Bernard Stiegler

La société automatique

1
L'Avenir du travail

fayard

2015

« Objectivité rationnelle, objectivité technique, objectivité sociale sont désormais trois caractères fortement liés. Si l'on oublie un seul de ces caractères de la culture scientifique moderne, on entre dans le domaine de l'utopie. »

Gaston Bachelard

« Inlassablement, nous édifions le monde, afin que la secrète dissolution, l'universelle corruption qui régit ce qui "est", soit oubliée au profit de cette cohérence de notions et d'objets, de rapports et de formes, claire, définie, ouvrage de l'homme tranquille, où le néant ne saurait s'infiltrer et où de beaux noms – tous les noms sont beaux – suffisent à nous rendre heureux. »

Maurice Blanchot

« Ces moteurs doivent être très différents des autres. Il semble logique de supposer que Morel les a dessinés de manière que leur fonctionnement ne puisse être compris du premier venu qui débarque dans l'île. Sans doute, la difficulté de leur maniement doit-elle résider dans des différences avec les autres moteurs. Comme je n'entends rien à aucun, cette difficulté majeure disparaît pour moi… Et si Morel avait eu l'idée d'enregistrer les moteurs aussi ?… »

Adolfo Bioy Casares

Table des matières

Page de titre

Page de Copyright

Du même auteur

Introduction. Entropie et néguentropie dans l'Anthropocène

1. Ce qui s'est passé entre les 23 juin et 23 octobre 2008

2. Mettre Paris en bouteille

3. Ce que nous cache *Quelle France dans dix ans ?*

4. Entropie et néguentropie dans l'Anthropocène

5. L'accomplissement du nihilisme et l'entrée dans le Néguanthropocène

6. La question du feu et l'avènement de la thermodynamique

7. L’Anthropocène comme succession de chocs technologiques
et le rôle néguanthropique du savoir

8. La *smartification*

9. Le but du présent ouvrage

Premier chapitre. Industrie des traces et foules conventionnelles
automatisées

10. L’automatisation des existences

11. La prolétarisation de la sensibilité

12. L’artificialité originelle des traces dans la vie noétique

13. L’industrie des traces

14. Décision automatique, stupeur, sidération – le « blues du Net »

15. Le mal-être et la déesse de l’intermittence

16. Des sociétés de contrôle à l’automatisation intégrale

(d’Angela Merkel au « clodo du coin »)

17. Crise, métamorphose et stupéfaction

18. Pharmacologie des « big data »

19. L’ultralibéralisme comme désintégration des individus devenant « dividuels »

20. Ce par quoi le monde tient

21. La capture automatique des expressions comportementales
comme formation automatique de nouvelles sortes de « foules
conventionnelles »

22. Pharmacologie des milieux associés

Chapitre deux. États de choc, états de fait, états de droit

23. De l’origine commune du droit et de la science à la ruine
de la théorie

24. Phénoménotechnique, automatisme et *catastrophè*

25. Le devoir de tout être non inhumain

26. L'obsolescence commune du scientifique et du soldat
à l'époque de l'automatisation intégrale

27. Inutilité des savoirs et obsolescence de la taxinomie,
des hypothèses et des expériences : la force de Google selon Chris Anderson

28. Le devenir computationnel de la langue comme standardisation
de l'énormité

29. Fin de la théorie ou nouvel âge des théories ?

30. Technologie, science, politique et désautomatisation

31. « The Robot Apocalypse » et le véritable sens des révélations
d'Edward Snowden

32. Que faire ?

33. L'invention supplémentaire

Chapitre trois. La destruction de la faculté de rêver

34. La synchronisation intégrale par les « corrélats en ligne »

35. Les transformations accélérées de la calendarité par l'innovation
au service du capitalisme 24/7 et la liquidation des intermittences

36. Les intermittences de l'improbable

37. Le rêve, le fait et le droit

38. Face au pouvoir de totalisation – le droit et le devoir
de désautomatiser en rêvant

39. Les bases organologiques du sommeil, du rêve et de l'intermittence

40. Interprétation des rêves et organologie

41. Contre la naturalisation idéologique de la technique
et de la noèse

42. Pharmacologie de l'intégration fonctionnelle

43. Transitions et déphasages

44. Transition, *dreaming* et transindividuation – vers le Néguanthropocène

45. Expression de tendances et folie numérique

46. Faits techniques et fin de l'emploi

47. La quasi-causalité du capital lui-même

Chapitre quatre. Pris de vitesse : la génération automatique des protentions

48. Surproduction, anomie et néguanthropie

49. L'improbable, la technique et le temps

50. La vérité du numérique et son déni

51. Rétentions, promesses, protentions

52. La performativité en temps-lumière comme aplatissement du monde

53. Gouvernance algorithmique et territoires

numériques

54. La gouvernementalité algorithmique comme transindividuation automatique anormative

55. Immanence automatique et obsolescence des catégories

56. Le gouvernement automatique

57. La puissance imperturbable de la gouvernementalité algorithmique et l'improbabilité du défaut qu'il faut dans l'incessant

58. Immanence et perturbation – éliminer les ratés

59. L'époque de l'absence d'époque et les malappris que nous sommes

60. L'incapacitation (dys)fonctionnelle et le vide juridique

Chapitre cinq. Dans le Léviathan électronique en fait et en droit

61. Disparition et signification

62. Ordres et désordres de grandeur

63. Information et savoir

64. Tous s’appellent Personne. Platitude et verticalité dans le Léviathan électronique

65. Macro-politique des reliefs

66. La déprolétarisation comme désautomatisation

67. Herméneutique du Léviathan

68. Organologie de la jurisprudence

69. Individuations collectives, systèmes sociaux et jurisprudence herméneutique

70. Du Web sémantique au Web herméneutique

71. La pensée de Simondon déréalisée par sa concrétisation algorithmique – où le temps est pris de vitesse

72. Les disparitions de l’improbable et leur dissolution rhizomatique

73. Le droit commun, le travail, le savoir

Chapitre six. À propos du temps disponible pour la génération
qui vient

74. Droit, travail, salaire

75. Organologie de la prolétarisation

76. La réinvention du travail

77. Mains, œuvres, cerveaux

78. La contradiction fondamentale de la gauche quant
aux questions du travail, de son statut, de son partage
et de son temps

79. Travail aliéné et travail libéré

80. Temps disponible et travail libre

81. Temps libre, tiers-secteur et économie sociale et solidaire

Chapitre sept. Énergies et puissances au XXIE SIÈCLE

82. Énergie et puissance après la « mort de Dieu »

83. Contre l’omerta

84. Emploi, savoir, richesse

85. *Otium*, valeur et néguentropie

86. Le temps de la richesse

87. Le déclin de la division du travail

88. Ergologie et *energeia* : le travail comme activité noétique
et la double économie d’énergie

89. La nouvelle valeur du travail comme science ouverte

90. Le travail de noèse et la philosophie populaire

91. La puissance du calcul

92. Deux formes d’énergie

93. Travail et physique

94. Énergie libidinale et soin

Chapitre huit. Par-dessus le marché

95. Organologie d’un droit positif à l’interprétation

96. Par-dessus le marché – le miel et les revenus de la pollinisation
noétique

97. Subsister pour exister par ce qui consiste

98. Organologie de l’Anthropocène et « opium du peuple »

99. Le revenu contributif de l’intermittence

100. Organologie de la spéculation

101. La thérapeutique comme néguanthropologie

Conclusion. La pollinisation noétique et le Néguanthropocène

102. Tracéologie sommaire de l’architecte

103. Tracéologie sommaire de l’abeille, de la fourmi et de Yann Moulier-Boutang

104. La ruche noétique

105. Devant l’immense. La *res publica* numérique et la question éditoriale

106. Le nouveau système des objets

107. Ce en quoi le travail consiste dans le Néguanthropocène

108. Intermittence noétique et potlach cosmique

Introduction

Entropie et néguentropie dans l'Anthropocène

> « Le plus étrange dans ce retour en fanfare de l'"espèce humaine" dans l'histoire est que l'Anthropocène fournit la démonstration la plus éclatante que, d'un point de vue environnemental, l'humanité prise comme un tout n'existe pas. »
> *Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz*

1. Ce qui s'est passé entre les 23 juin et 23 octobre 2008

Le 23 juin 2008, en analysant dans *Wired* le modèle d'affaires de Google, Chris Anderson montra que tous les services offerts par cette entreprise – qui sont basés sur ce que Frédéric Kaplan a appelé depuis le *capitalisme linguistique*[1] – sont réalisés sans aucune référence à une théorie du langage, quelle qu'elle soit[2].

Partant de là, et tenant un raisonnement similaire en matière d'épidémiologie googlienne, il en vint à poser en principe que, avec ce qu'on appelle aujourd'hui les *big data*[3], constitués par les milliards de données analysables en temps réel par le calcul intensif, il n'y a plus besoin ni de théorie, ni de théoriciens – comme si les *data « scientists »*, spécialistes des mathématiques appliquées à de très grandes bases de données par l'intermédiaire d'algorithmes, pouvaient se substituer aux théoriciens que sont toujours, en principe, les scientifiques, quels que soient les champs et les disciplines scientifiques concernés.

Quatre mois plus tard, le 23 octobre 2008, Alan Greenspan, président de la Réserve fédérale jusqu'en 2000, fut auditionné à Washington par la Chambre des représentants : il s'agissait pour lui d'expliquer les raisons pour lesquelles tant de catastrophes financières s'étaient enclenchées à partir de la crise des *subprimes* en août 2007. Mis en cause pour n'avoir pas su anticiper ni prévenir la crise systémique, il se défendit en affirmant que la cause en était le mésusage des mathématiques financières et les systèmes de calcul automatisé supportant l'évaluation des risques, et instaurés par le *digital trading* sous ses diverses formes (des *subprimes* au *high frenquency trading*) :

C'est l'échec à évaluer correctement les actifs

> risqués qui a précipité la crise. Au cours des dernières décennies, un vaste système de gestion et d'appréciation des risques s'est développé, combinant les meilleures idées de mathématiciens et d'experts financiers soutenus par des avancées majeures dans les technologies informatiques et les télécommunications[4].

Greenspan souligna en outre que le « prix Nobel d'économie » avait légitimé ces approches[5] – ce qui signifiait que, s'il devait y avoir une mise en cause, elle ne pouvait se limiter au seul président de la Réserve fédérale des États-Unis d'Amérique : elle concernait tout l'appareil de formalisation computationnelle et de décisions automatiques afférentes prises par les robots financiers, ainsi que la « théorie » économique occulte qui en avait soutenu la légitimité.

