jusqu'à la molécule), trop grands (le cosmos), imperceptibles (une bonne partie des ondes) ou trop complexes (« cas de l'émergence d'un organisme à partir d'un œuf fécondé »). **Le recours à l'imagination est alors essentiel**, comme le prouvent les schémas qui représentent les atomes, les molécules, l'action des virus et de diverses molécules au sein des cellules, dans les manuels ou les articles de vulgarisation de physique, de chimie ou de biologie. Les physiciens qui s'occupent du monde des particules utilisent ce qu'ils appellent des « **expériences de pensée** » qui les aident à formuler des hypothèses pour leurs modèles sur un monde qui n'est pas accessible aux sens. Seules les prédictions faites à partir de ces modèles et que nos sens peuvent vérifier permettent de valider, ou d'infirmer, ce genre d'histoire —

personne ne comprenant d'ailleurs pourquoi certaines d'entre elles conduisent à des prédictions très précises et toujours vérifiées, mais c'est là une autre question.

La situation est très différente dans le cas des sciences de la société, comme l'économie, où le théoricien traite d'un monde à son échelle, dont il a une connaissance directe. Il dispose, en outre, d'une source d'information précieuse et très particulière : **l'introspection**, l'observateur se confondant en quelque sorte avec celui qui est observé. L'expérience personnelle — les relations marchandes occupant une place importante dans la vie de la plupart des gens — fournit à chacun une sorte de moyen direct pour tester la validité des théories auxquelles il lui arrive d'être confronté. **L'une des explications aux réactions de rejet vis à vis des analyses des économistes tient au fait qu'elles s'accordent mal, ou pas du tout, avec notre vécu, à moins qu'elles ne heurtent carrément notre « bon sens ».** Celui-ci est défini par André Lalande comme « la faculté de distinguer spontanément le vrai du faux ». On ne voit pas très bien ce qu'est exactement cette « faculté » (d'autres disent « capacité »), mais on sent qu'elle a un rapport avec la raison — Auguste Comte appelle le bon sens « raison commune » —, dont elle diffère cependant puisqu'elle comporte un élément « spontané », comme le note Lalande, ce qui suggère que le bon sens est une sorte de réflexe, fruit de l'expérience et de la culture. Nous constatons tous d'ailleurs qu'il joue un rôle important dans notre vie de tous les jours, où il **combine raison et intuition**, comme le font les scientifiques — sauf que ceux-ci cherchent à aller au-delà de leurs réactions « spontanées ».

Le **bon sens** joue, en fait, un rôle important dans la **formulation par les économistes des théories simples** qui sont à l'origine de leur pratique, même si leur base empirique est relativement faible — si on la juge à l'aune des tests statistiques. Le bon sens joue (ou devrait jouer) aussi un rôle important en économie, en tant que **garde-fou, contre la tendance de certains théoriciens à appliquer à outrance la méthode déductive** dans des mondes de plus en plus étranges. Il existe en effet, depuis toujours, une tradition en économie qui consiste à raconter des histoires destinées à attirer l'attention sur un point particulier de la théorie. Cela va des exemples empruntés à de soi-disant « sociétés primitives » — comme l'échange de cerfs contre des castors donné par Adam Smith au début de sa *Richesse des nations* — aux innombrables variantes de l'histoire de Robinson Crusoé, en passant par les modèles dits « des îles » ou « à générations imbriquées »⁸³, qui sont présentés, après mise sous forme mathématique, comme pouvant fournir des prédictions testables avec les données dont on peut disposer du monde qui nous entoure, ce qui est un comble — justifié par le « **comme si** »⁸⁴. Déjà de son temps, Marx s'était moqué de ceux qui utilisent pour illustrer leurs théories ce qu'il appelait des « robinsonnades ». Il serait sans doute médusé en voyant la place exorbitante prise aujourd'hui par ces histoires dans les écrits et les publications académiques en économie.

De tels dérapages, qui sont propres aux économistes, ne sont possibles que parce que ni les observations, ni l'expérience ne permettent de trancher entre des théories alternatives. La tentation est alors grande d'en rester aux histoires, qui permettent des développements sans fin, sans quitter son bureau... Cet état de fait peut aussi être conforté par le comportement des économistes qui sont à la recherche de preuves irréfutables qui viendraient conforter leurs croyances *a priori* — et qui sont prêts à tout pour cela.

⁸³Les îles symbolisent des individus qui ont des informations différentes, chacun essayant de deviner celles des autres, à travers les prix qui résultent de leurs actions. Les générations imbriquées sont formées de « jeunes » qui font des échanges avec des « vieux » — les jeunes de la génération précédente — en ayant en vue la situation quand ils deviendront vieux à leur tour, et que de nouveaux jeunes apparaîtront, et ainsi de suite.

⁸⁴Dans le monde qui n'est pas accessible à nos sens, les hypothèses prennent souvent la forme du « comme si ». L'astrophysicien fait « comme si » l'univers était constitué en grande partie de matière noire (invisible), le géologue « comme si » le noyau de la Terre était formé de fer en fusion, le physicien « comme si » la lumière était formée de particules, etc. Les prédictions qui découlent de ces hypothèses permettent de les infirmer ou de ne pas les rejeter. Certains économistes prétendent que le « comme si » peut s'appliquer de la même façon dans leur discipline: les hypothèses peuvent être choisies arbitrairement, car seule compte la confrontation aux faits des prédictions déduites à partir d'elles. Ils justifient ainsi les modèles dont les hypothèses vont manifestement à l'encontre de ce que chacun peut observer dans sa vie quotidienne — y compris eux-mêmes, comme ils l'admettent — en invoquant ce qui est fait dans les sciences de la nature. Ce qui est absurde, aucun physicien ou biologiste n'ayant jamais envisagé de faire une hypothèse qui va manifestement à l'encontre de ce qu'il observe, ni pensé que des prédictions qui utilisent cette hypothèse puissent être confirmées par les faits.

Science et idéologie

L'imagination et les croyances du théoricien jouent un rôle essentiel dans l'élaboration de toute science. À l'origine des croyances d'une personne, y compris celles qui se prévalent d'une démarche scientifique, il y a évidemment son expérience, mais aussi l'éducation qu'elle a reçue et le milieu dans lequel elle a vécu, avec ses croyances diffuses. L'idéologie de quelqu'un désigne celles de ses croyances qui résultent de son système de valeurs — de ce qu'il pense être bon ou mauvais pour lui ou pour la société —, croyances auxquelles il lui est particulièrement difficile de renoncer, parce qu'elles sont un élément important dans ses choix de vie.

Plus l'on s'approche de l'homme, et de la vie en société, plus l'idéologie joue un rôle important dans la formulation des théories — et plus les idées erronées auxquelles elle donne lieu sont difficiles à extirper, l'expérience ou l'observation ne permettant pas de trancher. Rappelons-nous de la croyance profondément ancrée tout au long du XIX^e siècle et dans la première moitié du XX^e siècle, selon laquelle il existe une hiérarchie « naturelle » entre les races — celui qui formule la théorie appartenant évidemment à la race qui se trouve au sommet de l'échelle. Dans son ouvrage *La mal-mesure de l'homme* — ouvrage que toute personne réfléchissant sur les sciences de l'homme devrait lire —, Stephen Jay Gould décrit les efforts faits par d'éminents savants pour tenter de démontrer l'existence de cette hiérarchie entre les races (mais aussi entre les hommes et les femmes), à partir de critères « objectifs » comme le volume ou la forme du cerveau — à moins que ce ne soit la forme du faciès ou des oreilles. Il constate toutefois que la plupart d'entre eux ont finalement accepté de s'incliner, en admettant qu'ils s'étaient trompés, certains le reconnaissant publiquement, les autres le faisant implicitement, en n'en parlant plus. L'accumulation des faits et la raison l'ont emporté sur leurs préjugés, pourtant profondément ancrés.

La situation est passablement différente dans les sciences de la société, où ni l'expérimentation, ni l'observation ne permettent, en général, de trancher entre des théories alternatives. Les croyances *a priori* portent en outre, dans ce cas, sur ce que peut être une bonne société, pour soi ou pour les autres, donc sur quelque chose pour lequel on se sent tous plus ou moins concernés — l'économiste souvent plus que les autres, d'ailleurs. Comme il est tellement dur de renoncer à ce type de croyances, diverses positions de repli sont adoptées quand les faits ne vont pas dans le sens attendu ; elles vont de l'attitude consistant à faire « comme si » il n'en était rien, au recours à des variables auxiliaires ou à des facteurs cachés qui permettent de sauver la théorie par des explications *a posteriori* de sa non-concordance — même approximative — avec les faits. L'économie présente toutefois une particularité par rapport aux autres sciences de la société : l'idéologie peut conduire à des théories délirantes, qui n'en ont pas moins pignon sur rue, puisqu'elles sont le fait d'économistes de renom, « nobélisés » par la profession ; elles sont aussi à la base de la grande majorité des manuels universitaires et des publications académiques.

L'économie entre science et flou ?

L'absence de lois empiriques et l'impossibilité de faire des expériences font que, en économie, ces conditions ne peuvent être toutes remplies. Il n'empêche que les relations économiques existent et que le désir de les comprendre, et éventuellement de s'en servir, poussent à les étudier et à élargir le domaine des connaissances en ce qui les concerne — même si l'on sait que ce domaine sera toujours restreint. Ce chapitre a rappelé quelques principes de base de la démarche scientifique tout en mettant l'accent sur les problèmes particuliers qui se posent dans le cas de l'économie, notamment la nécessité de recourir à des notions comme les états de la société, les classes sociales ou le bon sens, qui sont à la fois floues et nécessaires à la compréhension des phénomènes économiques.

Science et « flou » sont évidemment peu compatibles, mais **en économie on est bien obligé de faire avec, faute de mieux.**

La « science » économique et la crise des *subprimes*⁸⁵**Les économistes aux abonnés absents**

Où était la science économique quand on a eu besoin d'elle ? Quand la crise a éclaté, durant l'été 2007, avant d'enfler pour revêtir des dimensions catastrophiques à l'automne 2008, on s'est tourné vers les économistes pour leur demander : que faire, maintenant ? La réponse a été un silence assourdissant. Comment cela était-il possible alors qu'il existe apparemment une « science » économique que l'on enseigne dans les universités ? Parce que cette « science » économique s'était occupée jusque-là de tout autre chose que des questions que l'on aurait aimé la voir résoudre en 2008.

Le projet avorté de refondation du capitalisme

Dans les jours qui suivirent la faillite de Lehman Brothers, le 15 septembre 2008, le système financier international s'effondra. Les sommes injectées pour enrayer l'hémorragie dépassèrent le « trillion » de dollars (les mille milliards de dollars). Le sauvetage réussit, mais, lorsque la fièvre retomba, le verdict ne faisait aucun doute : le système financier était dans un état critique et ne pourrait être sauvé sur le long terme qu'en étant réformé par une authentique refondation. Dix jours plus tard seulement, le 25 septembre, Nicolas Sarkozy prononça le discours de Toulon dans lequel il affirma solennellement que « la crise actuelle doit nous inciter à refonder le capitalisme sur une éthique de l'effort et du travail, à retrouver un équilibre entre la liberté et la règle, entre la responsabilité collective et la responsabilité individuelle ». Une vue unanime se faisait jour parmi les dirigeants des grandes nations du monde : seule une modification drastique du capitalisme pourrait encore assurer sa survie.

Un banquier britannique connut alors sa minute de gloire quand il déclara que, quoi qu'on fasse, ce serait aux responsables de la catastrophe que l'on confierait le soin de rebâtir un système aux abois. On rit beaucoup, on crut à une boutade. Or, les faits lui donnèrent raison. **Ce fut l'hypothèse d'une sortie de crise par une tentative de reconstruction à l'identique qui fut adoptée en haut lieu.** Les États-Unis montrèrent la voie. L'Europe suivit, arguant comme toujours qu'il n'y avait pas d'autre issue pour elle : comme elle l'avait fait depuis 1945, elle trouvait à se réfugier dans une situation qui l'infantilisait.

Au moment où la crise éclata, le rapport de forces était à ce point favorable au monde de la finance qu'il ne se trouva pas suffisamment affaibli pour cesser d'être en position de dicter ses conditions.

Pourquoi la « science » économique n'existe pas

Mais le rapport de forces biaisé en faveur des milieux financiers n'explique pas à lui seul que la refondation du capitalisme attendue n'ait pas eu lieu ; il y avait aussi un vide : les autorités en place se tournèrent vers les économistes pour leur demander ce qu'il convenait de faire pratiquement, et la seule réponse fut un grand silence. Bien sûr, ceux qui posaient la question ne se tournèrent pas vers les quelques dissidents que l'on trouve ici ou là dans les interstices du système éducatif et institutionnel, et qui auraient pu en effet expliquer — au cas où l'on aurait songé à les consulter — ce qu'il fallait faire hic et nunc, mais vers les économistes ayant pignon sur rue, déjà présents au sein des instances décisionnaires. Or ceux-là n'avaient rien à répondre parce qu'ils ne savaient pas, et la raison pour laquelle ils ne savaient pas est que **la science économique s'était occupée depuis 1870 de tout autre chose que ce qu'il aurait été important et utile de savoir à l'automne 2008.**

Le responsable en était Karl Marx. Voilà qui requiert bien entendu quelques explications. Dans *Le*

⁸⁵ Paul Jorion. *Misère de la pensée économique*. Éditions Fayard. 2012. Extraits du chapitre : *La science économique*.

Capitalisme à l'agonie, je parle de Karl Marx en l'appelant « celui dont on a effacé le nom ». Bien sûr, on sait encore qui il est, mais je parle là essentiellement de lui dans le cadre de la « science » économique, et il est vrai qu'on y a effacé son nom pour une raison bien simple : parce qu'il avait eu le mauvais goût de compléter sa réflexion économique par un projet révolutionnaire.

Karl Marx fut bien l'un des penseurs, et parmi les plus formidables, de l'authentique science économique qui exista jusqu'au milieu du XIX^e siècle sous le nom d'« économie politique ». Après Adam Smith et David Ricardo, il en est le troisième grand nom.

Marx avait commis deux impairs lourds de conséquences : d'une part il avait affirmé que le capitalisme était mortel ; d'autre part il s'était placé à la tête d'un projet révolutionnaire visant à le renverser. Aussi fit-on barrage du côté des milieux financiers et on facilita la vie à quelques volontaires, les grands penseurs du début de la pensée économique, « **marginaliste** », devenue aujourd'hui la norme : les Stanley levons en Grande-Bretagne, Cari Menger en Autriche, Léon Walras en France et en Suisse, prêts à démontrer que le capitalisme était invincible, et disposés à bâtir une « science » économique fondée sur ce postulat. On mit aussi les moyens financiers dont disposait le milieu des affaires au service de l'instauration de systèmes politiques qui garantiraient, en mobilisant les moyens nécessaires, cette immortalité du capitalisme.

Les marginalistes rétréciront le champ de l'économie politique pour en faire une « science » économique où tout ce qui posait jusque-là problème et requérait une explication à la hauteur du caractère fondamental de la question posée en serait exclu. Ainsi la répartition du patrimoine et la redistribution de la richesse nouvellement créée seraient considérées comme de simples données, puisque découlant de la propriété privée décrétée, elle, « **fait naturel** » ; de son côté, la « lutte des classes » ne serait rien d'autre qu'une expression de ressentiment de la part de ceux qui se révéleraient incapables de comprendre le phénomène, lui aussi « **naturel** », de la division sociale du travail. Le cadre général serait celui où les marginalistes auraient entièrement extrait l'économie du *culturel* : pour eux, tout, dans le capitalisme, est non seulement **naturel**, mais est le point culminant d'une **évolution naturelle**, et ne requiert donc, du coup, aucune explication — le comportement de ceux qui ne parviennent pas à comprendre cela sera caractérisé, lui, comme « irrationnel ».

Ayant érigé le préjugé bourgeois en sens commun, les marginalistes mettront entre parenthèses la question de la disparition éventuelle du capitalisme et feront en sorte qu'il vive, trouvant, sans surprise, des encouragements à leur entreprise dans les milieux bancaires et financiers. La « science » économique produite à partir de là fera office de discours justificatif à l'usage des financiers, accessoirement quand ils s'adressent au grand public, mais plus fondamentalement dans leurs rapports avec les politiques.

Ce qui aura été bâti au cours de plus d'un siècle et demi de « science » économique n'a pas grand-chose à voir avec une science à proprement parler et — sous couvert de mimer cette branche de la physique, née au XVII^e siècle, qu'on appelle la mécanique, dont l'astronomie est le principal champ d'application — a constitué en réalité **un système de croyance fermé, bien plus proche d'une religion que d'une science, en raison de son caractère dogmatique.**

La « science » économique produite de 1870 à nos jours interdit l'éventualité de sa réfutation. Il ne s'agit pas, chez elle, de théories dont la vérification relève de la méthode expérimentale, mais d'un dogme dont les propositions ne disparaîtront qu'avec elle. L'anthropologue Edward E. Evans-Pritchard avait mis en évidence la présence de la même imperméabilité à la réfutation par les faits dans la sorcellerie des Zandés du Congo.

La responsabilité de la « science » économique dans la crise

J'avais terminé de rédiger en octobre 2005 le livre qui serait publié en janvier 2007 par les Éditions La Découverte sous le titre *Vers la crise du capitalisme américain ?* — puis, une fois le premier tirage épuisé, réédité en 2009 par les Éditions du Croquant sous le titre que je lui avais originellement donné : *La Crise du capitalisme américain*. Dans cet ouvrage, j'annonçais la crise à venir et j'en décrivais les rouages. Lorsque celle-ci s'est amorcée en février 2007, pour atteindre son

point culminant avec l'effondrement du secteur financier consécutif à la faillite de Lehman Brothers, j'ai pu illustrer le mécanisme que j'avais décrit initialement à l'aide d'exemples que m'offrait le déroulement de ces événements dramatiques, et ce dans deux livres⁸⁶. L'ensemble de ces trois livres offrait de manière séquentielle une explication de la crise en cours ; le premier l'avait fait de manière anticipée.

Depuis lors, d'autres analyses ont été produites par d'autres auteurs. Les facteurs explicatifs y sont essentiellement de deux ordres : la méchanceté de quelques-uns et la cupidité de quelques autres — parfois les mêmes ; la méchanceté d'une « oligarchie » qui vise à dominer le monde, ou qui le domine déjà de fait, et la cupidité d'un certain nombre d'acteurs qui provoquèrent la crise par la fraude pratiquée à grande échelle.

J'ai travaillé de nombreuses années aux États-Unis au sein du petit secteur du monde financier où s'est véritablement créée la crise des *subprimes*, et si j'y ai vu à l'œuvre la méchanceté et la cupidité, je puis affirmer, ayant véritablement été au cœur de l'action, qu'elles n'y ont pas joué le rôle déterminant que certains leur attribuent aujourd'hui.

Le rôle déterminant a été joué essentiellement par l'erreur et l'ignorance portant sur les domaines complexes de la finance et de l'économie, dont le comportement a été imparfaitement, voire faussement modélisé.

La chose n'a pas été perçue sur le moment. Deux raisons à cela. La première est que finance et économie fonctionnent parfois l'une et l'autre de manière satisfaisante sur de très longues périodes : l'imperfection des modèles n'apparaît pas alors en surface, ou, si elle le fait, l'absence d'enjeux véritables (entendez : l'absence de risques significatifs de pertes) fait que les anomalies qui apparaissent sont ignorées. La deuxième raison est qu'un savoir générateur de modèles, la « science » économique, non seulement existait, mais avait obtenu un statut privilégié, étant même assimilée — en raison de son recours systématique et extensif aux mathématiques — aux sciences les plus respectées, la création en 1968 d'un « prix de la Banque de Suède à la mémoire d'Alfred Nobel » (attribué pour la première fois l'année suivante), rapidement assimilé à un « prix Nobel » de facture classique, étant venue ajouter son poids à la respectabilité déjà acquise. **La mauvaise qualité de ce savoir** n'apparaîtrait en pleine lumière que lorsque la crise battrait déjà son plein. Après un moment d'incertitude, l'absence de substitut et l'esprit de corps de la profession devait néanmoins remettre en selle la « science » économique en dépit de ses faiblesses désormais manifestes.

Si l'on jette un regard en arrière, qu'aperçoit-on comme phénomènes parmi les plus flagrants de ce point de vue ? Tout d'abord, le **déni de l'existence de « bulles financières »** dans l'histoire économique par Alan Greenspan, président de la Fédéral Reserve, la banque centrale américaine, pendant près de vingt ans (1987-2006), inexistence prétendument « prouvée » scientifiquement par l'un des principaux chercheurs de son équipe à la Fed.

On observe ensuite une **mécompréhension de la logique qui sous-tend le principe de l'assurance**, laquelle a conduit à penser que la « titrisation » de crédits individuels accordés à des ménages pour leur permettre de s'acheter une voiture, une maison, etc., autrement dit l'agrégation, la « consolidation » de ces crédits sous la forme d'un instrument de dette unique semblable à une obligation d'État, pourrait jouer un rôle assurantiel. Il n'en était rien, car, d'une part, les « assureurs » improvisés ne disposaient pas du volant financier qui leur aurait permis de jouer le rôle d'assureur sans risque immédiat d'insolvabilité ; d'autre part, les « sinistres » dans le domaine de l'immobilier résidentiel ne présentent pas les qualités qui auraient permis à une logique assurantielle de jouer : ils ne sont ni rares ni aléatoires, car ils sont liés à des conjonctures économiques particulières ; ils sont soit absents lorsque le contexte économique est favorable, soit présents en nombre considérable lorsque le contexte économique est défavorable : quand le chômage augmente, le défaut de paiement des emprunteurs de crédits hypothécaires augmente dans la même proportion.

⁸⁶ : *L'Implosion : la finance contre l'économie. Ce que révèle et annonce la crise des subprimes* (Fayard, 2008) et *La Crise. Des subprimes au séisme financier planétaire* (Fayard, 2008).

On constate troisièmement une **mécompréhension du phénomène de la spéculation et de ses méfaits** quand l'opinion communément admise est qu'elle joue un rôle bénéfique tant qu'elle n'est pas « excessive », parce qu'elle serait censée offrir aux marchés de la « liquidité. Or il se trouve que la liquidité que procurent les spéculateurs sur les marchés où ils interviennent ne bénéficie qu'à d'autres spéculateurs, et cela, bien entendu, uniquement à des niveaux de prix spéculatifs, c'est-à-dire en réalité à des niveaux de prix très éloignés de ceux que déterminerait le simple rapport de forces entre acheteurs et vendeurs, rapport dont les volumes de l'offre et de la demande en présence constituent l'un des facteurs sous-jacents sans être cependant le seul.

On observe en quatrième lieu une **mécompréhension du fonctionnement de la monnaie**, qui a conduit les économistes à additionner la richesse manquante, dont témoignent les reconnaissances de dette, à la richesse réelle, bourde — dont la responsabilité conceptuelle revient à Joseph Schumpeter — qui a conduit à imaginer que la richesse croissait alors qu'elle baissait au contraire, et à **ignorer les risques croissants associés à un système économique sous-tendu sans cesse davantage par le crédit**.

On constate en cinquième lieu une **mécompréhension de ce qu'est le capitalisme**, lequel nous est en général présenté comme un système économique triomphant qui nous aurait permis de conquérir le monde, alors qu'il s'agit plus banalement et plus tristement d'un **défaut** que présentent certains systèmes économiques, dont le nôtre depuis deux cents ans : à savoir que **les ressources qu'il faudrait mobiliser dans la production et la consommation ne se trouvent en général pas là où il serait utile qu'elles soient**.

On observe enfin en sixième lieu une **mécompréhension des mécanismes de la formation des prix** qui a conduit en 2011 à la quasi-désintégration de la zone euro par le biais de l'utilisation des CDS, les fameux *Credit-Default Swaps*.

Méchanceté sans doute, cupidité sans aucun doute, mais surtout, dans la responsabilité de la crise : **ignorance, ignorance, ignorance !**

La monnaie

La représentation de la manière dont la monnaie fonctionne, véhiculée par la science économique, n'est pas indifférente, puisque c'est sa fausseté qui non seulement a conduit à la crise actuelle, mais empêche désormais qu'on en sorte.

Où se situe la faute ? **Dans la mise entre parenthèses de la dimension « temps »** qui génère la confusion, devenue commune, **entre la richesse présente que constitue l'argent et la promesse d'une richesse future qu'est une reconnaissance de dette**. Or le temps, c'est le devenir, et le devenir permet que bien des choses se retrouvent différentes à l'arrivée de ce qu'elles étaient au commencement. Jusqu'au jour où elle se transformera comme promis en argent, une reconnaissance de dette n'est que **la trace d'une richesse qui manque**, et qui manquera une fois pour toutes si la somme empruntée n'est pas remboursée, autrement dit si l'emprunteur vient à faire défaut.

Comment cette confusion a-t-elle pu naître ? **À partir de la volonté de considérer comme monnaie potentielle tout ce qui a un prix, tout ce qui peut être envisagé comme une marchandise qui se vend et s'achète**. Du fait qu'une reconnaissance de dette a un prix et que la marchandise qu'elle représente c'est de l'argent, on a pris l'habitude paresseuse de la considérer comme une monnaie, ou, en tout cas, comme de la quasi-monnaie. Le prix d'une reconnaissance de dette exprime la valeur actualisée de ses flux à venir (remboursement du principal et versements des intérêts), mais est grevé d'un montant proportionnel au risque perçu de non-remboursement ou de non-perception des intérêts.

La confusion étant complète, lorsqu'on veut évaluer aujourd'hui la « richesse » on additionne allègrement à l'argent disponible le montant des reconnaissances de dette en circulation au sein de « masses » ou « agrégats » monétaires qui gonflent et se dégonflent alors de la manière observée en raison de comptes multiples de l'argent comme étant soit bien là, soit promis tel ou tel jour. Quand, en période de crise, les emprunteurs font défaut, quand seul l'argent sonnait et trébuchant existe

encore et que les promesses sans lendemain sont parties en fumée, on s'interroge : « **Où a donc bien pu passer l'argent ?** » **Question inepte, puisque l'argent, lui, est toujours là : c'est seulement l'illusion qui résultait de son décompte multiple qui s'est dissipée.**

Ressuscitant une suggestion faite sans grand succès au XIX^e siècle par Henry Thornton, c'est Joseph Schumpeter qui a introduit au siècle suivant cette équation entre marchandise et monnaie. Mais à partir du moment où l'on considère une marchandise comme étant une monnaie, on est obligé de considérer son incapacité à jouer ce rôle, lorsqu'on la constate, comme une faiblesse. Ce défaut, les économistes l'ont appelé « illiquidité » ou « manque de liquidité ». Si une marchandise ne parvient pas à se faire passer pour une monnaie, on a donc affaire à un « problème de liquidité », et on tentera de la rendre à nouveau « liquide », c'est-à-dire qu'on mobilisera tous les moyens dont on dispose pour tenter de la rendre à nouveau désirable à son prix affiché.

Or, la raison pour laquelle une marchandise cesse d'être achetée, c'est que le prix qu'on en exige est jugé excessif par les acheteurs potentiels présents sur le marché. Il en va de même pour une reconnaissance de dette, et sa prétendue illiquidité signifie simplement que son prix est trop haut. Le prix réclamé pour une reconnaissance de dette étant la valeur actualisée de ses flux à venir tels que ceux-ci ont été définis contractuellement, toute perception par le marché des capitaux que son prix est excessif signifie automatiquement qu'un doute est apparu soit quant au versement futur des intérêts, soit quant au remboursement du principal à maturité, soit encore quant aux deux.

La conclusion coule de source : **il n'y a pas illiquidité pour une reconnaissance de dette sans que plane parallèlement un soupçon d'insolvabilité sur l'emprunteur.**

L'absence de mesures appropriées en réponse à la crise, depuis sa forme initiale comme crise des *subprimes* jusqu'à ses épisodes récents comme crise de la dette souveraine, a toujours résulté du fait que **l'on a traité une crise de la solvabilité comme s'il s'agissait d'une question de liquidité**, ce qui revenait à dire que si des sommes supplémentaires étaient déversées en quantité suffisante sur les marchés, les choses finiraient par s'arranger.

I. David Graeber

Dette 5000 ans d'histoire

Présentation du livre par l'éditeur

Voici un livre capital, best-seller aux États-Unis — près de 100 000 exemplaires vendus — écrit par l'un des intellectuels les plus influents selon le *New York Times* et initiateur d'Occupy Wall Street à New York.

Un livre qui, remettant en perspective l'histoire de la dette depuis 5 000 ans, renverse magistralement les théories admises. Il démontre que le système de crédit, apparu dès les premières sociétés agraires, précède de loin l'invention des pièces de monnaie. Quant au troc, il n'a été qu'un pis-aller et ne s'est réellement développé que dans des situations particulières ou de crise.

La dette a donc toujours structuré nos économies, nos rapports sociaux et jusqu'à nos représentations du monde.

David Graeber montre que le vocabulaire des écrits juridiques et religieux de l'Antiquité (des mots comme « culpabilité », « pardon » ou « rédemption ») est issu en grande partie des affrontements antiques sur la dette. Or il fonde jusqu'à nos conceptions les plus fondamentales du bien et du mal, jusqu'à l'idée que nous nous faisons de la liberté. Sans en avoir conscience, nous livrons toujours ces combats...

Selon l'auteur, **l'endettement est une construction sociale fondatrice du pouvoir**. Si autrefois les débiteurs insolubles ont nourri l'esclavage, aujourd'hui les emprunteurs pauvres — qu'il s'agisse de particuliers des pays riches ou d'États du tiers-monde — sont enchaînés aux systèmes de crédit. « L'histoire montre, explique Graeber, que **le meilleur moyen de justifier des relations fondées sur la violence, de les faire passer pour morales, est de les recadrer en termes de dettes** — cela crée

aussitôt l'illusion que c'est la victime qui commet un méfait. » Trop d'économistes actuels perpétuent cette vieille illusion d'optique, selon laquelle l'opprobre est forcément à jeter sur les débiteurs, jamais sur les créanciers.

Ils oublient aussi une leçon déjà connue de la civilisation mésopotamienne : **si l'on veut éviter l'explosion sociale, il faut savoir « effacer les tablettes »**... Un essai essentiel et foisonnant qui nous permet de mieux comprendre l'histoire du monde, la crise du crédit en cours et l'avenir de notre économie.

Extraits du premier chapitre : l'expérience de la confusion morale

La façon dont la violence, ou la menace de la violence, transforme les rapports humains en mathématiques apparaîtra de multiples fois au fil de ce livre. C'est la source ultime de la confusion morale qui environne, semble-t-il, tout ce qui touche à la question de la dette. Les dilemmes qui en résultent se révèlent aussi vieux que la civilisation elle-même. Nous pouvons voir ce processus à l'œuvre dans les plus anciennes inscriptions de la Mésopotamie antique. Il trouve sa première expression philosophique dans les Vedas, réapparaît sous d'innombrables formes tout au long de l'histoire enregistrée, et sous-tend toujours aujourd'hui l'essence même de nos institutions — l'État et le marché, nos conceptions les plus fondamentales de la nature de la liberté, de la morale, du lien social —, car toutes ont été façonnées par une histoire faite de guerres, de conquêtes et d'esclavage, sur des modes que nous ne sommes même plus capables de voir parce que nous ne pouvons plus imaginer les choses autrement.

De toute évidence, nous vivons un moment où il est particulièrement important de réexaminer l'histoire de la dette.

Septembre 2008 a donné le coup d'envoi d'une crise financière qui a presque paralysé l'économie sur toute la planète. À bien des égards, l'économie mondiale s'est effectivement arrêtée : les bateaux ont cessé de sillonner les océans et on en a mis des milliers en cale sèche. Les échafaudages ont été démantelés parce qu'on ne bâtissait plus. Les banques ont pour l'essentiel arrêté de prêter. Tout cela a provoqué la colère et la stupéfaction de la population, mais aussi le début d'un vrai débat public sur la nature de la dette, de l'argent, des institutions financières, qui en étaient arrivées à tenir entre leurs mains le destin des nations.

Ce ne fut qu'un moment. Ce débat n'a finalement jamais eu lieu.

On voit bien pourquoi les gens étaient prêts à l'engager : **l'histoire que l'on racontait à tout le monde depuis une dizaine d'années s'était révélée un mensonge colossal**. Il est vraiment impossible de le dire plus gentiment. Cela faisait des années que nous entendions tous parler d'une nuée d'innovations financières ultrasophistiquées — dérivés de crédit et de matières premières, dérivés des hypothèques garanties par nantissement, titres hybrides, swaps de taux d'intérêt, etc. Ces nouveaux marchés des dérivés étaient d'un raffinement si incroyable que, à en croire une rumeur persistante, une banque d'affaires de premier plan avait dû recruter des astrophysiciens pour gérer ses programmes de transactions, si complexes que même les financiers n'arrivaient pas à en comprendre un traître mot. Le message était transparent : laissez ces questions aux professionnels. Cela vous dépasse. Peut-être n'aimez-vous guère les financiers (peu de gens semblent enclins à soutenir qu'ils méritent beaucoup de sympathie), mais ils sont par définition compétents — si extraordinairement compétents, en fait, qu'une surveillance démocratique des marchés financiers est tout bonnement inconcevable. (Même de très nombreux universitaires s'y sont laissé prendre. Je me souviens d'avoir assisté en 2006 et 2007 à des colloques où des théoriciens au goût du jour ont soutenu dans leurs contributions que ces nouvelles formes de titrisation, liées aux nouvelles technologies de l'information, annonçaient une transformation imminente de la nature même du temps, du possible — voire de la réalité. Je me suis dit : « Pauvres naïfs ! » Et c'était bien le cas.)

Puis, quand la poussière provoquée par l'écroulement est retombée, il s'est révélé que nombre de ces dispositifs, voire la plupart, n'étaient rien d'autre que **des arnaques très élaborées**.

Il s'agissait, par exemple, de vendre à des familles pauvres des contrats de prêt rédigés de façon à

rendre inévitable le défaut de paiement final ; de prendre des paris sur le temps qu'il faudrait à ces emprunteurs pour déclarer forfait ; d'emballer dans un même paquet le prêt et le pari et de les vendre à des investisseurs institutionnels (qui représentaient, peut-être, l'épargne retraite de ces emprunteurs pauvres), en prétendant qu'ils seraient d'un bon rapport quoi qu'il arrive ; de laisser ensuite lesdits investisseurs mettre en circulation ces paquets comme s'il s'agissait d'une monnaie ; et de se décharger de la responsabilité de payer les paris sur une compagnie d'assurances géante qui, si elle coulait à pic sous le poids de la dette ainsi contractée (ce qui allait forcément arriver), serait renflouée par le contribuable (comme ces conglomérats l'ont toujours été).

Autrement dit, tout cela ressemble beaucoup à une version exceptionnellement compliquée de ce que faisaient les banques quand elles prêtaient de l'argent aux dictateurs en Bolivie ou au Gabon à la fin des années 1970 : accorder des prêts complètement irresponsables en sachant pertinemment que, quand cela se saurait, politiques et hauts fonctionnaires monteraient au créneau pour que ces banques soient malgré tout remboursées, quel que soit le nombre de vies humaines qu'il faudrait dévaster et détruire pour cela.

Mais il y avait une différence : cette fois, les banquiers l'avaient fait à une échelle inconcevable. Le montant total des dettes qu'ils avaient accumulées était supérieur aux produits intérieurs bruts de tous les pays du monde réunis — c'est ce qui a provoqué la descente en vrille de l'économie mondiale et failli détruire le système lui-même.

L'histoire apporte des éclairages fascinants sur ce qui nous attend peut-être. Par exemple : dans le passé, les ères de monnaie virtuelle ont presque invariablement coïncidé avec la création d'institutions chargées de prévenir le dérapage total — d'empêcher les prêteurs de s'allier avec les hauts fonctionnaires et les politiques pour mettre tout le monde sous pression, comme ils semblent le faire aujourd'hui. Elles s'accompagnaient d'autres institutions conçues pour protéger les débiteurs. Quant à la nouvelle ère de monnaie de crédit où nous nous trouvons, il semble que nous y soyons entrés à reculons. Elle a commencé par la création d'institutions mondiales comme le FMI, qui visent à protéger, non les débiteurs, mais les créanciers. En même temps, à l'échelle historique où nous nous situons ici, une décennie ou deux ne comptent pas. Nous avons une très faible idée de ce qui va suivre.

Ce livre est donc une histoire de la dette, mais il se sert aussi de cette histoire pour poser des **questions fondamentales sur ce que sont ou pourraient être les humains et la société humaine** — ce que nous nous devons vraiment les uns aux autres, et quel sens a le fait même de se poser cette question.

Par conséquent, il commence par tenter de **déboulonner une série de mythes** — le mythe du troc, étudié au chapitre 1, mais aussi des mythes rivaux sur une dette primordiale à l'égard des dieux ou de l'État — qui, d'une façon ou d'une autre, constituent le socle de nos postulats « de bon sens » sur la nature de l'économie et de la société.

Dans cette opinion admise, l'État et le marché dominant tout, et font figure de principes diamétralement opposés. La réalité historique révèle, néanmoins, qu'ils sont nés ensemble et ont toujours été entremêlés.

Ces diverses idées fausses, nous le verrons, n'ont qu'un seul point commun : elles sont enclines à **réduire tout rapport humain à un échange**, comme si nos liens avec la société, voire avec le cosmos, étaient imaginables sur le même mode qu'une transaction commerciale.

Cette démystification amène à poser une autre question : si ce n'est pas un échange, qu'est-ce que c'est ? Au chapitre 5, je commence à y répondre : je m'appuie sur les fruits de l'anthropologie pour esquisser une vision des bases morales de la vie économique. Je reviens ensuite à la question de l'origine de la monnaie pour montrer que l'apparition du principe même de l'échange résulte en grande partie de la violence — que **les origines réelles de la monnaie sont à chercher dans le crime et le dédommagement, la guerre et l'esclavage, l'honneur, la dette et le rachat**.

La voie étant ainsi ouverte, commence alors, au chapitre 8, l'histoire réelle de la dette et du crédit dans les cinq mille dernières années, avec ses grandes alternances entre des époques de monnaie

virtuelle et d'autres de monnaie physique. Nombre des découvertes faites ici sont tout à fait inattendues — la source des idées modernes sur les droits et libertés, qui n'est autre que le droit antique de l'esclavage, l'origine du capital d'investissement dans le bouddhisme de la Chine médiévale, ou encore la provenance de bien des raisonnements les plus célèbres d'Adam Smith, empruntés, semble-t-il, aux œuvres de théoriciens du marché libre de la Perse médiévale (ce qui, soit dit en passant, n'est pas sans intérêt pour comprendre l'attrait actuel de l'islam politique). Tout cela crée les conditions d'un regard neuf sur les cinq derniers siècles, dominés par les empires capitalistes, et d'un début de réflexion sur ce qui pourrait vraiment se jouer aujourd'hui.

Depuis très longtemps, le consensus intellectuel affirme que nous ne pouvons plus poser les grandes questions. Il est de plus en plus clair que nous n'avons pas le choix.

J. **Réflexions sur les l'approche économique, ses apports et ses limites**

Texte de François Rouet reçu après ces deux cours consacrés à la question de l'économie.

Plusieurs limites ont été pointées à juste titre

- L'évidence d'un économisme avéré au sens où l'approche économique primerait voire disqualifierait toute autre approche.
- La prégnance de la mathématisation au travers de la modélisation qui donne lieu à une « économie pure » qui est en fait une économie mathématique tributaire d'un mode de développement *sui generis* pour partie scientifique, pour partie informé par les attentes d'explications et de prescriptions.
- Un recours trop facile à la notion de loi non seulement pour qualifier des relations établies empiriquement qui restent à expliquer (exemple loi ou courbe de Phillips⁸⁷) mais aussi pour dénommer des hypothèses même si elles sont cruciales et dotées d'une certaine vraisemblance (exemple loi de Gossen sur la stabilité temporelle des préférences⁸⁸).

Dans le même temps, plusieurs aspects méritent d'être rappelés

- La démarche économique ne se limite pas à la domination — actuellement chahutée — de l'approche néo-classique. D'une part, perdurent une histoire des faits économiques et celle de la pensée économique ; la première est toujours en quête d'explications renouvelées ; la seconde témoigne de la vigueur récurrente des échanges et de l'ampleur des différences de points de vue. D'autre part, les choix de politique économique continuent encore aujourd'hui à susciter débats et appréciations contradictoires. L'un des points de controverse sur lequel les positions sont les plus divergentes a trait à la monnaie, ce qui a pu expliquer la difficulté pour la communauté des économistes de penser la crise de 2008.
- L'intérêt de la modélisation n'est pas niable pour autant qu'elle ne s'échappe pas dans une sophistication mathématique sans rapport avec la complexité des relations et mécanismes à expliquer. Les modèles restent alors de pertinentes « petites machines à réfléchir ».
- La définition de l'économie laisse toujours place à une diversité d'acceptions quant à son objet : s'attache-t-elle à la gestion de la rareté, à la compréhension des marchés, à l'analyse des comportements rationnels ou non ? Cette dernière acception en fait ipso facto une véritable praxéologie⁸⁹ dont il serait ensuite bien naïf de dénoncer le caractère totalisant.

⁸⁷ Mise en évidence en 1958, la courbe de Phillips est une courbe illustrant une relation empirique négative (relation décroissante) entre le taux de chômage et l'inflation ou taux de croissance des salaires nominaux.

⁸⁸ Lorsqu'un plaisir quelconque se poursuit sans interruption, son intensité - après s'être au début élevée - décroît et finit par devenir nulle. Comme Gossen évalue le besoin en plaisir, cette première loi est aussi désignée comme étant celle de « l'intensité décroissante des besoins » ou loi de « satiabilité des besoins ».