Si, jusqu'en août 2007, cela avait « marché » (« ce paradigme a régné pendant des décennies »), si l'appareil de formalisation computationnelle et de décisions automatiques s'était imposé *de fait*,

> tout cet édifice intellectuel s'est cependant effondré l'été de l'année dernière [2007] parce que les données entrées dans les modèles de gestion des risques ne provenaient généralement que des deux dernières décennies, qui furent une période d'euphorie.

Sans doute les idéologues de cette « gestion rationnelle des risques » n'ignoraient-ils pas que leurs « jeux de données » étaient limités, ajouterais-je au propos de Greenspan. Mais ils faisaient l'hypothèse que les « périodes historiques de stress » avaient eu lieu *parce que ces instruments financiers n'existaient pas durant ces périodes*, et que la concurrence n'était *pas encore* « parfaite et non faussée ». Telle était la théorie cachée derrière ces robots supposés « objectiver » le réel, qui accompliraient donc la « rationalité des marchés ».

Peu de temps après l'article de Chris Anderson, Kevin Kelly lui objecta que, derrière toute appréhension automatisée des faits, il y a une théorie cachée, connue ou inconnue et, dans ce dernier cas, *en attente de formulation*[6]. Pour nous, sinon pour Kelly lui-même, cela veut dire que *derrière et au-delà de tout fait, il y a un droit*.

La science, c'est ce qui va au-delà des faits en *excipant* de ce droit : c'est ce qui pose qu'il y a *toujours une exception* (et c'est ce que signifie « exciper » en droit : affirmer un droit de l'exception) à la *majorité* des faits, voire à l'*immense majorité* des faits, c'est-à-dire à leur quasi-totalité, et *qui les invalide en droit* (qui invalide leur cohérence apparente). C'est ce que, dans les chapitres qui suivent, nous appellerons avec Yves Bonnefoy et Maurice Blanchot l'*improbable* – et telle est aussi la question du

cygne noir posée par Nassim Nicholas Taleb en un sens plus proche de l'épistémologie des statistiques, des probabilités et de la catégorisation[7].

2. Mettre Paris en bouteille

L'idéologie de la concurrence parfaite et non faussée était et reste aujourd'hui encore le discours du néolibéralisme, y compris pour Greenspan, qui concluait en ce sens, le 23 octobre 2008, en posant que

> si les modèles avaient été élaborés en fonction de périodes historiques de stress, les exigences de fonds propres [détenus par les établissements financiers] auraient été beaucoup plus élevées, et le monde financier serait, à mon avis, en bien meilleure forme aujourd'hui.

Mais ce qu'il occulte par cette remarque, c'est qu'« avec des *si*, on mettrait Paris en bouteille ». Car si ces exigences de fonds propres avaient été « beaucoup plus élevées », le modèle ne se serait tout simplement pas développé : il avait précisément pour fonction essentielle de dissimuler l'insolvabilité systémique du *consumer capitalism* (c'est-à-dire de la « croissance »), frappé depuis plus de trente ans par une réduction drastique du pouvoir d'achat des salariés, réduction imposée par la

révolution conservatrice – et par la financiarisation, en quoi celle-ci consista fondamentalement, ce qui permit aussi d'organiser l'endettement structurel des États et leur soumission à un chantage sans précédent, qu'il faut apparenter au racket (c'est pourquoi on peut parler de capitalisme mafieux[8]).

L'application de ce modèle fondé sur l'« industrie financière » et ses technologies computationnelles automatisées avait pour but à la fois de capter *sans redistribution* les plus-values dégagées par les gains de productivité et de dissimuler par une cavalerie financière, assistée par ordinateur, à l'échelle planétaire que la révolution conservatrice avait cassé le « cercle vertueux » du « compromis » fordo-keynésien[9].

C'est ainsi que, avec la révolution conservatrice, le capitalisme devint *purement computationnel* (sinon « purement mafieux »). En 1905, Max Weber avait montré, d'une part, que le capitalisme se rapportait originellement à un incalculable dont le symbole était le Christ comme clé de voûte de l'éthique protestante, elle-même constituant l'esprit du capitalisme[10], et d'autre part, que la dynamique transformatrice de la société que cet « esprit » avait installée consistait en une sécularisation et une rationalisation qui le contrariaient irrépressiblement – ce que l'on pourrait appeler *l'aporie du capitalisme*[11].

Nous verrons que le devenir *purement* computationnel du capitalisme contemporain, concrétisé par l'économie dite des *data*, qui exacerbe cette aporie, réalise cette contradiction, et, ce faisant, accomplit ce devenir sans avenir que Nietzsche avait nommé le *nihilisme* – ce dont les affirmations tapageuses d'Anderson et les explications embrouillées de Greenspan sont des symptômes (au sens que Paolo Vignola donne à ce mot[12]).

3. Ce que nous cache Quelle France dans dix ans ?

Le *storytelling* pratiqué par Anderson relève d'une nouvelle idéologie qui a pour but de (se) masquer que, avec l'automatisation totale, une nouvelle explosion d'insolvabilité généralisée se prépare, bien pire que celle de 2008 – l'automatisation devant caractériser les dix prochaines années selon de nombreuses études, conjectures et « notes de conjoncture ».

Le 13 mars 2014, Bill Gates déclarait à Washington qu'avec la *software substitution*, c'est-à-dire avec la généralisation des robots logiques et algorithmiques pilotant des robots physiques – des *smart cities* à Amazon en passant par les usines Mercedes, le métro et les camions livrant des supermarchés d'où les caissières auront disparu tout comme les manutentionnaires, sinon

les clients –, l'emploi allait drastiquement diminuer au cours des vingt prochaines années, au point de devenir une situation exceptionnelle.

Cette thèse, qui est explorée depuis quelques années en profondeur[13], a été récemment répercutée dans la presse européenne, d'abord en Belgique par le quotidien *Le Soir*, qui annonçait en juillet 2014 le risque d'une destruction de 50 % des emplois dans ce pays « d'ici une à deux décennies », puis en France : elle a été reprise par *Le Journal du dimanche* en octobre 2014, dans un article annonçant sur la base d'une étude commandée par ce journal au cabinet Roland Berger la destruction d'ici à 2025 de trois millions d'emplois touchant tout autant les classes moyennes, les emplois d'encadrement et les professions libérales que les métiers manuels. Notons que trois millions d'emplois perdus, cela représente environ 11 points supplémentaires de chômage – c'est-à-dire un chômage complet à 24 % ne tenant pas compte des chômeurs étant employés « partiellement » ou « occasionnellement ».

En France, dans dix ans, quels que soient son niveau et les façons de le comptabiliser, le chômage oscillera vraisemblablement entre 24 % et 30 % (le scénario de Roland Berger étant relativement optimiste par rapport aux prévisions de l'Institut Bruegel, comme on va le voir *infra*), et, dans tous les cas, ces études annoncent la

disparition définitive du modèle fordo-keynésien qui organisait la redistribution des gains de productivité issus de l'automatisation taylorienne sous forme de pouvoir d'achat acquis à travers les salaires.

C'est une *immense transformation* qui s'annonce ainsi. Or, le rapport remis par Jean Pisani-Ferry durant l'été 2014 au président de la République française, qui le lui avait commandé en vue d'un « séminaire gouvernemental », ne dit *pas un mot* de ces perspectives littéralement bouleversantes – qui bouleverseront toute la macro-économie à venir.

Quelle France dans dix ans ? parle évidemment de l'emploi, mais sur un ton patelin, en disant en quelque sorte : « Soyons modestes, fixons-nous un objectif réaliste : tenons-nous en matière d'emploi dans le premier tiers des performances des pays comparables[14]. » Et tout à l'avenant, durant plus de deux cent pages d'eau tiède qui ne disent pas un mot des hypothèses de réduction drastique de l'emploi, et qui tout au contraire commence par affirmer que

> le but doit être le plein emploi. Aussi lointain qu'il paraisse aujourd'hui, c'est l'état normal de fonctionnement d'une économie. Tout autre état social revêt un caractère pathologique et implique un insupportable gâchis de compétences et de talents. Il n'y a aucune raison de renoncer à l'atteindre, alors

> que nous avons longtemps connu une situation de très faible chômage et que certains de nos proches voisins y sont aujourd'hui revenus[15].

Selon le commissaire général de France Stratégie[16], il faudrait donc réaffirmer le plein emploi, mais il faudrait le faire de façon « crédible » – à travers un raisonnement cependant extraordinairement filandreux :

> Nous donner aujourd'hui cet objectif pour 2025 serait cependant jugé peu crédible par tous les Français qui souffrent depuis des décennies de la persistance d'un chômage de masse. Une ambition perçue à tort ou à raison comme trop élevée peut être démobilisatrice. Mieux vaut, comme le dit le proverbe chinois, traverser la rivière en sentant les pierres. En outre, le défaut d'un objectif formulé en termes absolus est de ne pas tenir compte de la situation économique globale et européenne. Le raisonnement en termes relatifs évite cet écueil. Dans cet esprit, nous pouvons ambitionner de revenir durablement dans le premier tiers des pays européens pour l'emploi[17].

Au contraire de ce que prétend *Quelle France dans dix ans ?*, l'Institut Bruegel, dont Pisani-Ferry fut le directeur (et un membre fondateur) avant sa nomination comme commissaire général de France Stratégie, soutient en la personne de Jeremy Bowles et en reprenant les chiffres de

Benedikt Frey et Michael Osborne à Oxford Martin School[18] que la Belgique pourrait perdre 50 % de ses emplois, l'Angleterre 43 %, l'Italie et la Pologne 56 % – tout cela, d'après *Le Soir*, « d'ici une à deux décennies ».

Au moment où il remit son rapport (en juin 2014), Pisani-Ferry ne pouvait ignorer ces calculs de l'institut qu'il a contribué à créer en 2005. Comment a-t-il pu s'autoriser à les dissimuler ? La réalité est qu'il a, comme Greenspan, intériorisé un état de fait calamiteux dont il entretient la mécompréhension à travers une analyse profondément erronée, empêchant la France de prendre la mesure d'une situation exceptionnellement périlleuse, où, comme les

> caissière, nounou, contrôleur ou encore prof […], d'ici à 2025, un tiers des emplois pourraient être occupés par des machines, des robots ou des logiciels dotés d'intelligence artificielle et capables d'apprendre par eux-mêmes. Et de nous remplacer. Une vision de l'avenir prophétisée par Peter Sondergaard, vice-président senior et directeur mondial de la recherche de Gartner[19].

Nous verrons que cette « vision » est partagée par des dizaines d'analystes du monde entier – dont le cabinet Roland Berger qui soutient dans son étude que

> d'ici 2025, 20 % des tâches seront automatisées. Et

plus de 3 millions de salariés se trouveraient dépourvus d'emploi au profit des machines. Une liste sans fin de secteurs est concernée : l'agriculture, l'hôtellerie, les administrations publiques, l'armée et la police[20]…

Cacher de telles perspectives est très grave, comme le note un des associés de Roland Berger, Hakim El Karoui :

« Le système fiscal n'est pas adapté pour prélever une partie de la richesse engendrée (par le numérique), l'effet de redistribution est donc très limité. »

Mettant en garde contre un risque de déflagration sociale, l'associé chez Roland Berger appelle à « anticiper, qualifier, dire la vérité […], créer un électrochoc dans l'opinion dès maintenant ». Sous peine de voir la défiance envers les élites se renforcer, avec des impacts politiques graves[21].

4. Entropie et néguentropie dans l'Anthropocène

Anticiper, qualifier, alerter, mais aussi proposer, tels sont les buts du présent ouvrage, qui envisage une façon tout à fait alternative de « redistribuer la richesse engendrée par le numérique », selon les termes de Hakim El Karoui. Y a-t-il un autre avenir, un recommencement

possible dans le *processus d'automatisation intégrale et généralisée auquel aboutit la réticulation numérique planétaire* ?

Il faut poser cette question comme celle du passage de l'Anthropocène, qui installa les conditions de la prolétarisation généralisée dès la fin du XVIII^e^ siècle, ainsi qu'Adam Smith le comprenait déjà, à la *sortie* de cette période où l'anthropisation est devenue un « facteur géologique[22] ». Nous appellerons cette sortie le *Néguanthropocène*. La sortie de l'Anthropocène constitue l'horizon global des thèses avancées ici. Ces thèses posent en principe premier que *le temps gagné par l'automatisation doit être investi dans de nouvelles capacités de désautomatisation*, c'est-à-dire de *production de néguentropie*.

Depuis des décennies, la fin du travail salarié est ce dont des analystes tels Norbert Wiener aux États-Unis ou Georges Friedmann en France ont annoncé la disparition prochaine après John Maynard Keynes lui-même. Marx avait exploré cette hypothèse en profondeur dans un célèbre fragment des *Fondements de la critique de l'économie politique*, appelé le « fragment sur les machines » ou le « chapitre sur l'automatisation ».

Cette perspective va se concrétiser au cours de la prochaine décennie. Que ferons-nous dans les dix ans qui viennent pour tirer le meilleur parti possible de cette

immense transformation ?

William Gates, après avoir lui-même annoncé le déclin de l'emploi, recommande de réduire les salaires et de suspendre les taxes et charges diverses qui y sont liées. Baisser une fois de plus les salaires de ceux qui auront encore un emploi ne pourrait pourtant qu'accroître l'insolvabilité globale du système capitaliste. La question est évidemment ailleurs : *le temps libéré par la fin de l'emploi doit être mis au service d'une culture des automates capable de produire une nouvelle valeur et de réinventer le travail*[23]. La *culture de la désautomatisation rendue possible par l'automatisation* est ce qui peut et ce qui doit produire de la valeur néguentropique – et elle requiert ce que j'avais nommé autrefois un *otium* du peuple[24].

L'automatisation, telle qu'elle a été conduite depuis le taylorisme, a engendré une immense entropie, à une échelle telle qu'aujourd'hui, dans le monde entier, l'humanité doute fondamentalement de son avenir – et la jeunesse plus encore. Le doute de l'humanité sur son avenir et face au désœuvrement sans précédent de sa jeunesse est apparu au moment où l'Anthropocène, qui a commencé avec l'industrialisation, est devenu « conscient de lui-même ».

> Succédant à l'Holocène, période de 11 500 ans marquée par une relative stabilité climatique […] qui

a vu l'éclosion de l'agriculture, des villes, des civilisations, l'Anthropocène […] a débuté avec la révolution industrielle. Nous sommes alors bien entrés dans un nouvel âge géologique de la Terre. Sous l'emprise de l'agir humain, « la Terre opère actuellement sous un état sans analogue antérieur » (Paul Crutzen et Will Steffen, « How Long Have We Been in The Anthropocene Era ? »)[25].

Que l'Anthropocène soit devenu « conscient de lui-même[26] », cela signifie que les hommes sont devenus plus ou moins conscients d'appartenir à cette ère de l'Anthropocène, au sens où ils s'en sont sentis « responsables[27] » – et cela s'est produit au cours des années 1970 : après la Seconde Guerre mondiale et l'accélération qu'elle a provoquée dans l'Anthropocène, une « conscience commune » d'être un facteur géologique et la cause collective d'une entropisation massive et accélérée à travers l'anthropisation de masse serait apparue avant même que le concept d'Anthropocène n'ait été formulé (en 2000) –, ce que Bonneuil et Fressoz mettent en relief en se référant à un discours prononcé par Jimmy Carter, président des États-Unis, en 1979 :

Notre identité n'est plus définie par ce que nous réalisons, mais par ce que nous possédons […]. Consommer ne satisfait plus notre recherche de sens, nous avons appris que l'accumulation des biens

matériels ne peut combler nos existences vides de sens[28].

Il est frappant qu'un président des États-Unis énonce la fin de l'*American way of life*. Bonneuil et Fressoz rappellent que c'est contre ce discours qu'est apparu Reagan,

> favorable à une restauration de l'hégémonie états-unienne et aux dérégulations des activités polluantes, […] [cependant que] le discours de Carter illustre l'influence […] qu'avait acquise dans l'espace public la critique de la société de consommation.

Au cours des dernières années, et plus encore après 2008, cette « conscience de soi » de l'Anthropocène aura mis en évidence le caractère *systémiquement et massivement toxique* de l'organologie contemporaine[29] (outre qu'insolvable) au sens qu'Ars Industrialis et l'Institut de recherche et d'innovation attribuent à ce terme dans la perspective d'une organologie générale[30].

À partir de cette toxicité pharmacologique devenant une conscience commune au sens où ce que l'on croyait être tel ou tel facteur de progrès paraît inverser son signe et précipiter l'humanité dans la régression généralisée, l'Anthropocène, dont l'histoire est celle du capitalisme, se présente comme un processus commençant avec l'industrialisation organologique (également dans les pays

réputés « anti-capitalistes »), c'est-à-dire avec la révolution industrielle – qu'il faut appréhender en conséquence comme une *révolution organologique*.

5. L'accomplissement du nihilisme et l'entrée dans le Néguanthropocène

L'ère de l'Anthropocène, c'est l'ère du capitalisme industriel au sein duquel *le calcul prévaut sur tout autre critère de décision* et où, devenant algorithmique et machinique, il se concrétise et se matérialise comme automatisme logique, et constitue ainsi précisément l'avènement du nihilisme comme société computationnelle devenant automatique, téléguidée et télécommandée.

La confusion et le désarroi dans lequel nous laisse le stade dit « réflexif » parce que supposément « conscientisé » de l'Anthropocène sont un résultat historique au sein duquel on peut à présent identifier de nouveaux facteurs de causalité et de quasi-causalité qui n'ont guère été analysés jusqu'à présent. C'est pourquoi Bonneuil et Fressoz peuvent à juste titre déplorer l'approche « géocratique » qui court-circuite les analyses politiques de l'histoire ouverte par ce qu'ils appellent l'*événement* Anthropocène[31].

Au point de vue historique et politique défendu par Bonneuil et Fressoz, il faut cependant ajouter que, à travers cet événement, ce qui fut structurellement dénié par la philosophie durant des siècles est devenu patent, à savoir que l'artefact est le ressort de l'hominisation, sa condition et son destin. Nul ne peut plus l'ignorer : ce que Valéry, Husserl et Freud posèrent entre les deux guerres mondiales comme un nouvel âge de l'humanité, c'est-à-dire comme sa conscience (et son inconscience) pharmacologique du « monde de l'esprit[32] », c'est ce qui est devenu une conscience (et une inconscience) *commune, brouillée et malheureuse*. Tel est le mal-être dans l'Anthropocène contemporain.

Il en résulte la nécessité impérative de requalifier le fait noétique en totalité – c'est-à-dire dans tous les champs du savoir (vivre, faire, concevoir) – et en y intégrant les points de vue d'André Leroi-Gourhan et de Georges Canguilhem, qui furent les premiers à poser l'artificialisation du vivant comme point de départ de l'hominisation[33]. Cet impératif se présente comme une situation d'extrême urgence vitale à la fois politique, économique et écologique. Et il pose en cela une question d'*organologie pratique*, c'est-à-dire de productions *inventives*.

Nous soutenons que cette question et ces productions passent (et nous montrerons ici pourquoi) par une

réinvention du *World Wide Web* en totalité – *l'Anthropocène étant entré depuis 1993 dans une nouvelle époque* avec l'apparition du *Web* qui est à notre temps ce que les chemins de fer furent au début de l'Anthropocène.

C'est avec Nietzsche qu'il faut penser l'Anthropocène comme l'ère géologique en quoi consiste la dévaluation de toutes les valeurs : c'est dans l'Anthropocène, et comme son enjeu vital, que *la tâche de tout savoir noétique devient la transvaluation des valeurs*, au moment où l'âme noétique est confrontée à son auto-mise en question organologique comme *l'accomplissement du nihilisme* constituant *l'épreuve même de notre temps* – comme l'Anthropocène concrétisé en tant qu'âge du capitalisme se planétarisant.

C'est avec Nietzsche que, après l'événement Anthropocène, il faut penser l'avènement du Néguanthropocène, et le penser comme la transvaluation du devenir en avenir. Pour ce faire, il faut lire Nietzsche avec Marx tel que celui-ci pense le nouveau statut du savoir dans le capitalisme et l'avenir du travail en 1857 dans le fragment dit « sur les machines » ou « sur l'automatisation », où il est aussi question du *General Intellect*.

Lire ensemble Marx et Nietzsche au service d'une nouvelle critique de l'économie politique, *où l'éco-nomie*

est devenue un facteur d'échelle localement cosmique (une dimension du cosmos) et donc une *éco-logie*, c'est ce qui doit conduire à un processus de *transvaluation* tel que les *valeurs économiques* aussi bien que les *dévalorisations morales* qu'elles ont provoquées lorsque le nihilisme s'est déchaîné comme consumérisme sont *« transvaluées » par la nouvelle valeur de toute valeur, c'est-à-dire : par la néguentropie* – ou entropie négative[34], ou anti-entropie[35].

Issue de la thermodynamique environ trente années après l'avènement de la technologie industrielle et le début de la *révolution organologique* qui est à l'origine de l'Anthropocène à la fois avec la grammatisation des gestes par les premiers automatismes industriels et avec la machine à vapeur[36], la théorie de l'entropie requalifie la question de la *valeur* s'il est vrai que *le rapport entropie/néguentropie est la question vitale par excellence*. C'est selon de telles perspectives qu'il faut penser organologiquement et pharmacologiquement à la fois ce que l'on devrait appeler l'*entropocène* et la *néguanthropologie*.