⁸⁹ La praxéologie (de praxis) est une discipline qui se donne pour objet l'analyse de l'action humaine : juste les faits et rien que les faits, sans jugement de valeur. Mais le terme a pris des sens différents depuis qu'il a été introduit par Alfred Espinas en 1890 et ses objectifs ont varié selon les théoriciens

- L'approche économique s'est trouvée à aborder le vieux dilemme épistémologique de la relation entre individuel et collectif que se posent peu ou prou toutes les sciences sociales. Tenant ou au moins ne reniant pas l'individualisme méthodologique, l'approche économique s'est constituée à la fois en micro et en macro-économie et a cherché à définir les fondements micro de la macro, manière de passer au-dessus du fameux « no bridge ».
- La notion d'« économie politique » reste particulièrement ambiguë : s'agit-il génériquement de confronter la réalisation d'objectifs politiques avec la mise en œuvre de moyens et mécanismes économiques ou simplement de s'opposer à la démarche néo-classique ? De plus on voit se multiplier les « économies politiques » qui examinent la réalité sociale au travers d'un concept jugé comme clé et fortement explicatif des évolutions et mutations : la vigilance (Jean-Marc Oury⁹⁰), la vitesse (Paul Virilio⁹¹), le risque (Ulrich Beck⁹²), la violence (René Girard⁹³) sans parler des économies de la grandeur de Laurent Thévenot et Luc Boltanski⁹⁴.
- Le « désencastrement » mis en évidence par Polanyi appelle un « encastrement » de l'action économique dans la structure sociale (cf. Granovetter⁹⁵) mais pointe également la nécessité, pour l'approche économique, de prendre en compte le contexte social : c'est une autre manière d'évoquer la nécessité d'une pluri ou interdisciplinarité toujours invoquée mais bien rarement sinon jamais mise en œuvre avec les sociologues, les juristes,... Ceci pose la question des outils et concepts adéquats : faut-il penser en termes d'institutions, de règles économiques ? N'est-ce finalement que faire de la sociologie économique ou à défaut une sorte de socio-économie ? On ne peut oublier que cette question se pose également aux autres sciences sociales à commencer par la sociologie et dans un contexte bien particulier, celui de la montée en puissance des neurosciences avec leur capacité à expliciter « durement » — c'est à dire avec l'assurance des sciences « dures » — les comportements individuels. Il s'agit d'une menace perçue par les plus lucides des sociologues comme des économistes.
- Enfin, l'approche économique s'est organisée en un véritable paradigme scientifique avec un corps de doctrine fortement structuré autour d'hypothèses, de méthodes et de résultats comme l'indique André Orléan⁹⁶ dans l'introduction de *L'empire de la valeur* (Le Seuil, 2011). Malgré ses échecs à expliquer sinon prévoir la crise de 2008, cette approche a de beaux jours devant elle en l'absence de véritable paradigme sinon alternatif du moins capable de le dépasser.

(la réflexion peut être orientée en vue d'intervenir sur des domaines d'action réelles ou elle peut être destinée à constituer une approche analytique ou une science de l'action).

⁹⁰ Agrégé de mathématiques et ingénieur des Mines ; il enseigne depuis 1985 l'économie de l'entreprise à l'École nationale supérieure des mines de Paris et figure parmi les fondateurs de l'École de Paris du management ; il est l'auteur de *L'Économie politique de la vigilance* (Calmann-Lévy, 1983).

⁹¹ Paul Virilio, est un urbaniste et essayiste français. Il est principalement connu pour ses écrits sur la technologie et la vitesse dont l'alliance constitue à ses yeux une « dromosphère ».

⁹² Ulrich Beck, né le 15 mai 1944 et mort le 1er janvier 2015, est un sociologue allemand, auteur de *La Société du risque* (1986).

⁹³ René Girard, né le 25 décembre 1923 et mort le 4 novembre 2015, est un anthropologue et philosophe français. Ancien élève de l'École des chartes et professeur émérite de littérature comparée à l'université Stanford et à l'université Duke aux États-Unis, il est l'inventeur de la « théorie mimétique » qui, à partir de la découverte du caractère mimétique du désir, cherche à fonder une nouvelle anthropologie de la violence et du religieux.

⁹⁴ Luc Boltanski est sociologue. Il enseigne à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales. Laurent Thévenot est économiste. Il enseigne à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales. Ils ont écrit ensemble : *Les économies de la grandeur* (1989) ; *De la justification. Les économies de la grandeur* (1991).

⁹⁵ Mark Granovetter est un sociologue américain, de l'université Stanford, considéré comme l'un des principaux représentants de la sociologie des réseaux sociaux.

⁹⁶ André Orléan est un économiste français, directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS), faisant partie du courant des théoriciens de la régulation.

Savons-nous et pouvons-nous débattre des choix scientifiques et techniques ?

A. Prologue (1/2)

Il est habituel d'écrire que c'est l'économie, voire la finance, qui mène le monde. C'est en partie vrai au niveau conscient des sociétés, tel que le définit Emmanuel Todd dans son dernier livre, *Où en sommes-nous ?*⁹⁷ C'est beaucoup moins vrai aux niveaux subconscient voire inconscient, pour reprendre la terminologie de Todd qui, malheureusement, fait l'impasse, au moins dans ce que je connais de son œuvre, sur ce qui nous intéresse dans ce cours et le suivant : **la Science et la Technique**.

Comme nous l'avons vu précédemment dans notre recherche de *Repères pour un monde numérique* (octobre 2015 – avril 2016), l'hominisation commence avec et comme technicisation de la vie⁹⁸. Et, depuis 1993, un système technique mondialisé s'est mis en place qui caractérise notre époque. Basé sur la rétention tertiaire numérique, il constitue l'infrastructure d'une société automatique à venir⁹⁹.

C'est donc bien plutôt la Technique, depuis le début de l'hominisation, et la Science, depuis les Temps modernes, qui mènent le monde.

Dans ces deux « cours » de janvier et février 2018, je vous propose de visiter quelques livres, quelques auteurs, autour de la question : « **Savons-nous et pouvons-nous débattre des choix scientifiques et techniques**¹⁰⁰ ? ». Avec, comme pour chaque question abordée, quelques extraits de l'œuvre de celle qui me guide ou m'accompagne dans ma recherche depuis 2002 : Hannah Arendt. Extraits de *Condition de l'homme moderne* (Prologue et dernier chapitre). Extrait de *Between Past and Future (La crise de la culture)* : dernier essai sur *La conquête de l'espace et la dimension de l'homme*.

Première auteure, **Isabelle Stengers**. Philosophe belge, spécialiste de philosophie des sciences. Deux de ses livres ont retenu mon attention. *Sciences et Pouvoir*, publié initialement dans la collection Science et Société, des éditions Découvertes et réédité en 2002 en collection de poche de ces mêmes éditions. *Une autre science est possible, Manifeste pour un ralentissement des sciences*, publié en 2013 par les Empêcheurs de penser en rond et les éditions Découvertes. Nous utiliserons le premier de ces livres, réservant le second aux travaux de l'association AHA et à, peut-être, une prochaine saison de cours de l'UTLO.

Deuxième réflexion, ou plutôt ensemble de réflexions, celles rassemblées dans le numéro de Mars – Avril 2017 de la **Revue Esprit** sous le titre : *Le problème technique*. Je vous en propose aujourd'hui trois.

- Celle de Jean Vioulac, philosophe français, autour de la situation qui est la nôtre aujourd'hui : l'émancipation technologique avec une technique qui s'autonomise pour acquérir un pouvoir de commandement sur les sociétés humaines.
- Celle de Jean-Michel Besnier, philosophe français, autour d'une question simple et pourtant si complexe : Comment dire « non » quand les machines triomphent ?
- Un entretien avec Bernard Stiegler autour de son dernier livre, *Dans la disruption, Comment ne pas devenir fou ?*¹⁰¹

Dans le cours suivant je ferai appel à Éric Sadin, Gilbert Simondon, Lewis Mumford, Jacques Ellul et Günther Anders.

⁹⁷ Voir le cours de novembre 2016.

⁹⁸ Recueil des cours, *Repères pour un monde numérique*, avril 2016, p. 36.

⁹⁹ Ibid. p. 38-39.

¹⁰⁰ Le terme technique a remplacé le terme technologie pour des raisons qui seront abordées le 1^{er} février.

¹⁰¹ Éditions Les Liens qui Libèrent, 2016.

B. Hannah Arendt

Science et langage¹⁰²

Peut-être ces possibilités relèvent-elles encore d'un avenir lointain; mais les premiers effets de boomerang des grandes victoires de la science se sont fait sentir dans une crise survenue au sein des sciences naturelles elles-mêmes. Il s'agit du fait que les «vérités» de la conception scientifique moderne du monde, bien que démontrables en formules mathématiques et susceptibles de preuves technologiques, ne se prêtent plus à une expression normale dans le langage et la pensée. Lorsque ces «vérités» peuvent s'exprimer en concepts cohérents, l'on obtient des énoncés «moins absurdes peut-être que cercle triangulaire, mais beaucoup plus que lion ailé» (Erwin Schrödinger). Nous ne savons pas encore si cette situation est définitive. **Mais il se pourrait, créatures terrestres qui avons commencé d'agir en habitants de l'univers, que nous ne soyons plus jamais capables de comprendre, c'est-à-dire de penser et d'exprimer, les choses que nous sommes cependant capables de faire.** En ce cas tout se passerait comme si notre cerveau, qui constitue la condition matérielle, physique, de nos pensées, ne pouvait plus suivre ce que nous faisons, de sorte que désormais nous aurions vraiment besoin de machines pour penser et pour parler à notre place. S'il s'avérait que le savoir (au sens moderne de savoir-faire) et la pensée se sont séparés pour de bon, nous serions bien alors les jouets et les esclaves non pas tant de nos machines que de nos connaissances pratiques, créatures écervelées à la merci de tous les engins techniquement possibles, si meurtriers soient-ils.

Toutefois, en dehors même de ces dernières conséquences, encore incertaines, la situation créée par les sciences est d'une grande importance politique. **Dès que le rôle du langage est en jeu, le problème devient politique par définition, puisque c'est le langage qui fait de l'homme un animal politique.** Si nous suivions le conseil, si souvent répété aujourd'hui, d'adapter nos attitudes culturelles à l'état actuel des sciences, nous adopterions en toute honnêteté un mode de vie dans lequel le langage n'aurait plus de sens. Car les sciences ont été contraintes d'adopter une «langue» de symboles mathématiques qui, uniquement conçue à l'origine comme abréviation de propositions appartenant au langage, contient à présent des propositions absolument intraduisibles dans le langage. S'il est bon, peut-être, de se méfier du jugement politique des savants en tant que savants, ce n'est pas principalement en raison de leur manque de « caractère » (pour n'avoir pas refusé de fabriquer les armes atomiques), ni de leur naïveté (pour n'avoir pas compris qu'une fois ces armes inventées ils seraient les derniers consultés sur leur emploi), c'est en raison précisément de ce fait qu'ils se meuvent **dans un monde où le langage a perdu son pouvoir.**

Et toute action de l'homme, tout savoir, toute expérience n'a de sens que dans la mesure où l'on en peut parler. Il peut y avoir des vérités ineffables et elles peuvent être précieuses à l'homme au singulier, c'est-à-dire à l'homme en tant qu'il n'est pas animal politique, quelle que soit alors son autre définition. **Les hommes au pluriel, c'est-à-dire les hommes en tant qu'ils vivent et se meuvent et agissent en ce monde, n'ont l'expérience de l'intelligible que parce qu'ils parlent, se comprennent les uns les autres, se comprennent eux-mêmes.**

La découverte du point d'appui d'Archimède¹⁰³

Arendt retrace et analyse ensuite l'impact du *troisième événement*, l'invention par Galilée du télescope et l'avènement d'une science nouvelle considérant la nature terrestre du point de vue de l'univers. Quelle que soit aujourd'hui notre œuvre en physique, dans tous les cas nous manions la nature d'un point de l'univers situé **hors** du globe. Sans nous tenir réellement en ce point dont rêvait Archimède, liés encore à la Terre par la condition humaine, nous avons trouvé moyen d'agir sur la Terre et dans la nature terrestre comme si nous en disposions. Et au risque même de mettre en

¹⁰² Extrait du prologue de *Condition de l'homme moderne*

¹⁰³ Aperçu sur le dernier chapitre de *Condition de l'homme moderne*, PHA, p. 97

danger le processus naturel de la vie nous exposons la Terre à des forces cosmiques, universelles, étrangères à l'économie de la nature. Si l'aliénation par rapport au monde a fixé le cours et l'évolution de la société moderne, **l'aliénation par rapport à la Terre est devenue, est restée, la caractéristique de la Science moderne.**

Il fallut des générations, des siècles pour que se révèle le véritable sens de la découverte du point d'Archimède. **Nous sommes les premiers, écrit Arendt, à vivre dans un monde totalement déterminé par une science et des techniques dont la vérité objective et le savoir-faire sont tirés de lois cosmiques, universelles, bien distinctes des lois terrestres et «naturelles»**, un monde dans lequel on applique à la nature terrestre et à l'artifice humain un savoir que l'on a acquis en choisissant un point de référence hors de la Terre.

Si l'on veut tracer une ligne de séparation entre l'époque moderne et le monde dans lequel nous venons d'entrer, on peut trouver le clivage entre une science qui observe la nature d'un point de vue universel et arrive ainsi à la dominer complètement, d'une part, et, d'autre part, une science vraiment «universelle», qui importe dans la nature des processus cosmiques au risque évident de la détruire et de ruiner du même coup la domination de l'homme sur la nature.

La conquête de l'espace et la dimension de l'homme¹⁰⁴

Cet essai est écrit en 1963 à l'occasion d'un symposium sur l'espace organisé par les éditeurs de l'*Encyclopedia Britannica* et en réponse à la question : *la conquête de l'espace a-t-elle augmenté ou diminué la dimension de l'homme ?* Pour Arendt cette question s'adresse non au physicien mais au profane qui doit y répondre en faisant appel au **sens commun** et au **langage de tous les jours**. Avec peu de chances de convaincre le savant. Savant forcé, sous la contrainte des faits et des expériences, de renoncer à la perception sensorielle, au sens commun qui la coordonne et au langage ordinaire, aussi sophistiqué soit-il.

Le but de la science moderne n'est plus d'augmenter et d'ordonner les expériences humaines mais de **découvrir ce qu'il y a derrière** les phénomènes naturels tels qu'ils se révèlent aux sens et à l'esprit humains. Le savant n'a pas seulement laissé en arrière le profane et son entendement limité, il a abandonné son propre pouvoir d'entendement en se mettant à communiquer en langage mathématique. Il peut faire, et avec succès, ce qu'il n'est pas à même de comprendre et d'exprimer dans le langage de tous les jours.

Les savants qui amenèrent le plus radical et rapide processus révolutionnaire jamais vu par le monde n'étaient animés par aucune volonté de puissance et de conquête. Mais inspirés par un extraordinaire **amour de l'harmonie et de la recherche de lois**. Ils furent moins affligés par les usages meurtriers de leurs découvertes que troublés par l'effondrement de leurs idéaux scientifiques de nécessité et d'obéissance à des lois. Idéaux perdus quand les hommes de science découvrirent qu'il n'y a rien d'indivisible dans la matière, que nous vivons dans un univers en expansion permanente, sans limites, et que le hasard semble régner partout dans cette vraie réalité du monde physique.

Les techniciens qui forment la majorité des chercheurs ont fait descendre sur terre les résultats des savants. Et, malgré les paradoxes et la perplexité assaillant le savant, le simple fait que toute une **technologie** puisse se développer démontre la solidité de ses théories de façon plus convaincante que toute expérience ou observation purement scientifique. Faisant entrer dans le monde quotidien de l'homme les embarras théoriques de la nouvelle vision du monde physique et mettant hors circuit son sens commun naturel autrement dit terrestre.

Sans réellement occuper le **point** où Archimède aurait voulu se tenir, nous avons, écrit Arendt, trouvé une manière d'agir sur la terre **comme si nous disposions de la nature terrestre de l'extérieur**, depuis la position de l'observateur d'Einstein se tenant librement en équilibre dans

¹⁰⁴ Présentation et extraits de l'essai éponyme de *La crise de la culture*. PHA , p. 125-126

l'espace. Si nous d'un tel point nous observons ce qui se passe sur terre, les différentes activités des hommes n'apparaîtront comme rien de plus que des comportements objectifs que nous pouvons étudier avec les mêmes méthodes que celles utilisées pour les rats. La technologie cessera d'apparaître comme le résultat d'un effort conscient de l'homme pour étendre sa puissance matérielle mais plutôt comme un processus biologique à grande échelle : les voitures dans lesquelles nous voyageons et que nous construisons auront l'air d'être une partie aussi inaliénable de nous-mêmes qu'une coquille d'escargot pour son occupant ; la parole et le langage usuel seront remplacés par le formalisme en lui-même vide de sens des mathématiques.

« La conquête de l'espace et la science qui la rendit possible se sont périlleusement approchées de ce point. Si jamais elles devaient l'atteindre pour de bon, la dimension de l'homme ne serait pas simplement réduite selon tous les critères que nous connaissons, elle serait détruite. ¹⁰⁵ »

C. Isabelle Stengers

La démocratie face à la technoscience¹⁰⁶

Le pouvoir du laboratoire

Dans le vaste monde, si compliqué, si changeant, si dense en relations de toutes sortes, vous pourrez décrire tant que vous voulez, observer avec toute l'objectivité du monde, jamais vous ne pourrez prendre un « fait » pour preuve. Toujours, quelqu'un pourra dire : mais ce fait pourrait s'interpréter d'une manière tout à fait différente, il n'a pas du tout la signification que vous lui prêtez. **Si une situation a le pouvoir de contraindre un scientifique à reconnaître qu'elle peut s'expliquer d'une manière déterminée, c'est parce qu'elle a été conçue, littéralement inventée, montée de toutes pièces, pour avoir ce pouvoir. Le laboratoire est le lieu où se créent ces mises en scène artificielles.** Mais les réponses qu'il procure ne sont pas les réponses que « les hommes » cherchaient depuis toujours ; ce sont d'abord et avant tout les **réponses aux questions que le laboratoire est capable de poser**, celles qui correspondent aux mises en scène qu'il est capable de produire.

On sait comment interroger un phénomène de façon que les réponses ne soient pas sujettes à interprétations multiples, de façon que l'une de ces interprétations puisse s'imposer contre les autres.

Mais **l'événement que constitue un rendez-vous réussi** ne doit surtout pas être confondu avec une réponse à une question que les hommes se posaient depuis toujours, qui les ferait donc passer de l'ignorance au savoir.

La force de Pasteur provient de ce qu'il a su créer un « rendez-vous » avec les microorganismes. C'est eux qu'il a su interroger, non pas le corps malade, le corps souffrant qui cherche guérison. La question de la guérison est sans doute la question qui a intéressé les humains depuis toujours, mais ce n'est pas à elle que Pasteur répond. Il invente une nouvelle manière d'approcher la maladie.

On ne rencontre les « êtres » créés par les sciences qu'au laboratoire, ou dans les lieux où existent des instruments qui sont issus des laboratoires. Et pourtant, nous devons dire aussi que les atomes, les électrons, les bactéries, les virus existent « objectivement », c'est-à-dire qu'ils existent indépendamment des questions que nous leur posons. Ce ne sont pas nos questions qui les fabriquent, nos instruments qui les créent.

En revanche, ce qui stabilise bel et bien l'existence d'un être identifié au laboratoire, ce qui rend difficile un avenir où l'on découvrirait soudain que, en fait, on peut s'en passer, comprendre tout autrement ce qu'il semblait expliquer, c'est **la multiplication des pratiques** qui, peu à peu, et

¹⁰⁵ Hannah Arendt, *La crise de la culture*, folioessais, 1972, p. 355

¹⁰⁶ Isabelle Stengers. *Sciences et pouvoir. La démocratie face à la technoscience*. La Découverte. 2002.

chacune selon ses intérêts et ses problèmes propres, le prennent en compte, découvrent des possibilités nouvelles qui n'auraient pas de sens s'il n'existait pas.

Les « êtres » produits par la science ont donc bel et bien titre à participer à ce que nous appelons « réalité », et cela au sens le plus fort. Ce titre leur est dû non pas parce que leur existence aurait été prouvée par une science – ce qu'une démonstration expérimentale établit, une autre, avec des moyens techniques et des références renouvelés, peut toujours le détruire – mais parce qu'ils ont pu devenir un **véritable carrefour pour des pratiques hétérogènes**, chacune dotée d'intérêts différents, chacune ayant donc exigé des êtres en question qu'ils soient capables de se lier à ses questions et à ses intérêts de manière fiable. Cette définition de la réalité n'est-elle pas, en fait, la plus forte que nous puissions invoquer ?

Les sciences « font exister » des êtres nouveaux, parfaitement réels, non parce qu'elles sont objectives mais parce qu'elles sont **créatrices de liens nouveaux avec la « réalité »**, et de liens dont la singularité est de rendre ceux qui les créent capables d'affirmer, comme Pasteur, que leur création témoigne de manière fiable en faveur d'un certain type de réalité et non d'un autre.

Si les liens que créent les scientifiques avec la réalité sont fiables, si nous pouvons, après coup, les dire « objectifs », c'est bien parce qu'ils sont produits sur **fond de controverses**, c'est bien parce qu'ils s'adressent d'abord à des interlocuteurs dont le rôle est de mettre en doute la démonstration qui leur est proposée, et de chercher tous les moyens de la démolir.

Un fait expérimental n'est jamais « brut », il **est toujours produit par un dispositif** dont le rôle n'est pas seulement de le rendre mesurable, mais également de répondre à tous ceux qui, de manière compétente, pourraient lui proposer une autre interprétation. **La référence à la controverse est donc en fait le « milieu natal » du fait**, et les controverses effectives traduisent que le scientifique n'a pas prévu tous les arguments qui pourraient lui être opposés, ou qu'il les a contrés d'une manière insuffisante du point de vue de celui dont il a voulu précéder l'objection.

Le poison du pouvoir

Il est possible de mettre en scène un fait de telle sorte que, face à un doute, une critique, une autre interprétation, le scientifique puisse se tourner vers son dispositif et le faire répondre à sa place. Le dispositif transforme un phénomène naturel en argument, il crée des faits qui font autorité.

Cependant, ce pouvoir singulier est également très rare. La possibilité de conférer à un phénomène le pouvoir de déterminer comment il doit être décrit est toujours un **événement**.

Pour ce faire, souligner le **caractère rare** de l'événement que constitue l'invention d'une pratique expérimentale n'est pas inutile. Car c'est de cette invention que relève tout aussi bien ladite soumission que l'objectivité à laquelle peut prétendre le savoir expérimental. C'est dans la mesure où le phénomène soumis à la mise en scène expérimentale peut bel et bien subir tous les tests qui vérifieront la fiabilité de son témoignage que ce témoignage sera dit « objectif », mettant d'accord tous ceux qui peuvent le mettre à l'épreuve.

Il ne s'agit pas, pourtant, de poser des bornes au savoir expérimental, de déterminer le domaine où il sera à tout jamais impuissant. On ne pose pas de borne à l'événement et à l'invention. Il s'agit de souligner qu'il s'agira toujours d'un événement, de l'invention d'un accès local, sélectif, inattendu, jamais d'une réponse « enfin expérimentale », « enfin objective » aux questions qui nous préoccupent.

Jamais un savoir intéressant n'a délibérément commencé par le « simple ». Même si, rétroactivement, la simplicité de ce à quoi il s'est adressé a pu être mise en lumière, un savoir intéressant commence toujours déjà par le **pertinent**. Il commence toujours par **la découverte des questions qui mettent en lumière la singularité de ce à quoi il s'adresse**.

Apprendre à oser poser la question « en quoi ce que vous proposez est-il pertinent pour notre problème ? » est une façon de démoraliser le pouvoir.

Les sciences dans la cité

S'il est possible de tirer une conclusion de la manière dont j'ai, jusqu'ici, tenté de poser le problème des savoirs scientifiques, c'est bien celle-ci : loin d'être en contradiction ou même en tension, **la production des savoirs, dans ce qu'elle a de fiable, et le défi que constitue une société effectivement démocratique sont liés de manière cruciale.**

Chaque fois que l'on fait taire, au nom de la science, des intérêts, des exigences, des questions qui pourraient mettre en cause la pertinence d'une proposition, nous avons affaire à un double court-circuitage : celui des exigences de la démocratie et celui de la mise en risque qui donne sa fiabilité au savoir.

En d'autres termes, on peut dire que **nos sociétés modernes**, où prédomine l'argument se référant à la science ou à l'objectivité pour identifier les mesures et les décisions à prendre, **ont la science qu'elles méritent.** Fiable là où des intérêts qui ont les moyens de se faire respecter imposent leurs exigences, fort peu fiable là où les pouvoirs ont la liberté de nommer leurs experts.

Dans une société un peu plus démocratique que la nôtre, les experts sauraient – auraient appris à savoir – que la science au nom de laquelle ils œuvrent est susceptible de changer de nature dès qu'elle quitte son lieu de naissance car **tous les problèmes posés ne sont pas susceptibles de la mise en scène qui permet la preuve.** Et ils sauraient surtout qu'il n'est pas question de hiérarchiser ces savoirs mais de les **compliquer** les uns par les autres, l'enjeu n'étant pas, ici, de faire « progresser » les sciences, mais d'être à la hauteur de ce qu'exige un problème posé à la société.

Lorsque les scientifiques s'occupent d'une maladie, ils ont toujours affaire non pas à **un** malade, mais à **des** malades, car ils savent qu'une réussite ou un échec individuel ne prouve rien. Les seuls résultats recevables portent sur des groupes statistiques soigneusement contrôlés (procédure de test en double aveugle, notamment). **Mais il y a toute la différence du monde entre un groupe statistique et un groupe de malades.** Le groupe statistique est constitué d'individus dont il s'agit de pouvoir oublier les particularités : neutraliser par exemple le fait que certains sont susceptibles de guérir suite à la prise d'un produit sans efficacité intrinsèque (ce qu'on appelle un placebo).

Un rêve subsiste généralement faute de mieux, lorsque rien ne vient nourrir l'intérêt pour ces aspects de la réalité qu'il prétend éliminer. Aujourd'hui, le médecin qui a affaire à un malade isolé qui se plaint, attend une aide, a bien besoin de rêver à l'avenir où il pourrait répondre à la plainte, apporter l'aide. Mais l'actualité indique un autre type de possible. Comme dans le cas des drogues, la constitution de collectifs, devenant partie prenante de leur problème, capables de poser la question « **en quoi, et sous quelles conditions, ceci est-il pertinent pour nous ?** » est porteuse de ce possible. Je veux parler des associations des victimes de l'épidémie de sida qui se sont rendues capables de ne pas subir en victimes ce qui les atteignait mais de le transformer en problème posé au corps médical et à la société en général.

Si les pratiques scientifiques sont fiables, si la manière dont les associations intéressées contribuent à engager la question des drogues et celle du sida sur le chemin de pratiques plus rationnelles, ce n'est pas parce qu'une liberté d'opinion y prévaudrait, ou parce que le public serait reconnu comme susceptible de « voter » pour telle ou telle solution. Dans tous ces cas, nous avons affaire non à la règle de la majorité, coalition d'opinions individuelles, mais à **la construction de minorités actives.** La vocation de ces minorités n'est pas du tout de devenir majoritaires mais de « **faire une différence** ». d'intervenir dans un problème avec leurs propres critères et leurs propres intérêts. Lorsque peut se formuler la question « **en quoi cette proposition est-elle pertinente pour nous ?** », ce qui s'exprime est l'existence non d'une opinion mais d'un « nous ». d'un collectif qui possède ses propres repères, ses propres exigences. Je soutiendrai donc que ce que nous appelons rationalité aussi bien que ce que nous appelons démocratie progressent chaque fois que se constitue un collectif rassemblant des citoyens jugés jusque-là incapables de faire valoir leurs intérêts, ou porteurs d'intérêts jugés indignes d'être pris en compte. Plus précisément : chaque fois qu'un tel collectif s'invente, non dans l'affirmation d'une identité close et haineuse, mais **dans l'affirmation du risque d'exister, de s'inventer comme porteur de nouvelles exigences qui compliqueront la vie de la cité et empêcheront de faire taire ce qui, sans cela, aurait été jugé « secondaire », « destiné à s'arranger par la suite ».**

La qualité de nos savoirs, leur capacité à être à la hauteur de la réalité qu'ils concernent **auraient alors un seul critère** : que soient activement intéressés **tous ceux** qui sont susceptibles de faire valoir une dimension de cette réalité, tous ceux qui peuvent contribuer à ce que le problème que nous posons à propos de « la » réalité prenne en compte les **exigences multiples** que nous impose cette réalité.

Démocratie et rationalité convergeraient donc vers la même exigence : **l'invention de dispositifs** qui suscitent, favorisent et nourrissent **la possibilité pour les citoyens de s'intéresser aux savoirs qui prétendent contribuer à guider et à construire leur avenir**, et qui obligent ces savoirs à s'exposer et à se mettre en risque dans leurs choix, leur pertinence, les questions qu'ils privilégient, celles qu'ils négligent.

C'est ici que l'exemple des sciences est précieux : si les scientifiques sont vivants et inventifs, et dans la mesure où ils le sont, c'est parce qu'ils y sont littéralement obligés par le dispositif auquel ils appartiennent, **le réseau des laboratoires, des collègues**, la nécessité pour chacun de ne pas se contenter d'avoir raison tout seul mais d'inventer les moyens qui lui permettront de rencontrer les raisons des autres.

C'est cette contrainte qui crée la dynamique des sciences en tant qu'invention d'intérêts nouveaux qui ne cessent de transformer la portée et la signification du savoir de chacun. Et c'est elle qui crée également la dynamique des inventions techniques et industrielles.

L'utopie que je viens de décrire n'est donc pas séparée de la situation qui existe aujourd'hui par une distance que seule une transformation radicale de l'« homme » permettrait de franchir. Elle se borne à mettre en lumière sur un mode un tant soit peu nouveau ce qui est souvent décrit comme un décalage dramatique affectant nos sociétés modernes : **le décalage entre la formidable dynamique d'invention scientifique, technique, industrielle, qui ne cesse d'imposer des mutations toujours plus rapides à ces sociétés, et l'absence relative d'inventions sociales, les citoyens se bornant à subir les mutations qui leur sont imposées.**

Le premier de ces types d'enjeu porte sur la question de **l'enseignement des sciences**, c'est-à-dire aussi bien sur la formation générale du « futur citoyen » que sur la formation des futurs scientifiques. Si le livre que je suis en train de terminer n'est pas inutile, c'est bien parce qu'il tente de penser contre la manière dont les sciences sont transmises, c'est-à-dire dont elles sont présentées tant à l'élève du secondaire qu'à l'étudiant.

En d'autres termes, ce qui se transmet en matière de science est tout entier axé sur **la science « faite »**, celle qui a réussi non seulement à faire reconnaître ses propositions mais aussi à participer à la construction d'un monde social et technique où l'intérêt des propositions en question a désormais droit de cité. Les questions des sciences faites et les « applications » qui se réfèrent à elles font partie de la construction de notre réalité. C'est pourquoi elles apparaissent comme incontestablement pertinentes : ce sont les « bonnes questions », à partir desquelles une réponse aux besoins humains est enfin devenue possible.

Mais ce à quoi les futurs citoyens auront affaire, ce par rapport à quoi les exigences de la démocratie imposent qu'ils deviennent partie prenante, n'a rien à voir avec les légendes dorées de la science faite. Ce à quoi ils devraient devenir capables de s'intéresser, c'est à **la science « telle qu'elle se fait »**, avec ses rapports de force, ses incertitudes, les contestations multiples que suscitent ses prétentions, les alliances entre intérêts et pouvoirs qui l'orientent, les mises en hiérarchie des questions, disqualifiant les unes, privilégiant les autres. C'est à partir de tout cela que se construit leur monde.

De même, le scientifique qui apprend « sur le tas » la nécessité de passer par les intérêts des autres, de rencontrer leurs objections, de créer des situations où les intérêts convergent, n'apprend que rarement à respecter ces dimensions cruciales de son activité. Même si c'est cette contrainte qui le force à inventer, il la vit comme ce par quoi il doit bien passer. C'est pourquoi il est, en tant qu'expert ou autorité scientifique, si vulnérable aux tentations du pouvoir qui lui propose d'éviter questions, difficultés et objections. Si un expert désigné oublie si facilement de demander où sont

ses co-experts, si un scientifique subventionné parce que ses recherches sont reconnues comme « intéressantes » oublie si facilement la question très concrète de savoir « qui » elles intéressent et où sont toutes les autres recherches qui devraient prendre en compte ce que sa démarche lui impose d'ignorer, ce n'est pas en général parce qu'ils sont malhonnêtes ou irresponsables, c'est avant tout parce que, comme les citoyens eux-mêmes, ils ont appris à honorer l'image d'une vérité qui triomphe de l'opinion, l'image d'une science qui donne ses réponses aux questions des hommes.

Contester l'image que les sciences donnent d'elles-mêmes. **Exiger que la question de la preuve ne fasse pas oublier celle de la pertinence.** Oser affirmer que, si un résultat scientifique se prétend intéressant ou pertinent pour d'autres que des scientifiques, **il doit par définition s'interdire d'appeler à l'autorité de la preuve, qui a pour corrélat l'incompétence des non-scientifiques, et doit trouver les moyens d'intéresser activement ces autres, c'est-à-dire de créer avec eux un lien qui puisse être discuté, négocié, évalué.**

Tels sont les enjeux minimaux d'une **mise en culture du savoir scientifique qui n'en fasse pas un instrument de pouvoir**, différenciant ceux qu'il s'agit d'intéresser et ceux à qui on demande soumission, confiance aveugle, fascination pour le progrès et la vérité. Ces enjeux ne se formulent pas « contre » la science, même s'ils en compliquent le développement. Les scientifiques ont d'ores et déjà appris comment intéresser des « non-scientifiques » : ceux qui ont le pouvoir ; ils sont parfaitement capables, s'ils y sont contraints, d'apprendre comment intéresser des citoyens.

En revanche, le second type d'enjeu que je voudrais introduire doit se formuler « contre » la pratique de certaines sciences, et plus précisément celles dites « **humaines** » et « **sociales** » qui ont besoin, pour fonctionner, que ce qu'elles étudient puisse être défini comme « **soumis** ». Lorsque le sociologue, par exemple, définit ceux qu'il étudie en termes d'opinion, ou d'intérêts stéréotypés, lorsque le psychologue définit les « motivations » auxquelles obéissent les individus, ils revendiquent, à leur bénéfice, une différence qui affirme leur statut spécial de scientifique. Ce que sont leurs opinions scientifiques, leurs intérêts professionnels, leurs motivations à étudier les autres depuis une position assurant leur prétendue neutralité n'entre pas en ligne de compte. En d'autres termes, la notion même de « **définition scientifique** » pose ici un problème, parce qu'elle a besoin que soit affirmée une différence stable entre ceux qui définissent et ceux qui sont définis. Et elle a donc besoin que ceux qu'il s'agit de définir se laissent définir, c'est-à-dire ne se définissent pas eux-mêmes. **Elle a besoin, en d'autres termes, que ceux qui sont pris pour objet d'étude subissent.**

Corrélativement, lorsqu'un groupe réel, **actif**, se crée, par exemple ces collectifs d'usagers de drogues non repentis ou de victimes de l'épidémie de sida, un savoir peut se construire quant à ce qu'est une société humaine. Mais, dans ce cas, l'identification « scientifique » des opinions, des intérêts et des motivations, toutes ces notions tout terrain qui servent à juger, devient **impossible** : c'est la pratique du groupe lui-même qui le rend capable de « se présenter », de rendre présent pour les autres ce qui le fait agir. Et c'est dans la mesure où le sociologue accepte d'apprendre au contact de cette pratique qu'il pourra prolonger, suivant ses propres enjeux, le savoir qui est en train de se construire.

J'oserais donc conclure que, dans ce cas, ce que j'ai appelé les exigences de la démocratie ne sont pas seulement partie prenante de la fiabilité des savoirs scientifiques, mais interviennent au niveau de leur possibilité même. **Aucun savoir digne de ce nom ne peut se construire à propos des humains (en tant qu'humains pensant et agissant) si sont absents les groupes réels dont ce savoir nécessiterait l'existence.**

Pour prendre un seul exemple, cette science qu'on appelle « pédagogie » n'existera pas tant que les enseignants n'auront pas les moyens de se définir en **collectifs de praticiens**. Et tant que ces collectifs n'existeront pas, tant que les enseignants n'auront pas les moyens de se définir eux-mêmes, **en référence à leurs expériences**, et de poser les problèmes qui les intéressent, le pédagogue sera libre d'expliquer en toute impunité, au nom de sa « science », comment il convient d'enseigner.

Je l'ai affirmé déjà, nos sociétés modernes ont les sciences qu'elles méritent, que mérite la manière

dont elles affirment le défi de la démocratie. Les liens multiples et incontrôlés qui prévalent aujourd'hui entre sciences et pouvoirs témoignent de ce que nous sommes bien loin du compte. Mais cela, nous le savions déjà. En revanche, ce que, peut-être, j'ai contribué à rappeler, ce que nous avons tendance à oublier, **c'est que l'aventure que l'on appelle « rationalité » a elle-même partie liée avec cette invention politique que nous appelons « démocratie ».**

Chacun sait pourtant que la naissance de ce que nous appelons « rationalité » est inséparable de ce processus d'invention : elle s'est d'abord produite comme **puissance de contestation** et de transformation des rapports d'autorité et des modes de légitimation traditionnels autrefois dominants. Ce que l'on oublie, ce que le paysage que j'ai dressé a tenté de rendre présent au lecteur, c'est qu'elle n'en est pas aujourd'hui détachée. Elle ne constitue pas une instance consensuelle neutre, surplombant les conflits et les rapports de force.

Elle est un ingrédient qui lui-même change de nature selon qu'il s'allie aux pouvoirs qui maintiennent et reproduisent les catégories auxquelles la cité est soumise, ou avec les mouvements minoritaires qui interrogent et déstabilisent l'évidence de ces catégories, c'est-à-dire **qui font exister les pratiques sans lesquelles il n'y a pas de démocratie.**

D. Revue Esprit : Le problème technique

L'émancipation technologique¹⁰⁷

Le mythe de Prométhée rapporté par Platon l'avait déjà dit et la paléanthropologie contemporaine n'a fait que le confirmer : **l'homme est celui à qui rien n'est donné et qui doit donc tout produire, y compris ses moyens de production.** Avant d'être *sapiens*, *Homo* est *faber*, dépourvu pourtant de tout moyen de faire ; il se définit alors par la fabrication des organes qui ne lui sont pas innés : les outils.

La technique fonde ainsi le processus même de l'hominisation : l'animal naît avec des organes parfaitement adaptés à son biotope, qui l'intègrent totalement dans l'immanence naturelle, l'enferment dans un type unique de comportement et le condamnent à l'éternel retour du même. Parce qu'il fabrique ses propres outils, que ceux-ci sont amovibles, l'homme a la possibilité d'avoir tous les organes et d'en changer à volonté. Il a également la possibilité de les améliorer : **la technique ouvre donc à l'homme l'espace de sa liberté et celle du progrès, et parce qu'il peut modifier son environnement et non pas simplement s'y adapter, il n'a jamais un simple biotope, mais un monde.**

Aussi la question de la technique n'est-elle rien de secondaire ou d'empirique : elle définit la position fondamentale de l'humanité au sein de la nature et ce qui fait de l'homme un « **être-au-monde** ». La technique est donc essentielle et ne peut être abordée que si l'on renonce à concevoir la « nature humaine » comme une essence intemporelle qui demeurerait ce qu'elle est, quelles que soient les conditions réelles de sa vie – thèse issue du dogme théologique de la création, qui est le fond irréflecti du libéralisme et de toute doctrine de l'« état de nature » –, et si l'on admet ainsi qu'elle n'est jamais un « moyen » neutre.

Les hommes sont faits par la technique et les modalités mêmes de l'usage qu'ils en ont, c'est-à-dire leur « être-au-monde », sont déterminées par les techniques propres à telle communauté, à telle époque.

Le vivant doté de mains

L'histoire de la technique est d'abord celle de **l'outillage**. L'outil est un organe artificiel, médiation entre la terre et un corps sans organes, ou plutôt un corps dont le seul organe n'est pas spécialisé mais ouvert à tout usage possible : la main, qu'Aristote définissait comme « *outil des outils* »,

¹⁰⁷ Jean Vioulac. Revue Esprit n° 433. *Le problème technique*. Mars-Avril 2017. P. 89-97

l'organe qui est en puissance tout organe et capable de devenir tour à tour « *griffe, pince, corne, lance, épée ou tout autre instrument. La main est toutes ces choses à cause du fait qu'elle est capable de les saisir et de les tenir toutes [...]. C'est donc à l'être capable d'acquérir le plus grand nombre de savoir-faire que la nature a donné l'outil de loin le plus utile, la main* ». **Avant d'être « le vivant doué de parole », l'homme est le vivant doté de mains.**

Jusqu'à Heidegger et à Leroi-Gourhan, tous les penseurs de la technique ont vu dans la main l'instance originaire d'aménagement du monde : par l'outil, les choses sont à portée de main. L'homme acquiert ainsi sa **mainmise sur un monde** dont l'aménagement est fondamentalement une manœuvre. L'usage de l'outil est maniement, il déploie la puissance de la main, son essence est la praxis subjective du corps vivant.