6. La question du feu et l'avènement de la thermodynamique

Le *kosmos* est pensé à l'aube de la philosophie comme

identité et comme *équilibre*. Dans cette opposition posée en *principe* entre l'équilibre de l'origine ontologique et le déséquilibre des êtres corruptibles, la technique qui constitue la condition organologique est rapportée au sublunaire en tant que monde de la contingence et de « ce qui peut être autrement qu'il n'est » (*to endekhomenon allôs ekhein*), et se trouve en cela exclue de la pensée.

Or, l'Anthropocène rend une telle position intenable et constitue en conséquence une crise épistémique d'ampleur jamais égalée : l'avènement de la *machine* thermodynamique, qui a fait apparaître le monde humain comme *perturbation fondamentale*[37], inscrit la processualité, l'irréversibilité du devenir et l'instabilité des équilibres en quoi tout cela consiste au cœur de la physique elle-même. Tous les *principes* de la pensée aussi bien que de l'action en sont bouleversés.

La machine thermodynamique, qui pose en *physique* le problème spécifique et nouveau de la dissipation de l'énergie, est aussi l'objet technique industriel qui perturbe fondamentalement les organisations *sociales*, altérant par là même radicalement « la compréhension que l'être-là a de son être[38] » et instaurant l'ère de ce que l'on appellera la « technoscience ». Tel qu'il consiste essentiellement en une *combustion*, cet objet technique, dont le régulateur à boule sera un élément capital au cœur de la conception cybernétique, introduit *la question du feu*

et de sa pharmacologie à la fois sur le plan de l'astrophysique (qui a remplacé la cosmologie) et sur le plan de l'écologie humaine.

La question du feu – c'est-à-dire de la combustion – s'inscrit ainsi à la fois du point de vue de la physique et du point de vue de l'écologie anthropologique au cœur d'une pensée renouvelée du cosmos *en tant que cosmos* (et au-delà de la « cosmologie rationnelle » telle que Kant la pense encore[39]) : l'époque de l'Anthropocène ne peut apparaître comme telle qu'à partir du moment où la question du cosmos devient elle-même la question de la combustion, en thermodynamique comme en astrophysique – et en rapport, *via* la machine à vapeur, avec ce *pharmakon* éminent qu'est le feu domestique comme l'artifice par excellence que Prométhée apporte aux mortels, et sur quoi veille Hestia[40].

Comme problème physique, la conquête techno-logique du feu[41] met l'anthropogenèse – c'est-à-dire l'organogenèse organologique, et pas seulement organique – au cœur de ce qu'Alfred N. Whitehead nomme *concrescence*, et comme *technicisation locale du cosmos*. Cette technicisation locale est relative, mais elle conduit à *concevoir le cosmos en totalité à partir de cette position* et à partir de cette *ouverture locale de la question du feu* comme *pharmakon* dont il faut *prendre soin* – où la question de l'*énergie* (et de l'*energeia*) que recèle le

feu (qui est aussi la lumière), posée à partir de la révolution organologique *et épistémologique* de la thermodynamique reconsidérée par Erwin Schrödinger, constitue *la matrice de la pensée de la vie aussi bien que de l'information, et comme jeu de l'entropie et de la néguentropie*.

Installant la *question* de l'entropie et de la néguentropie parmi les hommes comme le *problème crucial* de leur vie quotidienne aussi bien que de la vie en général, et, finalement, de l'univers en totalité pour toute forme de vie, la *technique* constitue la matrice de toute pensée de l'*oikos*, de l'habitat et de sa loi. N'est-il pas frappant d'un tel point de vue que, au moment même où Schrödinger donne à Dublin les conférences qui sont à l'origine de *Qu'est-ce que la vie ?*, Canguilhem affirme que l'âme noétique est une forme de vie technique qui *requiert de nouvelles conditions de la fidélité pour surmonter les chocs d'infidélité* que provoque ce que nous avons appelé le *double redoublement épokhal*[42] ?

7. L'Anthropocène comme succession de chocs technologiques et le rôle néguanthropique du savoir

Ce que Canguilhem décrit comme l'infidélité du milieu technique[43], c'est ce qui est rencontré comme *choc*

technologique épokhal par les êtres organologiques et pharmacologiques que nous sommes en tant qu'individus noétiques – c'est-à-dire intellectuels et spirituels. Ce choc et cette infidélité sont ce dont procède fondamentalement ce que Simondon appelle le déphasage de l'individu. Le déphasage de l'individu par rapport à lui-même est le principe dynamique de l'individuation.

Nous avons développé le concept de « double redoublement épokhal » pour tenter de décrire comment un choc commence par détruire des circuits de transindividuation établis, issus d'un choc précédent, puis donne lieu à la génération de nouveaux circuits de transindividuation[44], qui constituent les nouveaux savoirs issus du dernier choc. Une *épokhè* techno-logique est *ce qui brise des automatismes constitués*, socialisés et *capables de produire leurs propres désautomatisations* par des *savoirs* appropriés : la *suspension des automatismes socialisés* (qui nourrissent la bêtise sous ses formes si variées) se fait par la *mise en place de nouveaux automatismes*, asociaux, dont le second temps du choc (comme second redoublement) produit de nouvelles capacités de désautomatisation, c'est-à-dire de néguentropie, elle-même nourricière de nouvelles organisations sociales.

Le *savoir* procède toujours d'un tel double choc – cependant que la *bêtise* est toujours ce qui procède de

l'automaticité. Rappelons ici ce que Canguilhem pose en principe quant au sens plus-que-biologique de l'*épistémè* : la *connaissance de la vie* est une forme spécifique de la vie conçue non seulement comme biologie, mais comme *connaissance des milieux, systèmes et processus d'individuation*, et où *la connaissance est la condition et l'avenir de la vie exposée aux chocs en retour de ses productions techniques vitales* (des productions organogénétiques qu'elle sécrète pour compenser son défaut d'origine).

La connaissance est ce qui se constitue comme savoirs thérapeutiques partagés des *pharmaka* en quoi consistent les organes artificiels ainsi sécrétés. Elle est d'emblée sociale, et elle se transindividue toujours plus ou moins en organisations sociales. Connaissance des *pharmaka*, elle est aussi connaissance par les *pharmaka* : elle est organologiquement constituée de part en part, originellement extériorisée, mais tout aussi originellement intériorisée – *faute de quoi ce n'est pas une connaissance, mais une information*. C'est pourquoi elle ne se dilue pas dans la « cognition » : les sciences cognitives, qui en sont une forme, sont incapables de la penser (c'est-à-dire de *se* penser).

Il faut rapporter la fonction organo-logique de la connaissance telle que nous la comprenons à partir de Canguilhem, et comme nécessitée par la forme technique

de la vie, à ce que Simondon dit de la connaissance de l'individuation : connaître l'individuation, c'est l'individuer, c'est-à-dire que c'est *déjà ne plus la connaître* parce que c'est la *déphaser*.

La connaissance comme savoir qui conditionne l'individuation psychique aussi bien que collective du sachant « vient toujours trop tard », comme dit Hegel, ce qui signifie qu'elle n'est pas autosuffisante : elle suppose des savoir-vivre et -faire qui la dépassent toujours et qui sont eux-mêmes toujours dépassés par l'individuation technique qui engendre les chocs technologiques constituant les époques des savoirs.

En se socialisant, la connaissance augmente la complexité des sociétés qui l'individuent et en cela appartient à ce que Whitehead nomme la concrescence du cosmos, lui-même conçu comme processus cosmique qui engendre des processus d'individuation où se rejouent chaque fois différemment les tendances entropiques et néguentropiques.

À l'époque de l'Anthropocène, *dont il s'agit de sortir au plus vite*, les questions de la vie et de la néguentropie venues de Darwin et de Schrödinger doivent être requalifiées du point de vue organologique défendu ici et qui est tel que :

1. la sélection naturelle fait place à la sélection artificielle,

2. le passage de l'organique à l'organologique déplace le jeu de l'entropie et de la néguentropie[45].

La technique est une *accentuation de la néguentropie*. C'est un facteur de *différenciation accrue* : c'est « la poursuite de la vie par d'autres moyens que la vie[46] ». Mais c'est tout autant une *accélération de l'entropie*, non seulement parce que c'est toujours en quelque façon un processus de combustion et de dissipation d'énergie, mais parce que la *standardisation industrielle* semble conduire l'Anthropocène contemporain à la possibilité d'une destruction de la vie comme buissonnement et prolifération des différences – comme biodiversité, sociodiversité (« diversité culturelle ») et psychodiversité des singularités engendrées *par défaut* comme individuations psychiques aussi bien que comme individuations collectives.

La destruction de la sociodiversité résulte des courts-circuits des processus de transindividuation imposés par la standardisation industrielle. Nous verrons dans la conclusion de cet ouvrage que l'anthropologie appréhendée comme entropologie est le problème que Claude Lévi-Strauss rencontre sans parvenir à le penser – sans parvenir à le poser comme la question de la néguanthropologie, c'est-à-dire comme *nouvelle époque*

du savoir incarnant la tâche d'entrer dans le Néguanthropocène. C'est ce qui conduit Lévi-Strauss à déserter la dimension politique de toute anthropologie.

L'Anthropocène est une époque organologique singulière en ce qu'elle engendre la question organologique elle-même. C'est ainsi qu'elle est rétroactivement constituée par sa propre reconnaissance, où la *question* que pose l'Anthropocène est de *sortir* de l'Anthropocène en tant que période toxique pour entrer dans le Néguanthropocène comme époque curative et soigneuse – économe en ce sens. Cela signifie pratiquement que dans le Néguanthropocène, et *sur le plan économique, l'accumulation de valeur devra se faire exclusivement en vue d'investissements que nous dirons néguanthropiques*.

Nous appelons *néguanthropique* l'activité humaine telle qu'elle est explicitement et impérativement gouvernée – à travers les processus de transindividuation qu'elle met en œuvre, lesquels résultent de critériologies établies par des dispositifs rétentionnels – par des critères néguentropiques. La néguanthropisation du monde rompt avec l'anthropisation incurieuse de ses effets entropiques – c'est-à-dire pour l'essentiel caractéristiques de l'Anthropocène. *Une telle rupture suppose le dépassement de l'anthropologie telle que la concevait Lévi-Strauss par une néguanthropologie qui est*

entièrement à élaborer.

La *question* de l'Anthropocène, qui porte en elle son propre dépassement, et qui a la structure d'une *promesse*, émerge au moment où s'instaure d'autre part *l'automatisation intégrale et généralisée* provoquée par *l'industrie des traces numériques réticulaires*, cependant que celle-ci paraît rendre cette promesse intenable. Tenir bon, c'est-à-dire tenir cette promesse, c'est la tenir précisément à partir des possibilités néguanthropiques ouvertes par *l'automatisation* : c'est penser cette industrie de la réticulation comme une nouvelle époque du travail, comme la fin de l'époque de l'emploi, que l'automatisation intégrale et généralisée compromet à jamais, et comme « transvaluation » de la valeur où

> le temps de travail cesse et doit cesser d'être [la] mesure [du travail], et [où] la valeur d'échange cesse donc aussi d'être la mesure de la valeur d'usage[47],

– où *la valeur de la valeur devient la néguanthropie*. Ce n'est qu'ainsi que le passage de l'Anthropocène au Néguanthropocène peut et doit s'accomplir.

8. La *smartification*

Depuis 1993, un nouveau système technique planétaire se met en place. Il est basé sur la rétention tertiaire

numérique, et il constitue l'infrastructure d'une société automatique à venir. On nous dit que l'économie des *data* qui semble se concrétiser comme dynamique économique engendrée par cette infrastructure est le destin de cette société automatique à venir.

Nous montrerons pourtant que le « destin » de cette société d'hypercontrôle (chapitre un) n'a pas de destination : il ne mène nulle part ailleurs qu'au nihilisme, c'est-à-dire *à la négation du savoir lui-même* (chapitre deux). Et nous verrons d'abord avec Jonathan Crary (chapitre trois), puis avec Thomas Berns et Antoinette Rouvroy (chapitres quatre et cinq), pourquoi cette société automatique à venir ne constituera un avenir – c'est-à-dire un destin dont la destination néguentropique est le Néguanthropocène – qu'à la condition de dépasser cette « économie des *data* », qui est en réalité la déséconomie d'une « dissociété[48] » (chapitre six).

L'actuel système d'exploitation industrielle des traces modélisées et numérisées[49] précipite la catastrophe entropique qu'est l'Anthropocène comme destin qui ne mène nulle part. Comme capitalisme 24/7 et gouvernementalité algorithmique, il est hégémoniquement mis au service d'un fonctionnement *hyper-entropique* qui accélère le rythme de la destruction consumériste du monde tout en installant une insolvabilité structurelle et insoutenable, basée sur une stupéfaction généralisée et

une *functional stupidity* destructrices des capacités néguanthropologiques que recèlent les savoirs : à la différence d'une simple compétence, qui ne sait pas ce qu'elle fait, *un savoir est un facteur cosmique intrinsèquement néguentropique*.

Nous entendons montrer dans cet ouvrage que l'infrastructure numérique réticulée qui supporte l'économie des *data*, dont la mise en place advenue en 1993 avec le *World Wide Web* constitue la dernière époque de l'Anthropocène, peut et doit être renversée en une infrastructure néguanthropique fondée sur une technologie digitale *herméneutique* mise au service de la désautomatisation, c'est-à-dire basée sur l'*investissement collectif* des gains de productivité issus de l'automatisation dans la culture des savoir-faire, savoir-vivre et savoir-concevoir en tant qu'ils sont par essence néguanthropiques et en cela producteurs d'une nouvelle valeur, seule capable d'instaurer l'ère porteuse d'une nouvelle solvabilité que nous appelons le Néguanthropocène (chapitres sept et huit).

L'infrastructure actuelle évolue à grands pas vers une société d'hypercontrôle fondée sur les équipements mobiles, tel le *smartphone*, les équipements domestiques, telle la *télévision connectée*, les habitats, telles la *smart house* et la *smart city*, et les équipements de transport, telle l'*automobile connectée*.

Michael Price montrait le 30 octobre 2014 que la télévision connectée est un instrument d'espionnage automatique des individus :

> Je viens d'acheter un nouveau téléviseur […]. Je suis maintenant le propriétaire d'un nouveau téléviseur « intelligent » […]. Le seul problème est que j'ai maintenant peur de l'utiliser. La quantité de données que peut recueillir cet appareil est stupéfiante. Il enregistre où, quand, comment et pour combien de temps vous l'utilisez. Il définit les cookies et les balises de suivi visant à détecter « quand vous avez vu tel contenu ou tel message électronique ». Il enregistre « les applications que vous utilisez, les sites que vous visitez, et comment vous interagissez avec le contenu ». Il ignore la fonction « ne pas tracer », qu'il considère être une question politique. Il dispose également d'une caméra intégrée de reconnaissance faciale. Le but est de fournir le « contrôle gestuel » pour le téléviseur et de vous permettre de vous connecter à un compte personnalisé en utilisant votre visage[50].

Qu'en sera-t-il avec les vêtements connectés qui apparaissent à présent sur le marché[51] ?

Jérémie Zimmermann soulignait en outre dans un entretien donné à *Philosophie magazine* en septembre 2013 que le smartphone a provoqué une

véritable mutation dans le *hardware* de l'infrastructure numérique, puisque le fonctionnement de cet ordinateur de poche, à la différence du *personal computer*, de bureau ou portable, n'est plus accessible à son propriétaire :

> Les PC qui sont devenus accessibles au grand public dans les années 1980 étaient entièrement compréhensibles et programmables par leurs utilisateurs. Ce n'est pas le cas des nouveaux ordinateurs mobiles, qui sont conçus de façon à interdire à l'usager l'accès à un certain nombre de fonctionnalités et de choix. Le problème majeur, c'est la puce dite *baseband* qui se trouve au cœur de l'appareil. Toutes vos communications avec l'extérieur – conversations téléphoniques, SMS, mails, données – transitent par cette puce. De plus en plus, ces puces *baseband* sont fondues à l'intérieur même du microprocesseur ; elles font corps avec la puce principale de l'ordinateur mobile. Or, les spécifications d'aucune de ces puces ne sont disponibles, si bien qu'on ne peut savoir ce qu'elles font ni les contrôler. À l'inverse, il est potentiellement possible au fabricant ou à l'opérateur d'avoir accès *via* ces puces à votre ordinateur[52].

Le physicien Stephen Hawking signait de son côté le 1er mai 2014 une tribune dans *The Independant* avec Stuart Russel, Max Tegmark et Frank Wilczek, où ils

affirmaient que

> l'intelligence artificielle peut transformer notre économie aussi bien pour l'enrichir que pour la détruire.

Ils observaient que si nous avons sans doute tendance à penser que,

> face à ses avantages et à ses risques possibles et incalculables, les experts sont sans doute en train de faire tout leur possible pour assurer le meilleur résultat,

nous avons tort. Et ils nous invitaient à prendre la mesure des enjeux en nous adressant une question :

> Si une civilisation extraterrestre supérieure nous envoyait un message disant : « Nous arriverons dans quelques décennies », nous contenterions-nous de simplement répondre : « D'accord, appelez-nous quand vous arrivez ici – nous allons laisser les lumières allumées » ? Certainement pas. Or c'est plus ou moins ce qui se passe avec l'intelligence artificielle.

Ils soulignaient ainsi que *les enjeux sont trop graves pour ne pas être mis prioritairement et de toute urgence au cœur de la recherche* :

> Bien que nous soyons confrontés à ce qui peut constituer la meilleure ou la pire des choses qui soit

arrivée à l'humanité au cours de son histoire, peu de recherche est consacrée à ces questions en dehors des instituts à but non lucratif.

En se référant aux travaux de Tim O'Reilly, Evgeny Morozov parle d'une *smartification* basée sur une *réglementation algorithmique* qui constitue un nouveau type de gouvernance fondé sur la cybernétique, laquelle est avant tout la science du gouvernement, comme le rappelle Morozov[53] – j'ai tenté de montrer moi-même qu'elle constitue en quelque sorte et par provision l'horizon de *La République* de Platon[54].

Morozov cite ainsi O'Reilly :

> Vous saviez que la publicité s'est avérée être le modèle d'affaires de base pour l'Internet ?… Je pense que l'assurance va être le modèle d'affaires d'origine pour l'Internet des choses (*Internet of things*)[55].

L'idée centrale de Morozov est que, dans l'organisation actuelle de sa collecte, de son exploitation et de ses restitutions, ce que nous appellerons ici la *rétention tertiaire numérique*[56] repose sur l'élimination structurelle des conflits, des désaccords et des controverses :

> La réglementation algorithmique nous offre une bonne vieille utopie technocratique de la politique sans politique. Le désaccord et le conflit, selon ce modèle, sont considérés comme des sous-produits

malheureux de l'ère analogique – à résoudre par la collecte des données – et non comme les conséquences inévitables de conflits économiques ou idéologiques.

Nous verrons comment Thomas Berns et Antoinette Rouvroy ont analysé dans des perspectives très comparables ce qu'ils nomment eux-mêmes en référence à Michel Foucault la gouvernementalité algorithmique – où le *business* assurantiel et une nouvelle conception de la médecine basée sur le programme transhumaniste ont également pour but de « hacker » (c'est-à-dire « reprogrammer ») non seulement l'État, mais le corps humain[57] : Google, qui soutient avec la NASA l'université de la Singularité, investit massivement dans les technologies numériques « médicales » fondées sur le calcul intensif appliqué aux données génétiques aussi bien qu'épigénétiques – et ce dans un but explicitement eugéniste[58].

9. Le but du présent ouvrage

Morozov souligne que les activistes du Net, qui ont pris conscience de la toxicité de « leur chose », sont cependant manipulés et récupérés par la « régulation algorithmique » à travers des organisations à but non lucratif qui ont pour finalité de « reprogrammer l'État » :

Le lobby de la régulation algorithmique avance de façon plus clandestine. Il crée des organisations à but non lucratif inoffensives telle « Code for America » qui a ensuite enrôlé l'État sous le couvert d'encourager des hackers de talent à résoudre les problèmes civiques.

Ces initiatives visent à reprogrammer l'État, à le rendre ouvert au retour d'expérience et à éliminer tout autre moyen de faire de la politique.

Morozov appelle à élaborer une nouvelle politique en matière de technologie – où celle-ci serait mise au service d'une politique de gauche :

Alors que la plupart des créateurs de l'Internet déplorent la façon dont leur créature est tombée aussi bas, leur colère est mal orientée. *La faute n'est pas à cette entité amorphe mais, tout d'abord, à l'absence d'une politique de gauche en matière de technologie.* (Je souligne.)

Nous partageons totalement cette analyse : le but de cet ouvrage est de contribuer à établir les conditions d'une telle politique à travers ses deux volumes consacrés à l'avenir néguanthropique du travail et du savoir comme condition de l'entrée dans le Néguanthropocène – où il s'agit aussi de *reconcevoir les architectures numériques* et *en particulier celle du Web* en vue d'une herméneutique digitale rendant aux controverses et aux

conflits d'interprétation leur valeur néguentropique, et constituant sur cette base une économie du travail et du savoir fondée sur l'intermittence, qui doit prendre pour modèle le régime des intermittents du spectacle.