Le progrès de la technique n'est autre que celui de cette mainmise : la révolution néolithique se caractérise alors par un progrès technique décisif, à savoir l'apparition de la mécanique, qui permet les travaux d'irrigation et de construction en Égypte et en Mésopotamie et ainsi procure à l'homme le pouvoir de bâtir son monde. La technique s'y redéfinit comme μηχανή, « invention ingénieuse », « ruse », et c'est le « pouvoir » que donne cette ingéniosité technique dont Sophocle fait l'éloge inquiet dans *Antigone* : l'homme est parmi tous les vivants le plus étonnant parce qu'il « *domine par ses inventions ingénieuses* » les animaux tant sauvages que domestiques, et devient ainsi « *habile en inventions ingénieuses et en savoir-faire* ». En devenant mécanique, la technique prend alors le sens que les Grecs surent lui reconnaître, celui de « **savoir-faire** », **savoir qui prévoit et guide le faire** : c'est pourquoi la question de la technique est indissociable de la nature du savoir qui prévoit le champ de manœuvre. Dans la mécanique, ce savoir est **immanent à la pratique**, il n'est pas un savoir théorique et abstrait, il n'est pas le λόγος, mais plutôt la μῆτις, « l'intelligence rusée », qui sait comment manipuler les animaux et les choses. Avec la mécanique, la technique passe du maniement à la manipulation, elle ne fait en cela qu'accroître la marge de manœuvre de l'homme et sa mainmise sur le monde. **L'histoire de la technique est depuis lors celle de l'habileté à manipuler, ingéniosité indépendante de toute science théorique** : quand les Grecs – par exemple Héron d'Alexandrie – élaborent des traités de mécanique ils ne font qu'étudier et modéliser des instruments fabriqués par des praticiens. C'est bien la pratique qui est alors le principe de la technique et par suite de la production.

S'il convient d'y insister, c'est **qu'à notre époque l'invention technique est directement fondée sur l'élaboration théorique** : ce qui permet de préciser l'essence de la technique contemporaine. Avec la Modernité, la production technique ne se fonde plus sur la pratique et son ingéniosité propre, mais sur « *les notions générales de la physique* », que Descartes dans le *Discours de la méthode* entend « *employer en même façon à tous les usages auxquels elles sont propres* » et ainsi rendre possible « *l'invention d'une infinité d'artifices* ». **La Modernité européenne remplace ainsi l'ingéniosité par la science comme savoir fondateur des savoir-faire**, une science elle-même formalisée et mathématisée : **le passage du mécanique au machinique advient quand la théorie devient principe en lieu et place de la pratique**. Le projet cartésien est sur ce point resté obscur et confus, puisque Descartes croyait accomplir le projet de la mainmise (« *nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature* ») sans voir que sa méthode rendait ainsi possible, non pas un parachèvement de la mécanique, mais **l'inauguration du machinisme**. Cet établissement de la science en fondement de la production n'a pas concerné que les modèles (la forme) des machines, mais également leur matière : les mécaniques pouvaient s'agencer de bois, de fer et de cordages, la machine requiert des pièces bien plus résistantes et précises dans le transfert des forces ; le machinisme ne put ainsi se développer qu'avec la découverte de l'acier, dont la production ne fut possible qu'à partir de la recherche scientifique : c'est en 1786 que Vandermonde, Berthollet et Monge présentent à l'Académie royale des sciences leur *Mémoire sur le fer considéré dans ses différents états métalliques* qui fonde la métallurgie scientifique contemporaine, et **l'industrialisation fut depuis indissociable de la production de matières artificielles, de composés chimiques, de plastique, de silicium, de matériaux supraconducteurs.**

La reconnexion de la technique avec la logique de la science est alors indissociable de sa

déconnexion de la main, déconnexion qui inaugure le mouvement d'**émancipation** (du latin *ex manu capere*, « qui est sorti des mains, qui se laisse prendre des mains ») de la technique. Le propre de la machine est de se mouvoir d'elle-même : elle n'est ni maniée ni manipulée par un artisan maître de son geste et sûr de ses effets, mais instrumentalise des ouvriers devenus autant de rouages sur une chaîne de production qui impose à chacun un geste machinal, unique, prédéfini et répétitif, et les réduit au rang d'organes naturels.

La révolution industrielle, en condamnant à l'obsolescence l'artisanat pour introduire massivement le machinisme dans la production, n'a pas fait progresser l'outillage ni n'a augmenté l'emprise de l'homme sur la nature ; elle a méthodiquement **dessaisi l'homme de ses savoir-faire, de ses gestes, de son maniement, pour déléguer systématiquement ses anciennes prérogatives à des dispositifs autonomes**. Elle se définit par **l'aliénation** : l'homme y est dépossédé de son activité de production au profit d'une instance nouvelle à laquelle il est assujéti et qui, avec la machine à vapeur et la combustion des énergies fossiles, disposait d'emblée d'une puissance incommensurable à celle des corps humains, puissance qui pouvait elle-même s'émanciper, croître selon ses propres réquisits et de façon exponentielle.

Comme une force étrangère

Notre époque est donc celle d'une révolution technologique, qui inverse le rapport entre λόγος et τέχνη : la généalogie de la logique conduite par Husserl dans *l'Origine de la géométrie* conduisait à fonder la géométrie sur les techniques de mesure, d'arpentage ou de triangulation propres à l'Antiquité, **la Modernité fonde la technique sur une science mathématisée**. Marx constatait dès sa première esquisse du *Capital* qu'avec la révolution industrielle, « la science, qui oblige les membres sans vie de la machine, en vertu de leur construction, à agir de la manière voulue, comme un automate, n'existe pas dans la conscience de l'ouvrier, mais agit sur lui à travers la machine comme une force étrangère, comme une force de la machine elle-même » : **l'aliénation dépossède le sujet non pas seulement de ses capacités physiques, mais aussi de ses capacités intellectuelles**. Au milieu du XIX^e siècle, Marx ne pouvait que pressentir cette aliénation intellectuelle, et c'est pourquoi il s'est consacré à analyser le transfert au dispositif de la puissance de travail corporelle des travailleurs.

Le transfert de la puissance intellectuelle est devenu manifeste au milieu du XX^e siècle avec **l'informatique**, qui ne fut rien d'autre que le projet **d'automatiser les opérations intellectuelles**.

Le développement des machines de codage et de traitement de l'information, effet direct de la Seconde Guerre mondiale, répondait à des objectifs militaires. Le problème paradigmatique était celui de la défense antiaérienne : face aux progrès de l'aviation et aux **vitesse**s des avions de chasse, il devenait impossible de confier la riposte à des soldats. Le tir d'un missile antiaérien doit en effet calculer à la fois la vitesse et la trajectoire de la cible, puis, en fonction des résultats de ces mesures, calculer l'instant et la direction optimale du tir, le tout à une vitesse inaccessible à un opérateur humain.

L'élaboration de ces dispositifs avait ainsi **pour fonction expresse d'émanciper la riposte de toute intervention humaine**, c'est-à-dire d'élaborer des systèmes entièrement automatiques. **L'informatique n'est en effet pas seulement un codage de l'information, mais surtout le codage d'un mode d'action**. L'**algorithme** est cette formalisation symbolique d'un enchaînement réglé d'opérations, la structure logique *a priori* d'une activité ainsi prédéterminée par une séquence d'instructions. Il n'y a donc pas là simplement calcul, mais activité et prise de décision par la machine, qui décide du moment et de la direction du tir sans aucune intervention humaine. La question du transfert dans la machine des capacités intellectuelles propres à l'être humain ne concerne donc pas uniquement la puissance de calcul ; elle concerne aussi et surtout la **décision**. La machine est seule à même de prendre la décision, parce qu'elle seule dispose des informations et se trouve en mesure de les traiter.

L'essentiel est alors **l'interaction entre les informations collectées et la prise de décision**, c'est-à-dire que la machine a une capacité de réaction aux modifications de son environnement. Elle n'est

pas un outil inerte (en attente d'être manié par un utilisateur), elle est toujours en alerte, aux aguets, susceptible de réagir à un certain type de comportement (par exemple aux changements de direction de l'avion). **C'est l'avènement du dispositif de rétroaction (*feedback*) qui est le cœur de la révolution informatique.** L'importance de la question de la rétroaction dépasse en effet de beaucoup le cas particulier de la défense antiaérienne : **la généralisation de la rétroaction** a conduit les dispositifs mécaniques, non seulement à réagir à certaines situations, mais aussi à réagir aux résultats de leurs propres décisions, à les garder en mémoire, à les analyser et à réélaborer en retour leurs propres modes de fonctionnement. Autrement dit, la machine est capable de tirer des leçons de ses comportements passés, de se modifier elle-même et, toujours pour être plus efficace dans son but, d'améliorer son propre fonctionnement en se reprogrammant elle-même : elle est **capable d'apprentissage**.

L'autonomisation ne concerne donc pas seulement l'activité momentanée d'une machine, mais aussi son devenir puisqu'elle est capable de s'améliorer indépendamment de toute intervention humaine.

Une chose sensible suprasensible

L'informatique accomplit ainsi la rupture de la technique avec la *praxis* et sa subsumption à la *mathesis* : l'ordinateur n'a pas été inventé par un ingénieur, mais par un mathématicien, John von Neumann. S'intéresser aux machines, ce n'est donc pas d'abord rechercher des bielles, des arbres-moteurs ou des courroies de transmission, ni même des câbles ou des microprocesseurs. **La machine est surtout une structure logique, un algorithme, un logiciel.** C'est là ce qui fait la difficulté à penser la technique aujourd'hui : elle n'est en rien réductible aux objets matériels qui sont offerts à notre perception et que nous avons sous la main, elle est leur structure abstraite et formelle. Son existence réelle n'est jamais que le système d'organes d'une essence idéale.

Le modèle de machine formelle élaboré par Alan Turing en 1936 fut ainsi celui de la « **machine universelle** », qui n'est plus assignée à une fin déterminée : la finalité des machines issues de la révolution industrielle était directement inscrite dans leur structure matérielle, et en cela non modifiable.

L'ordinateur est une machine qui n'est pas **conçue** pour un but particulier, mais **pour s'adapter** indéfiniment à des tâches toujours plus diversifiées.

C'est cette plasticité infinie de la forme-machine qui lui donne son emprise universelle, et qui lui procure son pouvoir exécutif : si la machine mécanique produit un travail physique, la machine informatique ne produit pas un tel travail mais le dirige et le gouverne. **Il y a en effet informatique à partir du moment où la logique ne reste pas purement théorique, mais acquiert un pouvoir exécutif, où les algorithmes et les logiciels sont directement exécutoires.** Ainsi s'achève l'émancipation technologique, qui dépossède l'homme de sa propre main au profit du λόγος, lequel seul commande. Norbert Wiener a pensé dès 1948 la révolution technologique, et a donné son nom au dispositif informatique en le définissant comme cybernétique (du grec κυβερνήτης, pilote, gouverneur) et en comprenant qu'il allait entièrement reconfigurer les sociétés : le progrès technologique depuis lors n'a fait que le confirmer.

La situation qui est la nôtre aujourd'hui se définit donc par **l'aliénation de la technique**, qui s'autonomise pour acquérir un pouvoir de commandement sur les sociétés humaines.

Le mode cybernétique du gouvernement des hommes, qui a réduit la politique à un spectacle lui-même assigné à la scène du cyberspace, s'est généralisé sous la forme du management : « commander », « manager », deux verbes issus de la racine latine *manus*, la main. La révolution technologique dépossède l'homme de sa propre main, elle est en son essence émancipation, elle transfère le commandement à une logique formelle elle-même automatisée, si bien que c'est désormais le λόγος qui a la main. Penser jusqu'au bout la technique contemporaine, en admettant qu'elle est « *sensible suprasensible* », c'est penser une « *main invisible* » : celle du Marché. Toute pensée de la technique qui n'aborde pas la question du Capital est insuffisante : mais inversement,

la pensée du Capital doit admettre son essence formelle et logicielle, et l'aborder non en économiste, mais bien en philosophe.

Comment dire « non » quand les machines triomphent ?¹⁰⁸

Même s'ils en sont victimes, tous les parents et éducateurs savent associer le pouvoir de dire « non » à la croissance, sinon à la maturité, de leur progéniture. Psychologues et psychanalystes situent l'apparition du « non » vers l'âge de 3 ans, au moment où la compétence pour le langage s'affirme. La première chose que les enfants savent dire, en donnant l'impression qu'ils savent ce qu'ils disent et qu'ils ne sont plus dans le babillage ou l'écholalie, c'est « non ». L'humanité en eux paraît donc surgir avec le refus. **Savoir dire « non », c'est d'emblée affirmer que le monde ne saurait s'imposer à l'humain sans qu'il lui résiste d'abord.** La réalité sera peut-être la plus forte (les parents gagnent toujours), mais l'enfant ne se sera pas laissé faire. Le baroud d'honneur, c'est au moins la dignité sauvagée !

Le **Non** traduit durablement **l'arrachement à la nature** par lequel on a longtemps décrit l'humanisme : ne pas se laisser imposer ce qui se prétend obligatoire parce que naturel, immédiat, donné – et au contraire, l'affronter et lui objecter l'artifice, le détour, le construit. Tous les ingrédients sont ici réunis pour décrire le processus d'humanisation dont les animaux ne sont pas capables : dire « non » et signifier par-là que nous prétendons être pour quelque chose dans ce que nous devenons, telle est la formule justifiant qu'on ait défini l'humanisme comme « l'anti-destin » – une formule d'où se déduisent les avatars de la liberté : dire « non » pour refuser que les choses soient seulement comme elles sont, dire « non » pour transfigurer la situation dans laquelle nous sommes prisonniers, dire « non » pour nous affirmer capables d'utopie, dire « non » pour afficher le point de vue moral susceptible de contraindre le monde à être conforme à nos idéaux, dire « non » pour éviter d'être réduits au simple fonctionnement métabolique qui caractérise l'organisme vivant...

Le pouvoir de la négation révèle l'être de langage en nous et interdit qu'on nous définisse comme des « animaux comme les autres ».

Le refus du monde

George Steiner l'expliquait avec élégance : « *Le langage est l'instrument privilégié grâce auquel l'homme refuse d'accepter le monde tel qu'il est.* » L'humanité se révèle à elle-même dans la disposition à utiliser les mots pour dire ce qui n'est pas – donc pour tourner le dos à la réalité et éventuellement pour mentir.

Le mensonge est en effet l'indice de la supériorité de notre espèce. C'est grâce à lui que nous avons survécu et évolué. Grâce au mensonge permis par les mots, mais aussi grâce à celui que recèlent les artifices appliqués au corps, que nous a ouvert la vie symbolique et dont témoignent très tôt, selon Hegel, les tatouages ou les scarifications des Indiens ou, plus tard, selon Baudelaire, le maquillage des femmes. Les éthologues ont certes mis en évidence que les grands singes sont capables de mentir et qu'ils trompent leur femelle avec cynisme, mais c'est justement pour cela qu'ils nous sont si proches. Communément, l'animal adhère sans liberté au monde qui est le sien. Il est incapable de prendre ses distances avec lui. Il est à sa naissance ce qu'il sera à sa mort, disent les philosophes, rappelant ainsi que **nous, humains, sommes d'abord des prématurés obligés de trouver des expédients pour compenser notre indigence ou nudité premières.**

En somme, dire ce qui n'est pas, c'est une façon d'exprimer **notre vocation à évoluer, à grandir et à faire une histoire.** Ce qui n'est pas *nature* en nous est *esprit* et signale notre aptitude à l'ironie (à « faire de l'esprit »), à fabriquer des artifices (à inventer ce qui n'existait pas) autant que notre prétention à dominer la nature (la métaphysique, la science, la technique et toute la culture humaine

¹⁰⁸ Jean-Michel Besnier. Revue Esprit n° 433. *Le problème technique*. Mars-Avril 2017. P. 77-86.

Guerre inhumaine

Ce qui est humain, c'est de pouvoir refouler en nous tout ce qui relève d'automatismes. À commencer par les automatismes de nos comportements instinctifs. Ces automatismes nous effraient quand ils prennent la forme de troubles obsessionnels compulsifs (les TOC) et révèlent que la mécanique en nous peut toujours prendre le dessus.

Nous sommes intelligents quand nous pouvons dire « non » à ce qui est de l'ordre de l'instinct – même quand cet instinct pourrait nous conduire vers le Bien.

Cela peut aller très loin : par exemple, certains n'hésitent pas aujourd'hui à **souhaiter que la guerre demeure humaine**, alors qu'on tend à l'automatiser avec des drones et des robots. Pourquoi la guerre peut-elle paraître humaine, même lorsqu'elle est cruelle ? Parce que nous la déclarons, la calculons, la limitons et la réglementons. Mais aussi parce que nous nous arrachons à des instincts qui, livrés à eux-mêmes, ne nous permettraient pas de l'engager – autrement dit : parce que nous résistons, en la faisant, aux comportements d'empathie qui relèvent de mécanismes naturels (par exemple du fonctionnement de neurones miroirs). Ces mécanismes, les animaux y sont enchaînés. Quand il se bat et se reconnaît vaincu, le chien se couche et tend le cou, son adversaire ne le touche alors plus : des inhibiteurs de violence se mettent en place spontanément qui régulent le comportement agressif. Ces **inhibiteurs de violence** ont disparu chez les psychopathes et sont limités chez les soldats auxquels on donne, avant l'assaut, du rhum, des amphétamines, du Prozac ou même du Viagra...

L'histoire de la guerre relate à sa façon l'histoire des moyens déployés pour ne pas céder à ces mécanismes que nous partageons au départ avec les animaux. Elle raconte la **déshumanisation** imputée aujourd'hui aux technologies, à savoir **l'introduction croissante de la distance entre les belligérants**, avec l'arc, l'arbalète, l'arme à feu, le canon, le missile et finalement le drone. La guerre était humaine dans le corps-à-corps, elle a peu à peu cessé de l'être en devenant plus abstraite, et elle sera proprement inhumaine lorsqu'il n'y aura plus que des automates sans états d'âme pour la faire. C'est évidemment un paradoxe et certains pensent qu'une guerre « zéro morts chez les soldats » serait humaine. Ce n'est pas sûr, si l'on s'accorde à considérer que là où il n'y a plus de réflexion, de prise de distance, de conscience, d'auto-maîtrise – là triomphe l'inhumain. Les militaires qui s'interrogent aujourd'hui sur l'éthique des robots ne le cachent pas : les populations civiles auront tout à craindre quand les soldats auront disparu au profit des machines guerrières.

L'enseignement des neurobiologistes est précieux, surtout quand il entend sauver en nous le libre arbitre : notre cerveau a beau être dominé par des mécanismes, nous explique-t-on, **notre conscience subsistera pour autant qu'elle témoignera de notre aptitude à lui dire « non ».**

La conscience existe de pouvoir opposer un droit de veto à ce que nos mécanismes neuronaux imposeraient en matière de décision.

C'est cela, la liberté et c'est pourquoi on a raison de dire qu'être libre s'éprouve dans le pouvoir de faire le mal.

Nous sommes menacés d'inhumain quand nous acceptons de nous considérer comme de simples êtres de pulsions ou comme des automates perfectionnés. La solidarité étrange qu'on observe parfois entre l'écologie dite profonde et les spéculations transhumanistes trouve ici une illustration : la première est portée à nous rappeler que nous sommes des animaux comme les autres et elle nous enjoint d'abandonner les prédatations auxquels nous cédon en éprouvant notre complexité neurobiologique comme la marque d'une supériorité ; les secondes contribuent à dévaluer notre intelligence au profit de celle des machines qui seront toujours plus efficaces. De part et d'autre, un même entêtement à humilier l'humanité en nous. Contre l'écologie et le transhumanisme, une seule réponse : **la réhabilitation du pouvoir de dire « non ».**

La simplification de l'humain

Un monde où domineraient les machines, qui nous obligerait à nous comporter comme des machines pour pouvoir interagir avec elles, interdirait ce pouvoir de dire « non » et nous contraindrait, de ce fait, à consentir à l'inhumain. La série télévisée suédoise *Real Humans* (2012-2014) a bien décrit le transfert du pouvoir de dire « non » sur les machines elles-mêmes, pour mieux suggérer sans doute combien les robots pourraient hériter de ce dont nous ne sommes plus capables.

Certains paléanthropologues prévoient que l'espèce humaine sera de plus en plus capable d'automatismes, comme si cela était pour nous une loi d'évolution qui, progressivement, nous rapprocherait des animaux. **La conscience devrait donc de plus en plus disparaître.**

Dans l'évolution de l'espèce, elle a été un avantage sélectif pour assurer notre survie face à un environnement naturel hostile. **Elle cesse d'être un avantage dans un environnement « technologisé », où il faut être compétitif et réactif.**

Il va donc falloir se débarrasser de la conscience, ou en tout cas la réduire au minimum. C'est la « **zombification** » de l'humain qui se profile – ou plus sobrement dit, sa « simplification ». Sombre perspective, sans doute, mais qui peut affirmer qu'il n'est pas **obligé de se comporter de plus en plus comme une machine pour être performant dans la vie de tous les jours ?**

Nietzsche décrivait le monde qui s'annonçait à son époque comme nihiliste : non pas au sens où ce monde abriterait des humains tout entiers voués au Non, mais au sens où ceux-ci se demanderaient : « À quoi bon résister ? », où ils seraient tentés par le Rien, par une volonté de Néant. « Dieu est mort, nous l'avons tué et nous ne nous en remettons pas... » Telle est à peu près la formule du nihilisme qui équivaut à une perte de toute substance humaine, au triomphe d'un ressentiment généralisé.

Ce que décrivait Nietzsche, c'était déjà le monde de la désaffection de l'humain pour lui-même : l'incapacité de revendiquer des valeurs à objecter à la réalité. « *Le désert croît* », disait Nietzsche. Aujourd'hui, on entend dire que « le monde est plat », sans relief, sans contraste, homogène parce que sans autre valeur que marchande, où tout est interchangeable, où personne n'est plus responsable de rien.

Dans *Ainsi parlait Zarathoustra*, Nietzsche décrit les trois métamorphoses par lesquels passe l'esprit : le **chameau** qui porte les charges qu'on lui met sur le dos, sans rechigner – c'est le Oui de l'acceptation contrainte et courageuse ; le **lion**, le Non rageur et systématique ; et puis **l'enfant** qui est innocence et oubli, qui joue sans arrière-pensées, qui dit Oui au monde, avec générosité et confiance. Où en serions-nous, selon Nietzsche ? Sans doute plus au stade du lion : il y a trop de lassitude chez nous et de sentiment d'impuissance, accru par le monde des machines qui nous immerge. Sans doute pas au stade de l'enfant, car nous sommes dépourvus de légèreté et d'ouverture naïve au monde.

C'est donc sans doute le **chameau** – le courage en moins – qui menace de se réimposer comme **l'emblème de l'humain fatigué d'être soi**, convaincu que le destin est inéluctable, que le monde ne peut être changé, qu'il faut seulement y consentir...

Dans *les Particules élémentaires*, puis dans *la Possibilité d'une île*, Michel Houellebecq illustre bien cette désertion du Non qu'on pourrait décrire comme postmoderne (avec la fin des idéaux révolutionnaires, la fin des grands récits), cet ennui qui nous saisit, cet autisme qui se développe et qui ira jusqu'au vertige du clonage répétant le même *ad nauseam*...

L'humain décrit par Houellebecq, c'est le dernier homme de Nietzsche, « *le plus laid des hommes* », honteux d'avoir tué Dieu et avec lui tari la source des valeurs qui permettaient de s'opposer à lui aussi bien que de vouloir dépasser la condition humaine.

Désormais, le dernier homme délègue à ses machines ce pouvoir de dépassement, et il succombe à « *la honte prométhéenne d'être soi* », selon l'expression de Günther Anders (que nous développerons dans le « cours » de février).

Écarter le langage

La perspective de fusionner avec les machines, annoncée par les transhumanistes comme avenir radieux, est là pour confirmer cette disparition du pouvoir de dire « non » par lequel nous nous définissons comme humains. Elle indique aussi ce par quoi nous pensons nous sauver.

Il suffit pour s'en convaincre de lire l'introduction du fameux rapport américain de 2003, intitulé *Convergence technologique pour l'augmentation des performances humaines*. L'hybridation de l'homme biologique et de la machine y est donnée comme la clé d'un bonheur supposé désirable – **un bonheur où il n'y aurait plus d'événement** pour relancer une histoire faite de hasard ou de violence : la communication homme – machine, cerveau – ordinateur, cerveau – cerveau, la pensée intégrale (le couplage du cerveau avec Internet) traduisent en effet la finalité des technologies convergentes.

L'important est de comprendre que les perspectives offertes ont toutes en commun d'écarter le langage, l'univers des signes, le symbolique, au profit des simples signaux dont sont capables les machines ou des symboles mathématiques nécessaires aux algorithmes.

Un monde dominé par les machines est un monde qui n'a plus besoin du langage humain. Il suffit que nous communiquions comme le font les abeilles, grâce à des signaux que nous captons et que nous émettons pour ainsi dire sans y penser. Déjà, nous ne sommes plus guère que des codes-barres ambulants, des êtres de signaux, des mécaniques pulsionnelles, des supports de *data*. En décrivant « *le syndrome de la touche étoile* », l'auteur de cet article suggérerait cette élimination du langage et de tout ce qu'il a permis de développer.

Le transhumanisme est une offensive contre les mots et leurs ambiguïtés, contre la vie intérieure et la liberté de s'abstraire du monde. Vivre tout en extériorité, à la manière d'une mécanique, imposer la transparence au-delà même de l'ambition du Panoptique de Bentham, voilà ce que voudraient les techno-prophètes.

Le pire est que ceux-ci sont de plus en plus écoutés. Pourquoi ? Parce qu'ils annoncent aux humains la fin de leurs supposés malheurs, c'est-à-dire la fin de l'adversité qui les a obligés à naître, à souffrir, à être malades, à vieillir et à mourir. On touche à l'extrême aujourd'hui avec **les promesses d'immortalité** qui reposent sur les extrapolations obtenues à partir de la biologie et de l'intelligence artificielle.

Qui se représente ce que serait **l'immortalité**, si elle était réalisable ?

Le triomphe de l'animalité en nous (l'instinct de conservation satisfait grâce à la pérennisation des métabolismes biologiques ou à la fabrication d'organes de rechange), l'immersion dans le flux de l'espèce sans possibilité de revendiquer une individualité (le vouloir-vivre éternel de Schopenhauer ou des bouddhistes), la solitude et l'ennui (la disparition de la finitude rendant superflue l'ouverture sur les autres). L'immortalité, ce serait l'abandon de soi à l'innommable – c'est-à-dire à **l'illimité** : ce serait la restauration de l'animalité à laquelle nous avons échappé, en naissant limités et imparfaits ; ce serait l'accession à une image de la divinité faite d'impassibilité et de solitude.

Rien à voir avec le désir **d'éternité** qui se nourrit d'une tension et d'une quête infinie d'absolu et de spiritualité. L'immortalité promise par les techno-prophètes n'est pas spirituelle : elle est résolument animale et elle est présentée comme la perspective ouverte par une médecine dite connectée, dépourvue de la relation symbolique que la relation clinique du médecin avec son patient entretenait dans le dialogue.

Ultime paradoxe : la technique, née avec la faculté de dire « non », était sans doute contemporaine du langage dans l'aventure de l'hominisation.

Elle a fini par s'auto-développer et s'auto-accroître, au point de dénoncer son lien avec le langage. Désormais, elle donne à entrevoir la fin de l'humain, avec le triomphe d'une immortalité mortifère qui constituera le dernier **Non** opposé à la vie tout entière...

Se révolter ?

Mais il faut s'interroger pour finir et pour ne pas désespérer : **est-il donc encore possible de dire « non » aux machines ?** Est-ce que cela a un sens ? Adresser un Non à ce qui n'est pas un humain doté d'une conscience et d'un pouvoir de répondre, quelle folie ! Sauf qu'on pourrait refuser d'utiliser ces machines, ce qui les rendrait inutiles et obsolètes. Sauf qu'on pourrait vouloir les détruire, comme les luddites du XIX^e siècle exigeant de retrouver la dignité qu'on leur enlevait en les ayant remplacés par des machines imbéciles (les métiers Jacquard). On a toujours raison de se révolter, disait Sartre. Tant que nous nous vivons comme des humains, le pouvoir de refuser est toujours justifié. Alors serait-il donc temps de se révolter contre les machines ?

Examinons rapidement la chose, afin de ne pas céder trop vite à quelque angélisme de la révolte : voudra-t-on dire « non » à l'utilisation de l'imagerie médicale, à l'échographie, à l'IRM fonctionnelle, au cœur artificiel, bientôt aux lentilles de contact qui délivreront des mesures d'insuline aux diabétiques ? Voudra-t-on dire « non » aux implants intracérébraux qui rendront la vie plus facile aux parkinsoniens et aux tétraplégiques ? Dire « non » aux régulateurs d'humeurs ou aux antalgiques issus des technosciences appliquées au cerveau ? Voudra-t-on refuser la robotique au service de la chirurgie, qu'elle soit réparatrice ou esthétique ? Refuser aussi les innovations médicales orientées par le souci d'accroître la longévité et d'aiguiser l'aspiration à l'immortalité ?

On connaît des amish, des témoins de Jéhovah ou quelques adeptes de la décroissance qui iraient jusqu'à refuser tout cela. Mais il est plus courant de rencontrer parmi nos contemporains une inclination à recevoir comme désirable ce qui pourrait faire de nous des post-humains, débarrassés des vulnérabilités caractéristiques de l'humanité.

Sous prétexte de pouvoir encore et toujours dire « non », il n'est pas sûr que nous soyons disposés à rejeter tout ce qui nous mécanise et prétend nous délivrer du hasard que comporte la vie elle-même. Le baroud d'honneur évoqué tout à l'heure n'est peut-être déjà plus à l'agenda d'*Homo technologicus*.

Comment dire « non » quand les machines triomphent ? La réponse est plus difficile qu'il n'y paraissait quand on croyait pouvoir miser sur la dignité pour réveiller en l'homme sa liberté. Nous avons fait triompher les machines parce que nous étions capables de dire « non » aux déterminismes naturels, aux risques auxquels nous expose l'environnement.

Le Non a eu ses effets pervers au cours de la Modernité et nous nous sommes un temps félicités de pouvoir nous en débarrasser, pour célébrer parfois les sagesses du consentement et aspirer à l'insouciance de l'enfant de Nietzsche. Mais voilà que nous nous découvrons proprement menacés par ce que nous avons laissé s'installer.

S'il est encore temps de réagir, cela passera par une prise de conscience qui signifiera en elle-même que nous n'avons pas perdu le Non. **Être conscient, c'est toujours déjà s'opposer, et rien n'est plus nécessaire quand l'abandon aux automatismes de toutes sortes promet de délivrer des inquiétudes existentielles.** Quelques mouvements d'opinion, souvent opposés au transhumanisme, s'emploient à entretenir la résistance – des mouvements qui font appel à la sobriété technologique, à la simplicité volontaire, à une technologie conviviale...

Parviendront-ils à désengager le grand nombre de nos contemporains de **la servitude volontaire** qui autorise chaque jour davantage l'accroissement du pouvoir des méga-machines, autrement baptisées GAFA ?

Critique de la raison impure. Entretien avec Bernard Stiegler¹⁰⁹
--

Depuis le premier volume de la Technique et le Temps (1994), vous interrogez le rôle de la technique dans le monde contemporain. Vous insistez sur l'ambivalence de ses effets sur nos existences : comme l'écrivait Paul Virilio, « l'invention du navire est aussi l'invention du naufrage

¹⁰⁹ Propos recueillis par Camille Riquier. Revue Esprit n° 433. *Le problème technique*. Mars-Avril 2017. P. 119-129.

». *On a le sentiment que votre propos est de plus en plus sombre et alarmiste : la technique y apparaît plus comme un péril que comme un secours. Qu'est-ce donc que la « disruption » qui donne son titre à votre dernier ouvrage ?*

Ma méditation sur la technique se fait de plus en plus ténébreuse parce que la technique et la technologie, de plus en plus puissantes, désintègrent les organisations sociales et l'intelligence collective qui sont pourtant à l'origine de ces technologies mêmes. **Cela donne lieu à des états de fait sans que s'élabore un véritable état de droit.** Les transformations, engagées de manière irresponsable, ne viennent pas de la technique cependant : elles relèvent de logiques de marché et de l'incapacité des hommes à anticiper leurs effets ruineux. Le problème n'est donc pas la technique, mais la **bêtise**. **La technique est à la fois ce qui nous rend bêtes et ce qui nous permet de lutter contre notre bêtise. Il ne s'agit pas de rejeter la technique, mais de la penser et d'apprendre à penser avec elle.**

La disruption

Le terme de « **disruption** » fut employé par Jean-Marie Dru pour décrire des stratégies économiques consistant à prendre ses adversaires de vitesse et par surprise. La disruption est un acte de guerre économique – qui pourrait conduire à la guerre tout court. Elle apparaît au moment du *World Wide Web*. Ce n'est pas un hasard : le Web constitue l'espace disruptif contemporain. Conçu initialement par le CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire) pour favoriser les débats entre physiciens et informaticiens, puis avec les citoyens, le Web a été versé dans le domaine public et des milliards de personnes se sont connectées en l'espace de dix ans, entre 1993 et 2003. Au début des années 2000, le Web social voit apparaître les blogs. Vers 2010, les réseaux sociaux transforment radicalement ce qui faisait l'intérêt de ce Web social comme nouvel espace d'expression : **la réticulation généralisée est à l'origine de la disruption, comme évolution mimétique et irréfléchie d'où la délibération est éliminée, alors même que le Web avait été conçu pour la reconstituer.**

Pour comprendre le processus disruptif, il faut relire Bertrand Gille, qui étudie le rôle de la technique dans l'histoire sur la proposition de Lucien Febvre, son directeur de thèse. Bertrand Gille s'est ainsi attaché tout d'abord à comprendre le rôle de la machine à vapeur dans l'histoire du XIX^e siècle. La technique est devenue grâce à lui un objet historique noble. Auparavant, la technique était un objet « ignoble », un objet trivial, pour la philosophie comme pour les sciences. Je me suis au contraire attaché à montrer – après Canguilhem, Leroi-Gourhan, Simondon et Gille – que la technique non seulement n'est pas triviale, mais constitue la condition de possibilité de tout ce qui n'est pas trivial.

Dans les « prolégomènes » de son *Histoire des techniques*, Gille montre, d'une part, **que toute société humaine est fondée sur un système technique** et, d'autre part, que ce qui fait la cohérence et la durabilité des sociétés est leur manière d'articuler la **dynamique transformatrice du système technique avec la cohérence des systèmes sociaux**. On peut en retracer l'histoire. Avec la révolution industrielle, au début du XIX^e siècle, l'économie est dominée par l'impératif de l'innovation permanente. Napoléon puis Bismarck instaurent une nouvelle « gouvernementalité », une nouvelle forme d'État et de puissance publique, qui assure l'ajustement entre le système technique et les systèmes sociaux par la réforme constante des institutions et des lois. Avec Roosevelt et l'organisation tayloriste du travail, un nouveau modèle, dit consumériste, s'impose aux États-Unis en 1934, que les États européens commenceront à imiter après la Seconde Guerre mondiale. À la fin les années 1970, les néolibéraux (qui s'appellent à l'époque les « néo-conservateurs ») remettent en question ce modèle pour des raisons essentiellement géopolitiques, dans un contexte où l'OPEP (Organisation des pays exportateurs de pétrole) a décidé de fixer le prix du pétrole, où le prix des matières premières en général augmente considérablement et où certains pays d'Asie attirent des unités de production et des investissements étrangers. Pour ne pas que le contrôle du capitalisme et de ses profits leur échappe, les Républicains américains et les Conservateurs britanniques développent une stratégie consistant à financiariser l'économie tout **en éliminant l'État dans son rôle d'arbitre des rapports entre évolution du système technique et**

transformation politique des systèmes sociaux.

Les fonctions de l'État sont alors remplacées par la création de marchés de services – y compris, sous la présidence de Bush junior, celles de sécurité et de défense nationale. L'État est considéré comme un frein à ce qui devient une innovation spéculative, conçue selon des logiques financières de prédation, et non de maintien de la solidarité sociale. La liquidation du *government*, selon les mots de Reagan, permet de spéculer sur les masses financières – au prix de ce que Durkheim appelle l'anomie. Dans ce contexte, le déport du capitalisme industriel vers les « nouveaux pays industriels » (la Chine, la Corée, etc.) est en réalité un déport du risque (de grève, d'immobilisation du capital dans les machines...) qui permet de se concentrer sur la **soft entreprise** (contrôle de la marque, contrôle des financements, contrôle des holdings, selon le modèle de Nike par exemple), à la fois planétaire et spéculative, c'est-à-dire ignorante de ses conséquences « déséconomiques ».

Autrement dit, une transformation profonde de la société a déjà eu lieu quand arrive la révolution numérique. En quoi celle-ci aggrave-t-elle cette financiarisation du capitalisme qui, par ses effets disruptifs, a commencé de désorganiser nos systèmes sociaux ?

Cette transformation va en effet être stimulée à l'extrême en 1993 par le Web. Le modèle « **libertarien** » (*libertarian*), qui milite pour la suppression des lois au profit des contrats commerciaux, va alors se substituer à la « révolution conservatrice » pour réaliser plus efficacement les mêmes objectifs. Peter Thiel, fondateur de PayPal et de Facebook, aujourd'hui conseiller personnel de Donald Trump, explique qu'il faut détruire l'État, la démocratie et l'espace politique, et liquider les lois qui empêchent le fonctionnement du marché. **La numérisation généralisée, en accentuant la connectivité, court-circuite les territoires, leurs législations et leurs fiscalités.**

Outre que le réseau contrôle des échanges qui ne passent plus par les États, il remplace les individus par leurs doubles et les rend ainsi **calculables**, solubles dans les comportements moyens. Chacun produit des **traces comportementales** dont les plates-formes, par l'intermédiaire de modèles probabilitaires, effectuent des calculs qui tendent à se substituer aux individus eux-mêmes en les prenant de vitesse.

La technologie numérique casse donc toute forme d'intermédiation, de régulation et de délibération en **court-circuitant** aussi bien les individus que les systèmes sociaux et les puissances publiques.

La stratégie disruptive fait en sorte que **vous arrivez toujours trop tard**. La disruption est donc d'abord une accélération presque inconcevable de la vitesse de la circulation et du traitement des informations. Le premier à avoir souligné la nouveauté des questions politiques posées par la vitesse – vous l'avez cité –, c'est Paul Virilio. Il explique ainsi que les négociations sur le désarmement entre Nixon et Brejnev en 1972 furent engagées lorsque les états-majors américain et russe comprirent qu'en raison de l'accélération des performances de calcul aussi bien que de tir, **la guerre atomique était vouée à se déclencher sans que personne ne l'ait décidé.**

Cette extrême vitesse produit un « extrême désenchantement », bien au-delà de ce qu'avait anticipé Max Weber en 1905.

Le gouvernement des algorithmes

La stratégie disruptive a-t-elle donc pour fin la destruction de l'État et signe-t-elle la faillite du politique et de sa capacité de décider et d'organiser la société ?

Cette stratégie a pour objectif de **remplacer l'État par des calculs algorithmiques** en mettant les technologies cognitives (l'informatique, l'intelligence artificielle, les *big data*, le *deep learning*) au service d'un modèle computationnel guidé par le marché. C'est une « gouvernamentalité algorithmique », purement automatisée.

Une telle gouvernamentalité cependant n'est pas viable. Frédéric Kaplan a montré comment le capitalisme linguistique de Google – qui repose sur la vente aux enchères des mots, ainsi que sur la correction et la traduction automatiques – conduit inexorablement à réduire les langues aux manières moyennes de les parler ou de les écrire, donc à leur appauvrissement entropique. Les chaînes de Markov mises en œuvre par Google, pour faire du calcul de probabilités aux deux tiers

de la vitesse de la lumière sur des milliards de données, soumettent toutes les activités linguistiques à des moyennes. Or on sait depuis Ferdinand de Saussure que **ce sont les exceptions, c'est-à-dire les écarts diachroniques, qui font évoluer les langues. Google renforce le caractère synchronique du langage et transforme ainsi de plus en plus le signe linguistique en un signal informationnel.**

La langue n'est pourtant pas de l'information calculable, mais le milieu de l'incalculable, de l'inespéré.

Dans un article de 2008, Chris Anderson prétend que, dans la mesure où Google fonctionne sans l'aide des linguistes et fait de meilleures prévisions que l'OMS en matière d'épidémiologie, il vaudrait mieux remplacer les médecins et les linguistes par des *data scientists* spécialisés par domaine.

Le calcul des algorithmes, c'est de l'entendement automatique : la délégation à une machine du fonctionnement analytique de l'entendement tel que Kant le conceptualise dans la *Critique de la raison pure*. Mais **l'entendement sans la raison ne produit pas de savoir**. Les schèmes de l'imagination transcendante sont en réalité produits par des artefacts qui prennent la raison de vitesse et qui sont contrôlés par les grandes entreprises capitalistes de la Silicon Valley. Nous devons ainsi nous engager dans une nouvelle critique de la raison contemporaine. Il faut penser une nouvelle organisation des savoirs et des pouvoirs publics aussi bien que privés qui redessine les limites **d'une raison dont nous savons désormais qu'elle est impure**, c'est-à-dire technologique, qui fasse de ce *pharmakon* qu'est l'artefact numérique un remède, et non un poison. Aujourd'hui, le numérique est **une économie de prédation qui pille les secteurs au lieu de les cultiver**. Ce n'est plus seulement l'épuisement des ressources naturelles, mais aussi l'épuisement des ressources humaines, intellectuelles, affectives, sensibles, artistiques qui sont anéanties à force d'être standardisées. S'il y a un avenir à l'humanité, il passe par la culture de ses capacités à surmonter les effets entropiques de la raison algorithmique, qui relève de l'entropie informationnelle. Nous devons en conséquence repenser toute l'économie et toutes les technologies en vue de valoriser systématiquement l'anti-entropie. Cela suppose de promouvoir et de pratiquer cette technologie au service non seulement de l'entendement, mais aussi de la raison, au service non pas des *business models* de la Silicon Valley, mais au service du monde entier. Il y a donc une issue : **mettre les automates au service de la désautomatisation, c'est-à-dire de l'intelligence, et mener une nouvelle critique de la raison impure, en redonnant des fins rationnelles au calcul.**

Notre folie ordinaire

Dans la seconde partie de votre livre, vous montrez que la société automatisée conduit à un devenir-fou. La folie s'est immiscée dans la raison impure. Vous invitez à refaire, mais autrement que Foucault, une histoire de la folie et de la raison. Comment entendez-vous cette raison qui est devenue folie ordinaire ?