1. Frédéric Kaplan, « Quand les mots valent de l'or. Le capitalisme linguistique », *Le Monde diplomatique*, <http://www.monde-diplomatique.fr/2011/11/KAPLAN/46925

2. Chris Anderson, « The End of Theory. The Data Deluge Makes Scientific Method Obsolete », *Wired*, 23 juin 2008.

3. Que l'on désigne alors par l'expression *data deluge*.

4. Cf. « Greenspan Testimony on Sources of Financial Crisis », *The Wall Street Journal*, 23 octobre 2008, <http://blogs.wsj.com/economics/2008/10 testimony-on-sources-of-financial-crisis/> (ma traduction avec l'aide de

Google Translate).
5. « Un prix Nobel a été décerné pour la découverte du modèle de tarification qui sous-tend une grande partie de l'avance sur les marchés des produits dérivés », déclarait-il.
6. « On Chris Anderson's The End of Theory », Edge/The Reality Club, <http://edge.org/discourse/the_end_of_the
7. Nassim Nicolas Taleb, *Le Cygne noir. La puissance de l'imprévisible,* Les Belles Lettres, 2008.
8. « Paradis fiscaux, sociétés offshore, corruption, trafics… Les responsables politiques ont beau vouloir le réformer et le moraliser, le système économique et financier mondialisé s'accommode fort bien de comportements "mafieux". Pourquoi des relations et des formes de

porosité entre économie “saine” et mafias se développent-elles ? Comment la mafia traverse-t-elle toutes les formes d’institutions ? N’est-elle pas, finalement, inhérente au capitalisme ? », Nathalie Brafman, « Mafia, stade avancé du capitalisme ? », *Le Monde*, 15 mai 2010, <http://www.lemonde.fr/idees/article/2010/stade-avance-du-capitalisme_1352155_3232.html#KmbZD9. Ce « compromis » fordo-keynésien qui reposait lui-même sur le pillage des pays du Sud (ce qu’oublient généralement de dire les défenseurs de ce « compromis ») et qui avait conduit aux limites mises en évidence par le rapport Meadows – *The Limits to Growth,* rendu en 1972 par quatre chercheurs du MIT, Donella

Meadows, Dennis Meadows, Jørgen Randers et William W. Behrens III – (le pillage du Sud conduisant à l'épuisement des ressources), en France par René Passet (décrivant précisément la croissance des externalités négatives, ce que l'on apparente de nos jours aux effets hyperexponentiels de l'Anthropocène), tout en détruisant l'économie libidinale, comme nous y reviendrons dans le premier chapitre de cet ouvrage (voir p. 43 et suivantes).

10. Max Weber, *L'Éthique protestante et l'Esprit du capitalisme*, Pocket, coll. « Agora », 1989.

11. Sur ces questions, cf. Bernard Stiegler, *Mécréance et discrédit 1. La décadence des démocraties industrielles*, Galilée, 2004.

12. Paolo Vignola, *L'attenzione altrove. Sintomatologie di quel che ci accade*, Orthotes Editrice, 2013. Cf. aussi la conférence « Symptomatologie du désir », académie d'été 2013 de *pharmakon.fr*, <http://pharmakon.fr/wordpress/academiedete-de-lecole-de-philosophie-depineuil-le-fleuriel/academie-2013/>.
13. L'Institut de recherche et d'innovation (IRI) a exploré cette thèse en décembre 2013 au cours des Entretiens du nouveau monde industriel du Centre-Pompidou, en particulier avec Marc Giget et Michel Volle. Je reviens sur leurs analyses *infra*, p. 154 et 298.
14. Cf. France Stratégie, *Quelle France dans dix ans ? Les chantiers de la décennie*, Rapport au Président de la

République, juin 2014, p. 36 : « Le défaut d'un objectif formulé en termes absolus est de ne pas tenir compte de la situation économique globale et européenne. Le raisonnement en termes relatifs évite cet écueil. Dans cet esprit, nous pouvons ambitionner de revenir durablement dans le premier tiers des pays européens pour l'emploi. Sachant que nous nous situons aujourd'hui vers le milieu du deuxième tiers et avons même, il y a quelques années, figuré dans le troisième, ce serait déjà une amélioration très substantielle. »

15. *Ibid*., p. 35.

16. Jean Pisani-Ferry a été nommé commissaire général de France Stratégie le 1er mai 2013.

17. France Stratégie, *Quelle France dans*

dix ans ?, *op. cit.*, p. 35.
18. Benedikt Frey et Michael Osborne, « The Future of Employment : How Susceptible Are Jobs to Computerisation ? », 17 septembre 2013, <http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/down
19. « Vous serez peut-être remplacé par un robot en 2025 », 10 octobre 2014, BFMTV, <http://hightech.bfmtv.com/logiciel/vous-serez-peut-etre-remplace-par-un-robot-en-2025-839432.html?referer=app>.
20. « Les robots vont-ils tuer la classe moyenne ? », *Le Journal du dimanche*, 26 octobre 2014, <http://www.lejdd.fr/Economie/Les-robots-vont-ils-tuer-la-classe-moyenne-696622>.
21. BFM Business souligne que « le

regain de productivité généré par la mécanisation de ces tâches ferait gagner 30 milliards d'euros de recettes fiscales et d'économies budgétaires, et générerait le même montant d'investissement privé, montre encore l'étude. Les entreprises débourseraient aussi 60 millions d'euros pour s'équiper en machines-employés. 13 milliards d'euros de pouvoir d'achat seraient ainsi libérés, sous forme de dividendes ou de baisse de prix. Mais, à long terme, la population serait menacée d'inactivité forcée » (*ibid*.).

22. Pour une reconstitution historique et une analyse critique du concept d'Anthropocène, on pourra se reporter à l'ouvrage de Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène*, Le Seuil, 2013.

23. Nous reprenons ainsi le titre d'un livre de Dominique Méda et Patricia Vendramin, *Réinventer le travail* (PUF, coll. « Le Lien social », 2013), avec lequel nous dialoguerons dans le chapitre 6, p. 204.
24. Cf. Bernard Stiegler, *Mécréance et discrédit 1*, *op. cit.*, §§ 23 et 32.
25. Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène, op. cit.*, p. 32.
26. C'est ce que Bonneuil et Fressoz mettent en question dans leur livre (*ibid.*, p. 68 et p. 92), et nous verrons pourquoi dans *La Société automatique. 2. L'Avenir du savoir* (second volet du présent volume, à paraître fin 2015 chez Fayard). Disons, pour résumer, qu'ils montrent que, dès le début de l'Anthropocène, les

conséquences de l’anthropisation industrielle font question. Mais cela est censuré par des acteurs économiques et politiques qui usent de tous les pouvoirs – notamment de lobbying, de contrôle de la presse, etc. – pour contrarier cette prise de conscience. Bonneuil et Fressoz montrent que, de nos jours, nombre de savants et de philosophes sont complices de cette dissimulation de la dimension *primordialement politique* de l’Anthropocène.

27. Bonneuil et Fressoz, qui rapportent le « grand récit » de l’histoire de l’industrialisation, en critiquent ensuite la simplification idéologique. Nous reviendrons sur cette critique dans *La Société automatique 2. L’Avenir du savoir.*

28. Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène, op. cit.*, p. 173.
29. Cf. Bernard Stiegler, *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue. De la pharmacologie*, Flammarion, 2010.
30. Cf. « Organologie », in « Vocabulaire d'Ars Industrialis » dans Bernard Stiegler, *Pharmacologie du Front national* suivi du *Vocabulaire d'Ars Industrialis*, par Victor Petit, Flammarion, 2013. Concernant l'IRI, cf. <http://www.iri.centrepompidou.fr/?lang=fr_fr/>.
31. Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène, op. cit.,* p. 83. Les « anthropocénologues » divisent l'Anthtropocène en trois étapes : la révolution industrielle, l'après-

Seconde Guerre mondiale, dite « grande accélération », et la période de la thématisation de l'Anthropocène en tant que tel (cf. p. 66-69). Bonneuil et Fressoz discutent ces analyses et les contestent souvent pour les politiser, faisant ainsi de l'Anthropocène un événement proprement historique, c'est-à-dire politique. Et ils proposent une autre approche en termes de Thermocène, Thanatocène, Phagocène, Phronocène et Polémocène. Nous reviendrons sur ce travail très remarquable et fécond dans *L'Avenir du savoir*.

32. Face à ce que Bonneuil et Fressoz appellent le *Thanatocène* – cf. *L'Événement Anthropocène, op. cit.*, p. 141.

33. Et Leroi-Gourhan en tirait déjà la

conséquence que soulignent Bonneuil et Fressoz, à savoir qu'il n'y a pas d'unité de l'espèce humaine, cf. exergue *supra,* p. 9, et *L'Événement Anthropocène*, *op. cit.*, p. 89.

34. Erwin Schrödinger, *Qu'est-ce que la vie ?* [1946], Le Seuil, coll. « Points Sciences », 1993, p. 170.

35. Francis Bailly et Giuseppe Longo, « Organisation biologique et entropie négative, à partir des réflexions de Schrödinger », <ftp://ftp.di.ens.fr/pub/users/longo/CIM/nschr.pdf>.

36. Mais celle-ci ne prend son sens qu'accompagnée par la grammatisation des savoir-faire telle qu'elle conduit à ce que Marx appelle l'automation dans les *Grundrisse*.

37. Qui est la réalité de ce que Heidegger appelle l'*Ereignis* de la « technique moderne », c'est-à-dire de la révolution industrielle, du « calcul du calculable » et de son *Gestell*, de son arraisonnement (cf. Martin Heidegger, *Questions I*, in *Questions I et II,* Gallimard, coll. « Tel », 1990, p. 274). Or, c'est précisément ce que Heidegger ne parvient pas à penser.
38. C'est ainsi que Heidegger qualifie le *Dasein*, c'est-à-dire « l'étant que nous sommes nous-mêmes » : il est l'étant qui a une compréhension de lui-même, et que cette compréhension, qui change avec le temps (qui est *gechichtlich*, « historiale »), et qui, comme ce changement constant, le met en question – cet être-en-question gouverne toutes ses façons d'être, y compris comme refus

de « se poser des questions ».
39. La cosmologie rationnelle de Kant (cf. *Critique de la raison pure*, PUF, 2004) est ce qui ne peut précisément pas prendre en compte la question organologique de l'artefact, qui est au cœur de l'Anthropocène, et comme facteur à la fois entropique et néguentropique. Nous verrons dans *L'Avenir du savoir* que la prise en compte de la question organologique, qui est aussi la question pharmacologique, suppose la critique du schématisme kantien.
40. Sur ce sujet, cf. les cours pharmakon.fr des 10 et 17 novembre 2012, <http://pharmakon.fr/wordpress/2012-2013-cours-n°-1-10-novembre-2012 et

http://pharmakon.fr/wordpress/cours-20122013-seance-n°2-17-novembre-2012>.