Ce livre part d'un énoncé, celui d'un jeune homme de 15 ans, Florian, qui dit : « Vous, les adultes, vous ne comprenez rien à ma génération, nous ne rêvons plus, nous n'aurons pas d'enfants, nous n'aurons pas de travail, nous sommes la dernière génération. »

C'est très violent, comme un coup de poing dans la figure. Je me suis dit : Florian pratique la *parrêsia*, au sens de Foucault ; il dit ce que tout le monde pense, mais que personne ne veut reconnaître. Notre horizon n'est-il pas la fin du monde ? Nous sommes tous *hantés* par cette question.

Notre régime de folie ordinaire est d'abord un phénomène de **dénégation**. Malgré tout ce qu'on peut reprocher à Heidegger (son antisémitisme, son nazisme), il reste un philosophe fondamental, parce qu'il a mis la dénégarion – de ce qu'il appelle « l'être vers la mort », se traduisant dans l'histoire de la métaphysique par « l'oubli de l'être » – au cœur de l'existence humaine. Dans « Le concept de temps », il affirme que **la seule chose que nous sachions vraiment, très intimement, ce dont personne ne doute, c'est que nous sommes mortels. Mais la chose que nous dénions en**

permanence et le plus profondément, c'est que nous sommes mortels.

Nous vivons dans ce savoir la plupart du temps sur le mode du non-savoir que Heidegger appelle *Besorgen*, « **affairement** », qui est une dénégation et qui peut conduire au déni.

La folie ordinaire résulte du sentiment partagé par tous qu'il n'y a pas d'avenir et du déni qui consiste à dire à la marquise que malgré cela tout va très bien. La disruption produit une perte totale de capacité de prise de décision sur sa propre vie. Dans *la Société automatique*, je me suis appuyé sur les commentaires d'Alan Greenspan, invité à s'expliquer devant le Sénat américain en octobre 2008 sur la crise financière, et qui a répondu en substance qu'on ne maîtrise plus rien à cause des algorithmes et que le savoir économique a ainsi été désintégré.

Vous revenez à cet égard sur la dispute entre Derrida et Foucault concernant l'interprétation de Descartes sur la folie. En quel sens Descartes nous aide-t-il encore à penser cette nouvelle folie ?

La question fondamentale est celle du calcul. Et il nous faut en effet passer par la manière dont Foucault et Derrida s'écharpent sur le rôle de la folie chez Descartes. Derrida a sans doute raison de dire qu'avec le malin génie, la folie est présente dans la raison : c'est à partir de la possibilité de la folie que le philosophe peut méditer. En effet, la pensée requiert un « grain de folie » : Sénèque et les stoïciens le disaient, et déjà Socrate avant eux quand il parle de l'enthousiasme d'Ion ou rapporte les propos de Diotime sur le délire d'Éros. Courir après un savoir, c'est toujours être follement et éperdument passionné par le savoir. En même temps, quelque chose échappe à Derrida, que Foucault met en évidence dans sa réponse dix ans plus tard : le rêve est au cœur de l'activité de Descartes. Mais les deux philosophes ignorent la question du calcul. Dans les *Règles pour la direction de l'esprit*, Descartes montre qu'il peut projeter sa mémoire hors de sa mémoire, dans des livres, sur les cahiers, et que c'est à cette condition qu'il peut faire de la géométrie, calculer, mettre en œuvre son entendement et sa raison. À travers l'écriture, la lecture et la répétition, il révèle le caractère externe de la mémoire – ce que j'appelle la « **rétenion tertiaire** ». C'est depuis cette thèse cartésienne que Leibniz va développer la caractéristique universelle, qui est l'ancêtre de la technologie numérique. On retrouve ainsi le *pharmakon*, en tant qu'il ouvre la question de l'*hubris* (la démesure, le crime ou la folie). Ni Foucault, ni Derrida ne voient cette nouvelle *hubris* qui apparaît avec Descartes, **l'excès de calcul**.

La folie philosophique, c'est la capacité de bifurquer. Pour Whitehead, nous sommes une espèce vivante, et à ce titre, nous avons à produire des **bifurcations**, ce qui se produit par l'« *attaque sur le milieu* », par la raison. La fonction de la raison est de produire des bifurcations, c'est-à-dire d'aller au-delà du calcul, vers l'incalculable, ce que Kant appelait « *le règne des fins* ».

La folie n'est jamais la folie en soi, mais toujours la folie dans une époque. **Notre folie ordinaire tient à ce que nous vivons dans une absence d'époque.** Une vie n'est pourtant humaine et humainement vivable que si nous partageons l'anticipation collective d'un objet désirable. « *Nous sommes la dernière génération* » signifie que Florian est privé d'une époque : *no future*.

La situation est donc extrêmement sombre, surtout depuis l'élection de Trump, mais elle n'est pas totalement désespérée. Nous avons la possibilité d'imposer des bifurcations si nous sommes rationnels, capables de réintroduire un sens et de tirer vers lui le désir des autres.

La bifurcation

Le terme d'« anthropocène » est employé pour signifier qu'avec la révolution industrielle, l'humanité est devenue une force géologique capable d'influer sur son propre écosystème. Mais cela consiste aussi à dire que c'est un processus irréversible et que, d'une certaine manière, il faut s'y résigner. Or vous refusez cette résignation : à défaut d'un retour en arrière, une sortie hors de l'anthropocène est-elle possible ?

Nous vivons en effet dans l'anthropocène, mais il est invivable. Il faut donc en sortir au plus vite. Comme il est impossible de revenir en arrière, il s'agit d'entrer dans ce qu'avec Ars Industrialis, Pharmakon et la chaire de recherche contributive de Plaine commune, nous appelons le « **néguanthropocène** ». L'anthropocène, d'un point de vue statistique, est avant tout

l'augmentation de l'entropie, la multiplication des externalités négatives, la « poubellisation » du monde. Pour le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), ces processus sont en train de devenir irréversibles et, faute d'une bifurcation majeure et délibérée, ils conduisent à la disparition de toute vie humaine digne de ce nom à l'échéance de moins d'un siècle. Comme le dit clairement Jean Jouzel : « *La tâche sera difficile. Elle implique un changement profond de notre mode de développement.* »

Nous soutenons que cela suppose de repenser les bases conceptuelles de la science économique en y inscrivant **les questions de l'entropie, de l'entropie négative et de la néguentropie**. Qu'est-ce que l'entropie ? On peut l'entendre sur trois registres différents : l'entropie thermodynamique, c'est-à-dire la dissipation de l'énergie ; l'entropie biologique, c'est-à-dire les effets de la dissipation de l'énergie sur les êtres vivants ; et l'entropie informationnelle. **Pour Schrödinger, un être vivant se caractérise par sa capacité à différer l'entropie dans le temps, c'est-à-dire à retenir l'énergie.** Par exemple, l'herbe retient l'énergie du soleil sous forme photosynthétique ; la vache transforme cette photosynthèse en protéines ; et l'homme transforme ces protéines en marteau, en œuvre d'art ou en langage. La néguentropie permet ainsi de stocker de la chaleur et de la transformer pour créer un nouveau régime de mobilité. Pour que cela se produise, selon Schrödinger, il faut que le vivant s'organise, ce qui signifie que la biologie est irréductible à la chimie. L'exo-somatisation, la production d'organes artificiels, requiert une réélaboration théorique de l'anti-entropie.

Le grand débat de l'anthropocène est le suivant : est-ce qu'on va confier à un nouveau capitalisme vert une nouvelle science de la Terre ? Non : il faut sortir de l'anthropocène pour entrer dans le néguanthropocène. C'est un projet économique – capitaliste ou non, à ce stade ce n'est pas la question –, qui vise à transformer le modèle industriel en le déprolétarisant et en produisant une disruption à l'europpéenne, c'est-à-dire une bifurcation positive. Plus précisément, il s'agit de faire de l'automatisation généralisée **l'opportunité d'une économie du travail hors emploi** (puisque 50 % des emplois vont disparaître d'ici vingt ans).

E. Prologue (2/2)

La Technique, depuis le début de l'hominisation, et la Science, depuis les Temps modernes, mènent le monde.

Après avoir rendu visite, autour de ce thème, à Hannah Arendt, Isabelle Stengers et à trois auteurs du numéro de la Revue Esprit : *Le Problème technique*, je vous propose aujourd'hui de rencontrer Éric Sadin, Jacques Ellul, Günther Anders, Gilbert Simondon et Lewis Mumford. En multipliant ainsi les visites j'espère vous offrir **une ou plusieurs portes d'entrée**, appropriées pour vous, à un thème beaucoup moins traité que celui de l'économie alors-même qu'il conditionne, depuis toujours et de plus en plus, nos existences.

- **Éric Sadin** : écrivain et philosophe français contemporain, né en 1973, explore la nature des technologies numériques. Plusieurs de ses livres ont été, récemment, publiés aux éditions *L'Échappée*, dans la collection *Pour en finir avec* consacrée à l'analyse radicale « de la servitude volontaire, de l'aliénation quotidienne, de l'oppression et des inégalités ». Je vous propose le texte d'introduction de son livre de 2015 : *La vie algorithmique, Critique de la raison numérique*. Vous y verrez comment depuis 2008 nous évoluons du citoyen suivi et tracé numériquement, décrit par Wolfgang Sofsky dans *Le citoyen de verre*¹¹⁰, au citoyen connecté et guidé numériquement dans tous les instants de son quotidien.
- **Jacques Ellul** (1912-1994) : professeur d'histoire du droit, sociologue et théologien protestant français. Surtout connu comme penseur de la technique et de l'aliénation au XX^e siècle, il est l'auteur d'une soixantaine de livres et de plusieurs centaines d'articles. Je vous propose deux courts aperçus sur le dernier livre de sa trilogie : *Le bluff technologique* (1988), *Le Système*

¹¹⁰ Voir CHEN, saison 1, p. 16.

technicien (1977), *La Technique et l'enjeu du siècle* (1954).

- **Günther Anders** (1902-1992) : né Günther Stern, penseur, journaliste et essayiste allemand puis autrichien. Ancien élève de Husserl et Heidegger et premier époux de Hannah Arendt, il est connu pour être un critique important de la technologie et un auteur pionnier du mouvement antinucléaire. Le principal sujet de ses écrits fut la destruction de l'humanité. Je vous propose un texte extrait de son livre : *L'obsolescence de l'homme* (1956).
- **Gilbert Simondon** (1924-1989). Compte tenu du décalage entre l'importance de l'œuvre de ce philosophe et enseignant français et sa notoriété en France je vous propose l'introduction et la conclusion d'une conférence donnée en 1971 sur *L'invention dans les techniques* ainsi qu'une notice biographique.
- **Lewis Mumford** (1895-1990), historien américain, spécialisé dans l'histoire de la technologie et de la science, ainsi que dans l'histoire de l'urbanisme. Je vous propose deux extraits de son livre publié en 1956, *Les transformations de l'homme*. 1956, année de publication aussi de *L'obsolescence de l'homme* par Günther Anders.

À travers toutes ces visites, toutes ces lectures possibles, c'est à une retrouvaille entre Philosophie, Science et Histoire que nous assistons. Retrouvaille indispensable à l'élaboration de politiques à la hauteur des défis auxquels les humains et leur monde font face.

À suivre...

F. **Éric Sadin**

La vie algorithmique

Un monde parfait¹¹¹

Vous dormez paisiblement au cœur de la nuit. Dans le froid de l'hiver, le système de chauffage autosuffisant de votre chambre se module en fonction des conditions climatiques extérieures et de votre **présence, détectée par un capteur** ad hoc. La température ambiante s'élève à 12 °C, c'est votre **couette intelligente** qui s'assure ici du relais de votre confort thermique. Votre machine à laver entame un cycle de lavage en mode silencieux, activée par le **système régional de gestion automatisée des stocks d'énergie** profitant d'une microréserve disponible qui vous sera facturée à un prix plancher puisque corrélé aux circonstances favorables. Vu la **qualité générale de votre sommeil évaluée multicritères + la densité de vos activités à venir**, votre assistant numérique décide de vous réveiller plus tôt qu'initialement envisagé, soit maintenant à 5 h 57. Aujourd'hui la modalité de réveil choisie correspond à la diffusion à volume feutré de la matinale de la station de radio qui aura décidé de couvrir le plus largement une nouvelle qui vous intéresse particulièrement : la chute brutale du cours du blé à la Bourse de Chicago. Cette information recouvre pour vous une portée anxiogène : l'atmosphère lumineuse s'ajuste à faible niveau [17 lux], associée à une ambiance chromatique orangée à l'influence rassérénante.

Vous vous dirigez vers les toilettes, urinez ; **l'analyse comparative de vos fluides opérée sur les trente derniers** jours ne signale aucune aggravation de vos taux de glycémie et d'albumine. Vous vous lavez le visage à grande eau froide, vous considérez dans votre **miroir persuasif** qui vous annonce d'une voix suave adaptée à l'heure matinale : « Altération infime de la peau : reprendre la consommation quotidienne de compléments alimentaires à l'huile de pépins de raisin + resvératrol à double vertu hydratante/antioxydante ». Vous validez la préconisation par un léger hochement de la tête : la commande du produit manquant s'opère via l'envoi d'une requête auprès de plateformes cosmétiques dédiées dont l'offre la mieux-disante est déjà sélectionnée pour un achat confirmé livrable sous quarante-huit heures. Vous vous pesez sur votre balance qui indique un poids de 744 grammes supérieur à votre normale saisonnière ; différentiel consigné par votre **agent**

¹¹¹ Eric Sadin. *La vie algorithmique. Critique de la raison numérique*. Éditions l'Échappée. 2015.

multifonction qui encadrera plus sévèrement votre régime alimentaire de la journée, vous aidant à le limiter à un plafond de 2020 calories.

En gagnant votre cuisine, vous sentez qu'un thé Earl Grey a été préparé en concordance avec votre humeur, à la différence du café arabica servi la veille. La **composition suggérée du petit déjeuner du jour** s'affiche en lettres à diodes électroluminescentes incorporées à la surface de votre réfrigérateur : 2 BISCOTTES + MARGARINE + CONFITURE GROSEILLE + JUS DE GRENADE + 3 FIGUES SÉCHÉES. Un premier rayon de soleil apparaît : un bref réflexe de satisfaction est capté par le logiciel d'interprétation émotionnelle relié à la lentille vidéo amovible/panoscopique de la pièce, information aussitôt transmise sur le serveur de votre psy traitant. Vous vous alimentez simultanément à la lecture de nouvelles qui défilent page après page sur votre tablette d'après vos préférences préenregistrées, l'historique évolutif de vos navigations et votre **niveau d'attention mesuré via le capteur tactile**.

Une annonce sonore vous avertit qu'il est temps de vous vêtir, vous rejoignez à grands pas votre dressing room. Plusieurs associations combinatoires visuelles jugées appropriées s'exposent sur votre **mur-pixels** : par formulation vocale vous stoppez l'une d'elles que vous suivez des pieds à la tête. Vous enfileriez votre manteau cachemire, passez la porte d'entrée qui se referme à triple tour dès le seuil franchi par **signallement photoélectrique** de votre passage. Le dispositif a déjà **prévenu l'ascenseur** dans lequel vous pénétrez à l'instant vous conduisant de lui-même grâce à sa connaissance intégrée de vos habitudes à vitesse optimale vers le rez-de-chaussée.

Au bas de l'immeuble, votre **MagiCar connectée à votre agenda** et à la puce GPS implantée dans l'une de vos molaires se range le long du trottoir. La porte arrière s'ouvre : vous pénétrez à l'intérieur, vous asseyez sur le tatami. La musique zen se met en marche, la voiture s'élance sur l'avenue, vous entamez votre séance de yoga. Durant le trajet, votre **coach personnalisé** analyse chacun de vos mouvements, vous conseille de vous allonger sur le dos et de vous adonner à l'exercice usuel de respiration. Le **système embarqué** entrevoit la formation soudaine d'une congestion du trafic sur un point de l'itinéraire projeté, décide de rallonger le parcours et d'emprunter la voie express vers le nord pour ensuite rejoindre l'ouest de la ville par une série de rues étroites mais fluides à cette heure. Parvenu au siège de votre compagnie, vous sortez du véhicule qui déjà repart vers une **place de parking, affectée en temps réel** en fonction des disponibilités repérées dans la zone environnante *via* les capteurs tagués sur les places de stationnement reliés au protocole municipal de régulation des flux urbains.

Sur la façade-écran du building, vous apercevez les prévisions météo à deux semaines, les différents indices de pollution sur le secteur ainsi que le nombre et le sexe des personnes présentes à chacun des étages. Le **système de reconnaissance faciale** vous authentifie : actionne la porte de verre coulissante, notifie dans le même mouvement l'heure de votre arrivée sur le serveur de la direction des ressources humaines. Le **capteur thermique** inséré au dispositif établit la température de votre corps à 37,2 °C, mesure aussitôt communiquée à l'unité de suivi épidémiologique régionale, simultanément traitée par divers groupes pharmaceutiques en charge de la production de vaccins antigrippe.

Vous pénétrez dans votre espace de travail, situé dans la salle de veille des opérations, examinez sur l'écran principal le diagramme des transactions exécutées durant la nuit sur les marchés par vos **robots traders**, exposant un chiffre bénéficiaire qui vous rassure. Vous recevez une alerte émise par votre assistant numérique qui vous prévient de la tenue imminente d'une réunion de travail validée d'un commun accord avec les autres assistants de vos collègues suivant vos disponibilités mutuelles. L'objet de la rencontre porte sur la proportion d'affiliés susceptibles de quitter la compagnie pour rejoindre la concurrence au cours de la prochaine année civile. Vous apprenez qu'au vu des statistiques cumulées sur les trente-six derniers mois examinés par les **algorithmes prédictifs**, votre banque devrait subir une érosion de 7% tout en captant parallèlement 23% du marché potentiel, soit un gain substantiel à obtenir par un perfectionnement continu de la relation client associé à un ciblage hyper-individualisé des prospects virtuels.

Au sortir du brainstorming, vous remarquez sur votre **bracelet greffé** à votre peau que votre degré

de réactivité aux différentes informations diffusées s'élève à 74%, confirmant une courbe régulièrement déclinante sur les trente derniers jours ; données immédiatement traitées par le service robotisé d'évaluation des performances du personnel situé au siège de la maison mère à Singapour. En cette fin d'après-midi, vous trouvez opportun d'aller prendre un verre dans ce bar récemment ouvert, qui vous aura été à juste titre suggéré au vu de la séparation récente avec votre compagne et de votre goût constaté pour le design biomorphique. En pénétrant dans le **DreamBar**, une voix s'adresse à vous par votre prénom, vous encourage à rejoindre le sofa B#17 situé dans la zone réservée aux couples. Vous découvrez qu'une jeune femme déjà assise à une table absorbe un mojito tout en consultant sa tablette ; vous vous saluez, commandez un gin-fizz. Très vite, vous comprenez que cette personne ne concorde pas dans les faits au palier d'adéquation initialement évalué. Vous terminez votre verre d'un trait, votre agent débite votre compte bancaire de la somme due, jugeant bienvenu de régler les deux consommations ; vous filez vers la sortie.

Dans la rue, vous longez une clinique dentaire qui vous informe *via* vos **lunettes connectées** qu'au titre de l'hypersensibilité évolutive de vos gencives ainsi que de la perte substantielle de la blancheur de l'émail de vos dents, il est pronostiqué qu'une intervention sera impérative entre les 22^e et 26^e mois à venir. Vous pensez qu'à la tombée de la nuit il est temps de rejoindre à pied votre domicile. Sur le chemin vous recevez un avertissement vous déconseillant de longer les abords du parc : huit agressions ont été commises au cours des soixante-douze dernières heures à l'encontre d'individus présentant un profil similaire au vôtre.

Arrivé chez vous, vous relevez que les courses du jour ont bien été livrées d'après l'état des stocks des différents produits transmis *via* leurs **puces RFID intégrées**, et que votre bain est prêt pour une température réglée en fonction de votre pression artérielle conjuguée à la mesure de votre niveau de stress. Votre assistant décide de conforter pour le cours de la soirée votre humeur maintenant relâchée : commande un repas indien aux vertus ayurvédiques qui sera livré sous vingt minutes. Vous dînez devant votre LTV qui a sélectionné un documentaire brésilien portant sur les méfaits de la culture intensive du soja transgénique en Amazonie, agrémenté de commentaires et autres liens personnalisés. Vous vous mettez au lit : le **matelas intuitif** détecte une tension lombaire, entreprend un massage approprié qui favorise peu à peu votre assoupissement. Le **système de gestion automatisée de l'habitat** reçoit l'information de votre endormissement, lance le procédé de purification nocturne de l'air, vous souhaite d'une voix tamisée ou subliminale: «Que cette nuit vous soit douce et vous apporte un repos salubre. »

G. Jacques Ellul

Le bluff technologique

Le mot technologie¹¹²

Ce livre s'appelle *Le Bluff technologique*. Ce titre fera réagir sévèrement la plupart des passants. S'il y a un domaine dans lequel aucun bluff n'est justement permis, c'est bien celui de la technique ! Les choses sont claires ici : on peut ou on ne peut pas. Quand on dit que l'on va marcher sur la Lune, effectivement on marche peu de temps après sur la Lune. Quand on dit que l'insertion d'un cœur artificiel est possible, on le fait et on constate que cela marche ! Où est le bluff ? Mais il s'agit ici seulement d'une erreur de lecture. Il me faut recommencer ma protestation au sujet de ce mot « technologie », que l'usage abusif plante dans nos cerveaux, en imitant servilement l'usage américain qui est sans fondement.

Le mot technologie, quel qu'en soit l'emploi moderne des médias, veut dire : **discours sur la technique**.

Faire une étude sur une technique, faire de la philosophie de la technique, ou une sociologie de la

¹¹² Jacques Ellul. *Le bluff technologique*. Pluriel/Hachette. 1988. P. 26-27

technique, donner un *enseignement* d'ordre technique, voilà la technologie (*Le Robert* dit effectivement « *technologie* : étude des techniques »). Mais cela n'a rien à voir avec *l'emploi* d'une technique, parler de technologies informatiques pour désigner les emplois des techniques informatiques ou de technologies spatiales pour désigner la fabrication et l'usage des fusées, stations orbitales, etc., c'est une imbécillité. Je sais que ma protestation est vaine en face de l'usage établi par une irréflexion généralisée, une ignorance collective, mais je tiens à justifier mon titre ! Je ne dis pas : « Bluff technicien. » Je ne cherche pas à démontrer que les techniques ne tiennent pas ce qu'elles promettent, ni que les techniciens sont des bluffeurs. Cela n'a rien à voir. Je dis : « Bluff technologique. » C'est-à-dire le bluff gigantesque, dans lequel nous sommes pris, d'un discours sur les techniques qui ne cesse de nous faire prendre des vessies pour des lanternes et, ce qui est plus grave, de modifier notre comportement envers les techniques. Bluff des hommes politiques, bluff des médias (tous), bluff des techniciens (quand, au lieu de travailler à leurs techniques, ils font des discours), bluff de la publicité, bluff des modèles économiques...

Cette découverte du bluff me conduisait dans d'étranges domaines. Le bluff consistait essentiellement à réordonner toute chose, de façon exemplaire et proclamée, en fonction du progrès technique, qui dans sa prodigieuse diversification offrait à l'homme dans toutes les directions des possibilités tellement variées qu'il ne pouvait songer à quoi que ce soit d'autre. Le discours tenu sur la technique était un discours non pas de justification des techniques (elles n'en ont plus besoin), mais de démonstration des prodigieuses puissance, diversité, réussite, de l'application vraiment universelle et de l'impeccabilité des techniques. Et quand je dis bluff, c'est que l'on charge maintenant les techniques de centaines de réussites et d'exploits (dont on ne pose jamais ni les coûts, ni l'utilité, ni les dangers) et que **la technique nous est dorénavant présentée expressément à la fois comme la seule** solution à tous nos problèmes collectifs (le chômage, la misère du tiers-monde, la crise, la pollution, la menace de guerre) ou individuels (la santé, la vie familiale, et même le sens de la vie), et à la fois comme la seule possibilité de progrès et de développement pour toutes les sociétés. Et il s'agit bien de bluff, parce que dans ce discours l'on multiplie par cent les possibilités effectives des techniques et que l'on voile radicalement les aspects négatifs. Mais ce bluff produit des effets déjà considérables. Ce bluff transforme par exemple la technique de raison *dernière implicite et inavouée* en situation de raison *dernière explicite et avouée*. Il amène en même temps l'homme à vivre dans un univers de diversion et d'illusion, qui se situait bien au-delà de ce qui était appelé la société du spectacle dans laquelle nous étions il y a encore dix ans. Et il produit enfin une sorte d'entraînement de l'homme dans cet univers, faisant cesser toutes ses anciennes réserves et ses anciennes craintes.

L'homme fasciné¹¹³

Cet encerclement, **ce débordement** des hommes et de la société, repose sur des bases profondes (par exemple le changement de la rationalité) et la suppression du jugement moral, avec la création d'une nouvelle **idéologie de la science**. Mais il s'est effectué par la captation de l'individu dans le discours permanent sociotechnique. Cette captation s'est effectuée en même temps par une action délibérée de ceux qui voulaient absolument effectuer cet ajustement, et par un mouvement spontané des hommes. Dans le premier cas, il y a encore deux possibilités : l'ouvrage de ceux qui, en tant que théoriciens de la technique et techniciens supérieurs, ont considéré que le seul bien pour l'homme était de l'adapter le mieux possible à cet idéal de perfection, mais aussi l'intervention de politiques ou d'économistes qui ont considéré que, étant donné la crise, le chômage, etc., la seule issue était le développement extrême des techniques, et qu'il fallait de gré ou de force y adapter l'homme. Dans le second cas (mouvement spontané des hommes), il y a aussi deux voies. Celle suivie par ceux qui cherchent leur réussite dans la société et qui savent bien que, dorénavant, seul le meilleur dans l'exercice d'une technique a une chance de réussir. Et puis la voie suivie (et c'est celle qui nous

¹¹³ Jacques Ellul. *Le bluff technologique*. Pluriel/Hachette. 1988. P. 63

retiendra le plus longtemps) par cet atome constitutif de nos sociétés modernes, que j'appelle **l'homme fasciné**.

Tellement fasciné par le kaléidoscope des techniques qui envahissent son univers qu'il ne sait et ne peut vouloir rien d'autre que s'y adapter complètement.

H. Günther Anders

Sur la honte prométhéenne (dans *L'obsolescence de l'homme*)

Première rencontre avec la honte prométhéenne ¹¹⁴

Ce matin, je crois bien avoir découvert la trace d'un nouveau *pudendum*, d'un nouveau motif de honte encore inconnu dans le passé. Pour le moment, je l'appelle « la honte prométhéenne » et j'entends par là « la honte qui s'empare de l'homme devant l'humiliante qualité des choses qu'il a lui-même fabriquées ».

J'ai visité avec T. une exposition technique que l'on venait d'inaugurer dans le coin. T. s'est comporté d'une façon des plus étranges, si étrange que j'ai fini par l'observer, lui, plutôt que les machines exposées. Dès que l'une des machines les plus complexes de l'exposition a commencé à fonctionner, il a baissé les yeux et s'est tu. J'ai été encore plus frappé quand il a caché ses mains derrière son dos, comme s'il avait honte d'avoir introduit ses propres instruments balourds, grossiers et obsolètes dans une haute société composée d'appareils fonctionnant avec une telle précision et un tel raffinement.

Mais ce « comme s'il avait honte » est encore insuffisant, car le tableau ne présentait aucune ambiguïté. Les choses qu'il trouvait exemplaires, supérieures à lui, et qu'il considérait comme les représentantes d'une classe d'êtres plus élevée, jouaient réellement pour lui le même rôle qu'avaient joué, pour ses ancêtres, les personnes incarnant l'autorité ou bien les milieux considérés comme plus « élevés ». Dans sa balourdise physique, dans son imprécision de créature, devoir rester là, debout, sous le regard de cet appareillage parfait, lui était réellement insupportable; il avait vraiment honte.

Si j'essaie d'approfondir cette « honte prométhéenne », il me semble que son objet fondamental, l'« opprobre fondamental » qui donne à l'homme honte de lui-même, c'est son *origine*. T. a honte d'être *devenu* plutôt que d'avoir *été fabriqué*. Il a honte de devoir son existence – à la différence des produits qui, eux, sont irréprochables parce qu'ils ont été calculés dans les moindres détails – au processus aveugle, non calculé et ancestral de la procréation et de la naissance. Son déshonneur tient donc au fait d'« être né », à sa naissance qu'il estime triviale (exactement comme le ferait le biographe d'un fondateur de religion) pour cette seule raison qu'elle est une naissance. Mais s'il a honte du caractère obsolète de son origine, il a bien sûr également honte du résultat imparfait et inévitable de cette origine, en l'occurrence *lui-même*.

Le défi prométhéen réside dans le refus de devoir quelque chose à autrui – y compris soi-même. La fierté prométhéenne consiste à ne rien devoir qu'à soi-même, y compris soi-même. Si cette posture, typique du *self-made man* du XIX^e siècle, n'a pas encore tout à fait disparu, elle n'est sans doute plus vraiment représentative de ce que nous sommes aujourd'hui. D'autres attitudes et d'autres sentiments l'ont à l'évidence remplacée, par suite du destin particulier du prométhéisme.

Car celui-ci a connu un véritable renversement dialectique. Prométhée l'a emporté, en quelque sorte, d'une façon trop triomphale, d'une façon si triomphale que maintenant, confronté à ses propres œuvres, il commence à étouffer cette fierté qui lui était encore si naturelle au siècle passé, pour la remplacer par le sentiment de sa propre infériorité, la conviction d'être plutôt pitoyable. « Qui suis-je désormais, se demande le Prométhée d'aujourd'hui, bouffon de son propre parc de machines. Qui

¹¹⁴ Günther Anders. *L'obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle*. Encyclopédie des Nuisances. 2002. (1956). P. 37-41

suis-je désormais? »

C'est donc par rapport à ce nouveau modèle qu'il faut considérer le désir que nourrit l'homme d'aujourd'hui de devenir un *self-made man*, un produit : *s'il veut se fabriquer lui-même, ce n'est pas parce qu'il ne supporte plus rien qu'il n'ait fabriqué lui-même, mais parce qu'il refuse d'être quelque chose qui n'a pas été fabriqué; ce n'est pas parce qu'il s'indigne d'avoir été fabriqué par d'autres (Dieu, des divinités, la Nature), mais parce qu'il n'est pas fabriqué du tout et que, n'ayant pas été fabriqué, il est de ce fait inférieur à ses produits.*

Réfutation de trois objections : la honte prométhéenne est absurde ; elle est invisible ; elle est triviale.¹¹⁵

Première objection :

« *Nous avons fabriqué nous-mêmes ces instruments. Il est donc naturel et légitime que nous en soyons fiers. Avancer que l'homo faber puisse rougir de ce qu'il a fabriqué, que le producteur puisse rougir de ses produits, est absurde.* »

Non, malgré le développement et le succès prodigieux de la vulgarisation des connaissances techniques, et même si nous savons naturellement que les produits de l'industrie ne poussent pas sur les arbres, il n'en reste pas moins que, pour la grande majorité de nos contemporains, ils ne sont pas là tout d'abord comme des produits et sûrement pas, en tout cas, comme des témoignages de leur propre souveraineté prométhéenne ; ils sont simplement « là », et avant tout comme des marchandises – des marchandises nécessaires, désirables, superflues, dont le prix est abordable ou inabordable et qui peuvent devenir « miennes » si je les achète. Ils sont bien plutôt des preuves de notre imperfection que de notre puissance : pour la simple raison que, dans un pays hautement industrialisé, l'abondance des produits exposés mais impossibles à acheter est tout bonnement écrasante; la rue commerçante n'y est-elle pas l'exposition permanente de *tout ce que l'on ne possède pas*?

Quant à l'homme qui est confronté pour la première fois à une *computing machine* au travail, il est plus éloigné encore de tout sentiment de fierté et de maîtrise. Le spectateur qui s'exclamerait : « Bon sang, quels sacrés types nous sommes pour avoir fabriqué une pareille chose ! » ne serait qu'un plaisantin. Il chuchotera plutôt en hochant la tête : « Mon Dieu, quelle machine ! », et se sentira très mal à l'aise, à demi épouvanté et à demi honteux, dans sa peau de créature.

Deuxième objection :

« *Je n'ai jamais vu cette bonté prométhéenne se manifester.* »

C'est tout à fait possible. Il est rare qu'elle se laisse directement prendre sur le fait. Le plus souvent (à moins qu'on ne l'éprouve soi-même), on doit la déduire des comportements. Et cela pour les raisons suivantes, qui tiennent à l'essence même de la « honte » :

1° Les variétés de honte que nous connaissons le mieux (comme la pudeur sexuelle) s'exacerbent dans le rapport d'homme à homme et se manifestent (sous forme d'obstacles à la communication) dans cette confrontation. En revanche, la « honte prométhéenne » se manifeste dans le rapport de l'homme à la chose. Il manque alors l'observateur, l'autre homme en face duquel on a honte.

2° En outre, la honte ne se « manifeste » pas. Car lorsqu'elle se « manifeste », elle ne se manifeste précisément pas mais « se dissimule » : celui qui a honte cherche à dissimuler son opprobre et à disparaître. Mais il est incapable de réaliser son souhait le plus cher – rentrer sous terre pour cacher sa honte, s'évanouir complètement. De cette honte qui échoue découlent deux conséquences singulières qui entretiennent en quelque sorte un rapport « dialectique » et nous font mieux comprendre pourquoi la honte est « invisible ».

Première conséquence : puisque celui qui a honte ne disparaît pas et puisque la honte, en rendant

¹¹⁵ Günther Anders. *L'obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle*. Encyclopédie des Nuisances. 2002. (1956). P. 42-46

visible son opprobre, le couvre de ridicule, une deuxième honte vient s'ajouter à la première – la honte de la honte. La honte s'engendre ainsi elle-même, par un processus « itératif » ; elle est alimentée, en quelque sorte, par sa propre flamme, et brûle d'autant plus longtemps qu'elle brûle plus vivement.

Deuxième conséquence : pour mettre un terme à cette autoaccumulation de honte qui devient toujours plus insupportable, celui qui a honte recourt à un truc. *Au lieu de chercher à dissimuler son opprobre et à disparaître, c'est désormais sa propre honte qu'il dissimule*, voire l'acte même de dissimuler. Il adopte ainsi une attitude directement opposée à la honte, affectant, par exemple, l'« indifférence » ou l'impudence. Il change littéralement de peau pour cacher qu'il a honte de lui-même. Avec ce truc, il ne cherche pas seulement à tromper ceux devant lesquels il a honte, mais à se tromper lui-même.

Troisième objection :

Il est possible que T. ait ressenti de la honte. Mais cette « honte prométhéenne » n'est pas un phénomène nouveau; c'est bien plutôt le signe d'un phénomène connu depuis longtemps : elle est le symptôme de cette « réification de l'homme » dont on a si souvent parlé.

Non. Elle est le signe de quelque chose de plus important. Car ce que T. considère comme un déshonneur, ce n'est précisément pas d'être réifié, mais, à l'inverse, de *ne pas* l'être ; c'est pourquoi l'idée de la « honte d'être une chose », que j'avais moi aussi prise en considération au début, est hors sujet. Avec cette attitude, à savoir *la honte de ne pas être une chose*, l'homme franchit une nouvelle étape, *un deuxième degré dans l'histoire de sa réification* : C'est le moment où l'homme accepte la supériorité de la chose, accepte d'être mis au pas, approuve sa propre réification ou rejette sa propre non-réification comme un défaut. Puis vient (si l'on considère que ce deuxième degré a déjà été dépassé) un troisième degré : le moment où sa propre prise de position acceptation ou rejet – est devenue pour l'homme réifié une seconde nature, une prise de position si spontanée qu'elle n'est plus pour lui un jugement, mais un sentiment.

I. Gilbert Simondon

L'invention dans les techniques

Introduction¹¹⁶

Les réalisations techniques apparaissent par invention ; elles procèdent d'un être vivant doué d'intelligence et de capacité d'anticipation, de **simulation** (ce mot étant pris au sens que Jacques Monod lui donne) ; la simulation peut se traduire non seulement par le langage, mais aussi par la production d'un schéma, d'un mode opératoire, ou d'un prototype matériel ; **anticipation, simulation, invention** sont des activités mentales, mais ces activités mentales, tout en ayant quelque chose de commun les unes par rapport aux autres, peuvent donner des produits différents selon l'ambiance dans laquelle elles s'exercent, cette ambiance étant essentiellement définie par l'état de la technique et de la science servant de base à l'activité d'invention.

L'aspect mental de l'invention se traduit par une exigence de cohérence qui devient la propriété principale **d'autocorrélation de** la méthode ou de l'objet technique, représentant le résultat d'une résolution de problème.

L'autre aspect de l'invention technique est **l'adaptation de** l'objet ou de la méthode aux conditions de l'ambiance.

L'équilibre entre ces deux aspects de l'invention est variable, si bien que des inventions rigoureusement auto-corrélées et parfaitement logiques en elles-mêmes peuvent rester inutilisables jusqu'au moment où le développement des conditions **d'ambiance** autorise leur adaptation ;

¹¹⁶ Gilbert Simondon. *L'invention dans les techniques*. Éditions du Seuil. 2005. (1965 – 1971). P. 230-232

inversement, des adaptations précises peuvent rester isolées les unes des autres jusqu'à ce qu'un équipement logique de type scientifique permette d'en faire les termes extrêmes d'une série bien enchaînée.

L'invention technique, **en tant que technique**, est toujours un mixte d'auto-corrélation interne et d'adaptation : l'autocorrélation lui donne la stabilité ; l'adaptation, l'utilité.

Les caractères particuliers du développement des inventions techniques proviennent en partie de cette dualité ; une méthode ou un objet technique défini se perfectionnent par la rencontre et l'interaction de la condition interne et de la condition d'ambiance ; il est assez rare que les deux conditions soient présentes à la fois et en un même lieu ; lorsque cette rencontre s'opère, la floraison d'inventions est rapide ; ce fut le cas pour le XVIII^e et le XIX^e siècle en Europe. Au contraire, les besoins d'adaptation ont donné, dans les techniques pré-industrielles, un grand nombre de perfectionnements singuliers qui ont attendu l'époque scientifique et industrielle pour prendre leur essor ; de leur côté, les automates des ingénieurs d'Alexandrie n'ont guère quitté la sphère du savoir jusqu'à l'époque industrielle. Les adaptations et les auto-corrélations constituent en quelque sorte des moitiés d'invention en attente ; l'invention complète est le produit de leur rassemblement cohérent ; chaque moitié de l'invention appelle l'autre non seulement en créant un acquis utilisable, mais en faisant naître un besoin.

L'idée selon laquelle la science féconde les techniques n'est pas historiquement inexacte, mais elle est trop globale : la science féconde les techniques qui se sont déjà développées par un long cheminement d'adaptations, et qui manquaient précisément d'auto-corrélation ; il existe aussi des cas où des inventions proches des sciences et bien auto-corrélées (par exemple la pompe aspirante et foulante de Ctésibios¹¹⁷) attendent le milieu technique qui leur fournira les adaptations leur permettant de s'intégrer et d'être efficaces (tubulures à haute pression, soupapes précises, opération d'alésage du corps de pompe, besoin de refoulement de l'eau avec de grandes dénivellations dans les mines).

Les besoins pratiques ont contraint l'Homme à améliorer les techniques sans attendre le développement de toutes les sciences ; aussi, on peut noter une avance de nombreuses techniques, jusqu'à l'époque industrielle, sur les sciences et sur la métrologie rigoureuse issue des sciences ; cette avance est surtout caractérisée par le progrès des adaptations et la relative précarité des auto-corrélations ; c'est en partie ce hiatus au cœur des techniques qui a fait ressentir un besoin de sciences, tandis que les parties déjà constituées des techniques offraient aux sciences naissantes non seulement des problèmes théoriques à résoudre (par exemple la limite supérieure de l'élévation des liquides dans les pompes aspirantes), mais encore des moyens d'expérimentation : le besoin d'un complément interne de l'invention déjà adaptée est en fait un appel au savoir scientifique ; du progrès rapide réalisé par la constitution de la science répondant à cet appel, il ne faut pas tirer trop hâtivement la conclusion du primat de la science en matière d'invention technique ; la science renouvelle très vite une technique lorsqu'elle a seulement à combler le hiatus central de l'auto-corrélation ; si les adaptations ne sont pas constituées avant l'étape scientifique, le progrès est moins rapide (cas de la machine à vapeur, partiellement pré-scientifiques, et des machines génératrices d'électricité).

Les inventions pré-scientifiques ont développé surtout des adaptations, qu'il s'agisse d'outils, de véhicules, de constructions, de routes ; elles ont opéré une **réorganisation du milieu** permettant ces adaptations, et ont généralement fourni des termes intermédiaires entre l'Homme et le Monde ; la logique interne des objets qu'elles ont produits est l'indéformabilité, par primat de l'équilibre stable.

Les inventions contemporaines des sciences ont développé l'auto-corrélation active entre les termes extrêmes déjà adaptés au Monde et à l'Homme ; elles sont fréquemment des systèmes de transformation d'une seule ou de plusieurs formes d'énergie, où l'auto-corrélation est fournie par la

¹¹⁷ Ctésibios d'Alexandrie était un ingénieur né au III^e siècle av. J.-C. à Alexandrie. Il est considéré comme le fondateur de l'école des mécaniciens grecs d'Alexandrie dont la tradition se poursuivra avec Philon de Byzance, Vitruve à Rome et Héron d'Alexandrie.

rigueur de l'enchaînement et la conservation de l'énergie au cours des transformations ; leur idéal est la réversibilité des transformations qui est la condition de rendement maximum des moteurs en état d'équilibre indifférent.

Après le grand développement des sciences qui a transformé les inventions pré-scientifiques et en a fait naître d'autres, les problèmes industriels de rendement énergétique se sont effacés, pour une nouvelle catégorie d'inventions, devant **la capacité de traiter l'information**, impliquant la sensibilité fidèle à des signaux même s'ils sont d'une puissance et d'une durée très inférieures à l'ordre de grandeur de la commande et de la capacité de réception humaine ; ces machines renferment dans leur schéma une relation étroite entre les adaptations (entrée et sortie) et l'auto-corrélation interne (amplification fidèle, modulation, combinaisons et opérations) ; le principe permettant l'amplification et la combinaison des signaux ainsi que le rapport avec l'extérieur est **l'équilibre métastable**.

Selon cette perspective, il y aurait **trois couches d'invention**, la première, marquée par le primat des adaptations et de l'équilibre stable, la seconde, par l'importance de l'autocorrélation et de l'équilibre indifférent, la troisième, par l'usage de l'équilibre métastable qui fournit un schéma universel pour les adaptations, et de l'auto-corrélation.

Conclusion : Il y a un sens général de l'évolution des techniques¹¹⁸

Les premières inventions avaient pour but d'assurer des adaptations, de construire des dispositifs invariables, dont la valeur essentielle était la stabilité, s'opposant aux événements aléatoires et aux variations du cours de la nature.

Le deuxième groupe d'inventions, délaissant l'immobilité des structures, l'invariance que produisent la stabilité de l'équilibre et la fermeté des adaptations, s'est attaché à développer toutes les formes d'équilibre réversible, permettant avec un bon rendement les transformations de l'énergie ; l'époque industrielle est aussi l'époque des moteurs, parce qu'ils sont des systèmes de transformation avec équivalence et quasi réversibles ; ce fut alors la conquête de l'énergie fournie par la nature, alors que jusque-là elle était fournie par l'homme et les animaux.

Enfin, **le troisième groupe d'inventions**, délaissant l'inertie des moteurs, s'occupe principalement de la transmission des signaux et de leur amplification, ainsi que de leurs combinaison sous forme de calculs ; de cette manière, grâce à une rapidité supérieure de prévision et de diffusion de l'information une nouvelle sorte d'adaptations surgit, les événements aléatoires et les variations du cours de la nature, au lieu d'être seulement arrêtés par la stabilité des constructions humaines sont prévus et annoncés ; ils ne sont plus tout à fait des événements ; un cyclone décelé par les satellites, annoncé par la radio, peut être rendu moins meurtrier par la mise en œuvre des moyens industriels.

Notice biographique¹¹⁹

Gilbert Simondon est né le 2 octobre 1924 à Saint-Etienne et décédé à Palaiseau le 7 février 1989. Il fit ses études secondaires au lycée de Saint-Etienne. Il prépara ensuite, dans la khâgne du lycée du Parc de Lyon, le concours d'entrée à l'École normale supérieure de la rue d'Ulm où il fut admis en 1944. Reçu à l'agrégation de philosophie en 1948, il fut nommé au lycée Descartes de Tours, où il enseigna de 1948 à 1955. En plus de l'enseignement de sa discipline, il assurait celui de la physique dans la classe de philosophie, et créa un cours et un atelier de technologie (où fut construit entre autres un récepteur de télévision).

Après ces sept années d'enseignement au lycée de Tours, Gilbert Simondon devint enseignant à la faculté des lettres et des sciences humaines de Poitiers (1955-1963), assistant d'abord, puis, ayant soutenu sa thèse en 1958, professeur, tout en assurant également un enseignement à l'université de Lyon. En 1963, il fut nommé professeur à la Sorbonne puis à l'université Paris-V, où il dirigea

¹¹⁸ Gilbert Simondon. *L'invention dans les techniques*. Éditions du Seuil. 2005. (1965 – 1971). P. 271-272

¹¹⁹ Gilbert Simondon. *L'invention dans les techniques*. Éditions du Seuil. 2005. (1965 – 1971). P. 345-348 (texte légèrement raccourci).

l'enseignement de psychologie générale et fonda le laboratoire de psychologie générale et technologie (1963-1983). Durant cette période, il fut invité plusieurs fois à donner un enseignement dans les ENS de la rue d'Ulm, de Saint-Cloud et de Fontenay.

Gilbert Simondon a été sensible très tôt aux problèmes techniques aussi bien qu'humains posés par le développement du machinisme dans le monde industriel et dans le monde agricole, au contact desquels il a grandi, mais aussi aux conflits entre les représentations et les valeurs de la culture et des humanités classiques et celles qui sont liées aux sciences et aux techniques.

En porte la marque son premier ouvrage publié, *Du mode d'existence des objets techniques* (1958), qui fut sa thèse complémentaire de doctorat, soutenue la même année. « Cette étude est animée par l'intention de susciter une prise de conscience du sens des objets techniques. La culture s'est constituée en système de défense contre les techniques; or cette défense se présente comme une défense de l'homme, supposant que les objets techniques ne contiennent pas de réalité humaine. Nous voudrions montrer que **la culture ignore dans la réalité technique une réalité humaine, et que, pour jouer son rôle complet, la culture doit incorporer les êtres techniques sous forme de connaissance et de sens des valeurs** ».

La publication de cet ouvrage intervient à une époque où les problèmes du développement de la technique font, depuis vingt à trente ans déjà, l'objet de recherches, de réflexions, de polémiques, intenses (pour ne parler que de quelques-unes des publications françaises : J. Lafitte, L. Febvre, G. Lombroso, A. Siegfried, R.M. Schuhl, A. Koyré, S. Weil, G. Bernanos, G. Marcel, A. Leroi-Gourhan, G. Friedmann, J. Fourastié, J. Ellul, etc.). Le livre suscita naturellement quelques réactions d'incompréhension ou d'hostilité, mais il fut aussi salué comme ouvrant une voie nouvelle à la philosophie par sa proposition de rééquilibrage de la culture générale au moyen de la reconnaissance de la place et de la dignité de l'objet technique en son sein. Il fut accueilli avec grand intérêt également dans les milieux de l'enseignement technique : en 1966, Yves Deforge l'interroge sur le sujet au nom de l'Institut pédagogique national (*Dix Entretiens sur la technologie*) et rédige une thèse de troisième cycle selon ses perspectives (*Genèse des produits techniques*).

En 1968 Georges Canguilhem demande à Gilbert Simondon de faire, dans le cadre de la préparation à l'agrégation de philosophie, le célèbre cours sur *L'Invention et le Développement des techniques* (qui sera donné à la Sorbonne et dans les ENS de la rue d'Ulm et de Saint-Cloud).

Depuis la publication de son ouvrage de 1958, au moins autant chez les spécialistes de technologie que chez les philosophes généralistes, et même chez ceux qui ne partagent pas la totalité de ses positions théoriques, **Simondon est devenu incontournable**.

Sa thèse principale de doctorat, *L'Individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, fut publiée en 1964, en partie seulement (*L'Individu et sa genèse physico-biologique*) aux PUF, dans la collection « Épiméthée ». La troisième partie, *L'Individuation psychique et collective*, ne fut publiée que beaucoup plus tard, en 1989, chez Aubier.

Du mode d'existence des objets techniques présentait dans sa troisième partie une fresque large, montrant **la genèse des grandes formes du rapport de l'homme au monde et de la culture** (que sont la magie, la religion, la technique, l'art, la science, la morale et la philosophie) ; la thèse principale se présente comme une investigation, dont l'ampleur ontologique autant qu'épistémologique correspond à celle des grands systèmes et des « sommes » de la tradition, à travers tous les niveaux de réalité et notamment les grands ordres ordinairement distingués, faisant apparaître entre eux constamment, à partir des notions d'individuation et d'individu, continuité et différence : « **L'intention de cette étude est donc d'étudier les formes, modes et degrés de l'individuation pour replacer l'individu dans l'être selon les trois niveaux physique, vital, psychique et psycho-social** ».

Ses travaux doctoraux valurent à leur auteur la médaille de bronze du CNRS. Pourtant, les délais et les détours qui furent imposés pour la publication de la deuxième partie de la thèse témoignent sans doute d'un étonnement et d'une certaine incompréhension devant l'ampleur, la puissance et l'originalité de la pensée qui s'y trouve. Cependant, dès la publication de la première partie (en 1964), tous ne s'y trompèrent pas, tel Gilles Deleuze, qui, avant de s'y référer lui-même dans sa

propre thèse, *Différence et Répétition*, parue en 1968, écrivit en 1966, dans la *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, un article élogieux pour signaler l'importance et l'intérêt de l'ouvrage : « Peu de livres font autant sentir à quel point un philosophe peut à la fois prendre son inspiration dans l'actualité de la science, et pourtant rejoindre les grands problèmes classiques en les transformant, en les renouvelant. Les nouveaux concepts établis par Gilbert Simondon nous semblent d'une extrême importance ; leur richesse et leur originalité frappent ou influencent le lecteur. Et ce que Gilbert Simondon élabore, c'est toute une ontologie. ».

Il est tout à fait frappant de noter que depuis une date correspondant à la réédition de sa petite thèse et à l'édition de la seconde partie de sa grande thèse, mais aussi malheureusement à sa propre disparition, l'intérêt très vif pour sa pensée a commencé de se manifester de la part de lecteurs et de chercheurs de plus en plus nombreux, souvent relativement jeunes, aux orientations très différentes, se manifestant dans des colloques, des articles, des ouvrages collectifs ou individuels, des travaux doctoraux.

J. **Lewis Mumford**

Les transformations de l'homme

L'homme posthistorique¹²⁰

La société posthistorique s'est perfectionnée au-delà de toutes ces espérances en élaborant techniquement, avec des raffinements que l'imagination n'avait jamais osé concevoir, les instruments de **l'embrigadement humain**, originellement présentés comme bénéfiques dans les projets utopistes. Toutes sans exception, ces utopies ont proposé **le remplacement de l'homme par un système mécanisé. Non seulement chaque activité humaine doit être asservie à la machine, mais la vie est ainsi organisée qu'il devient impossible d'échapper à la machine**, exactement comme aujourd'hui la machine vous suit, à travers le vacarme de la radio et le scintillement de la télévision, jusqu'aux plus lointains déserts. Le résultat devait être une sécurité et un confort matériels excédant tout ce qui avait pu être rêvé ; mais le prix de cette félicité a été une dépendance de plus en plus abjecte à l'égard du système mécanisé. Ce qui ne peut être soumis à un contrôle extérieur n'est pas considéré comme digne de vivre.

Il existe cependant deux possibilités insidieuses auxquelles n'a songé aucun utopiste, aussi imaginatif fût-il. L'une est une faiblesse inhérente au système lui-même : le fait que **lorsque chaque élément du processus est toujours plus mécanisé et rationalisé, l'ensemble tend à échapper au contrôle humain, si bien que même ceux qui sont censés être les surveillants de la machine deviennent ses agents passifs, et finalement ses victimes**. Ainsi l'homme, comme le prédisait sarcastiquement Samuel Butler dans *Erewhon*, ne serait plus pour finir qu'un appendice de la machine, lui servant à se reproduire.

L'homme moderne s'est déjà dépersonnalisé si profondément qu'il n'est plus assez homme pour tenir tête à ses machines. L'homme primitif, faisant fond sur la puissance de la magie, avait confiance en sa capacité de diriger les forces naturelles et de les maîtriser. **L'homme posthistorique, disposant des immenses ressources de la science, a si peu confiance en lui qu'il est prêt à accepter son propre remplacement, sa propre extinction, plutôt que d'avoir à arrêter les machines ou même seulement à les faire tourner à moindre régime.**

En érigeant en absolus les connaissances scientifiques et les inventions techniques, il a **transformé la puissance matérielle en impuissance humaine** : il préférera commettre un suicide universel en accélérant le cours de l'investigation scientifique plutôt que de sauver l'espèce humaine en le ralentissant, ne serait-ce que temporairement.

¹²⁰ Lewis Mumford. *Les transformations de l'homme*. Éditions de l'encyclopédie des nuisances. 2008. (1956). P. 171-176

Jamais auparavant l'homme n'a été aussi affranchi des contraintes imposées par la nature, mais jamais non plus il n'a été davantage victime de sa propre incapacité à développer dans leur plénitude ses traits spécifiquement humains ; dans une certaine mesure, comme je l'ai déjà suggéré, il a perdu le secret de son humanisation. Le stade extrême du rationalisme posthistorique, nous pouvons le prédire avec certitude, poussera plus loin un paradoxe déjà visible : **non seulement la vie elle-même échappe d'autant plus à la maîtrise de l'homme que les moyens de vivre deviennent automatiques, mais encore le produit ultime – l'homme lui-même – deviendra d'autant plus irrationnel que les méthodes de production se rationaliseront.**

En bref, **le pouvoir et l'ordre, poussés à leur comble, se renversent en leur contraire** : désorganisation, violence, aberration mentale, chaos subjectif. Cette tendance s'exprime déjà aux États-Unis dans le cinéma, la télévision et les bandes dessinées pour enfants. Ces formes de divertissement sont de plus en plus utilisées pour représenter la brutalité accomplie de sang-froid et la violence physique : préparation pédagogique à la perpétration de l'homicide et du génocide, tout comme *Robinson Crusoé* était une préparation à la nécessité de survivre, les mains nues, sur une terre étrange et inhabitée. Ces fantasmes malfaisants annoncent des réalités sinistres qui ne sont que trop proches.

Cependant, c'est là qu'un autre facteur, non prévu par les utopistes, entre en jeu : la fonction compensatrice de la destruction malfaisante. L'homme étant né avec la possibilité d'être pleinement humain, il devra tôt ou tard se révolter contre l'organisation posthistorique de la vie. Si l'homme doit être aux ordres de la machine, il lui reste encore une forme de résistance. Puisqu'il ne peut se réinsérer lui-même, en tant qu'être pleinement autonome dans le processus mécanique, il peut devenir le grain de sable qui grippera les rouages : s'il le faut, il utilisera la machine pour détruire la société qui l'a produite. Cette prophétie de Dostoïevski dans les *Notes d'un souterrain* – répétée de son côté par Jacob Burckhardt – est déjà sur le point de se réaliser. Le héros larmoyant de ce livre, rejetant l'ordre et le confort que vantait le XIX^e siècle, ne voit plus qu'une seule forme de liberté : celle du criminel, si ce n'est celle du citoyen. Dostoïevski a ainsi prévu la venue d'un personnage nouveau (ressemblant étrangement à Hitler) qui, après avoir considéré attentivement tous ces présumés progrès, décidera de les réduire en miettes.

Si aucune issue créatrice n'est possible, l'homme est ainsi fait qu'il prendra plaisir à la création négative, c'est-à-dire à la destruction. Il reprendra l'initiative en utilisant la violence, en se livrant à des actes de sadisme, en jouissant de son pouvoir d'estropier, de mutiler, et finalement d'exterminer. N'est-ce pas dans le pays le plus discipliné par le militarisme, l'absolutisme et les sciences exactes qu'on a systématisé la torture sous la forme d'« expériences scientifiques » ? L'Allemagne n'a-t-elle pas produit les horreurs écœurantes des camps d'extermination ? Dans la combinaison du rationalisme scientifique froid avec l'irrationalisme criminel, le poison fatal a produit son antidote également fatal.

Plus nous avançons dans la voie posthistorique, plus nous trouvons d'ironiques confirmations de la stupidité et de la fausseté de son projet humain. **Deux siècles d'inventions et d'organisation mécanique ont déjà eu pour effet de créer des organisations qui fonctionnent automatiquement, avec un minimum d'intervention humaine active.** Au contraire de la civilisation, qui à ses débuts avait besoin pour se constituer de l'impulsion de chefs, ce système automatique fonctionne mieux avec des gens anonymes, sans mérite particulier, qui sont en fait des rouages amovibles et interchangeables : des techniciens et des bureaucrates, experts dans leur secteur restreint, mais dénués de toute compétence dans les arts de la vie, lesquels exigent précisément les aptitudes qu'ils ont efficacement réprimées.

Avec le développement à venir des systèmes cybernétiques permettant de prendre des décisions sur des sujets excédant, de par leur complexité ou les séries astronomiques de nombres impliqués, les capacités humaines de patience ou de calcul, l'homme Posthistorique est sur le point d'évincer le seul organe humain dont il fasse quelque cas : le lobe frontal de son cerveau.

En créant la machine pensante, l'homme a fait le dernier pas vers la soumission à la mécanisation, et son abdication finale devant ce produit de sa propre ingéniosité lui fournira

un nouvel objet d'adoration : un dieu cybernétique. Il est vrai que cette nouvelle religion exigera de ses fidèles une foi plus aveugle encore que le Dieu de l'homme axial : la certitude que ce démiurge mécanique, dont les calculs ne pourront être humainement vérifiés, ne donnera que des réponses correctes...

Généralisons ce résultat et voyons-le clairement pour ce qu'il est. L'automate ayant atteint la perfection, l'homme deviendra complètement étranger à son monde et sera réduit à néant – le règne, la puissance et la gloire appartiennent désormais à la machine. Plutôt que d'établir une relation riche de sens avec la nature pour obtenir son pain quotidien, il s'est condamné à une vie de bien-être sans effort, pour peu qu'il se contente des produits et des substituts fournis par la machine. Plus exactement, ce bien-être serait sans effort s'il n'imposait pas le devoir de consommer exclusivement les produits que la machine lui livre sans discontinuer, quel que puisse être son degré de satiété. **L'incitation à penser, l'incitation à sentir et à agir, en fait l'incitation à vivre, auront bientôt disparu.**

Déjà, en Amérique, de par sa sujétion à l'automobile, l'homme a commencé à perdre l'usage de ses jambes. Bientôt, il mènera **une existence purement viscérale, centrée sur l'estomac et les parties génitales**, bien qu'il y ait des raisons de penser que s'appliquera là aussi le principe du moindre effort. Les mères américaines ne sont-elles pas désormais encouragées par de nombreux médecins à ne pas essayer d'allaiter leurs nouveau-nés ? D'un point de vue posthistorique, un lait maternisé est bien plus satisfaisant que l'expérience psychosomatique de la tendresse maternelle que procure l'allaitement au sein. La science ne fournira-t-elle pas également un orgasme mécanique sans effort, éliminant ainsi les incertitudes de l'affection humaine et le besoin d'un contact corporel : une aide nécessaire à l'insémination artificielle ? Nous commençons seulement à voir les effets du mépris pour les processus organiques et de l'effort opiniâtre pour les remplacer à tout prix par des équivalents mécaniques.

Pour comprendre le but final du système posthistorique, examinons le meilleur spécimen existant du nouveau type humain qui le personnifie : non pas une créature de cauchemar sortie de *1984*, mais un personnage bien réel et observable. **Considérons un aviateur** dont le métier consiste à piloter un avion supersonique. Voici le nouvel homme mécanique, avec tout son harnachement, hermétiquement isolé de l'extérieur, sa combinaison chauffée électriquement, son casque à oxygène, son siège éjectable muni d'un parachute, prêt à être catapulté dans la stratosphère. Tel qu'il est équipé pour son travail, c'est un monstrueux animal squameux, ressemblant plus à une fourmi géante qu'à un primate : certainement pas un dieu nu. Tandis qu'il sillonne les étendues désertes du ciel, la vie de ce pilote est purement fonction de la masse et du mouvement ; malgré son courage d'acier, sa vie sensible se réduit à l'effort constant pour coordonner ses réactions avec l'ensemble de l'appareillage dont dépend sa survie. Perte de conscience, asphyxie, congélation, rafale de vent, tout cela le menace plus dangereusement que les tigres aux dents de sabre ou les mammouths poilus ne menaçaient ses ancêtres du paléolithique. Une existence confinée vécue dans une pure instantanéité, dépendante de la préservation, par des moyens artificiels, du très peu d'aptitudes nécessaires à contrôler la machine, voilà tout ce que son travail lui apporte.

Peut-on appeler cela une vie ? Non. C'est **un coma mécaniquement assisté**. Ce n'est qu'un spécimen, limité mais précis, du changement total dans le comportement humain auquel donnerait lieu la réussite de la transformation chez l'homme posthistorique. L'étape suivante consiste à couler toutes les autres activités dans le même moule. Nous fournissons déjà des rêves éveillés mécaniques et des pensées mécaniques, via la radio et la télévision, si omniprésentes que l'on ne peut guère leur échapper. Nous n'avons plus qu'à soumettre les aspects de la vie encore épargnés à une mainmise similaire.

La vie de l'homme posthistorique serait au comble de l'appauvrissement dans un voyage interplanétaire par fusée, ou dans l'édification et l'occupation par l'homme d'une station spatiale satellite. Il est significatif que l'objectif d'une telle expédition soit de mieux connaître l'univers physique, ou bien – et c'est ce qui justifie actuellement les sommes énormes consacrées à ce secteur – de disposer d'une position stratégique pour détruire par la violence un éventuel ennemi humain :

des pouvoirs surhumains au service de buts infrahumains ! (Ce dont l'homme a vraiment besoin, c'est de se connaître assez lui-même pour comprendre pourquoi il accorde tant d'importance à la science de l'univers, alors même qu'il lui faudrait surtout se pencher sur sa propre immaturité et sur son déséquilibre pathologique.) Dans de telles conditions, la vie serait à nouveau réduite à l'accomplissement des fonctions physiologiques : respirer, manger, excréter ; et cet accomplissement lui-même n'aurait rien de très aisé sur un vaisseau spatial. Tel est cependant le but final de l'homme posthistorique : l'ultime objet de ce qui lui tient lieu de désir, la justification de tous ses renoncements. **Son destin est de se transformer en un homoncule artificiel dans une capsule autopropulsée, voyageant à la vitesse maximale et ayant étouffé jusqu'à les éteindre ses dons naturels, mais surtout ayant éliminé toute forme spontanée de vie de l'esprit.**

Le triomphe de l'homme posthistorique, on peut l'affirmer, ferait disparaître toute raison sérieuse de demeurer en vie. Seuls ceux qui ont déjà perdu l'esprit pourraient contempler sans horreur un tel vide spirituel ; seuls ceux qui ont déjà renoncé à la richesse de la vie pourraient contempler sans désespoir une telle existence sans vie. En comparaison, le culte des morts égyptien était débordant de vitalité : une momie dans sa tombe donne une meilleure idée qu'un cosmonaute d'un être humain dans sa plénitude.

Déjà, dans ses rêves de vol spatial, comme dans ses projets guerriers infrahumains, l'homme posthistorique a perdu le contact avec la réalité vivante : il s'est livré lui-même à ses pulsions de mort. Même s'il réussissait provisoirement sa mutation, cela ne ferait qu'amener la tragédie humaine à son dénouement. **Car ce qui est posthistorique est aussi posthumain.**

Perspectives humaines¹²¹

En ce qui concerne le développement intérieur de l'homme, nous avons vu qu'il est passé en gros par **quatre stades principaux** : chacun d'eux a laissé une marque à la fois sur ses idées et sur ses institutions.

Au stade primitif, celui de la magie et du mythe, l'homme était dépourvu de conscience de soi, parce que son moi, en tant qu'entité distincte du groupe, était encore inexistant ; et il était donc privé de la capacité d'action indépendante et d'invention que lui permettrait d'acquérir une certaine séparation. Subjectivement, les divers aspects de l'expérience humaine formaient un tout, et s'exprimaient à travers des images et des symboles. Mais cette unité avait pour prix de tenir à l'écart toute réalité éventuellement contradictoire. L'homme primitif, tel que nous pouvons l'imaginer d'après les mythes et les vestiges qui subsistent, menait une vie d'une relative plénitude ; mais pour transcender son état animal, il s'était isolé du monde réel, n'accordant aucune place à l'altérité : ce qu'il voyait et ressentait, ce à quoi il réagissait, c'étaient ses propres projections, ses pulsions et ses sentiments extériorisés, en lesquels tous les événements extérieurs étaient transformés d'une manière ou d'une autre.

La civilisation a imposé des freins à cette subjectivité : elle a exigé sa soumission à des contraintes extérieures, à des dieux et à des rois, sinon à la réalité des conditions naturelles ; et elle a donné à toutes les activités humaines un cadre mécanique. Les frontières ainsi tracées protégeaient l'homme, d'une certaine façon, contre le risque d'une dissolution subjective. Dans la mesure où la civilisation a amené l'homme à reconnaître ses propres limites et l'a libéré des caprices arbitraires de son imagination, elle a renforcé sa prise sur la réalité. Mais en érigeant en absolus des exigences extérieures au moi, l'homme civilisé a cessé de vivre dans un monde unifié : **l'homme fragmentaire**, avec sa personnalité divisée et contradictoire, est né ; **l'innocente paranoïa de l'homme primitif a fait place à l'état schizoïde apparemment chronique dans toutes les phases de la civilisation.**

Avec le développement de la conscience religieuse axiale, un nouveau moi est apparu. Dans un effort résolu pour parvenir à la plénitude, **l'homme intérieur s'est détaché du monde extérieur** et

¹²¹ Lewis Mumford. *Les transformations de l'homme*. Éditions de l'encyclopédie des nuisances. 2008. (1956). P. 223-229.

de ses institutions coercitives. La vision d'un seul Dieu unificateur, omniscient et omniprésent, a acquis une telle réalité que le monde extérieur a semblé, par comparaison, trivial et dénué d'importance. Signification et valeur ont été rattachées à l'intériorité, au désincarné, au subjectif ; et les aspects de la nature qui relevaient manifestement d'un ordre différent ont été considérés comme exprimant la volonté et l'esprit de Dieu, non de l'homme. Cette intériorité était plus audacieuse encore dans ses illuminations que celle de l'homme primitif, et elle a restauré chez l'homme le sentiment de sa propre importance, après que la civilisation l'eut réduit à n'être qu'un simple rouage, virtuellement un non-être, paralysé par une puissance et une autorité qui lui étaient extérieures.

Mais si la religion axiale permettait d'échapper au morcellement de l'ordre civilisé, c'était en créant un **dualisme** entre « ce monde » et « l'autre monde ». Cela a compromis à la fois la sérénité intérieure et l'efficacité pratique. Toute manifestation d'ordre et de puissance humains, voire d'intelligence, impliquait une trahison de l'homme intérieur, ou du moins semblait le menacer. Contre ce dualisme invétéré et fondamental du moi axial s'est élevée une **autre conception, d'abord formulée en Ionie au VI^e siècle av. J.-C., qui quant à elle rapportait l'expérience signifiante au monde extérieur et non au monde intérieur**. Cette philosophie niait en fait l'importance de l'âme comme entité indépendante, avec ses valeurs conscientes et ses buts idéaux, et ne voulait considérer que les manifestations extérieures de « la terre, l'air, le feu, l'eau », dénuées d'objet et de but, et distinctes de toute forme de conscience de soi, si ce n'est celle dont fait montre l'intelligence rationnelle. **Le moi était ainsi réduit au sujet connaissant, et la réalité à ce qui pouvait être connu.**

Malheureusement, cette conception, qui vint à maturité au XVII^e siècle, n'était qu'un dualisme à l'envers : elle parvenait à l'unité en supprimant ou ignorant toute expression subjective, à l'exception de sa propre méthode intellectuelle. Le monde intérieur conscient qui naquit ainsi était outrageusement aseptisé, comme le bloc opératoire d'un hôpital : à l'intérieur de cette salle spécialisée, avec ses équipements mécaniques raffinés, l'esprit a appris à opérer avec une habileté et une précision dont seules des personnalités exceptionnelles avaient pu faire preuve auparavant. Mais au-dehors, dans les couloirs, régnaient la saleté, le désordre et la maladie : les parties réprouvées de la psyché étaient, sous cette nouvelle loi, dans un pire état que les parties réprouvées du monde matériel ne l'avaient été sous la domination du moi axial.

À tous ces stades du développement du moi, seule une faible part des potentialités de l'homme s'est trouvée consciemment exprimée par des images ou des idées. Heureusement, les aspects réprimés ou négligés, même dans la société primitive, n'ont pu être complètement exclus de l'expérience vivante. Si bien fortifié que soit le monde intérieur, quelque chose du monde extérieur se fraie constamment un chemin, présentant des sollicitations auxquelles il faut répondre, et qui, même si elles sont négligées, ne restent pas sans effet. De même, si épais que soit le couvercle que font peser la nature extérieure, les institutions et les habitudes humaines, la pression du monde intérieur produira forcément des fêlures et des fissures, voire de temps en temps des éruptions explosives. Ce n'est pas en respectant les prescriptions de la magie ou en écoutant la voix de son inconscient que l'on façonne un outil. Ce n'est pas non plus par des prouesses d'organisation mécanique que l'on écrit un poème. En d'autres termes, **c'est la vie elle-même qui se charge de faire échapper les hommes, dans une certaine mesure, aux limitations de leurs connaissances et de leurs croyances.** Et si elle est, par sa créativité toujours renouvelée, bien plus riche que toutes les conceptions que nous pouvons nous en faire, il en va de même du moi humain. L'homme non seulement construit, mais vit mieux qu'il ne le sait.

En même temps, il faut bien voir qu'une grande part de l'énergie, de la vitalité et de la créativité potentielles de l'homme s'est perdue, faute d'avoir été pleinement orientée vers tous les aspects de la réalité, extérieure et intérieure. **Ses divers moi historiques ont été comme des tamis qui laissaient passer bien plus qu'ils ne retenaient.** Il nous est encore difficile de dépeindre la transformation qui aurait lieu si l'expérience humaine était accueillie en son entier avec bienveillance ; et si le monde intérieur était en son entier aussi accessible et aussi soumis à une direction consciente que le monde extérieur. **Jusqu'ici, nous avons essentiellement vécu dans des mondes partiels ; et ceux-**

ci n'ont admis que dans une faible mesure l'emploi direct de nos énergies. **Ni la confuse unité subjective qui était celle de l'homme primitif ni, à l'autre extrême, l'objectivité précise et fragmentaire aujourd'hui visée par la science ne peuvent rendre justice à toutes les dimensions de l'expérience humaine.** Si l'une était limitée par son arbitraire, qui ne reconnaissait ni ordre extérieur ni causalité, l'autre est également limitée par ses contraintes, qui ne font aucune place au flux des impulsions intérieures et ne tiennent aucun compte de la libre créativité et de la divinité potentielle. Vivant dans des demi-mondes, il n'est guère surprenant que nous n'ayons produit que des demi-hommes, ou des créatures plus difformes encore que ces homoncules, « infirmes paradoxaux », aux oreilles, aux yeux, au ventre ou au cerveau démesurés, et dont les autres organes se sont atrophiés.

La meilleure image de ce qu'a été la condition humaine au cours de l'histoire serait peut-être celle d'une série de plantes expérimentales, dont chacune aurait été nourrie avec certains des éléments nécessaires à sa pleine croissance, mais encore aucune avec la totalité d'entre eux : ici, un excès d'azote a favorisé une croissance exagérée des tiges ; là, le manque d'eau a fait se flétrir la plante tout entière ; et pour rendre l'image encore plus précise, outre ces défauts naturels, l'horticulteur s'est lui-même avisé parfois de couper et de tailler, ou de pincer les bourgeons de la plante en pleine croissance. Ce que montre l'expérience, si nous pouvons enfin en tirer une leçon, c'est que l'homme a besoin d'un régime plus sain, comportant entre autres certains oligo-éléments, tel qu'aucune culture historique repliée sur elle-même ne lui en a offert. **Il a besoin à la fois d'une meilleure exposition solaire au-dessus du sol et d'un terreau plus riche dans son inconscient.**

L'idée même d'une vie pleinement vécue était absente de la culture de l'homme : c'est à ses spécialités et ses particularités qu'il a donné le meilleur de lui-même. Cependant, au vu de certains moments de grâce, comme la Renaissance, où l'idéal de l'homme total a inspiré les plus éminents représentants de l'époque, nous pouvons nous imaginer quel immense flux d'énergie se libère quand chaque aspect de la vie est accessible à la culture, quand la vie instinctive n'est plus séparée du développement rationnel, et que l'ordre et la raison ne sont pas appauvris par la léthargie émotionnelle, la soumission à la routine ou le manque d'ambition.

Pourtant, même dans les périodes peu propices, des individualités ayant atteint un certain degré de maturité dans tous les domaines de la vie se sont parfois manifestées, non sans rencontrer l'hostilité de la société dont elles transgressaient les règles. À plus d'un moment dans l'histoire, l'effort pour atteindre à la plénitude, à l'équilibre, à l'universalité a du moins permis un certain degré d'accomplissement. La civilisation grecque, du VI^e au IV^e siècle av. J.-C., a compté des représentants remarquables d'une humanité totale ; Solon, Socrate, Sophocle en sont des exemples marquants, mais non pas rares : en fait, la proportion d'individus ayant atteint un développement supérieur semble alors, par rapport à la population totale, avoir été plus grande que dans tout autre lieu et en toute autre époque.

Ces exemples de plénitude peuvent expliquer l'attrait exercé par la culture grecque sur les esprits les plus lucides de l'Occident. À un degré que peu de cultures peuvent revendiquer, le moi grec semble illustrer ce qui est vraiment et pleinement humain. Le développement de chaque individu en particulier a certes pu s'avérer incomplet : en témoigne l'incapacité notable de Socrate à créer un lien entre l'homme dans la cité et l'homme dans la nature. Mais, dans l'ensemble, aucun domaine de la vie n'était fermé aux Grecs, et aucune composante du moi ne réclamait un respect assez exclusif pour paralyser d'autres capacités ou fermer d'autres champs d'expérience. Le zèle de Sophocle à accomplir son devoir de citoyen, en servant à son poste de général, ne l'a pas empêché d'être un dramaturge, car dans ces deux rôles il était avant tout un homme. Les aspects fondamentalement mystérieux et irrationnels de l'existence – symbolisés par la Fortune, le Destin, les Érinyes, Éros – ont pénétré leur conscience sans troubler leur calme ou saper les valeurs réelles qu'ils avaient su se donner.

Cependant, même à son stade de développement le plus complet, ce moi hellénique, si remarquable de pondération, si admirablement achevé à l'intérieur de ses limites culturelles, dans son habitat favorisé, a manqué d'universalité. Ses meilleurs représentants n'ont pas compris que l'unité et

l'équilibre qu'ils recherchaient avaient besoin de l'aide d'autres cultures et d'autres types de personnalités : qu'en fait, les barbares qu'ils méprisaient avaient eu des expériences et produit des valeurs qui auraient pu, par exemple, empêcher l'un de leurs esprits les plus créateurs, Platon, de concevoir des utopies aussi statiques et vaines que celles qu'il a décrites dans la *République* et les *Lois*. Des Juifs, les Grecs auraient pu apprendre la signification du temps, du changement et de l'histoire ; des Perses, le fait que la tension et la lutte sont essentielles à la croissance humaine, de sorte qu'une constitution politique cherchant à atteindre une perfection végétative, libérée des oppositions dialectiques du bien et du mal, reposerait sur une illusion.

L'exemple des Grecs montre que ce dont rêve notre époque a des racines historiques : leurs échecs montrent que c'est seulement en acceptant les réalités contemporaines d'une société mondiale, au lieu de rechercher un domaine plus limité pour un moi plus limité, que nous pouvons trouver une base nouvelle pour notre propre développement futur.

Le moi que nous cherchons, un moi qui aura une conscience accrue de ses ressources encore inutilisées, reste à créer. Pour le façonner, nous devons y consacrer une grande part de l'énergie que nous avons jusqu'ici gaspillée avec insouciance dans une « conquête de la nature » brouillonne et mal menée. Ce n'est que par une concentration sur notre monde intérieur, suffisante pour contrebalancer notre objectivisme actuel, que nous pouvons espérer réaliser à temps l'équilibre et la plénitude qui permettront un flux et un reflux réguliers entre l'intérieur et l'extérieur. Quand les temps seront accomplis, un moi unifié fera naître une culture mondiale et, en retour, cette culture mondiale soutiendra et amènera ce nouveau moi à un plus haut niveau de développement.

Que devient notre relation avec la Terre et la Nature ?

A. Prologue

Avec cette question s'achève notre saison. La question centrée sur l'Art démarrera la prochaine.

Nous avons, lors de la saison 2015-2016, déjà traité de notre relation avec la Terre et la Nature¹²². Sous l'angle de l'évènement Anthropocène : l'entrée, avec la révolution industrielle, dans une nouvelle époque géologique. L'activité de l'homme devenue facteur tellurique.

Je vous propose aujourd'hui un autre angle d'entrée. Celui, en suivant l'expression de Hannah Arendt, dans *Condition de l'homme moderne*, **d'une science qui importe dans la nature des processus cosmiques au risque de la détruire, et de détruire le monde qui se tient entre nous**.

Avec, bien sûr, comme premier texte, un extrait du dernier chapitre de *Condition de l'homme moderne*, *La vita activa et l'âge moderne*. Dernier chapitre dont l'association *Autour de Hannah Arendt, entre passé et futur* (AHA) a entamé la lecture et l'étude globales et pas à pas. **Arendt** y analyse la distinction entre les sciences de la nature et les sciences de l'univers.

Deux textes issus du numéro consacré par la **Revue Esprit** au « Problème technique ».

- Le premier d'Élie During, philosophe français, qui du point de vue orbital sur la planète, seuil critique franchi par Gagarine, mène une réflexion sur les nouveaux problèmes liés à la conquête spatiale, aux technologies de l'information et à la crise écologique.
- Le second de Philippe Bihouix, ingénieur centralien, auteur de *L'âge des low tech, vers une civilisation techniquement soutenable*¹²³, démonte le mythe de la technologie salvatrice.

Deux textes d'après et de Jean-Pierre Dupuy, ingénieur et philosophe français¹²⁴.

- Le premier, est un aperçu personnel du livre *Pour un catastrophisme éclairé*. Livre qui mène une réflexion philosophique et politique sur le destin devenu apocalyptique de l'humanité, depuis que nous avons franchi un seuil critique avec les armes de destruction massive et l'altération des conditions nécessaires à sa survie. Nous le savons mais nous ne le croyons pas. C'est à ce principal obstacle à une véritable prise de conscience que s'attaque ce livre.
- Le second est l'introduction du *journal d'un homme en colère* écrit au retour de Tchernobyl. Cette introduction se termine par une citation de Günther Anders.

Un nouveau texte de **Günther Anders** (1902-1992)¹²⁵ après celui proposé lors du cours du 1^{er} février consacré à la science et la technique. Écrit en 1959. *Le naufrage atomique n'est pas un suicide mais un meurtre de l'humanité*.

Un texte extrait du livre de **René Riesel**¹²⁶ et **Jaime Semprun**¹²⁷, *Administration du désastre et soumission durable*. Comment nous restons soumis à la rationalité marchande et à ses bienfaits. Comment le progressiste fanatisé est devenu catastrophiste sans cesser d'être progressiste.

Un texte extrait du livre de **Louis Puiseux**, *La Babel nucléaire*. Livre paru en 1977 d'un ancien économiste « non conformiste » de la direction d'EDF.

¹²² Voir le recueil : *Repères pour un monde numérique*, octobre 2015-avril 2016, p. 60-70.

¹²³ publié en 2014 aux éditions du Seuil dans la collection Anthropocène.

¹²⁴ Né le 20 février 1941. Polytechnicien et ingénieur des mines, Dupuy a été professeur de français et chercheur au Centre d'Étude du Langage et de l'Information (CSLI) de l'université Stanford, en Californie. Il a aussi enseigné la philosophie sociale et politique et l'éthique des sciences et techniques jusqu'en 2006 à l'École polytechnique. Il a fondé le centre de sciences cognitives et d'épistémologie de l'École polytechnique (CREA) en 1982 avec une vocation double : modélisation en sciences humaines et philosophie des sciences et, en particulier, l'épistémologie des sciences cognitives. Dupuy s'est intéressé à la pensée d'Ivan Illich, de René Girard, de John Rawls et de Günther Anders. (Wikipedia)

¹²⁵ né Günther Stern, penseur, journaliste et essayiste allemand puis autrichien. Ancien élève de Husserl et Heidegger et premier époux de Hannah Arendt, il est connu pour être un critique de la technologie important et un auteur pionnier du mouvement antinucléaire. Le principal sujet de ses écrits fut la destruction de l'humanité.

¹²⁶ né en 1950 à Alger, un militant et penseur radical français engagé contre la société industrielle. Ancien membre de l'Internationale situationniste, il a par la suite publié plusieurs textes aux Éditions de l'Encyclopédie des Nuisances.

¹²⁷ Jaime Semprun est un écrivain, essayiste, traducteur et éditeur français né le 26 juillet 1947 à Paris et mort le 3 août 2010. Il a fondé et dirigé les Éditions de l'Encyclopédie des Nuisances depuis 1991.

Enfin le texte de conclusion d'un ouvrage formidable trouvé par hasard chez un marchand de journaux d'une ville de la métropole grenobloise : *Franckushima. Textes, documents et témoignages sur la catastrophe de Fukushima et le risque nucléaire en France*. L'auteur de cet « essai graphique sur la catastrophe de Fukushima », **Géraud Bournet**, est un illustrateur indépendant de formation scientifique (ingénieur en sciences de l'eau). Artiste autodidacte, il travaille principalement pour le secteur culturel et associatif. Il réalise également des illustrations pour la presse, la littérature jeunesse et de nombreux travaux en sérigraphie. Ses compétences scientifiques et artistiques lui ont permis de proposer une approche de la thématique du nucléaire documentée, sensible et graphique.

B. Hannah Arendt

Sciences de la nature et sciences de l'univers¹²⁸

Une science qui importe dans la nature des processus cosmiques au risque de la détruire¹²⁹

Il fallut des générations, des siècles pour que se révèle le véritable sens de la révolution copernicienne et de la découverte du point d'Archimède. Nous sommes les premiers, depuis quelques dizaines d'années à peine, à vivre dans un monde totalement déterminé par une science et des techniques dont la vérité objective et le savoir-faire sont tirés de lois cosmiques, universelles, bien distinctes des lois terrestres et « naturelles », un monde dans lequel on applique à la nature terrestre, à l'artifice humain **un savoir que l'on a acquis en choisissant un point de référence hors de la Terre**.