41. Qui serait le véritable *Ereignis* de ce que Heidegger appelle le *Gestell* – mais tel n'est pas le point de vue de Heidegger lui-même. Dans le « second Heidegger », l'*Ereignis* désigne un avènement qu'il appelle aussi un « tournant » (*Kehre*) dans « l'histoire de l'être », et qui est caractérisé par l'installation de ce qu'il appelle le *Gestell* (littéralement, « installation »), qui est la « situation » issue de la « technique moderne », qu'il caractérise fondamentalement par la domination de la cybernétique.

42. La notion d'*épokhè* est exposée à diverses reprises dans *La Technique et le Temps* (*1. La faute d'Épiméthée*, op. cit.,

2. La désorientation, Galilée, 1996, et *3. Le temps du cinéma et la question du mal-être*, Gallilée, 2001) et en divers ouvrages, en particulier dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue. De la pharmacologie* (*op. cit.*). J'y reviens au paragraphe suivant et *infra*, p. 60, 68 et 135.

43. Sur ce sujet, cf. Georges Canguilhem, *Le Normal et le Pathologique*, PUF, coll. « Galien », 1966, et mon commentaire dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue. De la pharmacologie*, *op. cit.*, p. 54.

44. Sur la transindividuation et sur le transindividuel, Gilbert Simondon, *L'Individuation psychique et collective*, Aubier, et B. Stiegler, *La Télécratie contre la démocratie*, Flammarion, 2007,

p. 120 et suivantes.
45. Ce qui ne peut qu'affecter radicalement la science écologique, et non seulement la politique écologique, mais en inscrivant l'avènement politique au cœur même de la science de ce vivant négociant avec du non-vivant organisé et avec les organisations qui en résultent.
46. C'est le point de vue que j'ai défendu dans *La Technique et le Temps 1. La faute d'Épiméthée*, *op. cit.*, p. 146.
47. Karl Marx, *Grundrisse* [*der Kritik der pölitischen Ökonomie*] *II* ; *Fondements de la critique de l'économie politique*, Anthropos, 1968, p. 221.
48. Jacques Généreux, *La Dissociété*, Le Seuil, 2006 ; édition revue et augmentée, Le Seuil, coll. « Points », 2013.
49. Le concept de M-traces, ou traces

modélisées, est au centre de l'informatique théorique contemporaine. Il a été développé en particulier par Alain Mille (CNRS-Liris, université de Lyon) et par Yannick Prié (LINA, université de Nantes). Il a également fait l'objet d'une publication, « De la trace à la connaissance à l'ère du Web », MSH Paris-Nord, dans la revue *Intellectica*, nº 59, 2013.

50. Michael Price, « Je suis terrifié par ma nouvelle télé – et vous le seriez aussi », 30 octobre, <http://www.salon.com/2014/10/30/im_te

51. Cf. Christophe Alix, « Des tee-shirts connectés franco-japonais à la fibre sportive », *Libération*, 7 décembre 2014.

52. Jérémie Zimmermann, « La surveillance est massive et généralisée »,

interview parue dans *Philosophie magazine*, 19 septembre 2013.
53. Evgeny Morozov, « La prise de pouvoir des données et la mort de la politique », article paru dans *The Observer*, traduit par Guy Weet et republié par Paul Jorion : <http://www.pauljorion.com/blog/2014/08/prise-de-pouvoir-par-les-donnees-et-la-mort-de-la-politique-par-evgeny-morozov/>.
54. Cf. les cours *pharmakon.fr* des années 2012-2013 et 2013-2014.
55. *Ibid.*
56. Sur le concept de rétention tertiaire numérique, cf. *infra*, chapitre 1, p. 65 et suivantes.
57. Cf. Jean-Christophe Féraud et Lucile Morin, « Transhumanisme : un corps

pièces et main-d'œuvre », *Libération*, 7 décembre 2014.

58. « La société 23andme […], filiale de Google, dirigée par la femme de Sergey Brin, avait déposé le brevet d'une méthode qui aurait permis de fabriquer un "bébé à la carte", grâce à la sélection des gamètes de donneurs d'ovules et de sperme, ce qui avait provoqué l'indignation des bioéthiciens. La *start up* continuera cependant à proposer à ses clients le service d'analyse génétique familiale pour 99 dollars (80 euros), sur la base d'un échantillon de salive. » Lucile Morin et Jean-Marc Féraud, « Transhumanisme : un corps pièces et main-d'œuvre », art. cité.

Premier chapitre

Industrie des traces et foules conventionnelles automatisées

« On pourrait ainsi parler d'une sorte de panique sur le point de succéder à l'assurance où nous étions de pouvoir mener notre barque sous le signe de la liberté et de la raison. »
Robert Musil

10. L'automatisation des existences

Avec les réseaux numériques dits « sociaux », une économie d'un nouveau genre est apparue, fondée sur les données personnelles, *cookies*, métadonnées, *tags* et autres technologies de traçabilité à travers lesquelles se met en place ce que Thomas Berns et Antoinette Rouvroy ont appelé une *gouvernementalité algorithmique*[1]. Dans ce contexte sont également apparues les *big data* – c'est-à-dire les technologies dites de calcul intensif[2] –, qui

mettent en œuvre des procédés issus des mathématiques appliquées au service des calculs automatisés et sont au cœur de cette gouvernementalité algorithmique.

Les technologies numériques de la traçabilité constituent le stade le plus avancé d'un processus de grammatisation qui commence dès la fin du Paléolithique supérieur, à partir duquel l'humanité apprend à discrétiser et à reproduire selon divers types de traces les flux qui la traversent et qu'elle engendre : images mentales (inscriptions rupestres), discours (écritures), gestes (automatisation de la production), fréquences sonores et lumineuses (technologies analogiques d'enregistrement) et à présent comportements individuels, relations sociales et processus de transindividuation (algorithmes de l'écriture réticulaire).

Ces traces constituent des rétentions tertiaires hypomnésiques[3]. Devenues numériques, elles sont aujourd'hui engendrées par des interfaces, capteurs et autres appareils sous forme de nombres binaires constituant les données *calculables* qui forment la base de la société automatique par laquelle *toutes* les dimensions de la vie constituent les facteurs fonctionnels d'une économie industrielle devenue par le fait même *hyperindustrielle* de part en part.

Les linéaments de l'époque hyperindustrielle apparaissent lorsque les technologies analogiques des

médias de masse installent les processus de modulation caractéristiques de ce que Gilles Deleuze appela les sociétés de contrôle. Mais ce n'est que lorsque le calcul numérique intègre cette modulation au sens de la gouvernementalité algorithmique[4] que la société hyperindustrielle s'accomplit tout à fait comme *automatisation des existences*.

11. La prolétarisation de la sensibilité

Avec la révolution conservatrice et le tournant néolibéral, la dissolution de la vie quotidienne telle que la décrivit Henri Lefebvre[5] (dont l'analyse fut reprise par Guy Debord) conduit durant le dernier quart du XX^e^ siècle au règne de la misère symbolique[6] : l'appareillage des médias analogiques et audiovisuels de masse est alors intégralement soumis au marketing stratégique à travers la privatisation des chaînes de radio et de télévision.

La misère symbolique résulte de la prolétarisation de la sensibilité qui commence dès le début du XX^e^ siècle. Cette désymbolisation conduit à la destruction structurelle du désir, c'est-à-dire à la ruine de l'économie libidinale – et à la ruine de l'économie tout court, provoquée par le marketing spéculatif, directement piloté par les actionnaires, devenu hégémonique au début des années

1980, et exploitant systématiquement la pulsion, qui se trouve ainsi désinvestie de tout attachement[7].

La misère symbolique procède du tournant machinique de la sensibilité[8] qui prolétarise le sensible en soumettant la vie symbolique à l'organisation industrielle de ce qui devient la « communication » entre producteurs professionnels de symboles d'un côté, consommateurs prolétarisés et désymbolisés – privés de leurs savoir-vivre – de l'autre. Les existences individuelles et collectives sont ainsi soumises au contrôle permanent des médias de masse[9] qui court-circuitent les processus d'identification, d'idéalisation et de transindividuation tramés au fil des relations intergénérationnelles qui nouent le désir en « liant » les pulsions[10].

À travers les processus d'identification, d'idéalisation et de transindividuation se forment et se transmettent les savoir-vivre élémentaires qui constituent les formes attentionnelles[11] à la base de toute société. Celles-ci métastabilisent les capacités psychosociales à lier les pulsions en détournant leurs buts vers des investissements sociaux.

Comme déformations et détournements industriels de l'attention court-circuitant ces processus, la désymbolisation en quoi consiste la misère symbolique imposée par le *consumer capitalism* conduit

nécessairement à la destruction de tout investissement, et à l'anéantissement consécutif de l'économie libidinale[12].

L'objet qu'investit le désir est ce que la libido *économise*. L'objet n'est *désiré* au point d'inverser les buts des pulsions qui le supportent[13] que parce que, ainsi économisé, c'est-à-dire *retenu*, il fait *plus qu'exister* : il *consiste*. Et, en cela, il *s'infinitise* – c'est-à-dire qu'il *excède* tout calcul[14]. Telle est aussi la question de l'excès dans l'économie générale de Georges Bataille.

La destruction simultanée du désir, de l'investissement dans son objet et de l'expérience de sa consistance a pour conséquence la liquidation de tout attachement et de toute fidélité – c'est-à-dire aussi de toute confiance, sans laquelle aucune économie n'est possible –, et, finalement, *de toute croyance*, et donc de tout *crédit*[15].

12. L'artificialité originelle des traces dans la vie noétique

En 1905, Freud explore dans la perversion fétichiste ce qu'il appellera plus tard l'économie libidinale. L'amour – chacun le sait – est au sens le plus strict et le plus immédiat l'expérience de l'artifice : la *fétichisation de l'aimé* lui est *essentielle*[16]. Lorsque l'aimé n'est plus aimé, l'artificialité de l'état amoureux retombe

brutalement dans l'ordinaire des choses. Le désir, en tant qu'il économise son objet, c'est-à-dire en tant qu'il en prend soin en l'idéalisant et en le transindividuant (en le socialisant, c'est-à-dire en en faisant un objet de relations sociales), est ce qui n'apparaît qu'avec l'artificialisation de la vie – c'est-à-dire avec ce que Georges Canguilhem décrit comme la vie technique. C'est pourquoi Pandora, épouse d'Épiméthée, la « première femme », c'est-à-dire le premier être devenu objet d'un désir, apparaît originellement couverte de bijoux.