Il y a un abîme entre nos pères et nous : ils savaient que la Terre tourne autour du Soleil et que ni l'une ni l'autre n'est le centre de l'univers, et ils en concluaient que l'homme avait perdu sa patrie en même temps que sa position privilégiée dans la création ; nous qui sommes encore et sans doute serons toujours des créatures rivées à la Terre, liées au métabolisme de la nature terrestre, nous avons trouvé le moyen de provoquer des processus d'origine cosmique et peut-être de dimensions cosmiques. Si l'on veut tracer une ligne de séparation entre l'époque moderne et le monde dans lequel nous venons d'entrer, on peut trouver le clivage entre une science qui observe la nature d'un point de vue universel et arrive ainsi à la dominer complètement, d'une part, et d'autre part **une science vraiment « universelle », qui importe dans la nature des processus cosmiques au risque évident de la détruire et de ruiner du même coup la domination de l'homme sur la nature**.

Un nouveau pouvoir créateur pas moins redoutable

Pour l'instant, évidemment, nous pensons surtout à l'énorme accroissement de la puissance humaine de destruction, au fait que nous sommes capables de détruire la vie sur terre et qu'un jour probablement nous serons même capables de détruire la Terre elle-même. Mais le nouveau pouvoir créateur qui lui correspond n'est pas moins redoutable, il n'est pas moins difficile de s'en arranger : **nous savons produire des éléments nouveaux qui n'ont jamais existé dans la nature**, nous sommes capables non seulement de spéculer sur les rapports de la masse et de l'énergie et sur leur identité profonde, mais aussi de transformer réellement la masse en énergie ou des radiations en matière. En même temps, nous avons commencé à peupler l'espace qui entoure la Terre d'astres artificiels, à créer, pour ainsi dire, sous forme de satellites, de nouveaux corps célestes, et nous espérons pouvoir, dans un avenir assez peu éloigné, découvrir ce qui a toujours passé pour le grand secret insondable et sacré de la nature, et créer ou recréer le miracle de la vie. J'emploie à dessein le mot « créer » pour indiquer que **nous sommes en train d'accomplir des choses que tous les âges ont considérées comme la prérogative exclusive de l'action divine**.

¹²⁸ *Condition de l'homme moderne*, Agora/Pocket, Calmann-Lévy (1961 et 1983), p. 338-344.

¹²⁹ Les intertitres sont personnels.

En occupant ce point d'appui cosmique l'homme établit son origine universelle

Cette pensée nous paraît sacrilège : elle l'est pour tout système de référence traditionnel, philosophique et théologique, d'Orient ou d'Occident, mais elle ne l'est pas davantage que ce que nous avons fait et que ce que nous aspirons à faire. D'ailleurs, l'idée perd son caractère blasphématoire dès que nous comprenons ce qu'Archimède comprenait fort bien sans savoir atteindre son point hors de la Terre : quelle que soit la façon dont nous expliquions l'évolution de la Terre, de la nature et de l'homme, il faut qu'il y ait à l'origine une force transcendante au monde, « universelle », dont l'œuvre sera intelligible au point de pouvoir être imitée par quiconque sera capable d'occuper le même emplacement. À la limite c'est uniquement cet emplacement supposé dans l'univers hors de la Terre qui nous rend capables de produire des processus qui n'ont pas lieu sur terre, qui ne jouent aucun rôle dans la matière stable, mais qui sont essentiels dans la formation de la matière. Il est tout à fait logique que ce soient l'astrophysique et non la géophysique, les sciences « universelles » et non les sciences « naturelles » qui arrivent à pénétrer les ultimes secrets de la Terre et de la nature. **Du point de vue de l'univers, la Terre n'est qu'un cas particulier, intelligible comme tel, de même que de notre point de vue il ne peut y avoir de distinction essentielle entre la matière et l'énergie, l'une et l'autre « n'étant que les formes différentes d'une même substance fondamentale ».**

Déjà chez Galilée et certainement depuis Newton, le mot « universel » a pris un sens extrêmement spécifique : il signifie « **valable en dehors de notre système solaire** ». Et il est arrivé quelque chose de très semblable à un autre mot d'origine philosophique, le mot « absolu » qui, appliqué au « temps absolu », à « l'espace absolu », au « mouvement absolu », à la « vitesse absolue », désigne chaque fois un temps, un espace, un mouvement, une vitesse présents dans l'univers et comparés auxquels le temps, l'espace, les mouvements, les vitesses terrestres ne sont que « relatifs ». **Tout ce qui arrive sur terre est devenu relatif depuis que la relation de la Terre à l'univers sert de référence à toutes les mesures.**

Philosophiquement, on pourrait dire qu'en se montrant capable d'occuper ce point d'appui cosmique, universel, sans changer de place l'homme donne la plus claire indication possible de son origine universelle. **Il semble que nous n'ayons plus besoin de la théologie pour nous dire que l'homme n'est pas, ne saurait être, de ce monde, même s'il y passe sa vie ;** et peut-être un jour verrons-nous dans l'antique passion des philosophes pour l'universel le premier signe, le pressentiment qu'ils auraient seuls éprouvé, de l'époque où les hommes devront encore vivre dans les conditions terrestres, mais en sachant dominer la Terre et agir sur elle d'un point situé en dehors d'elle. (Le seul ennui — du moins à ce qu'il semble aujourd'hui — est que, si l'homme peut opérer à partir d'un point absolu « universel », chose que les philosophes n'ont jamais cru possible, il n'est plus capable de penser en termes absolus universels, accomplissant et déjouant du même coup les normes et les idéaux de la philosophie traditionnelle. Au lieu de l'ancienne division entre Ciel et Terre, nous avons une séparation entre l'homme et l'univers, ou entre les capacités de compréhension de l'esprit humain et les lois universelles que l'homme peut découvrir et manier sans vraiment les comprendre.) Quelles que soient les satisfactions et les peines de cet avenir encore incertain, une chose est sûre : l'avenir pourra affecter considérablement, profondément peut-être le vocabulaire et le contenu métaphorique des religions existantes, mais il ne saurait ni abolir, ni reculer, ni même déplacer l'inconnu où se meut la foi.

Et change radicalement son esprit en quelques décennies

Alors que la science nouvelle, la science du point d'Archimède, a mis des siècles à dégager pleinement ses possibles, et qu'elle a duré environ deux cents ans avant de commencer à changer le monde et les conditions de la vie humaine, il n'a fallu que quelques décennies, à peine une génération, pour que l'esprit humain tire certaines conclusions des découvertes de Galilée, ainsi que des méthodes et postulats qui les avaient préparées.

L'esprit humain changea en quelques années aussi radicalement que le monde humain en quelques siècles.

Certes, ce changement ne toucha qu'un petit nombre d'hommes, les membres de ce groupe le plus étrange de l'époque moderne, la société des savants, la république des lettres (la seule société qui ait survécu à toutes les convictions et à tous les conflits, sans révolution, sans jamais oublier « d'honorer l'homme dont elle ne partage plus les croyances » ; mais cette société devança à bien des égards, par la seule force de l'imagination exercée et contrôlée, le profond changement intellectuel que devaient subir tous les modernes et qui n'est devenu que de nos jours une réalité politiquement démontrable.

Descartes est le père de la philosophie moderne tout comme Galilée est l'ancêtre de la science moderne, et s'il est vrai qu'après le XVII^e siècle, et surtout en raison de l'évolution philosophique, la science et la philosophie se sont séparées plus nettement que jamais (Newton fut à peu près le dernier à considérer son œuvre comme de la « philosophie expérimentale » et à soumettre ses découvertes à la réflexion des « astronomes et des philosophes », et Kant fut le dernier philosophe à s'occuper d'astronomie et de sciences naturelles), la philosophie moderne doit, plus exclusivement que toutes celles qui l'ont précédée, ses origines et son orientation à des découvertes scientifiques déterminées.

Contrepartie exacte d'une conception scientifique du monde depuis longtemps abandonnée, cette philosophie n'est pas démodée : cela n'est pas dû seulement à la nature de la philosophie qui, lorsqu'elle est authentique, demeure aussi durable que les œuvres d'art ; dans le cas particulier, cette permanence est étroitement liée à l'évolution éventuelle d'un monde où **des vérités qui pendant des siècles ne furent accessibles qu'au petit nombre sont devenues des réalités pour tous les hommes**.

Il serait évidemment absurde d'ignorer la correspondance presque trop précise entre l'aliénation de l'homme moderne par rapport au monde et le subjectivisme de la philosophie moderne depuis Descartes et Hobbes jusqu'au sensualisme, à l'empirisme, au pragmatisme anglais, jusqu'à l'idéalisme et au matérialisme allemands et enfin jusqu'à l'existentialisme phénoménologique et au positivisme logique ou épistémologique.

Mais il serait tout aussi absurde de croire que, pour arracher le philosophe aux vieux problèmes métaphysiques et tourner son attention vers les introspections de toute sorte — introspection de son appareil sensuel ou cognitif, de sa conscience, des processus psychologiques et logiques —, il ait suffi d'une force jaillie du développement autonome des idées, ou encore, variante de la même conception, de s'imaginer que notre monde serait différent si seulement la philosophie s'était cramponnée à la tradition.

Nous l'avons dit : **ce ne sont pas les idées, ce sont les événements qui changent le monde** — l'idée du système héliocentrique remonte à l'école de Pythagore et dans l'Histoire elle a toujours accompagné les traditions néo-platoniciennes sans pour autant modifier en quoi que ce soit le monde ni l'esprit humain — et **Galilée, plus que Descartes, est responsable de l'événement décisif des temps modernes**. Descartes en était parfaitement conscient lui-même : lorsqu'il apprit la nouvelle du procès et de la rétractation de Galilée, il fut tenté un moment de brûler tous ses papiers, car, écrivit-il, « si le mouvement de la Terre est faux, tous les fondements de ma philosophie le sont aussi ».

Mais Descartes et les autres philosophes, en haussant l'événement au plan d'une pensée intransigeante, en enregistrèrent avec une précision sans pareille le choc énorme; ils éprouvèrent d'avance, partiellement du moins, les inquiétudes que recelait le nouveau point d'appui de l'homme, et qui ne troublèrent pas les savants trop occupés jusqu'au moment où, maintenant, elles ont commencé à se faire jour dans leur œuvre et à intervenir dans leurs recherches.

Depuis lors on ne voit plus ce curieux décalage qui existait entre l'humeur de la philosophie moderne, principalement pessimiste depuis le début, et celle de la science moderne, si fougueusement optimiste à une époque encore très récente, il ne reste pas plus de gaieté, semble-t-il, dans l'une que dans l'autre.

C. Revue Esprit : Le problème technique

Ce que Gagarine a vu : condition orbitale et transcendance technique¹³⁰

Eugene Cernan¹³¹ n'était pas le dernier survivant de l'odyssée lunaire, mais nul n'avait fait le voyage après lui. Son décès, annoncé il y a quelques semaines, nous renvoie à l'histoire complexe de la conquête spatiale, à la guerre froide et aux aléas des politiques budgétaires américaines : interruption du programme Apollo au plus fort de la guerre du Vietnam, confinement des vols spatiaux habités à l'échelle orbitale, etc. Cernan aura donc été – mais pour combien de temps ? – le dernier homme à marcher sur la Lune. C'était le 11 décembre 1972, dans le cadre de la mission Apollo 17 dont il était le commandant. La visite avait duré trois jours, et nul apophtegme n'avait clos ce glorieux mais trop court chapitre de l'astronautique. Après le « bond de géant pour l'humanité » – phraséologie d'époque aux accents maoïstes –, il aurait pu être question d'un vol suspendu, ou mieux, d'une mise en orbite de l'utopie spatiale. Star Wars entretint pour un temps l'imaginaire du Grand Voyage en conférant une dimension proprement mythologique à la vieille question de la pluralité des mondes, mais les années 1980 virent aussi la navette Challenger se désintégrer avec tout son équipage à quelques kilomètres d'altitude de la Terre, une minute à peine après avoir décollé. La Nasa avait déjà fait le deuil d'Apollo. **À l'âge conquérant des aventuriers du ciel, généralement issus de l'aviation militaire, succédait l'administration scientifique des espaces sidéraux** : c'était le temps du fret astronautique et des stations spatiales. Aujourd'hui, grâce à l'Agence spatiale européenne, nous assistons depuis nos canapés aux exploits en haute définition de la vaillante Philae, à grand renfort de simulations 3D et de leçons d'exobiologie, tandis que des sondes plus discrètes, lointains témoins de l'âge d'or des programmes spatiaux, se rappellent de loin en loin à notre bon souvenir en nous apportant des nouvelles amorties des régions où elles croisent désormais, balayées par les vents solaires, dans un temps plus long et plus profond que le nôtre. Rosetta aura voyagé un peu plus de dix ans avant de défrayer la chronique en orientant nos regards vers la comète Churyumov-Gerasimenko. Mais Voyager 1, nous dit-on, devra encore patienter plus de 50 000 années avant de quitter définitivement la zone d'attraction du Soleil. En attendant, l'humanité s'entraîne au sol. Sous une tente étanche, des astronautes se préparent à la vie sur Mars. Dans les entrailles de la terre, la spéléologie leur offre un avant-goût de l'aventure extraterrestre, pendant que des expéditions spatiales menées par des robots offrent aux sédentaires un spectacle aussi beau et ennuyeux que celui de l'exploration des fonds marins.

Au demeurant, ni Armstrong ni Cernan ne s'étaient risqués bien loin : la Lune n'est qu'à 380 000 kilomètres de Cap Canaveral ou de Paris. Quant aux quelques centaines d'astronautes qui eurent la chance de se trouver embarqués dans des vols spatiaux au cours des cinquante dernières années, ils n'ont guère dépassé l'altitude à laquelle se situe aujourd'hui la station spatiale internationale (ISS), soit environ 400 kilomètres – l'équivalent d'un trajet Paris-Lyon à vol d'oiseau.

Telles sont les échelles temporelles et spatiales où se joue le destin sidéral de l'humanité : échelles modestes au regard des deux infinis qui l'enferment et la fuient, mais déjà vertigineuses si on les ramène aux **proportions de notre affairément quotidien**. Échelles multiples aussi, et surtout superposées, voire intriquées. En effet, de même qu'il n'est pas besoin d'être allé en personne sur la Lune pour se sentir partie prenante d'une aventure qui engage la représentation de l'espèce à l'échelle planétaire, il n'est pas davantage besoin d'envoyer physiquement des astronautes aux confins du système solaire – ils n'y survivraient pas – ou même au voisinage de Mars – le programme Viking fait miroiter cela depuis quarante ans –, pour comprendre que les

¹³⁰ Élie During, Revue Esprit n° 433. *Le problème technique*. Mars-Avril 2017. P. 59-67

¹³¹ Eugene Andrew Cernan, astronaute américain né le 14 mars 1934 à Chicago (Illinois) et mort le 16 janvier 2017 à Houston (Texas). Cernan est un des deux astronautes de la mission Gemini 9 au cours de laquelle il effectue la deuxième sortie extravéhiculaire américaine. Il est copilote à bord du module lunaire de la mission Apollo 10 qui effectue une répétition de l'atterrissage sur la Lune en s'approchant à moins de 14 km de sa surface. Enfin, il est le commandant de la mission Apollo 17, la dernière mission du programme Apollo et à ce titre le dernier homme à avoir marché sur la Lune. (Wikipedia)

sondes, au même titre que les satellites, constituent d'ores et déjà une formidable extension du sensorium humain. Notre corps, expliquait Bergson, « va jusqu'aux étoiles ». Les prothèses technologiques mobilisées par les programmes d'exploration spatiale constituent un prolongement virtuel, mais en fait déjà opérant sur le terrain perceptif, du petit corps qui sert de référentiel à nos projets ordinaires ; elles constituent en sourdine un gigantesque « **corps inorganique** » dont il faudra bien un jour prendre la mesure et interroger la signification, au lieu de n'y voir qu'un cocon électromagnétique redoublant inutilement notre frêle écosphère, ou nous renvoyant indéfiniment l'écho de notre propre divertissement.

Misère de l'homme sans Lieu, malheurs de l'image ou de l'information à l'âge de leur transmission satellitaire : ces motifs rebattus ne sont d'aucun secours ici. En revanche, les considérations quantitatives touchant l'extension réelle ou virtuelle de l'affaire spatiale ne sont peut-être pas un mauvais point de départ. Elles font en effet entrevoir **le seuil critique** sur lequel nous devons nous installer pour localiser avec précision **les nouveaux problèmes qui émergent au point de croisement de l'histoire du vol spatial, de l'évolution des nouvelles technologies d'information et de communication et de la prise de conscience planétaire à laquelle l'humanité est forcée depuis quelques années par l'ampleur de la crise écologique** (fin de l'anthropocène). Ce seuil, nous l'avons déjà nommé : il s'agit de la **zone orbitale**. Peu importe que nous parlions de la Lune, notre satellite naturel, ou de stations spatiales internationales effectuant leurs presque seize révolutions quotidiennes autour de l'orbe terrestre. La question qui se pose est de savoir ce qui se joue précisément à cette échelle, à ce niveau. Ou plus exactement, ce qui s'ouvre là, ce qui s'y laisse voir, par une sorte d'arrêt sur image.

Une affaire de vision

Techno-sceptiques et technolâtres ont en commun de **prendre la technique à la fois de trop haut et de trop près**.

De trop près, lorsque en se mettant à l'écoute des machines et des dispositifs qui perturbent l'ordre des *pragmata*, ils s'imaginent pouvoir en tirer aussitôt d'hypothétiques conclusions sur le devenir humain. Que ce soit pour en déplorer les effets ravageurs ou au contraire pour en célébrer la puissance de libération, ils s'accordent sur l'idée que les techniques, récapitulant toutes les médiations, redessinent les limites du droit en transcendant déjà les limites du fait : limites du vivant, de l'humain ou de nos capacités attentionnelles. Prophètes de malheur ou experts en prospective, ils suivent avec fascination la prolifération inexorable de nouveaux possibles.

Ce qui ne les empêche pas de prendre du champ, au risque cette fois-ci d'envisager la technique **de trop haut ou de trop loin** : c'est ce qui arrive lorsque le détail des inventions s'estompe au profit d'une orientation globale, résumée par tel signifiant-maître (le « numérique », les « biotechnologies », etc.), ultime avatar du projet technoscientifique avec lequel tend à se confondre le destin de la civilisation occidentale tout entière. Replacée dans cette perspective, la conquête de l'espace n'est qu'un chapitre attendu du récit de l'arraisonnement planétaire, doublé d'une illustration littérale et un peu pathétique du mythe icarien de l'envol et de la chute.

Comment trouver la bonne distance ? En revenant peut-être à ce qui constitue, non pas l'« essence de la technique », mais sa manière propre de solliciter la pensée, sous l'espèce d'une imagination créatrice. En effet, la technique n'est pas ce qui rend la réalité disponible, ce qui la dispose « sous-la-main » comme un éther ou une pâte à modeler offerte à nos projections « mabuséennes ». **Elle est plutôt ce qui nous rend présent le possible** comme tel et nous permet donc de le figurer, de le « fictionner », en même temps que nous le formalisons ou que nous nous efforçons de le réaliser. De ce point de vue, **la technique est avant tout affaire d'imagination et même de vision**. Toute nouvelle technique est visionnaire, bien que l'imaginaire qui l'accueille se nourrisse généralement des motifs hérités d'un autre âge, comme n'a cessé de l'expliquer

McLuhan¹³².

Sur la frontière mouvante du fait et de la norme, les techniques ouvrent l'espace d'une fantasmagorie des possibles, parmi lesquels il convient bien entendu d'inscrire toutes les virtualités en attente, tous les futurs présents mais aussi bien passés qui prolongent sourdement leur œuvre au cœur du moment, à l'image de ces « rétrofuturs » qui hantent depuis ses débuts l'imaginaire de l'exploration spatiale en lui conférant son caractère activement anachronique, au risque de ne plus donner autre chose à voir qu'une lubie – pour ne pas dire une « utopie » – héritée du XX^e siècle.

Tout l'intérêt d'un film comme *Gravity* (Alfonso Cuarón, 2013) est d'avoir fait sentir cet enjeu avec une intensité inégalée. On a beaucoup vanté le réalisme avec lequel se trouvaient reproduits dans ce film certains détails de la vie en apesanteur. Dans son genre, *Gravity* constitue en effet un jalon aussi important que le *2001 : l'Odyssée de l'espace* de Kubrick (1968), en dépit de sa fable convenue. Mais s'il marque notre époque, c'est en installant pour la première fois **un nouveau régime de visibilité, un régime proprement orbital qui rompt avec la profondeur de champ du grand voyage sidéral en l'enfermant dans une trajectoire circulaire**. Lorsque l'astronaute en sortie extravéhiculaire semble flotter dans le vide au-dessous d'une voûte convexe curieusement peinte aux couleurs du ciel, il faut quelques secondes à nos cerveaux reptiliens pour opérer l'ajustement qui nous fait reconnaître dans cette rotonde inversée, fermant le ciel comme un couvercle, les formes familières des continents recouverts par un voile de nuages. Ce **décalage perceptif** et le léger trouble qui s'ensuit reproduisent dans leur ordre le sentiment d'apesanteur éprouvé par le personnage suspendu dans l'espace sans azur.

Il ne s'agit pas de conquérir l'espace, mais de le tenir, d'occuper cette zone intermédiaire entre deux ciels, entre deux mondes. Ce n'est plus affaire d'envol ou de chute, ou alors il faudrait parler de chute libre dans le champ gravitationnel de la Terre, ce qui constitue d'ailleurs une définition assez exacte de l'apesanteur orbitale. Plus proprement appelée « impesanteur » ou « microgravité », celle-ci résulte en effet de la compensation ou de l'annulation des effets habituels de la gravitation terrestre (Gagarine subissait encore 90 % de *g* !), assimilant de fait le mouvement accéléré à un mouvement inertiel, sur lequel ne s'exercerait aucune force.

Quelles significations, quelles valeurs porte ce nouveau point de vue ? À en juger par les témoignages des hommes et des femmes revenus de l'espace, il est clair en tout cas qu'il ne nous reconduit pas, du moins pas directement, au topos philosophique et littéraire de la relativisation des affaires humaines à l'échelle cosmique. L'expérience orbitale ne se confond pas avec l'exercice spirituel du « regard d'en haut » étudié par Pierre Hadot, bien que le flottement qui l'accompagne renoue à sa manière avec le thème gnostique de l'étrangeté au monde. S'il fallait tenter une comparaison, nous serions plus naturellement enclins à évoquer **les expériences « hors-corps »** décrites dans les cas de mort imminente, ou encore la vision panoramique des mourants, qui renverse le flux en simultanéité. Chacun peut d'ailleurs s'entraîner à reproduire pour son compte, à sa mesure, quelque chose qui approche formellement l'affaire décrite par l'astronaute, par exemple en intensifiant systématiquement sa perception du mouvement relatif ou, plus généralement, de la simultanéité des contraires (haut/bas, convexe/concave, repos/mouvement, etc.).

Il faudrait se demander si les dispositions subjectives associées à la transcendance technique du vol spatial font autre chose que porter à leur maximum des capacités natives mais généralement inexploitées dans des contextes classiquement gravitationnels. Si les avant-gardes artistiques du XX^e siècle n'ont cessé de se référer, depuis Malevitch, aux virtualités du vol spatial, ce n'est pas seulement parce qu'elles y trouvaient une métaphore commode pour l'exploration de territoires inconnus ; elles y pressentaient des affinités profondes dans l'ordre de **l'expérimentation de nouvelles manières de sentir et de penser**.

¹³² Herbert Marshall McLuhan (21 juillet 1911 - 31 décembre 1980) est un intellectuel canadien. Professeur de littérature anglaise et théoricien de la communication, il est un des fondateurs des études contemporaines sur les médias.

L'expérience du simultané

Quant à la signification politique et même métaphysique de la conquête de l'espace, il semble que tout a été dit, ou presque. Arendt a très tôt montré de quelle manière la mise en orbite du satellite Spoutnik en 1957, suivie en 1961 par le vol de Gagarine, le premier homme dans l'espace, marquait un jalon dans l'histoire de la « condition de l'homme moderne ». La conquête spatiale est contemporaine de la fission de l'atome ; en suggérant le désarrimage de l'humanité, le décentrage d'une Terre rendue à sa condition de satellite, elle parachève d'un même mouvement le projet de la science galiléenne (copernicienne) et le processus d'expropriation ou de désacralisation du monde engagé par Luther ; elle indique, sur fond de désorientation, de perte et d'aliénation, une situation où les possibilités d'action libérées par la technique finissent par excéder toute forme de langage et de pensée. **Ce que l'homme est incapable de comprendre, il peut déjà le faire et il le fait.**

Les mots manquent pour le dire et il n'y a pas à s'en réjouir.

À la même époque, Levinas célébrait de son côté l'exploit de l'astronaute russe comme un signe quasi prophétique annonçant l'arrachement aux pesanteurs du Lieu et de la « Terre ». C'était pour lui l'occasion d'une mise en garde contre le paganisme rampant qui menace tout discours de déploration de la perte du « monde », surtout lorsqu'il se développe dans le sillage ou le champ de gravitation de la pensée heideggérienne. « *Pour une heure, écrivait-il, un homme a existé en dehors de tout horizon – tout était ciel autour de lui, ou, plus exactement, tout était espace géométrique. Un homme existait dans l'absolu de l'espace homogène.* » Toute la question est de savoir ce que Gagarine a bien pu voir, suspendu entre la Terre et la Lune. La situation phénoménologique, telle que l'avait décrite **Husserl**, se ramenait à peu près à ceci : ou bien on change de référentiel et on constitue dès lors la Lune – ou tout autre satellite – en une nouvelle Terre ; ou bien on étend et prolonge le référentiel Terre jusqu'à la Lune, qui n'est jamais alors qu'une province éloignée, une banlieue où l'homme peut espérer poursuivre ses menées. Mais il ne saurait en aucun cas y avoir deux « Terres », pas plus qu'il ne saurait y avoir deux foyers. Le point de vue copernicien d'une Terre en mouvement, comme vue depuis le Soleil, est donc proprement inhabitable. Or la vérité est peut-être qu'entre les deux possibilités imaginées par Husserl, il n'y a justement pas à choisir, et que c'est précisément cela que Gagarine a, sinon compris, du moins pressenti, en faisant l'expérience bouleversante de la vision de la Terre en apesanteur. Non pas la possibilité d'une Terre seconde, mais **la contingence radicale de tout foyer**, la facticité indifférente de se trouver ici plutôt que là – et sans être pour cela aliéné, sans cesser d'avoir en vue le foyer. Tenir le foyer en respect, flotter au-dessus du globe, c'est peut-être ce que voulait dire Konstantin Tsiolkovski, le pionnier russe du vol spatial : « *Le Terre est le berceau de l'humanité, mais on ne passe pas sa vie dans un berceau.* » Et c'est aussi ce qu'on peut entendre chez Sloterdijk, dans sa longue méditation sur les « sphères ». La station orbitale n'est-elle pas le type même d'une « *maquette de monde* » ? Si le monde n'est plus la structure d'horizon qui arrime le sujet à un sol originaire, il doit pouvoir se projeter n'importe où, à l'image de tentes pneumatiques dans un désert de glace ou de capsules flottant dans le vide sidéral.

Revenons alors à Gagarine. L'astronaute soviétique, une fois son périple achevé, aurait déclaré n'avoir rencontré nul Dieu dans l'espace. Un médecin célèbre avait dit à peu près la même chose, un siècle plus tôt, en se vantant de ne pas avoir trouvé l'âme sous son scalpel. Mais ce trope matérialiste n'est guère plus utile ici que celui de l'*hubris* icarien ou du sentiment de fusion océanique, dès lors qu'il s'agit de cerner la place singulière du vol spatial dans l'ordre des expériences par lesquelles se marque la transcendance technique de la condition humaine. Si Gagarine ou Cernan ont vu quelque chose, c'est cette possibilité de superposer dans une même vision les plans que la phénoménologie maintenait disjoints pour des raisons de principe. Non pas le cercle privé de centre et de circonférence, qui offrait chez Arendt une version crépusculaire du vertige pascalien, mais quelque chose comme un univers projeté en perspective cavalière, sans point de fuite ni horizon : un monde qui recule et avance à la fois, à l'image d'un cube de Necker contemplé en transparence, selon ses deux orientations simultanées. C'est ce que laissait entendre la formule frappante de Buckminster Fuller à propos du « *vaisseau spatial Terre* » : « *Nous sommes*

tous des astronautes et nous n'avons jamais été autre chose. » Cela revient à prendre conscience du fait que le sol originaire, ce plan de repos absolu dont Husserl disait qu'il était la condition de tout espace vécu, peut toujours être en même temps pensé – sinon directement perçu – comme **un véhicule sillonnant l'espace.**

Cette simultanéité est bien le fond du problème. Du mouvement « Whole Earth » aux théories de « Gaïa », en passant par l'émoi causé par la vue distante de la Terre par Voyager 1 (*the pale blue dot*, « ce point bleu pâle », selon l'expression de Carl Sagan), il faudrait suivre le flux et le reflux de cette idée d'une humanité propulsée dans l'espace depuis un sol lui-même mobile, et analyser précisément les sentiments mêlés de déconnexion et de reconnexion que peut susciter l'expérience de la Terre vue d'en haut, le fameux *overview effect*. Ma tâche était plus circonscrite : il s'agissait surtout d'indiquer **une direction, une ligne de visée dans laquelle les problèmes trouvent leurs dimensions suffisantes.**

Le transhumanisme fantasme déjà la prochaine mutation de l'homme dans l'espace. Par les vertus de l'apesanteur, le « spatiopithèque » s'annonce comme une sorte de singe invertébré. Mais ce n'est évidemment pas de cela qu'il s'agit. Au-delà des prouesses technologiques et des promesses de vie transformée, **la vision orbitale dessine dès à présent un lieu qui n'est pas un lieu, qui est moins destiné à être habité que visité, parce qu'il offre sur la Terre une ouverture de champ absolument inédite.** Voilà qui confère à la brève séquence de l'exploration lunaire, entre 1969 et 1972, la portée d'un événement « époqual » : non pas la conquête de nouveaux territoires en extension de l'arche-Terre – le *nomos* sidéral anticipé par Carl Schmitt –, ni le déracinement tant redouté, mais **la découverte d'un nouveau point de vue sur la planète** en tant que telle et, par-là, de l'humanité sur elle-même, pour autant qu'elle ne peut se résoudre à simplement « vivre ici ». Appelons cela : **la vie simultanée.**

Le mythe de la technologie salvatrice¹³³

À l'exception – notable – des climato-négationnistes et de quelques « écologistes » sceptiques, rares sont ceux qui se risquent à contester l'état peu affriolant de notre planète. Il faut en effet déployer des trésors d'ingéniosité pour occulter l'évidence. Très localement, la situation a pu s'améliorer – la pollution de l'air dans certaines villes européennes est moindre qu'à la fin du XIX^e siècle ou pendant le grand *smog* londonien de 1952. Mais sur les paramètres globaux, comment nier les forêts tropicales dévastées, le blanchiment des coraux, l'effondrement des populations d'animaux sauvages, l'accumulation de polluants sous toutes les latitudes, l'érosion ou la dégradation des terres arables, l'urbanisation galopante ? Sans faire le tour de la Terre, tout individu âgé de plus de 40 ans se souvient qu'il fallait nettoyer le pare-brise des voitures à la belle saison. Où sont donc passés les insectes ? Le débat entre les pessimistes, qui craignent pour l'environnement, et les optimistes, tenants du *business as usual*, ne porte donc pas sur la nécessité d'agir – personne n'est vraiment pour la disparition des éléphants ou la contamination des nappes phréatiques aux pesticides –, mais sur la gravité du problème, l'intensité et la vitesse avec laquelle il faudrait réagir, la possibilité de changer modes de production et habitudes de consommation, la manière (régulation, taxes, incitations, soutien public...) et les moyens (financiers, techniques) de mener la transition.

La question technologique est particulièrement prégnante, bien qu'à peu près occultée. Les scénarios prospectifs se fondent en général sur une population plus nombreuse, consommant plus d'énergie et se déplaçant (elle-même ou ses marchandises) plus loin et plus fréquemment. De fait, les solutions techniques sont présumées disponibles et abordables, sinon à portée de main, que ce soit pour les énergies « décarbonées », les solutions de mobilité du futur ou la capacité des rendements agricoles à toujours s'accroître – ou à se maintenir. Les plus audacieux, comme Jeremy Rifkin, vont jusqu'à promettre de telles « ruptures » technologiques – un vocable à la mode – que

¹³³ Philippe Bihouix. Revue Esprit n° 433. *Le problème technique*. Mars-Avril 2017. P. 99-106

tout ou presque en deviendrait gratuit ou à « coût marginal zéro », à commencer par l'énergie issue de sources renouvelables.

Pourtant, si le rôle de l'innovation technologique est en effet central, **il y a une différence entre les problèmes – qui sont bien là – et la multitude de solutions techniques proposées – dont certaines ne sont qu'au stade de l'annonce ou du concept** (capture et séquestration du CO₂, voitures à hydrogène...). Et, sans remettre en question ni la formidable inventivité humaine ni les moyens considérables de recherche et de développement dont nous disposons, nous pouvons nous demander si c'est un nouvel âge d'abondance qui se profile ou si nous n'allons pas, au contraire, vers la pénurie, selon les termes actuels d'un vieux débat « malthusien ».

La formidable inventivité humaine

Après tout, **nous avons toujours trouvé**. L'humanité a réussi à repousser les limites imposées par la nature ou sa condition physique. Elle l'a souvent fait pour réagir au risque de pénurie. Certes, les êtres humains du Néolithique ne sont pas entrés dans l'âge de bronze par manque de silex. Mais la révolution néolithique elle-même a probablement été provoquée par le franchissement d'un seuil de densité humaine, qui devenait de moins en moins compatible avec le nomadisme des chasseurs-cueilleurs : une pénurie de territoires (faiblement) productifs. Quant à la hache de bronze, elle illustre un deuxième ressort historique de l'innovation technique, l'art de la guerre, car nos ancêtres en ont vite découvert l'intérêt, indépendamment du défrichage des forêts.

La pénurie a bien été un aiguillon essentiel, à l'origine d'une grande partie des innovations de la révolution industrielle, car la croissance permanente de la consommation allait bientôt dépasser les capacités de ponction sur les ressources renouvelables, locales ou importées. Jusque tard dans le XIX^e siècle, il y eut une limite purement « surfacique » à la production de produits essentiellement animaux et végétaux : colorants naturels (garance, pastel, indigo, lichen...), graisses, colles et suif des chandelles (à base de déchets d'animaux et d'os), acides et alcools produits par fermentation (vinaigre), cuirs et fourrures, fibres (laine, lin, coton, chanvre), etc. Les locomotives et machines à vapeur étaient lubrifiées à l'huile de cachalot et les égreneuses à coton revêtues de paroi stomacale de morse !

L'exploitation des forêts comme combustible et bois d'œuvre conduit, à partir du XVII^e siècle, à une crise du bois européenne. La double invention de la pompe à vapeur et de la machine à vapeur, au tournant du XVIII^e siècle, permettra l'exhaure des mines souterraines et l'accès aux énormes ressources de charbon situé sous le niveau des nappes phréatiques des bassins houillers anglais.

Parallèlement, la chimie minérale va répondre aux besoins cruciaux artisanaux et industriels : acides pour le traitement des métaux, la préparation des teintures, des fibres, etc. et produits alcalins (soude et potasse) pour la fabrication des savons et des lessives, du verre, le dégraissage des laines... Au milieu du XVIII^e siècle, le salpêtre des caves humides et la soude des algues et des salicornes (plantes méditerranéennes dont Marseille tire sa vocation savonnaire) ne suffisent plus à répondre à la demande. Les conflits d'usage deviennent intenable jusqu'à ce que Nicolas Leblanc mette au point, dans les années révolutionnaires, un procédé industriel de production de soude à partir de sel, de craie et de charbon. Quant à la chimie organique, elle doit son développement aux besoins croissants de colorants et à la découverte du benzène et de ses dérivés – dans les reliquats de distillation du charbon des légendaires « usines à gaz » utilisées pour l'éclairage. Enfin, la polymérisation, dans les années 1930, ouvre la voie aux matériaux artificiels (matières plastiques, fibres synthétiques, résines et colles...) issus du pétrole et du gaz, en quantité jusqu'ici inimaginable.

Les coûts écologiques de la technique

La période charnière qui va de la moitié du XVIII^e à la fin du XIX^e siècle a été déterminante dans le changement d'échelle de la production, les percées technologiques importantes et nombreuses, et la « *grande transformation* » des rapports économiques. Le XX^e siècle enchaînera avec les gains de productivité de la mécanisation, de la robotisation puis de l'informatisation, améliorant les

techniques permettant l'accès à des ressources abondantes, réduisant considérablement, surtout, le temps de travail humain investi pour la production des produits finis, rendant possible le niveau de consommation actuel.

Globalement (hors l'épineux problème de répartition), le système technique, **enchâssé** dans un système social, moral et culturel qu'il modifiait à mesure, **a plutôt bien répondu** aux « besoins ». Mais cela a eu un prix : celui d'une **fuite en avant**, d'une **accélération permanente** entre des risques de pénuries et de nouvelles solutions pour y répondre, créant elles-mêmes de nouveaux besoins et de nouveaux risques ; celui de pollutions, de destructions sociales et environnementales sans précédent. Nos « ingénieurs thaumaturges » font rarement des omelettes sans casser des œufs.

Le procédé Leblanc changea l'échelle des pollutions. Bien sûr, elles existaient avant la chimie industrielle : la ville médiévale et artisanale conciliait, avec difficulté, l'utilisation de l'eau pour les besoins domestiques avec les rejets nauséabonds des tanneurs, des corroyeurs, des blanchisseuses, des savonniers ou des teinturiers, tandis que l'air était souvent vicié par la combustion de bois et de charbon. Mais les rejets des premières usines chimiques allaient atteindre aussi les campagnes, provoquant d'ailleurs de vives réactions.

Les nouveaux matériaux présentaient un grand désavantage par rapport au bois, aux fibres ou au cuir : non biodégradables, ils allaient générer un problème de **déchets** sans précédent et une pollution globale – comme les nouveaux « continents » océaniques (bel oxymore) de plastiques. Les techniques agricoles, en passant de solutions traditionnelles (boues d'épuration, alternance des cultures...) pour augmenter la productivité des sols aux nitrates de synthèse (après épuisement du guano chilien), ont été diablement efficaces, mais au prix de l'eutrophisation des rivières, de la mort biologique des sols, de l'émission de puissants gaz à effet de serre, etc. « *La mine, l'aciérie, l'usine à papier, l'abattoir. Voilà les quatre fondements de cette civilisation dont nous sommes si fiers. Si tu n'es pas descendu dans la mine, si tu n'as pas senti le souffle sulfureux de l'usine à papier, si tu n'as jamais respiré la fauve et fade odeur de l'abattoir, si tu n'as pas vu le four Martin dégorger son flot de métal en délire, ô mon ami, tu ne connais pas toutes les tristesses du monde, toutes les dimensions de l'homme* ».¹³⁴ Mais qui pratique encore les usines aujourd'hui ? La mondialisation est passée par là, facilitée par **l'abondance du pétrole et l'essor du transport conteneurisé**. La production de nos objets manufacturés complexes, comme l'automobile ou l'électronique, dépend de flux imbriqués de milliers de fournisseurs dans des dizaines de pays ; les produits plus simples se sont concentrés dans les pays aux coûts salariaux plus bas ou aux normes environnementales plus faibles – la ville de Qiaotou, dans le Zhejiang chinois, produit 80 % des boutons et des fermetures à glissière du monde. Les coquilles Saint-Jacques et les boyaux de porc vides font l'aller-retour entre la Bretagne et la Chine pour être nettoyés, avant de revenir pour être garnis de farce.

Ces coûts de transport faibles ont permis **l'éloignement entre nos actes (consommer) et leurs conséquences environnementales et sociales (produire)**. On externalise les pollutions au Bangladesh, devenu haut lieu du travail du cuir, comme l'électricité et les usines à gaz permirent de repousser la pollution en périphérie des villes à la fin du XIX^e siècle. Edison permet de s'éclairer et de se chauffer sans l'odeur et les traces de suie du charbon, du pétrole ou du gaz. La pollution est bien là – les centrales à charbon restent la première source mondiale d'électricité et de chaleur – mais délocalisée à l'extérieur du tissu urbain.

Le mythe salvateur plus prégnant que jamais

À quoi ressembleraient nos campagnes, s'il avait fallu y monter les nouvelles usines – et assumer leurs rejets – pour notre consommation exponentielle de téléphonie, d'informatique, de jouets, de vêtements ? Pour y répondre, il faut regarder les zones industrielles chinoises. Mais grâce à la distance, nous nous berçons d'illusions sur la « dématérialisation » de l'économie et la croissance « verte » à base de nouvelles technologies.

¹³⁴ Georges Duhamel, *Scènes de la vie future*, Paris, Mercure de France, 1930, p. 135.

Le numérique n'a rien de virtuel. Il mobilise toute une infrastructure, des serveurs, des bornes wifi, des antennes-relais, des routeurs, des câbles terrestres et sous-marins, des satellites, des centres de données...

Il faut d'abord **extraire les métaux** (argent, lithium, cobalt, étain, indium, tantale, or, palladium...), engendrant destruction de sites naturels, consommation d'eau, d'énergie et de produits chimiques nocifs, rejets de soufre ou de métaux lourds et déchets miniers. Ensuite **fabriquer les composants**, comme les puces au silicium qui nécessitent quantité d'eau purifiée, mais aussi du coke de pétrole, du charbon, de l'ammoniaque, du chlore, des acides, etc., fournis par le cœur du capitalisme « carbonifère ». Puis **faire fonctionner le tout, avec plus de 10 % de l'électricité mondiale !** Enfin, **se débarrasser des déchets électroniques**, parmi les plus complexes à traiter : une partie – majoritaire – est incinérée ou jetée en décharge ; une autre rejoint les circuits « informels » (Afrique de l'Ouest, Chine...), où ils sont brûlés à l'air libre et empoisonnent les sols et les eaux. Le reste rejoint quelques usines spécialisées, qui ne récupèrent que partiellement les ressources. *In fine*, le taux de recyclage de nombreux métaux rares est inférieur à 1 %, un terrible gâchis.

Notre économie 2.0 a toujours le même souffle sulfureux, malgré les exhortations à une économie (plus) circulaire, à la transition énergétique ou à l'« écologie industrielle ». Pourtant, plus que jamais, nous vivons dans **la religion exclusive du « techno-solutionnisme »**, en plaçant tous nos espoirs dans les innovations et les effets bénéfiques (futurs) du numérique, en fantasmant un monde où tout sera bien mieux optimisé, où les outils et les services numériques seront facteurs d'efficacité et de sobriété : énergies renouvelables distribuées par des *smart grids*, covoiturage bientôt servi par des véhicules autonomes, déplacements fluidifiés dans les *smart cities*, économie de la fonctionnalité réduisant les équipements individuels, etc., sans parler des biotechnologies et des applications médicales.

À l'entendre, la *high-tech* – Californie en tête – va continuer à « révolutionner » notre quotidien, mais surtout s'apprête à sauver le monde, à l'image de milliardaires comme Elon Musk, héros des *green techs*, des voitures électriques aux batteries pour panneaux solaires, en attendant Hyperloop et les voyages sur Mars. Mieux, les technologies de demain ne seront pas seulement propres, elles seront *réparatrices* : les bactéries modifiées génétiquement dépollueront les sols, les *big data* et les capteurs protégeront les forêts tropicales, la science ressuscitera même le mammoth laineux, dont l'ADN dégèle en même temps que le permafrost.

Peut-on compter sur une « sortie par le haut » à base d'innovation technologique ?

Il serait périlleux de tout miser dessus. En premier lieu parce que la plupart des technologies prétendent « salvatrices » nécessitent, à plus ou moins grande échelle, des ressources métalliques, non renouvelables, et **viennent accélérer, plutôt que remettre en cause, le paradigme « extractiviste » de notre société thermo-industrielle.**

Elles font en effet appel à des métaux plus rares et aggravent les difficultés à recycler correctement, soit parce que les usages dissipatifs augmentent (quantités très faibles utilisées dans les nanotechnologies et l'électronique ; multiplication des objets connectés...), soit parce que la complexité entraîne un *down cycling* des matières recyclées, du fait des mélanges (alliages, composites...) et des applications électroniques.

La matérialité de notre consommation entraîne une contrainte systémique : avec une approche monocritère sur la question – certes vitale – du CO₂, on engendre ailleurs des risques sur la disponibilité des ressources et des dégâts environnementaux.

En second lieu parce que les gains d'efficacité sont balayés par un formidable effet « rebond ». Indéniablement, la consommation d'énergie des véhicules, des avions, des centres de données, des procédés industriels baisse régulièrement, les innovations sont nombreuses et les progrès réels. Mais la croissance du parc automobile, des kilomètres parcourus, des données échangées et stockées est largement supérieure aux gains unitaires.

Entre 2000 et 2010, le trafic internet a été multiplié par cent. Que vaut alors une amélioration de quelques dizaines de points d'efficacité énergétique par octet ?

Vers les technologies sobres et résilientes ?

Il n'y a pas de solution technique permettant de maintenir – et encore moins de faire croître – la consommation globale d'énergie et de ressources. En continuant à alimenter la « *chaudière du progrès* », nous nous heurterons tôt ou tard aux limites planétaires, régulation climatique en tête.

C'est donc – aussi – vers l'économie de matières qu'il faut orienter l'innovation. Avant tout par la sobriété, en réduisant les besoins à la source, en travaillant sur la baisse de la demande et pas seulement sur le remplacement de l'offre. Un exercice délicat, face à des « besoins » humains nourris par la **rivalité mimétique** et une **frontière floue entre « fondamentaux » et superflus**, qui fait aussi le sel de la vie. Mais on peut imaginer toute une gamme d'actions, comme bannir le jetable, les supports publicitaires, l'eau en bouteille, revenir à des emballages consignés, composter les déchets même en ville dense, brider progressivement la puissance des véhicules et les alléger, avant de passer au vélo, adapter les températures dans les bâtiments et enfiler des pull-overs, car il est bien plus efficace, plus simple, plus rapide, d'isoler les corps que les bâtiments !

Pour recycler au mieux les ressources et augmenter la durée de vie de nos objets, il faudra les repenser en profondeur, les concevoir simples et robustes (Ivan Illich aurait dit « conviviaux »), réparables et réutilisables, standardisés, modulaires, à base de matériaux simples, faciles à démonter, n'utiliser qu'avec parcimonie les ressources rares et irremplaçables comme le cuivre, le nickel, l'étain ou l'argent, limiter le contenu électronique. Quitte à revoir le « cahier des charges », accepter le vieillissement ou la réutilisation de l'existant, une esthétique moindre pour les objets fonctionnels, parfois une moindre performance, de l'intermittence, une perte de rendement ou un côté moins « pratique ».

Il faudra enfin mener une réflexion sur nos modes de production, privilégier des ateliers réimplantés près des bassins de consommation, un peu moins productifs mais plus intensifs en travail, moins mécanisés et robotisés, mais économes en ressources et en énergie, articulés à un réseau de récupération, de réparation, de revente, de partage des objets du quotidien.

Face aux forces en présence et aux tendances de fond, cela paraît bien utopique. Mais peut-être pas plus que le *statu quo*, un maintien *ad vitam aeternam* de notre civilisation industrielle sur sa précaire trajectoire exponentielle. La robotisation et l'intelligence artificielle nous promettent un chômage de masse à des niveaux inégalés tandis que nous serons rattrapés par l'effondrement environnemental. Pourquoi ne pas tenter plutôt la voie d'une transition post-croissance vers un nouveau « contrat social et environnemental » ?

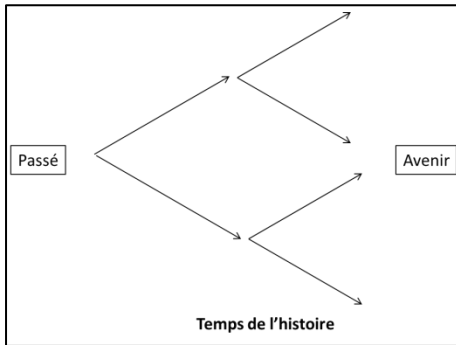
D. **Jean-Pierre Dupuy**

Penser la catastrophe : quand l'impossible est certain

« Quand nous disons couramment que nous « changeons l'avenir », quelle capacité nous attribuons-nous exactement ? Celle de faire que l'avenir soit ce qu'il sera réellement, plutôt que ce qu'il aurait été si nous avions agi différemment que nous le faisons dans le présent. On peut dire d'une certaine façon que nous changeons les choses (*We make a difference*). Mais ce n'est pas un changement au sens strict, car la différence que nous introduisons dans le monde se situe **entre le possible qui s'actualise et les possibles qui restent non actualisés**, et non pas entre des actualités successives. La vérité stricte consiste à dire que l'avenir dépend **contrefactuellement** du présent. « Si j'avais fait ceci, alors que j'ai fait autre chose, l'avenir serait (peut-être) différent. » C'est cela qui nous donne l'impression que nous pouvons changer l'avenir. Mais, dans notre monde, l'avenir est simplement ce qu'il est, ou plutôt, il est ce qu'il sera.

Peut-on croire à la fois que l'avenir que l'on prévoit est, d'une part, le résultat d'une fatalité, et, d'autre part, qu'on agit causalement sur lui, par le fait même qu'on le prévoit et que cette prévision est rendue publique ? La métaphysique traditionnelle du temps repose sur le **causalisme** qui rend ces deux types de dépendance équivalentes ce qui revient à dire que l'une entraîne l'autre et réciproquement. Nous tenons que nos actions présentes peuvent avoir un effet causal sur l'avenir, et nous en inférons que l'avenir dépend contrefactuellement du présent (**avenir « ouvert »**). Nous

tenons par ailleurs que nos actions présentes ne peuvent avoir d'effet causal sur le passé et nous en inférons que le passé est indépendant contrefactuellement du présent (« **passé fixe** »). Dupuy propose d'appeler cette conception de la temporalité le **temps de l'histoire**. Dans le temps de l'histoire, les agents se coordonnent par convention sur le **passé, tenu pour fixe**. Cette convention ne paraît pas en être une, tant elle nous semble « naturelle ». C'est parce que nous tenons le passé pour fixe que des composantes fondamentales du lien social comme la promesse, l'engagement, le contrat, etc., sont possibles. Le fait que les régimes totalitaires s'efforcent toujours de « réécrire l'histoire » ne fait que renforcer l'évidence : l'histoire qu'ils racontent est tout simplement mensongère.



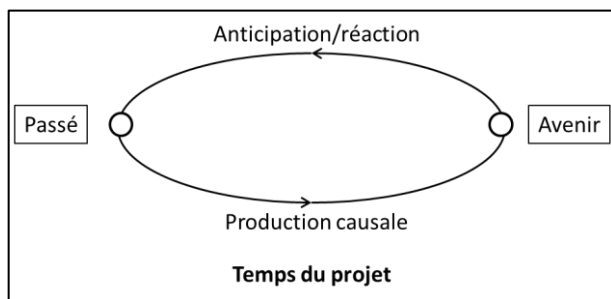
Dupuy soutient qu'une autre conception du temps, dans lequel nous nous coordonnons autour d'un **avenir tenu comme fixe** ne nous est pas moins familière et que l'expérience de ce temps est facilitée, encouragée, organisée, voire imposée par maints traits des institutions de la société moderne. Les théoriciens du **marché « parfait »** posent que les agents économiques, prennent les prix pour des données fixes, c'est à dire indépendantes de leurs actions. Ces actions sont constituées par les offres et les demandes relatives aux biens qui composent l'économie en question. Simultanément les économistes expliquent la formation des prix par la confrontation sur le marché de ces mêmes offres et de ces mêmes demandes. On considère généralement aujourd'hui que ce que la théorie économique et la théorie des jeux désignent par « équilibre » n'a rien à voir avec ce que l'origine de ce terme en mécanique rationnelle désigne. Tout problème de décision à deux agents au moins met en scène **un phénomène de spécularité**, chacun devant penser à ce que l'autre pense de ce que lui-même pense, etc. **Un type d'équilibre correspond à une manière de couper quelque part cette régression potentiellement infinie**. Avec l'hypothèse de fixité des prix, la théorie du marché pose que c'est au niveau des prix que la régression s'arrête. On doit pouvoir poser sans contradiction à la fois que les agents ont un pouvoir causal sur les prix et qu'ils tiennent ceux-ci pour fixes, non pas au sens causal, mais bien au sens technique que nous avons donné à ce terme : fixes, c'est à dire **contrefactuellement** indépendants de leurs actions.

C'est ce que permet le théorème de von Foerster qui décrit **le rapport de causalité circulaire entre une totalité** (par exemple une collectivité humaine) **et ses éléments** (les individus qui la composent). Les individus sont liés les uns aux autres, d'une part, et à la totalité d'autre part. Les liens entre individus peuvent être plus ou moins « rigides ». La conjecture de von Foerster dit alors ceci : **plus les relations interindividuelles sont rigides** (du fait de comportements mimétiques par exemple), **plus le comportement de la totalité apparaîtra aux éléments individuels qui la composent comme doté d'une dynamique proche qui échappe à leur maîtrise**. Cette thèse ne peut valoir que parce qu'on prend ici le point de vue, **intérieur** au système, des éléments sur la totalité. Pour un observateur **extérieur** au système la rigidité des relations entre éléments est au contraire propice à une maîtrise conceptuelle, sous forme de modélisation par exemple. **L'avenir du système est prévisible mais les individus se sentent impuissants à en orienter ou réorienter la course, alors même que le comportement d'ensemble continue de n'être que la composition des réactions individuelles à la prévision de ce même comportement**.

Pour en revenir à l'hypothèse de la fixité des prix, le théorème de von Foerster nous dit que, sous certaines conditions qu'il énonce rigoureusement, la situation des agents dans un système qui échappe à leur maîtrise donne un fondement objectif aux propositions contrefactuelles du type : « Si j'agissais différemment, en augmentant par exemple ma demande pour tel bien, l'ensemble des prix n'en serait pas affecté. » Cela n'est en rien incompatible avec le fait que les agents ont un pouvoir causal sur les prix et le savent. Les agents, devant se coordonner, doivent choisir une façon de mettre un terme aux jeux de miroirs potentiellement infinis, dans lesquels les plongerait le besoin de savoir ce que les autres savent de ce qu'ils savent, etc. Cet arrêt à la spécularité, c'est dans la position partagée de la fixité d'un jeu de variables qu'ils vont l'organiser. C'est lucidement, en toute

conscience, qu'ils vont par **convention** tenir ces variables pour fixes (contrefactuellement indépendantes de leurs actions) alors qu'ils savent avoir un pouvoir causal sur elles. C'est sur cette configuration que l'on peut fonder le concept de « **convention de coordination** » qui a obtenu droit de cité dans la pensée économique d'aujourd'hui. **Cet exemple illustre qu'une dépendance causale peut aller de pair avec une indépendance contrefactuelle.**

De partout, des voix plus ou moins autorisées se font entendre qui proclament ce que sera l'avenir : le trafic sur la route le lendemain, le résultat des élections prochaines, les taux d'inflation et de croissance de l'année qui vient, l'évolution des gaz à effet de serre, etc. Les prévisionnistes et prospectivistes savent fort bien, et nous avec eux, que cet avenir qu'ils nous annoncent comme si il était inscrit dans les astres, c'est nous qui le faisons. Nous ne nous rebellons pas devant ce qui pourrait passer pour un scandale métaphysique (sauf parfois les électeurs). C'est la cohérence de ce mode de coordination par rapport à **l'avenir** que Dupuy tente de dégager. Supposer que l'agent tienne l'avenir pour fixe n'implique en aucune façon qu'il ne voie pas que l'avenir dépend causalement, au moins en partie, de ce qu'il fait maintenant. L'agent tient par hypothèse l'avenir pour fixe, c'est à dire contrefactuellement indépendant de son action. Maintenant, dans son



raisonnement, l'avenir constant pour décider de son action présente il choisit entre plusieurs options, celle qu'il juge la meilleure. Le temps que décrit Dupuy a la forme d'une **boucle dans laquelle, dans laquelle le passé et le futur se déterminent réciproquement**. Il a donné le nom de **temps du projet** à cette temporalité autre. Le temps du projet n'est pas un fatalisme parce qu'il en sait trop sur la capacité des enchaînements

causaux à **mimer** le fatalisme, à produire des « effets de destin ».

Le **temps du projet** est une fiction métaphysique dont Dupuy tente d'établir la cohérence et de montrer la rationalité. Mais le **temps de l'histoire**, « notre » temps, n'est pas moins fictif. On ne peut faire mieux en métaphysique que de construire de telles fictions. Mais elles nous sont indispensables. Dupuy cite le meilleur exemple qu'il connaisse de l'utilisation du temps du projet, pour, en dehors de toute aliénation, mobiliser autour d'un projet commun désirable. L'exemple de la planification française telle que l'avait conçue Pierre Massé et telle que Roger Guesnerie en synthétise l'esprit dans la formule suivante : **la planification, écrit-il, « visait à obtenir par la concertation et l'étude une image de l'avenir suffisamment optimiste pour être souhaitable et suffisamment crédible pour déclencher les actions qui engendrent sa propre réalisation »**. Cette formule ne peut trouver son sens que dans le **temps du projet**, dont elle décrit parfaitement la boucle reliant le passé et l'avenir. La coordination s'y réalise sur une image de l'avenir capable d'assurer le bouclage entre une production causale de l'avenir et son anticipation autoréalisatrice.

Le paradoxe de la solution catastrophiste au problème des menaces qui pèsent sur l'avenir de l'aventure humaine est maintenant en place. Il s'agit de se coordonner sur un projet négatif qui prend la forme d'un avenir fixe dont on ne veut pas. La déploration insistante de Hans Jonas est que nous n'accordons pas un **poids de réalité** suffisant à l'inscription de la catastrophe dans le futur. Ni cognitivement ni émotionnellement, nous ne sommes touchés par l'anticipation du malheur à venir.

Seule la métaphysique du **temps du projet** peut, selon Dupuy, rendre compte de cette actualisation du futur, en mettant face à face le passé et l'avenir et en les rendant jumeaux l'un de l'autre.

Dans le **temps de l'histoire**, la prévention efficace de la catastrophe fait de celle-ci un possible non réalisé, sorte de fantôme ontologique dont le poids de réalité est insuffisant pour soutenir la volonté de le maintenir hors du monde actuel.

Le **temps du projet**, lui, inscrit fermement la catastrophe dans la réalité de l'avenir, mais au point qu'une prévention réussie ne peut que s'autoannihiler ipso facto, pour des raisons logiques cette fois, puisque la catastrophe, ne pouvant trouver place dans l'ensemble vide des possibles non réalisés, disparaît dans le non-être.

Cette description de notre **aporie** se trouve, dans ces termes, au cœur même du débat sur l'efficacité de la dissuasion nucléaire. Ce débat a révélé, selon Dupuy, une issue possible. Il a franchi une étape décisive lorsque les partisans les plus avisés de la stratégie de vulnérabilité mutuelle ont compris qu'il leur fallait faire l'économie complète du concept **d'intention** dissuasive et présenter à l'ennemi la menace, non pas comme un acte intentionnel, mais comme une fatalité, un **accident**.

La simple existence d'arsenaux nucléaires constituant une structure de vulnérabilité mutuelle suffirait à rendre les adversaires infiniment prudents, indépendamment de toute intention ou raison d'agir. Avec cette doctrine de « **dissuasion existentielle** », la différence qui séparait le cas de la menace nucléaire de celui des catastrophes climatiques, sanitaires, économiques ou industrielles s'évanouit en fumée. Dans les deux cas, le mal prend la forme de la **fatalité**.

Pour que des signaux venus du futur atteignent le passé sans déclencher cela même qui va annihiler leur source, il faut que subsiste, dans l'avenir une imperfection du bouclage. Ce que Dupuy exprime sous la forme suivante : « *obtenir une image de l'avenir suffisamment catastrophiste pour être repoussante et suffisamment crédible pour déclencher les actions qui empêcheraient sa réalisation, à un accident près* ». L'apocalypse est inscrite dans l'avenir, mais sa probabilité d'occurrence est extrêmement faible.

En d'autres termes, ce qui a des chances de nous sauver est cela même qui nous menace. Le **temps du projet** piège le temps dans une boucle hermétiquement fermée sur elle-même, faisant du passé et de l'avenir comme deux doubles se renvoyant la balle. Mais cette fermeture est en même temps une ouverture. Le temps se clôt sur la catastrophe annoncée, mais le temps continue, tel un supplément de vie et d'espoir, au-delà de la clôture. L'ouverture résulte de ce que le destin a le statut d'un accident, d'une erreur qu'il nous est loisible de ne pas commettre. Nous savons que nous sommes embarqués, avec à notre bord, une bombe à retardement. Il ne tient qu'à nous que son explosion, inscrite comme une fatalité peu probable, ne se produise pas.

Nous sommes condamnés à la vigilance permanente.

Retour de Tchernobyl. Journal d'un homme en colère¹³⁵

On ne revient pas indemne d'un voyage à Tchernobyl. Ce ne sont pas les *millisieverts*¹³⁶ accumulés dans les quelques heures passées près du « sarcophage¹³⁷ » qui vous *rongent les chairs*. **C'est l'émotion.**

Oh, elle ne vous submerge pas tout de suite. Certains laissent éclater la crise de sanglots qu'ils ont réussi à contenir tout au long de la visite dans l'autocar qui les ramène à Kiev. Je n'oublierai pas cette jeune étudiante ukrainienne recroquevillée au fond du véhicule : au milieu de ses pleurs, elle bredouillait des mots qui, traduits, signifiaient quelque chose comme : « J'ai honte de mon pays, j'ai honte de l'humanité. »

Pour d'autres, l'effondrement ou la dépression se manifestent plus tard, lorsqu'ils sont déjà rentrés dans une de ces villes de l'Occident que le courage ou la folie des centaines de milliers de « liquidateurs¹³⁸ » ont protégées d'une catastrophe majeure. Déambulant à travers les paysages magnifiques et contaminés de l'Ukraine ou de la Biélorussie, on se raidit, on se durcit. C'est qu'on ne voit rien, le mal est invisible, et il en paraît d'autant plus redoutable.

L'émotion se nourrit non pas de ce que les sens nous disent, mais de ce que l'on sait, ou de ce que l'on croit savoir, au sujet de la tragédie. **C'est l'absence qu'il faut se représenter pour pouvoir sentir quelque chose.** Rien n'est plus difficile que de se figurer la présence de l'absence. J'en fis

¹³⁵ Jean-Pierre Dupuy. *Retour de Tchernobyl. Journal d'un homme en colère*. Éditions du Seuil. 2006. P. 13-16.

¹³⁶ Unité qui mesure l'effet des radiations ionisantes sur la santé.

¹³⁷ Nom donné à la structure de béton et d'acier qui enclot ce qui reste de matières fissiles dans un réacteur nucléaire explosé.

¹³⁸ Nom donné aux 600 000 à 800 000 intervenants qui éteignirent l'incendie puis effacèrent (« liquidèrent ») toute trace de l'accident.

l'expérience en décembre 2001 lors d'un pèlerinage à *Ground Zero*, ce vide entouré de géants ouvert en plein cœur de Manhattan : il manquait quelque chose, mais il fallait faire remonter à la conscience les images d'un passé heureux pour « voir » le fantôme des tours jumelles. L'absence, ici, est celle des villages rasés, des habitants déplacés, des formes de vie, végétales, animales et humaines, anéanties. Redoutable abstraction que l'éloignement géographique et temporel aide à mieux saisir. Car la pensée, spontanément idéaliste, a du mal à distinguer entre l'objet que l'on ne perçoit plus et l'objet qui n'est plus.

J'ai presque honte de rapporter ces impressions d'un unique et rapide séjour dans la « zone des trente kilomètres », à l'intérieur de ce cercle centré sur « la chose » qui délimite plus ou moins arbitrairement une aire où la mort l'emporte sur la vie. J'ai honte, car ce que j'ai vécu avec quelques compagnons de voyage, des millions de gens le vivent quotidiennement depuis vingt ans. Et cette réaction de fillette qui fut la mienne, les experts reprochent précisément à ces malheureux de s'y abandonner. Ils parlent même de « fatalisme paralysant ». **Une fois de plus, c'est la victime que l'on blâme.** Oui, on peut avoir honte pour l'esprit humain.

Le philosophe allemand **Günther Anders** se rendit pour la première fois à Hiroshima et Nagasaki en août 1958, comme participant au quatrième congrès international contre les bombes atomiques et à hydrogène et pour le désarmement. Il en revint avec un *Journal*, dans lequel on peut lire ceci :

J'ai à l'esprit cette soirée au cours de laquelle les victimes survivantes d'Hiroshima tentèrent de nous décrire la seconde à laquelle c'est arrivé, et les minutes et les heures qui ont suivi cette seconde. L'homme d'affaires européen qui s'était égaré un instant dans le jardin de l'hôtel où nous étions réunis, et qui nous a vus, tous, les blancs, les noirs, les jaunes et les bruns dans la même posture, c'est-à-dire les yeux baissés vers le sol, a certainement vu un rituel communautaire dans ce comportement identique, ou alors il a dû être persuadé que nous accomplissions là une expérience en commun. Inutile de souligner une fois encore que l'identité du comportement n'était rien d'autre que l'identité du sentiment.

*Vous allez demander de quoi était fait ce sentiment, identique chez nous tous. La réponse à cela – et elle n'a cessé d'être donnée dans d'autres conversations et par des bouches chaque fois différentes : ce sentiment consistait dans le fait que nous avons honte les uns devant les autres : et plus exactement, que nous avons honte d'être des hommes.*¹³⁹

E. **Günther Anders**

Considérations radicales sur l'âge atomique¹⁴⁰

Le naufrage atomique n'est pas un suicide mais un meurtre de l'humanité (1959)

Même si elle devait se révéler éternelle, l'époque que nous vivons est l'ultime et définitive époque de l'humanité, car nous ne pouvons rien désapprendre de ce que nous avons appris.

C'est le fait que nous, l'humanité, nous puissions désormais nous anéantir qui définit notre époque. Deux faits établissent à quel point nous sommes capables d'apprendre et de créer au cours du temps (si tant est qu'il nous reste quelque chose de tel) de nouvelles choses, une quantité infinie de nouvelles choses.

1. Aucune nouvelle acquisition ou production ne peut avoir ou prendre une signification aussi fondamentale pour l'humanité que le fait que celle-ci puisse désormais **se liquider elle-même** à tout moment.
2. Jamais nous ne serons capables de désapprendre cette capacité que nous avons acquise. Nous sommes aussi peu en mesure d'éliminer le 13 du système des nombres (celui-ci continuerait à y

¹³⁹ Günther Anders, *L'Homme sur le pont. Journal d'Hiroshima et de Nagasaki (1958)*, in *Hiroshima est partout*, trad. Morabia, Seuil, 2006.

¹⁴⁰ Günther Anders. *La menace nucléaire. Considérations radicales sur l'âge atomique*. Le Serpent à plumes. 2006 (1981). P. 95-109

exister en tant que lacune ou bien camouflé en « 12 bis ») que d'éliminer des éléments du système de notre capital scientifique et technique – et cela vaut bien sûr pour notre savoir-faire. **Voilà pourquoi le calendrier qui commence en 1945 est définitif.** Ou bien nous continuons à vivre dans cette époque, qui est la nôtre, ou bien nous cessons de vivre. Il n'y a pas de troisième terme.

On jugeait bon autrefois de définir l'animal (d'une façon bien sûr trop globale et, par conséquent, illégitime) comme un être, vivant de façon irrévocable sous la forme qui était la sienne à la naissance et condamné, à cause du legs qu'il avait reçu en naissant, à cause de son « a priori », à ne rien pouvoir apprendre de nouveau, à ne pouvoir acquérir la moindre connaissance a posteriori.

On peut au contraire **définir l'homme** comme l'être qui possède une fois pour toutes de façon irrévocable ce qu'il a appris et acquis, l'être qui ne peut pas apprendre à oublier ce qu'il a appris et est condamné, de ce fait, **à faire de chaque nouvelle chose qu'il apprend un nouvel élément de son a priori.** Bref, l'homme serait l'être qui ne pourrait plus tout d'un coup ne plus pouvoir faire ce qu'il a été capable de faire une fois.

Cette thèse ne semble pas crédible : l'oubli n'est-il pas l'un de nos principaux attributs, l'un de nos principaux défauts à nous, les humains ? Ce n'est qu'une illusion. Car la mémoire dont il s'agit ici n'est pas la plus ou moins grande capacité subjective qu'a l'individu singulier de se souvenir, mais une partie de l'«**esprit objectif**», c'est-à-dire une partie du capital que l'humanité a accumulé sous forme de langues, théories, livres, instruments et institutions. Cette mémoire est si massive qu'en tant qu'individus singuliers, nous pouvons tranquillement nous permettre d'en oublier une bonne part.

Autrement dit, **l'humanité ne souscrit pas à l'adage « une fois n'est pas coutume ». Lorsqu'elle a découvert ou inventé quelque chose, c'est « une fois pour toutes ».** Cela vaut plus que jamais pour l'humanité de l'époque de la reproduction qui, aujourd'hui, diffuse tout nouvel acquis de la science à des milliers d'exemplaires. Être confronté une fois à la bombe, c'est y être confronté une fois pour toutes. Nous sommes incapables de ne plus pouvoir savoir faire quelque chose que nous avons su faire une fois, de ne plus « pouvoir pouvoir faire » quelque chose que nous avons pu faire une fois : voilà la limite de notre liberté. Au « nous ne pouvons pas ne pas pécher » d'Augustin correspond aujourd'hui un « nous ne pouvons pas ne pas pouvoir ». **Jamais nous ne pourrions désapprendre une possibilité qui, en tant que partie de notre patrimoine scientifique et technique, appartient à la totalité que forment notre culture et notre praxis technique.**

Cela vaut de toute possibilité acquise. Il n'y a aucune capacité faisant partie de cette totalité qui ne nous revienne sous forme de possibilité particulière, erratique et isolée et ne soit ainsi mise à notre disposition ; il n'y a aucune possibilité particulière qui ne doive son origine au système et à l'état de la science comme totalité ou n'y ait au moins sa place. Il n'y a aucune possibilité par conséquent que nous ne puissions à tout moment reconstruire (en supposant que nous ayons auparavant cherché à la détruire), aucune possibilité qui, au moment de sa prétendue destruction, ne se régénère d'elle-même, aucune lacune dans une série d'images qui ne reprenne sur-le-champ les apparences de l'image manquante.

Toute possibilité étant sauvegardée dans la totalité de nos sciences et techniques, elle y est irrévocablement conservée et mise de côté. **Les sciences et les techniques sont des institutions où l'on dépose et conserve des possibilités, une mémoire devenue d'une certaine manière objective.**

Si quelque chose peut être liquidé, ce ne sont pas les possibilités particulières contenues dans ces dépôts mais les dépôts eux-mêmes. Celles-là – les sciences et les techniques – périront le jour où nous périrons. **Aussi longtemps que nous serons là, avec la totalité de nos sciences et techniques, rien ne pourra arriver aux possibilités particulières.**

Cernons bien la question : l'expression « aussi longtemps que les sciences et les techniques seront conservées par notre mémoire » est, comme on l'a dit, inutile, non, elle est fausse, parce que tout savoir-faire, toute solution à un problème scientifique et technique est conservée en tant que partie du système ; parce qu'il ne dépend pas de notre mémoire que telle ou telle partie du système soit conservée et gardée. Il est courant aujourd'hui que la science et la technique se chargent de

L'opération qu'accomplit notre mémoire de la même façon qu'elles se chargent d'autres opérations que nous accomplissions autrefois comme le transport de l'eau, la cuisson du pain et la formation de l'opinion. Nous avons délégué toutes ces opérations à d'autres instances, à des figures objectives – des instruments, des institutions, des disciplines scientifiques – dans lesquelles elles mènent à présent une existence propre que nous sommes incapables de révoquer. Aussi passionnément puissions-nous désirer ne plus posséder tel ou tel savoir-faire ou ne plus posséder telle ou telle technique, notre désir reste sans réponse, parce que nous ne décidons plus de ce que nous avons délégué à d'autres instances.

Règle paradoxale : **ce que nous ne possédons plus (puisque nous l'avons donné, c'est-à-dire transformé en théorie ou en chose), nous le possédons en fait définitivement puisque cela nous « possède » définitivement.**

À la formule d'abord utilisée: « nous serions des êtres qui ne pourraient plus ne plus pouvoir faire ce qu'ils ont été capables de faire une fois », il faut donc substituer cette nouvelle formule : **nous ne pouvons plus effacer ou oublier ce que nous avons mis en dépôt dans les entrepôts de la science et de la technique** et n'avons plus, pour cette raison, à le conserver en dépôt dans notre propre mémoire. Cette possibilité particulière est perdue pour nous, mais dans un sens au plus haut point singulier : elle est perdue pour nous parce que nous ne pouvons plus la perdre. Lorsqu'il s'agit de ce qu'il y a de plus dangereux – comme c'est le cas avec l'arme nucléaire –, nous restons donc à la merci de ce danger d'une façon irrévocable.

Si nous étions rousseauistes, nous verrions le scandale de la civilisation dans le fait de ne plus pouvoir nous débarrasser de ce que nous avons acquis. Peu importe que nous préférions décrire ce fait comme un « scandale » ou comme une « dialectique de l'objectivation », il reste incontestable qu'en fixant sous forme de chose ou de science nos possibilités particulières (et ce geste est la définition même de la « civilisation »), nous nous sommes par là même fixés à notre tour. **Les choses devenues indépendantes se vengent de nous en nous privant de la liberté de révoquer la possibilité que nous avons fixée en elles.** Bien sûr cette situation d'apprenti sorcier ne date pas de la découverte des armes atomiques. Nous vivons dans cette situation depuis des millénaires, depuis – au moins – le jour inconnu où, pour la première fois, nous avons objectivé une possibilité particulière. Mais cette situation est devenue une malédiction pour la première fois à l'instant où, comme c'est aujourd'hui le cas, on a objectivé la possibilité d'une catastrophe définitive.

Notre époque n'est pas accidentellement fugace : la fugacité est son essence. Elle ne peut pas passer dans une autre époque mais seulement sombrer.

Je le répète, **l'époque dans laquelle nous sommes pris n'en est pas une au sens habituel.** Pourquoi donc ?

Parce que deux caractères lui reviennent de droit que n'a jamais possédés aucune époque avant elle et qui contredisent le concept même d'époque.

Premièrement : la fugacité est son « essence ». – J'insiste sur ce fait pour prévenir l'objection facile selon laquelle toutes les époques auraient été mortelles, c'est-à-dire fugaces. Ce n'est pas de cette mortalité (incontestable, évidemment) que je veux parler à propos de notre époque. Les époques qui se sont succédé jusqu'à présent n'étaient pas fugaces parce que leur différence spécifique était la fugacité (ce qui n'en aurait pas fait des époques à proprement parler spécifiques) mais parce que la « fugacité » appartient en tant que telle à l'essence du temps. L'essence de l'Antiquité n'aura finalement pas consisté à prendre fin un jour afin de faire place à une autre époque – c'est au Moyen Âge, qui a suivi l'Antiquité, qu'il est finalement revenu de mettre un terme à celle-ci. Nous voyons plutôt l'« essence de l'Antiquité » dans des traits positifs très précis qu'il n'est pas nécessaire de rappeler ici.

Il n'en va pas ainsi de notre époque. Celle-ci se distingue des époques antérieures comme **la seule qui est à chaque instant en danger de se détruire et possède à chaque instant la faculté de le faire.** S'il y a quelque chose qui donne à notre temps sa couleur unique et le détermine jusque dans ses derniers plis, c'est bien sa fugacité et tout ce qu'elle implique, y compris les manœuvres que

nous faisons pour la minimiser ou la supprimer. Autrement dit, **à notre époque, pour la première fois** (et cela signifie bien sûr en même temps: pour la dernière *fois*), **la fugacité, qui est l'essence du temps, est devenue également celle de l'époque. Notre époque n'est pas que mortelle : elle est aussi tuable.** Elle n'est ce qu'elle est que par son caractère mortel ou tuable et, même si elle durerait éternellement, ce caractère resterait sa différence spécifique.

Deuxièmement : si notre époque n'est pas une époque parmi d'autres, c'est parce qu'elle **ne peut plus passer dans une autre époque** ; parce que son passage ne peut plus avoir lieu que sous la forme d'une fin, comme une simple fin, comme la fin de toute l'Histoire passée et future et pas seulement comme celle de notre époque.

Si l'on admet que toute époque jusqu'à présent a dû un jour sombrer, tout passage s'est jusqu'à présent déroulé comme une fin, toujours à l'intérieur du milieu de l'Histoire ou du moins toujours à l'intérieur de ce milieu dans lequel se déroule l'Histoire : à l'intérieur de ce milieu qu'est le « monde des hommes ». Elle avait donc lieu sur un fond dans lequel les époques qui semblaient pouvaient « périr » et dont l'existence n'était pas compromise par leur disparition ou n'avait pas à en subir les conséquences. Il n'y a aucun changement qui n'ait, une fois accompli, trouvé place dans quelque chose dont l'existence est absolument hors de doute.

Il n'en va plus de même aujourd'hui. Si notre époque devait sombrer, elle ne céderait plus la place à une autre époque, elle ne disparaîtrait plus dans le fond de l'« humanité » mais au mieux dans son fondement même, dans la nature, où ne seraient pas seulement anéantis les contenus de l'Histoire passée mais jusqu'au fait même qu'ait eu lieu cet incident qu'on appelle « Histoire ».

Et ce n'est pas tout. Car il n'est absolument pas exclu qu'en s'effondrant l'humanité entraîne avec elle l'ensemble de la nature vivante dans le gouffre. Elle y entraînerait même notre verbe « *zugrundegehen* » [périr] qui, puisque le « *Grund* » [le fondement] auquel il fait référence périrait avec l'humanité, n'aurait plus de référent. Notre langue ne dispose pas d'un verbe assez fort pour dire ce qui aurait alors lieu.

Le naufrage atomique n'est pas un suicide mais un meurtre de l'humanité. – Il n'y a aucune conscience de classe chez ceux qui sont menacés.

Comme on l'a dit, l'époque dans laquelle nous nous trouvons depuis 1945 n'est pas une époque quelconque, une époque semblable aux autres époques de l'Histoire, mais une époque remarquable. **C'est le dernier segment d'Histoire**, le segment à l'intérieur duquel (aujourd'hui encore) on décide à chaque instant s'il y aura encore ou non une Histoire ; le segment dans lequel on jette – et jette à nouveau à chaque instant – les dés pour savoir si le temps va ou non continuer.

Ce n'est bien sûr que la moitié de la vérité. Car **nous ne sommes pas seulement la mise mais également les joueurs de cette partie de dés.** Puisque la possibilité de l'apocalypse est l'œuvre de notre propre main, une peine que nous nous infligeons à nous-mêmes, il dépend aussi de notre propre main (on peut en tout cas en avoir l'impression) que cette possibilité devienne ou non réalité, que nous lui permettions ou non de devenir réalité. Pour qui se contente de jeter un coup d'œil rapide, cela peut être perçu comme un accroissement monstrueux de notre puissance et peut-être même de notre dignité. Le fait que l'instance qui doit juger de la survie de l'humanité soit l'humanité elle-même pourrait en effet être compris comme l'apothéose de son autonomie. Mais ce serait un épouvantable contresens. Car celui qui suppose que l'« humanité » est ici le sujet de l'action se rend coupable d'une falsification absolument injustifiable. Affirmer que les milliards de véritables hommes qui vivent sur la terre prendraient « comme un seul homme » une décision impliquant leurs milliards de destins serait pure folie.

La formule souvent utilisée (parfois aussi par l'auteur de ce texte) selon laquelle « l'homme » ou « l'humanité » pourrait se résoudre au suicide et « se suicider » (ou non) ne correspond pas aux faits.

Qui est « l'homme » ? Qui est « l'humanité » dans cette perspective ?

Est-il vrai que nous avons tous provoqué l'ère de notre possible disparition et que nous en serons tous coupables de la même façon?

Non, **il est impossible de parler ici de « l'homme » ou de « l'humanité » au singulier**. En ayant recours à ces tournures qui mettent tous les hommes dans le même sac, on lave de toute faute ou, selon le cas, on rend complices non seulement les coupables mais aussi les milliards d'hommes évidemment innocents. Il serait tout aussi absurde de caractériser le capitalisme par le fait que « l'homme s'y exploite lui-même » que de dire de notre situation apocalyptique que « l'homme s'y menace lui-même » ou va un jour se tuer lui-même. Ces formules font toujours forte impression et ce type de sujets au singulier est très apprécié, surtout du côté de l'« anthropologie philosophique », mais la plupart du temps parce qu'elles peuvent (surtout si l'on suppose un dualisme de classes) aider à dissimuler les culpabilités réelles. Une fois que nous avons bien compris cela, il nous faut renoncer à la formule d'un « suicide de l'humanité ».

Pour ce qui concerne le combat contre la menace de mort, l'emploi du singulier « l'homme » ou « l'humanité » est évidemment plus légitime. Certes pas au sens où l'humanité dans son ensemble se dresserait « comme un seul homme » contre le danger. Affirmer cela serait naturellement pure folie. Si c'était le cas, tout irait bien et les réflexions théoriques auxquelles nous nous livrons ici seraient superflues.

Le singulier n'est légitime que dans le sens moral où l'humanité, puisqu'elle est menacée dans sa totalité, devrait effectivement se dresser comme un seul homme contre cette menace.

Mais ce « devrait » et cet « effectivement » montrent bien que « l'humanité » comme sujet reste un pur postulat. Non, c'est en tant que « sujet de la souffrance » que l'humanité est au plus haut point sujet. Ce que je veux dire, c'est que, peu importe à quel peuple ou à quelle classe nous appartenons, peu importe que nous nous connaissions, nous sommes tous sans différence et sans exception des morts en sursis et constituons en tant que tels **une seule grande masse de victimes**. C'est donc seulement dans la perspective de la catastrophe qui nous menace que nous, hommes, nous sommes quelque chose d'unitaire.

Il est tentant d'introduire ici une analogie avec le prolétariat. Le prolétariat, qui existait avant Marx, n'était assurément pas un sujet d'action collectif : il n'était « un », quelque chose d'unitaire, que dans un sens passif, seulement en tant qu'« objet », en tant qu'ensemble de tous les hommes concernés et touchés par le même destin de l'exploitation. Ce constat n'a pas suffi à Marx, mais lui a suggéré la tâche d'éveiller et de former une conscience de classe qui puisse l'aider à transformer cet objet unitaire en un véritable sujet d'action. – Quelque chose d'analogue ne serait-il pas pensable aujourd'hui ? Ne pourrait-on pas essayer d'éveiller en l'humanité – devenue une victime **une** et virtuelle sous l'effet du destin commun de la menace – une conscience (analogue à la conscience de classe) à l'aide du slogan « Morts en sursis de tous les pays, unissez-vous ! »?

Dans un certain sens, les orateurs, les manifestants du « mouvement anti-nucléaire » et moi-même, nous ne faisons rien d'autre. Aucun d'entre nous n'est prêt à renoncer à faire des discours et à hurler des slogans, mais nous devons rester lucides sur le peu de chances que nous avons d'atteindre notre but. Cela m'amène à un nouveau point aussi important que déprimant.

Comparer l'humanité actuelle avec le prolétariat du siècle dernier est absurde. Le prolétariat n'avait reconnu en lui-même « l'élite et l'avant-garde de la misère » et n'y était parvenu sur la base d'une solidarité que parce qu'il avait **souffert** et s'était, ce faisant, **distingué** de l'autre partie de la population qui ne souffrait pas ou souffrait moins.

Rien ne correspond à cette chance dans notre situation actuelle. Puisque tous les hommes sont pour ainsi dire en danger, il ne peut plus être question d'« une élite et d'une avant-garde de la misère ». En outre, il serait faux d'affirmer de l'humanité qu'elle souffre effectivement sous la menace atomique : elle vit plutôt au jour le jour, « **aveugle face à l'apocalypse** ».

Nous ne devons pas nous contenter d'ignorer ces deux points. Ne nous faisons aucune illusion. Il est aussi légitime de diagnostiquer que nous sommes tous menacés par un seul et même danger qu'il est illégitime d'affirmer que ce fait facilite la reconnaissance du danger. Au contraire, il est plutôt vrai que l'universalité de la menace complique sa reconnaissance, non, qu'elle interdit même totalement cette reconnaissance. Je veux dire par là que, puisque nous sommes exposés sans différences à l'anéantissement, nous sommes privés, à peu d'exceptions près, de la faculté de prendre conscience

de ce qui nous menace. S'il y avait une théorie sociologique de la connaissance, une de ses thèses fondamentales devrait être la suivante : **ce qui est commun à tous les hommes ne se distingue pas mais reste invisible** tant que cela ne cause pas, comme la faim, le froid ou la maladie, c'est-à-dire comme la misère, des souffrances directes. C'est pour cette raison, parce que nous sommes tous menacés par un seul et même danger mais que nous n'en souffrons pas directement, qu'il ne reste qu'une chance minime que notre appel analogue au classique appel à la solidarité – « Morts en sursis de tous les pays, unissez-vous ! » – pénètre un jour dans les oreilles de tous les hommes.

Mais revenons à notre problème. Si la catastrophe avait lieu, il ne s'agirait pas, comme on l'a dit, d'un « suicide de l'humanité ». Alors que dans le cas du véritable suicide, l'auteur de l'acte et la victime sont identiques, le prétendu « suicide nucléaire » ne présente pas une telle identité. Cela ferait de l'humanité prise comme un Tout un sujet.

Si elle périssait, ce serait **par une main humaine** – et c'est seulement dans ce sens que l'expression peut recevoir une forme de justification bien qu'elle soit inexacte – mais pas par la main de l'humanité, car une telle main n'existe pas. Ce n'est pas entre les mains de l'humanité que se trouve le pouvoir d'anéantir celle-ci mais entre celles de quelques individus, d'une pluralité de puissances – aujourd'hui, en 1959, entre les mains des gouvernements de trois pays ; demain, entre celles d'un « atomclub » qui admettra de nouveaux membres, voire de nombreux membres. Bref, dans le cas d'un prétendu « suicide de l'humanité », l'auteur de l'acte et la victime ne seraient pas identiques car toute l'humanité ne serait pas l'auteur de cet acte. C'est seulement en tant que victime qu'elle entrerait en scène – ou plutôt quitterait la scène – comme un Tout. Nous devons donc renoncer à l'expression « suicide de l'humanité ».

La tournure selon laquelle l'humanité pourrait se tuer, tournure qui donne l'impression qu'il s'agit là du plus haut degré de la liberté humaine, la liberté du suicide stoïcien, est encore impossible pour une autre raison. À cause de l'emploi ici inapproprié du mot de « pouvoir ». Ne nous laissons pas induire en erreur par ce verbe. Car ce n'est pas la liberté qu'il exprime ici mais au contraire la plus grande absence de liberté.

S'il peut être question ici d'un « pouvoir », c'est seulement dans le sens où il peut nous arriver de périr par ce que nous avons « nous-mêmes » produit. Ainsi employé, le mot de « pouvoir » n'exprime bien sûr ni une puissance, ni une liberté mais une impuissance.

Il révèle que **nous sommes tout d'abord incapables de limiter la puissance illimitée que nous a donnée la « liberté » du développement technique ; incapables, ensuite, de maîtriser l'utilisation de ce que nous avons produit (au sens non technique du terme); et incapables, enfin, de contrôler les puissances entre les mains desquelles se trouvent les moyens d'anéantissement.**

F. **René Riesel et Jaime Semprun**

Administration du désastre et soumission durable¹⁴¹

Nous restons soumis à la rationalité marchande et ses bienfaits

La croyance à la rationalité technomarchande et à ses bienfaits ne s'est pas effondrée sous les coups de la critique révolutionnaire ; elle a seulement dû en rabattre un peu devant les quelques réalités « écologiques » qu'il a bien fallu admettre. Ce qui veut dire que la plupart des gens continuent d'y adhérer, ainsi qu'au genre de bonheur qu'elle promet, et acceptent seulement, bon gré mal gré, de se discipliner, de se restreindre quelque peu, etc., pour **conserver** cette survie dont on sait maintenant qu'elle ne pourra être indéfiniment augmentée ; qu'elle sera plutôt **rationnée**. D'ailleurs les représentations catastrophistes massivement diffusées ne sont pas conçues pour faire renoncer à ce mode de vie si enviable,

¹⁴¹ René Riesel, Jaime Semprun. *Catastrophisme, administration du désastre et soumission durable*. Éditions de l'encyclopédie des nuisances. 2008. P. 34-39. Les deux sous-titres sont personnels.

mais **pour faire accepter** les restrictions et aménagements qui permettront, espère-t-on, de le perpétuer.

Comment croire autrement à quelque chose comme une « pénurie de pétrole » ? Alors qu'à l'évidence il y a surtout effarante **pléthore** de moteurs, engins, véhicules de toutes sortes. C'est donc déjà désertier le camp de la vérité, pour le moins, que d'accepter de parler en termes de rationnement nécessaire, de voitures propres, d'énergie renouvelable grâce aux éoliennes industrielles, etc.

Le fond commun à toutes ces représentations catastrophistes, c'est **l'idéal maintenu de la rationalité technique**, le modèle déterministe de la connaissance objective, c'est donc d'accorder plus de réalité à la **représentation** que les instruments de mesure permettent de construire qu'à la réalité elle-même (à ce qui est « directement vécu ») ; de n'accorder en fait le statut de connaissance qu'à ce qui est passé par le filtre de la **quantification** ; de croire encore et toujours, malgré tant de démentis, à l'efficacité promise par une telle connaissance.

Le postulat déterministe d'un avenir calculable par extrapolation est tout autant un fantasme dans sa version de futurologie noire qu'il l'était dans sa version rosé, euphorique, des années cinquante (laquelle fait rire aujourd'hui quand on la confronte à ce qui est réellement advenu). Dans les scénarios et modèles de la catastrophe, on privilégiera les paramètres dont l'évolution et les effets semblent mesurables, pour **sauver au moins l'idée d'une action ou d'une adaptation possible**.

Mais en réalité les scientifiques ne savent rien, en tout cas rien de certain, des processus qu'ils s'affairent à modéliser ; ni du tarissement des ressources pétrolières, ni de l'évolution de la démographie, ni même de la vitesse et des effets exacts du changement climatique pourtant bien entamé. (Ils peuvent à la rigueur, et il y en a eu pour le faire, quantifier — en milliards de dollars — la contribution de la biodiversité à l'économie mondiale.)

De même en ce qui concerne les pollutions et contaminations de toutes sortes : le tableau de leurs effets combinés et cumulés suit avec beaucoup de retard, et très grossièrement, la réalité complexe et terrible de l'empoisonnement généralisé, qu'il est en fait impossible d'appréhender par les moyens technoscientifiques.

Le progressiste fanatisé est devenu catastrophiste sans cesser d'être progressiste

Les deux principaux traits de la mentalité progressiste, à son époque triomphante, étaient la foi en la capacité de la science et de la technologie à maîtriser rationnellement la totalité des conditions de vie (naturelles et sociales), et la conviction que pour ce faire les individus devaient se plier à une discipline collective propre à assurer le bon fonctionnement de la machine sociale, afin que la sécurité soit garantie à tous. On voit que ces traits, loin d'être effacés ou estompés, sont plus marqués encore dans ce **progressisme honteux** qu'est le catastrophisme.

D'une part on croit inébranlablement à la possibilité de connaître exactement tous les « paramètres » des « problèmes environnementaux », et d'ainsi les maîtriser, les « solutionner » ; d'autre part on accepte comme une évidence que cela passe par un **renforcement des contraintes imposées aux individus**.

Pourtant personne ne peut ignorer qu'à l'image de la guerre toujours perdue que la folie hygiéniste mène contre les microbes, chaque progrès de la sécurisation a entraîné l'apparition de nouveaux dangers, de risques inédits, de fléaux jusque-là insoupçonnés ; que ce soit dans l'urbanisme, où les espaces « criminogènes » s'étendent avec le contrôle, la ségrégation, la surveillance, ou dans l'élevage industriel, le milieu stérilisé des hôpitaux et celui des laboratoires de la restauration collective, où, de la légionellose au SRAS¹⁴², prospèrent les nouvelles maladies épidémiques. La liste serait trop longue pour la dresser ici.

¹⁴² Le syndrome respiratoire aigu sévère lié au coronavirus (SRAS) est une maladie infectieuse des poumons (pneumonie) due au virus SARS-CoV de la famille des coronavirus. Il est apparu pour la première fois en Chine en novembre 2002, et a provoqué une épidémie en mai 2003.

Mais rien de tout cela n'ébranle le progressiste. On dirait au contraire que **chaque nouvel échec de la sécurisation le renforce dans sa conviction d'une tendance générale vers le « mieux »**. C'est pourquoi il est tout à fait vain de prétendre le raisonner, comme le font les bonnes âmes qui lui détaillent les « dégâts du progrès ».

On a pu parfois trouver abusive la façon dont certains textes d'inspiration critique qualifiaient la technologie moderne de « **totalitaire** ». Elle pouvait l'être en effet, dans la mesure où c'était prendre au pied de la lettre les prophétisations de la propagande, annonçant un contrôle parfait, un monde définitivement sécurisé, bref l'utopie policière réalisée.

En fait le totalitarisme (au sens historique précis) n'a lui-même jamais atteint la perfection policière qu'il visait, et que sa propagande présentait comme toujours sur le point d'être réalisée, après une dernière fournée d'exécutions (là où il l'a le plus approchée, en Chine maoïste, c'est au prix du chaos que l'on sait).

Mais là était justement un trait essentiel du totalitarisme comme **mouvement perpétuel**, de se fixer un but parfaitement chimérique : cette façon de soustraire ses affirmations délirantes au contrôle du présent en prétendant que seul l'avenir en révélerait les mérites lui assurait que tant que tenait son cadre le mieux organisé, le Parti, ses membres ne pouvaient être atteints ni par l'expérience, ni par l'argumentation. Le militant qui a accepté ce premier coup de force contre le sens commun acceptera tout : aucun échec, aucun démenti de l'idéologie par la réalité ne l'atteindra plus. **L'identification avec le mouvement et le conformisme absolu semblent avoir détruit en lui jusqu'à sa faculté d'être atteint par son expérience la plus directe.**

En ce sens en tout cas on peut dire que la science et la technologie modernes s'apparentent, en tant qu'organisations, à un mouvement de masse totalitaire ; et pas seulement parce que les individus qui y participent ou s'y identifient en retirent un sentiment de puissance, mais aussi parce qu'une fois admis le but profondément délirant qu'est celui d'un contrôle total des conditions de vie, une fois ainsi abdiqué tout sens commun, aucun désastre ne suffira jamais à ramener à la raison le progressiste fanatisé. Il y verra au contraire un motif supplémentaire de renforcer le système technologique, d'améliorer la sécurisation, la traçabilité, etc. C'est ainsi qu'il devient catastrophiste sans cesser d'être progressiste.

G. Louis Puiseux

La Babel nucléaire

Énergie et civilisation¹⁴³

De ce panorama de l'histoire parcourue au galop, je ne retiens, avant d'y revenir au dernier chapitre, que deux remarques, qui me serviront pour décrypter la suite.

1 — **Le technicien fait toujours autre chose que ce qu'il croit faire.** Quand le chasseur paléolithique apprend à maîtriser le feu à l'air libre, il ne vise sans doute qu'un but matériel immédiat et précis : se chauffer, tenir à distance les bêtes vivantes pour mieux s'assimiler les bêtes mortes. Il ne sait pas qu'il découpe sans retour l'espace naturel, et fonde le premier territoire spécifiquement humain, — au point que dans la plupart des langues du monde, le mot restera le même pour désigner le lieu où l'homme est chez lui et le lieu où il y a du feu : le mot **foyer** en français.

Quand le paysan néolithique creuse les premiers canaux d'irrigation, il ne vise sans doute qu'à agrandir un peu la superficie fertile, il ne sait pas qu'il va donner un atout maître au Despote naissant. Quand le premier militaire chinois emprunte la poudre aux artificiers, il ne vise sans doute

¹⁴³ Louis Puiseux. *La Babel nucléaire*. Éditions Galilée. 1977. P. 48-50

qu'à donner à ses troupes le moyen de tuer plus rapidement et économiquement davantage de Barbares, il ne sait pas qu'il est en train de ruiner le code d'honneur de la chevalerie médiévale qui régnait du Japon à l'Islam et à l'Europe chrétienne, et concevait le duel comme un jugement de Dieu. Le canon apporte le hasard dans la bataille, c'est-à-dire l'absurde, la mitraille ne choisit pas sa victime, et rompt le pacte divin qui donnait victoire au plus juste, au plus valeureux, dans le combat à l'arme blanche.

Quand le premier tisserand anglais substitue le charbon au bois, il ne cherche qu'à faire tourner plus économiquement ses métiers, il ne sait pas quelle formidable impulsion à la lutte des classes vont donner les résultats de sa benoîte petite rationalité. Faut-il continuer à multiplier les exemples ?

Travailleurs de l'électronucléaire, savez-vous ce que vous faites ?

2 — **Toute l'histoire humaine peut être lue comme le déploiement d'une dialectique de forces opposées**, les unes, centripètes, tendant à l'**unification**, du village, de l'empire, de la planète, les autres centrifuges, tendant à la **diversification** des individus, des propriétés, des villes, des régions des groupes ethniques, des cultures.

C'est une force d'unification qui fait « prendre » l'agriculture néolithique, comme une pâte, à travers tout l'Orient, contre l'éparpillement hasardeux des sociétés de chasseurs. C'est une force d'unification qui cristallise le pouvoir du Despote, contre l'éparpillement répétitif des villages néolithiques. Mais une fois fondée la massivité écrasante du mode de production asiatique, c'est au contraire une force centrifuge, une force d'éparpillement et de diversification, qui, par deux fois, offre à l'Europe l'occasion de sa percée, d'abord en cassant la propriété communale des terres, puis en pulvérisant l'empire en villes indépendantes, et d'autant plus inventives. Puis c'est à nouveau une force d'unification qui lance Christophe Colomb sur la route américaine, répand l'or inca depuis l'Europe de Philippe II jusqu'à l'Extrême-Orient, et jette les conquérants occidentaux dans la vaste entreprise de destruction des cultures *autres*, qui a conduit la plus formidable armada de tous les temps à se casser les dents au Vietnam, en 1975. **Mais l'espèce humaine ne survivra guère à l'âge atomique sans une unification des règles de bonne conduite en matière d'engins de mort...**

Conclusion : gardons-nous comme de la peste et du choléra de placer le bien ou le mal du côté des forces d'unification, ou du côté des forces de diversification.

Un organisme, une famille, une société, l'humanité, ne se développe jamais que sous l'impulsion de cette **contradiction**, risque aussi bien la mort par uniformisation que par éparpillement, ne s'enrichit que par **réciprocité** entre son centre et sa périphérie.

Cette conclusion, toute négative pour l'instant, s'oppose aussi bien à la convergence vers le point Oméga selon Teilhard de Chardin, aux unificateurs à tout crin qui ne voient de salut pour l'espèce que dans l'universalisation de *l'américan way of life*, ou du socialisme à la sauce stalinienne, qu'aux éparpilleurs inconditionnels, comme certains écologistes qui se consomment en rêveries conviviales, bucoliques, défaitistes, et finalement réactionnaires. Ce double refus n'annonce nullement que je prétends me situer au-dessus de la mêlée, bien au contraire.

Pour conclure : vers une nouvelle naissance ?¹⁴⁴

Habile à décortiquer l'atome, la technique demeure stupide devant la stupeur que suscite ce décortilage. Ayant mis leur vertu à confondre les oracles de la technique avec la nature des choses, les politiques ne sont pas moins paumés. Non, le mouvement antinucléaire n'est pas une mode, une anomalie, une embûche sur la voie de la croissance. Il est l'indice, parmi bien d'autres, de l'agonie d'un régime de développement.

La véritable limite de la croissance matérielle, ce n'est pas l'épuisement des ressources naturelles, c'est la virulence des moyens nécessaires pour pallier cet épuisement. Que le grand public en

¹⁴⁴ Louis Puisseux. *La Babel nucléaire*. Éditions Galilée. 1977. P. 255-257

prenne obscurément conscience avant les spécialistes ne prouve pas qu'il soit plus malin qu'eux, mais qu'il est dans la nature de la toute-puissance de transgresser toutes les spécialités. Nous n'avons pas encore tout à fait compris que la terre est ronde, que l'espace terrestre est fermé, que les risques changent de nature en changeant d'échelle, que **la technique est une chose trop sérieuse pour être abandonnée aux techniciens**, qu'en attendant mieux, le plutonium est le joujou planétaire par excellence.

L'homme occidental a fondé sa domination sur la croyance de la diffusion « en tache d'huile » de son style de vie à travers le monde. Aujourd'hui, couvant sur le feu nucléaire, la tache d'huile a touché les bords de la poêle à frire, elle reflue vers le centre en vagues centripètes rapides. Le désastre américain au Vietnam, la crise de l'énergie, le chômage, l'inflation, l'allergie au travail, ce ne sont que des signes avant-coureurs. Nous n'avons encore rien vu, et la capacité de récupération du mode de production industriel (« plus ça se déglingue, mieux ça marche, à l'américaine »), n'a pas encore connu son moment de vérité.

Si l'homme occidental croit préserver ses privilèges avec davantage de puissance, davantage d'énergie, davantage d'armes, s'il continue d'espérer de l'État sa sécurité, de récriminer contre le pouvoir comme si le pouvoir c'était quelqu'un, autre chose que la somme de ses abdications, — on peut lui promettre du sang, des larmes et du spectacle : l'apothéose de la barbarie.

Société rationnelle à l'horizon du progrès scientifique, ou consensus social universel fondé sur la surabondance économique, c'est la même illusion. Effet gyroscopique : on croit tourner vers la clarté, vers le bonheur, on suscite à mesure de nouvelles obscurités, de nouvelles occasions de malheur. L'espérance socialiste elle-même s'est dégradée en promesse d'un « vrai » État, d'un « bon » État, « forme sereine et accomplie de la révolution » (Michel Foucault). Mais succomber au pessimisme à la mode, c'est prêter trop d'attention aux gros bras qui occupent le devant de la scène. Si nous ne savons prévenir les épreuves que leur inconscience nous prépare, du moins pouvons-nous les **comprendre** à leur place pour assumer la suite.

Les ressources ne manquent pas. **La véritable créativité n'opère jamais que dans l'ombre**, dans les marges, dans les coulisses. L'espèce a des arrières, le monde a une profondeur dont les manipulateurs ne savent rien. Il s'élabore bien autre chose dans les trois continents du tiers monde que la répétition du Goulag ou l'imitation du Pentagone. La défiance envers les institutions, envers la hiérarchie, qui signe la sensibilité occidentale moderne, n'annonce pas un retour à l'individualisme, mais la gestation de solidarités inédites. Enfin la lutte féministe n'est pas d'ordre auxiliaire : **domination masculine et domination technicienne sont les deux faces du même fait social**. Impossible de délivrer la science de sa stupidité mécaniste, et l'art de son ghetto, si la féminité demeure reléguée, comme elle l'est depuis la mégamachine de Pharaon. Ces ressources-là, inépuisablement subversives, sont plus fortes que celles des atomes. Cette fin de siècle verra des écroulements prodigieux, des retours fascistes, mais je ne doute pas un instant que la mondialisation virtuelle de la mort nous contraigne à **inventer** une maîtrise de nous-mêmes dont nous nous croyons encore incapables, fasse lever une passion commune, et débouche sur une nouvelle naissance.

H. Géraud Bournet

Frackushima¹⁴⁵

À Fukushima, une cohabitation forcée avec la radioactivité

À l'automne 2015, le gouvernement de Shinzo Abe envoyait un message clair aux milliers d'évacués : il est désormais l'heure de rentrer. D'ici la fin de l'année 2018, les compensations seront

¹⁴⁵ Géraud Bournet. *Frackushima. Textes, documents et témoignages sur la catastrophe de Fukushima et le risque nucléaire en France*. Lutopiquant édition, Réseau « Sortir du nucléaire ». 2016. P. 245-247.

définitivement supprimées pour toutes les familles qui ont dû fuir, pour tout reconstruire ailleurs. Elles devront de nouveau tout recommencer et, à leurs frais, s'accommoder du « **vivre avec** ». Pourtant, une grande partie de la population conteste la propagande gouvernementale et s'oppose, tant bien que mal, à un retour forcé. Ken Sakamoto, évacué de Tomioka, rapportait récemment dans une interview : « En ce qui concerne les évacués de la zone d'exclusion où l'ordre d'évacuation a été appliqué, la part de la population souhaitant revenir est d'environ 20 %. Au fur et à mesure que la période d'évacuation s'allonge, la part de la population qui considère qu'il est impossible de rentrer augmente. »

Parmi les innombrables opérations de « **revitalisation** » des territoires saccagés, des collégiens et des lycéens participaient en octobre 2015, en toute quiétude, au nettoyage de la route nationale 6, en pleine zone contaminée. « Je participe au nettoyage, parce que je voudrais faire une petite contribution à mon pays. Je pense qu'il n'y a pas de risque. Je suis sûr que les adultes ne nous font pas travailler dans un endroit dangereux. » déclarait naïvement un lycéen. Cherchant à évaluer le rapport de causes à effets entre l'exposition à la radioactivité et l'accroissement du nombre de cancer de la thyroïde chez les moins de 18 ans, le professeur Tsuda et son équipe ont repris la totalité des données récoltées d'octobre 2011 à 2015 dans la région de Fukushima. Ils ont récemment livré des résultats accablants : « Si l'on fait une comparaison avec la moyenne nationale connue, on en déduit que le taux de cancer de la thyroïde des moins de 18 ans a été multiplié par 50. »

Sacrifier ainsi ses enfants, atteint, pour une nation déjà endeuillée, le comble du **cynisme**. Le gouvernement Abe profitera de la première occasion pour redémarrer les centrales Son nouveau plan énergétique, en opposition totale avec l'opinion publique, ferme catégoriquement la porte à une sortie du nucléaire et, le 30 janvier dernier, un troisième réacteur était relancé. MOX, nucléarisation du Vietnam, et préparation du spectacle olympique le préoccupent bien davantage.

Accrochés à l'atome

Lors de la présentation du projet de Loi sur la transition énergétique en juin 2015, Ségolène Royal, ministre de l'Écologie et de l'Énergie, nous apprenait que l'énergie nucléaire serait une énergie « nécessaire pour réaliser la transition énergétique ». En effet, rien dans le texte n'indique comment arriver à diminuer notre recours à ce poison, au regard de l'objectif : ramener la part du nucléaire à 50% de la production d'électricité à l'horizon 2025.

Selon un document interne obtenu par l'agence de presse Reuters, publié ce 21 janvier, EDF projetterait même de mettre en service deux réacteurs nucléaires de type EPR en France à l'horizon 2030 pour « renouveler le parc existant » et, au passage plusieurs milliers d'emplois. L'EPR de Flamanville n'en finit plus d'accuser retards et surcoûts, avec sa cuve défaillante. L'État offrira sans doute à AREVA un régime dérogatoire pour faire face aux « difficultés rencontrées », malgré la présence de défauts mettant sérieusement en doute la sûreté des installations. Bien qu'aucun EPR n'ait jamais encore fonctionné dans le monde, certains s'obstinent.

En marge de la dernière COP21, quatre «éminents» climatologues lançaient avec arrogance un appel pour une « expansion majeure de l'énergie nucléaire » dans le monde. **Pour une industrie nucléaire mal en point, le réchauffement climatique est une aubaine.** Elle y trouve l'occasion de fanfaronner sans honte, en exhibant ses atouts les plus trompeurs : bon marché, fiable et bas carbone. « La première urgence, c'est le réchauffement, ce ne sont pas les déchets nucléaires ou les questions de sécurité. » lançait Tom Wigley, un climatologue de l'université d'Adélaïde Son collègue Ken Caldeira renfonçait le clou : « Ce que vous pensez du nucléaire ! C'est la seule technologie capable de fournir de l'énergie lorsque le soleil ne brille pas et que le vent ne souffle pas. » Leur confrère Emanuel Kef sans sourciller : « le nucléaire permettra de résoudre une partie du problème climatique et apportera des réponses aux défis de l'humanité en matière de développement. »

« La guerre, c'est la paix » est devenu dans leurs bouches « le problème, c'est la solution ».

Relations atomiques entre pompiers-pyromanes

Juin 2013, visite de François Hollande au Japon : AREVA décroche un juteux contrat avec le groupe ATOX pour « démanteler » et « assainir » les sites accidentés et contaminés. Faisant d'une pierre deux coups, une déclaration de coopération a été signée en vue du démarrage de l'activité commerciale de l'usine de retraitement de combustibles nucléaires Rokkasho-Mur. Cette usine, où est fabriqué le terrifiant MOX un triste clone de l'usine AREVA de Melox, en France.

La France, toujours bien pourvue en sombres desseins, sollicite le Japon pour y tester le combustible au plutonium du prototype ASTRID, autre échec cuisant de l'industrie nucléaire française.

Octobre 2015, communiqué de presse de l'ambassade de France au Japon (Extraits) : « À l'occasion de la visite au Japon de M. Manuel Valls, Premier ministre de la République française, (...) les deux partenaires ont souligné la continuité de la coopération établie entre industriels des deux pays, notamment en matière de conception et de promotion de nouveaux réacteurs, de cycle du combustible nucléaire et de développement des technologies de démantèlement des centrales nucléaires. (...) Les deux partenaires ont rappelé l'importance de leur coopération sur le réacteur franco-japonais ATMEA-1, qui est issu du partenariat entre AREVA et MHI (NDA : Mitsubishi Heavy Industries) et respecte les plus hauts standards de sûreté. (...) Ils ont appelé à approfondir la coopération sur les réacteurs à neutrons rapides de génération 4, en particulier autour du projet ASTRID et de la contribution possible des réacteurs japonais de Monju et Joyo. (...) »

Novembre 2015, 5ème comité franco-japonais sur l'énergie nucléaire à Tokyo : à ce jour, aucun compte rendu n'est, à ma connaissance, accessible sur le web.

5 janvier 2016 : une dépêche AFP nous apprend que plus de 330 kilogrammes de plutonium – assez pour produire jusqu'à 50 bombes ! – devraient être expédiés, en mars prochain, du Japon vers les États-Unis.

Notre monde n'a définitivement pas fini d'être souillé par leurs ébats atomiques.

Prolonger pour mieux régner

Le JT de France 2 du 12 janvier 2016 annonçait avec emphase : « Les États-Unis, premier parc nucléaire du monde, viennent d'ouvrir la porte à une durée de vie des réacteurs de 80 ans. » Comble de la bêtise et de la suffisance, la question de l'extension de la durée de vie des réacteurs est un vieux fantasme des autorités américaines, comme françaises. Le souci est avant tout économique et prolonger permettrait, en plus, de botter en touche face à l'épineuse question du démantèlement. Selon le reportage, la prolongation serait envisageable « parce qu'aujourd'hui, la technologie le permet. »

À problème technologique, solution technologique. Cette rengaine malhonnête est devenue l'hymne de notre **perpétuelle fuite en avant**. Autre ineptie, de la bouche du journaliste présentant le sujet : « En matière de sûreté nucléaire, les États-Unis ont plutôt bonne réputation, tout comme la France. Cette première mondiale pourrait donc donner des idées à d'autres pays, car prolonger la vie d'une centrale coûtera toujours moins cher qu'une construction nouvelle. »

L'accident nucléaire de Three Mile Island s'est produit le 28 mars 1979 dans l'État de Pennsylvanie aux États-Unis. Le cœur du réacteur n°2 de la centrale a en partie fondu, entraînant une contamination radioactive. Cet accident, classé au niveau 5 de l'échelle INES, aurait-il déjà disparu de nos mémoires ? Selon le Réseau **Sortir du nucléaire**, le nombre d' « incidents » sur le parc nucléaire français a augmenté de 67% entre 2000 et 2013. Plus les centrales vieillissent, plus les risques augmentent. C'est tristement logique. En 2007, l'IRSN déclarait que, dans le cas des centrales existantes, les risques d'accidents graves n'avaient pas été pris en compte lors de leur conception.

Nos voisins belges ne sont pas en reste. À mesure que la liste des « incidents » s'allonge, l'inquiétude gagne les pays voisins, le plat pays s'entêtant à maintenir ses centrales défailtantes en activité.

« De toutes les morts, la mort atomique est la plus chère. »

Pierre Mesmer, premier ministre de Pompidou, nous avait pourtant mis en garde. Quand il s'agit de calculer le coût réel de l'énergie, **les pronucléaires ne prennent jamais en compte la totalité des données sur l'ensemble de la filière** : l'extraction de l'uranium et son transport, les effets sur la santé des travailleurs, le démantèlement, la gestion des déchets et des territoires contaminés, etc., qui vont pourtant poser problème et plomber nos économies pendant des générations.

Le laboratoire souterrain Cigéo à Bure en est un exemple éloquent : sans aucun doute la poubelle la plus chère au monde, Cigéo a déjà englouti 25 milliards d'euros, un blessé grave et deux morts.

En février 2013, l'IRSN publiait un rapport sur le coût d'un accident nucléaire majeur en France. Selon le rapport, l'addition pourrait dépasser 400 milliards d'euros ! « Le pays serait durablement et fortement traumatisé, car deux impacts se combineraient : il faudrait faire face simultanément à des conséquences radiologiques sévères sur une partie du territoire, et à de très lourdes pertes économiques, sociétales, ayant des conséquences internationales. L'Union Européenne serait affectée, et l'histoire garderait pendant longtemps la mémoire de la catastrophe. »

Avec la catastrophe de Fukushima, des sommes astronomiques ont déjà été gaspillées, au plus grand profit de TEPCO, Mitsubishi, ATOX, AREVA et autres conglomérats assoiffés de profits. Ce n'est que le début : le coût total du nettoyage et de la mise en sécurité de la centrale est estimé au minimum à 7 milliards d'euros, celui de la « décontamination » n'est calculable qu'en billions d'euros. En mars 2014, TEPCO déclarait pourtant un intolérable bénéfice de plus de 3 milliards d'euros.

Mutualiser les dégâts et privatiser les profits, voici un bien lugubre refrain que nous sommes lassés d'entendre.

Réfléchissons avec l'ensemble des coûts directs et indirects avant de dire que le nucléaire est une énergie bon marché, sans considérer les coûts directs, mais aussi indirects qui lui incombent. Le nucléaire coûte très cher et l'ensemble du cycle génère d'énormes quantités de CO₂. Pendant combien de temps cette énergie mortifère continuera-t-elle à être présentée comme une filière « très compétitive » dans les débats de nos dits « experts » ?

Pilule tragique

En ce mois de janvier 2016, l'Autorité de Sûreté Nucléaire lançait une très médiatique campagne d'information et de distribution d'iode pour les riverains des centrales françaises. La distribution gratuite de comprimés d'iode concernera les 500 communes situées dans un rayon de 10 kilomètres autour de nos 19 sites nucléaires.

10 kilomètres ! Le nuage de Tchernobyl est arrivé jusqu'en Corse, celui de Fukushima a parcouru environ 500 km dans les airs et la pollution marine a d'ores et déjà atteint les côtes américaines. L'iode sert à protéger la thyroïde, organe vital certes. Nous devrions sans doute rappeler à l'ASN que nous avons aussi un cerveau, des poumons, un cœur, des yeux, un système respiratoire, etc., qui sont autant d'autres organes vitaux radiosensibles que l'iode ne protégera pas.

Pour être efficace, les comprimés devraient être ingérés quelques heures avant les premiers rejets radioactifs. Comptons sur l'effet placebo de la pastille miracle pour au mieux, calmer nos esprits. Le jour où l'accident frappera, nos corps seront eux, irrémédiablement exposés à de multiples sources de radiations, tandis que nous commencerons à errer dans les limbes de l'impuissance, avec ou sans iode.

Maintenant ou jamais

Naoto Kan était premier ministre du Japon au moment de la catastrophe de Fukushima. Il a déclaré, lors du symposium des 11 et 12 mars 2013 sur les conséquences médicales et écologiques de l'accident de Fukushima, à l'Académie de médecine de New York : « les centrales nucléaires ne sont pas et ne seront jamais justifiables économiquement et n'existeront pas dans le futur ». Selon lui, « **la meilleure sécurité dans le nucléaire, c'est de ne pas avoir de centrale du tout.** »

L'industrie nucléaire ne peut être abordée comme aucune autre car elle permet l'émergence d'une organisation sociale spécifique. Ses principales caractéristiques, nous les connaissons toutes et tous : toute puissance des experts, communication et propagande tous azimuts, contrôle de l'information, environnement peuplé de menaces permanentes, cohabitation forcée avec de nombreux risques, privatisation des gains et mutualisation des nuisances, peur comme outil de gestion généralisé, médicalisation et militarisation intensive.

Le nucléaire ne saurait se réduire à une question purement technique, loin de là. Son apparente complexité ne justifie en rien que ce sujet ne soit confié qu'à des spécialistes, pour la plupart malhonnêtes. **C'est l'affaire de tous, un véritable choix de société.** Force est de constater que, malgré la longue histoire entre l'atome et le « pays des droits de l'homme », la question n'a jamais fait l'objet d'un débat, ni à l'Assemblée Nationale, ni au Sénat.

Le nucléaire, en tant que système, est incompatible avec toute tentative démocratique. C'est un concentré de nuisances environnementales, sanitaires, sociales et politiques.

John Ashton, ancien représentant ministériel du Royaume-Uni, le confirme : « Le système énergétique est le fondement de notre économie. Et dans ces fondements, vous trouverez les structures profondes du pouvoir, et cela détermine comment l'économie fonctionne. Si vous voulez changer la nature du système énergétique, il faudra changer la structure du pouvoir. »

Nous sommes parvenus au point de non-retour. Si nous nous acharnons dans la même direction, notre futur ressemblera, chaque jour un peu plus, à un immense suicide collectif. Si nous choisissons le changement, nous devons le décider maintenant, au risque d'être à tout jamais maudits, à juste titre, par nos enfants, et les générations futures.

Exigeons, dès à présent, une sortie définitive du nucléaire.

Grenoble, 15 février 2016

Bibliographie

A. La condition humaine à l'époque numérique (2017-2018)

- Karl Polanyi. *La grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*. Éditions Gallimard. 1983 (1944). (GT).
- Hannah Arendt. *Condition de l'homme moderne*. Agora/Pocket. Calmann-Lévy. 1961 (1958). (CHM).
- Hannah Arendt. *Les origines du totalitarisme*. Quarto Gallimard. 2002 (1951). (OT)
- Hannah Arendt. *La crise de la culture*. Folio essais. Gallimard. 1972 (1961). (CC)
- René Passet. *Les grandes représentations du monde et de l'économie. À travers l'histoire*. LLL Les Liens Qui Libèrent. 2010.
- Emmanuel Todd. *Où en sommes-nous ? Esquisse d'une histoire humaine*. Éditions du Seuil. 2017.
- Thierry Ternisien d'Ouille. *Réinventer la politique avec Hannah Arendt*. Éditions Utopia. (RPHA).
- Thierry Ternisien d'Ouille, *Penser avec Hannah Arendt. Guide de voyage à travers une œuvre*. Éditions Chronique Sociale. 2017. (PHA).
- Jacques Généreux. *Introduction à l'économie*. Points/Seuil. 1992 - 2001.
- Bernard Maris. *Antimanuel d'économie*. Éditions Bréal. 2006.
- Bernard Guerrien. *L'illusion économique*. Éditions omniscience. 2007
- Paul Jorion. *Misère de la pensée économique*. Éditions Fayard. 2012.
- David Graeber. *Dette 5000 ans d'histoire*. Babel. Les Liens qui Libèrent. 2013 (2011).
- Isabelle Stengers. *Sciences et pouvoir. La démocratie face à la technoscience*. La Découverte. 2002.
- Revue Esprit n° 433. *Le problème technique*. Mars-Avril 2017.
- Eric Sadin. *La vie algorithmique. Critique de la raison numérique*. Éditions l'Échappée. 2015.
- Jacques Ellul. *Le bluff technologique*. Pluriel/Hachette. 1988.
- Gilbert Simondon. *L'invention dans les techniques*. Éditions du Seuil. 2005. (1965 – 1971)
- Günther Anders. *L'obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle*. Encyclopédie des Nuisances. 2002. (1956)
- Lewis Mumford. *Les transformations de l'homme*. Éditions de l'encyclopédie des nuisances. 2008. (1956)
- René Riesel, Jaime Semprun. *Catastrophisme, administration du désastre et soumission durable*. Éditions de l'encyclopédie des nuisances. 2008.
- Günther Anders. *Hiroshima est partout*. Éditions du Seuil. 2008 (1995).
- Günther Anders. *La menace nucléaire*. Le Serpent à plumes. 2006 (1981).
- Jean-Pierre Dupuy. *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain*. Éditions du Seuil. 2002.
- Jean-Pierre Dupuy. *Retour de Tchernobyl. Journal d'un homme en colère*. Éditions du Seuil. 2006.
- Louis Puisseux. *La Babel nucléaire*. Éditions Galilée. 1977.
- Géraud Bournet. *Franckushima*. Lutopiquant édition, Réseau « Sortir du nucléaire ». 2016.

A. La condition humaine à l'époque numérique (2016-2017)

- Thierry Ternisien d'Ouille. *Penser avec Hannah Arendt. Guide de voyage à travers une œuvre*. Éditions Chronique Sociale. 2017. (PHA).
- Wolfgang Sofsky. *Le citoyen de verre, entre surveillance et exhibition*. L'Herne, 2011 (2008).
- Antonio A. Casilli. *Les liaisons numériques, vers une nouvelle sociabilité ? La couleur des Idées*. Éditions du Seuil, 2010.

- Lina Ben Mhenni. *Tunisian Girl, Blogueuse pour un printemps arabe*. Éditions Indigènes. 2011.
- Frédéric Lordon. *Les affects de la politique*. Éditions du Seuil. Octobre 2016.
- Dominique Cardon. *Démocratie Internet, promesses et limites*. La République des Idées. Éditions du Seuil. 2010.
- Les Temps Modernes N° 69 . *Nuit Debout et notre monde*. Novembre-Décembre 2016.
- Thierry Ternisien d'Ouille. *Réinventer la politique avec Hannah Arendt*. Éditions Utopia. (RPHA).
- André Gorz. *Métamorphoses du travail, critique de la raison économique*. foliosessais n°44. Éditions Galilée.1988.
- Dominique Méda. *Le travail, une valeur en voie de disparition*. Champs/Flammarion. 1995.
- Richard Sennet. *Le travail sans qualités*. 10/18. Albin Michel. 2000.
- Bruno Flacher. *Travail et intégration sociale*. Bréal. 2008.
- Yves Clot. *Le travail sans l'homme ? Pour une psychologie des milieux de travail et de vie*. La Découverte. 1995-2008.
- Rolande Pinard. *La révolution du travail, de l'artisan au manager*. Liber Montréal. 2008.
- Matthew B. Crawford. *Éloge du carburateur, essai sur le sens et la valeur du travail*. La Découverte. 2010.
- Alain de Botton. *Splendeurs et misères du travail*. Mercure de France. 2010.
- Florence Aubenas. *Le quai de Ouistreham*. Éditions de l'Olivier. 2010.
- Bernard Stiegler avec Ariel Kyrrou. *L'emploi est mort, vive le travail !* Éditions Mille et une nuits. 2015.

B. Repères pour un monde numérique (2015-2016)

- Hannah Arendt. *Condition de l'homme moderne*. Agora/Pocket. Calmann-Lévy. 1961 (1958). (CHM).
- Bernard Stiegler. *La société automatique, I. L'Avenir du travail*. Fayard. 2015.
- Alain Supiot. *La gouvernance par les nombres*. Fayard. 2015.
- Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz. *L'évènement Anthropocène*. Éditions du Seuil. 2013.

C. La Numérisation du monde (2010-2012)

- Hannah Arendt. *Condition de l'homme moderne*. Agora/Pocket. Calmann-Lévy. 1961 (1958). (CHM).
- Albert Camus. *L'homme révolté*. folioessais n°15. 1951.
- Eric J. Hobsbawm. *L'Âge des extrêmes, Histoire du court XX^e siècle*. André Versaille éditeur. 2008 (1994).
- Hannah Arendt. *Du mensonge à la violence*. Agora/Pocket. Calmann-Lévy. 1972 (1972).
- Jean-Pierre Dupuy. *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain*. Éditions du Seuil. 2002.
- Jean-François Billeter. *Chine trois fois muette*. Éditions Allia (2006).
- Pierre Dardot et Christian Laval. *La nouvelle raison du monde. Essai sur la société néolibérale*. La Découverte. 2009.
- Patrick Viveret. *Comment sortir des logiques guerrières ?* Éditions Rue d'Ulm. 2008.
- Gérard Berry. *Pourquoi et comment le monde devient numérique ?* Fayard/Collège de France. 2008.
- Emmanuel Rosencher. *La puce et l'ordinateur*. Dominos/Flammarion. 1995.
- Robert Reich. *Supercapitalisme. Le choc entre le système économique émergent et la démocratie*. Vuibert. 2007.