Lorsque la vie, il y a deux ou trois millions d'années, en vient à passer *essentiellement* par l'artifice non vivant (ce qui veut dire qu'elle ne peut plus se passer de ses prothèses, ce qui caractérise l'humain, comme le soulignait déjà Rousseau[17]), apparaît ce qu'Aristote appelle l'âme noétique, qui désire et qui aime, c'est-à-dire qui idéalise – comme l'enseigne Diotima.

Cette âme projette ainsi des consistances qui sont des objets de désir sublimes. Ce faisant, elle s'infinitise en passant par les artefacts qui soutiennent cette économie libidinale – qui est l'économie du *noûs*. C'est en cela une âme noétique. *Noûs* se traduit en latin par *intellectus* et *spiritus* : une âme noétique est intellective et spirituelle. Cela veut dire qu'elle est en permanence et essentiellement habitée et possédée par les revenances, les fantasmes, les obsessions et les apparitions que supportent

les artifices en quoi consistent les organes artificiels dont l'humain se couvre (dont les bijoux de Pandora, mais aussi ses vêtements et ses chaussures, qui peuvent devenir les organes d'un fétichisme de la chaussure – « perversion » qui a beaucoup été étudiée[18]).

À travers ses artefacts, cette âme peut engendrer des technologies intellectuelles par lesquelles elle accède à l'intellect en tant qu'il est analytique. L'âme spirituelle ne peut être hantée par les esprits (par ce qui revient et par ceux qui reviennent) que parce que la vie technique, en s'augmentant prothétiquement, en amplifiant et en intensifiant ainsi ses pouvoirs de sublimation, se dote d'une mémoire artificielle transindividuelle qui rend possible ce que Simondon appelle l'individuation psychique et collective.

Dans la vie noétique qui se forme à travers l'économie libidinale, l'artifice non vivant conserve les traces individuelles et collectives de cette vie cependant que, dans l'économie biologique qui n'est pas encore commandée par l'économie libidinale, ces traces disparaissent à jamais lorsque l'animal s'éteint. L'économie biologique se nomme chez Simondon l'individuation vitale, la vie noétique formée par l'économie libidinale appartenant à l'individuation psychosociale.

Parce qu'elle ne transindividue pas ses traces,

l'individuation vitale n'est pas encore une économie des pulsions détournées par l'investissement social : c'est une économie de l'instinct qui commande les comportements animaux avec la rigueur de l'automatisme[19]. Avec l'apparition des supports artificiels fétichisables, objets d'adoration qui caractérisent l'âme noétique en tant qu'elle voue des cultes et respecte des rituels, *l'instinct se désautomatise relativement* : il peut se déplacer, changer d'objet. Il devient amovible comme les organes artificiels supports de la fétichisation, et en cela, ce n'est précisément plus l'instinct, mais la pulsion.

C'est ainsi que l'individuation vitale fait place à l'individuation psychique et collective, où il faut sans cesse *contenir* et *retenir* ces pulsions qui, parce qu'elles peuvent changer d'objet, sont dites « perverses ». Elles sont perverses parce qu'elles sont structurellement amovibles comme le sont aussi les organes artificiels. Cela signifie qu'elles sont structurellement fétichistes et « objectales ». Dans cette économie libidinale qui n'est plus simplement biologique, mais aussi thanatologique et organologique, l'amovibilité des pulsions induite par celle des artifices eux-mêmes installe une économie de l'ambiguïté que figure la jarre de Pandora.

13. L'industrie des traces

Avec la modernité et le capitalisme, l'artifice se manifeste en tant que tel – c'est Baudelaire – au cœur de ce que Paul Valéry décrit comme une *économie politique* de l'esprit, fondée sur le commerce et la technologie industrielle, et qui conduit à ce qu'il appelle une baisse de la valeur esprit.

À l'époque actuelle, hyperindustrielle, dont nous verrons qu'elle constitue désormais un capitalisme *absolument* et *totalement* computationnel – et cela essentiellement à partir de la révolution conservatrice engagée dans les années 1980 –, cette économie devient structurellement une *déséconomie* libidinale, c'est-à-dire un manque *absolu* de soin pour ses objets.

Dans cette déséconomie qui devient une dissociété[20], les objets ne peuvent plus constituer des supports d'investissement : ils ne sont plus infinitisables, car ils sont devenus *intégralement* calculables, c'est-à-dire *totalement vains*. Ils deviennent des riens : *nihil*. Le capitalisme intégralement computationnel est en cela *l'accomplissement du nihilisme*. Avec l'automatisation intégrale et généralisée, ce nihilisme computationnel qu'est structurellement devenu le capitalisme paraît engendrer une nouvelle forme du totalitarisme.

C'est cette menace que nous tous ressentons désormais plus ou moins sourdement. Tel est le grand malaise éprouvé partout dans le monde – à commencer par le

« blues du Net[21] » qui affecte les « hacktivistes » depuis l'apparition du *social networking*. La déséconomie libidinale contemporaine absolument computationnelle n'économise plus ses objets et par là détruit et gaspille aussi ses sujets – qui se détruisent eux-mêmes en se conformant aux prescriptions automatiques du capitalisme computationnel.

Il en va ainsi parce que cette déséconomie libidinale est devenue une industrie computationnelle des traces qui sont originellement la condition de possibilité de l'économie libidinale et de l'investissement. C'est cependant dès le début du consumérisme – durant la première moitié du XX^e^ siècle, par où s'engage la prolétarisation des consommateurs – que les singularités sont progressivement soumises à la calculabilité. Comme le souligne Jonathan Crary[22], en cette période des zones intimes demeuraient protégées de ces calculs et le resteront longtemps. Mais ce n'est plus le cas aujourd'hui.

L'économie des traces (ou des *data*) prétend pourtant être la relève de ce qui est perçu surtout depuis 2008 comme une incurie : c'est ce que l'on appelle parfois l'utopie du numérique[23]. Et, depuis près de dix ans, Ars Industrialis soutient que la numérisation, qui a rendu possible l'industrie des traces, est porteuse d'un nouveau modèle industriel constitutif d'une économie de contribution – c'est-à-dire d'une économie reconstituant

des savoir-faire, des savoir-vivre et des savoir-conceptualiser, et formant ainsi un nouvel âge du soin.

La question est donc la suivante : si cette tracéologie computationnelle et industrielle se présente aujourd'hui et de fait, à travers la gouvernementalité algorithmique, comme l'accélération, la cristallisation et en quelque sorte la précipitation de l'insolvabilité, du discrédit, de la désindividuation et de l'entropie généralisée qui résulte inévitablement de cette fuite en avant, *est-il possible qu'un renversement s'opère, par lequel la trace redeviendrait un objet social d'investissements* ? Pour répondre à cette question, il faut commencer par analyser en quoi et comment l'industrie des traces enchaîne sur le psychopouvoir des médias de masse.

14. Décision automatique, stupeur, sidération – le « blues du Net »

Si la révolution conservatrice, qui est la réalité historique de la financiarisation, a extrémisé et mondialisé les effets du consumérisme en détruisant les processus de liaison des pulsions en quoi consistent les investissements dans les objets sublimes en tout genre, l'actuelle et toute récente *hégémonie de l'industrie des traces* est ce qui tente de *contrôler par des automatismes fondés sur les réseaux sociaux ces pulsions déliées* tout en les

fonctionnalisant, c'est-à-dire *en les mettant au service d'une stimulation « personnalisée » de la pulsion consumériste à travers des mécanismes mimétiques* qui ne font cependant que rendre ces pulsions *plus incontrôlables, contagieuses et menaçantes que jamais*.

La canalisation des pulsions par les algorithmes des mathématiques appliquées au contrôle social automatisé ne peut que porter à leur degré de dangerosité le plus extrême ces pulsions en les *dés-intégrant* – et en en faisant par là même des objets que Félix Guattari appelait des « dividuels[24] ». Avec l'avènement de la lecture et de l'écriture réticulaires[25] *via* les réseaux rendus accessibles à tous par les technologies mises en œuvre à partir de 1993 à travers le *World Wide Web*, les technologies numériques mènent ainsi les sociétés hyperindustrielles vers un nouveau stade de la prolétarisation – par où l'âge hyperindustriel devient l'ère de la bêtise systémique, également appelée *functional stupidity*[26].

À travers les réseaux de téléaction tels qu'ils permettent la délocalisation massive des unités de production, la formation et le contrôle à distance de très vastes marchés, la séparation structurelle entre capitalisme industriel et capitalisme financier et l'interconnexion permanente des marchés financiers électroniques que des automatismes issus des mathématiques appliquées à « l'industrie financière » pilotent en temps réel, les *processus de prise*

de décision automatisés sont fonctionnellement reliés aux *automatismes pulsionnels* qui commandent les marchés de consommation par l'industrie des traces et l'économie des *personnal data*.

Les mathématiques appliquées vingt-quatre heures sur vingt-quatre et sept jours sur sept soumettent ainsi la vie quotidienne aux standards et aux calculs réticulaires tout en « personnalisant » les marchés de consommation. Selon Jonathan Crary, il s'agit avec cette économie des données personnelles de

> réduire le temps de décision, […] [et d']éliminer le temps superflu de la réflexion et de la contemplation[27].

Les automates numériques court-circuitant les fonctions délibératives de l'esprit, la bêtise systémique qui s'était installée entre les consommateurs et les spéculateurs, devenus *fonctionnellement pulsionnels* dès que l'ultralibéralisme avait privilégié la spéculation et découragé l'investissement, franchit un nouveau seuil bien au-delà de ce que Mats Alvesson et André Spicer ont décrit comme une bêtise fonctionnelle[28]. Depuis quelques années (dans l'après-2008 et surtout depuis les révélations d'Edward Snowden), un état de *stupéfaction généralisée*[29] accompagne la *functional stupidity*, elle-même décuplée par l'automatisation intégrale.

Cette stupeur a été provoquée par un *enchaînement des chocs technologiques* issus du tournant numérique de 1993, lesquels, en révélant leurs principaux traits et conséquences, ont installé un état qui frise à présent la sidération – en particulier devant la puissance hégémonique de Google, Apple, Facebook et Amazon[30], appelés aux USA les « cavaliers de l'Apocalyse » parce qu'ils paraissent littéralement *dés-intégrer les sociétés industrielles* issues de l'*Aufklärung*.

C'est de cet état de fait que résulte ce que, dans une réunion publique d'Ars Industrialis, nous avons décrit comme un « *blues* du Net », lequel s'est installé parmi ceux qui croient aux promesses portées par les caractères spécifiques de l'ère numérique. Il y a désintégration des sociétés industrielles issues de l'*Aufklärung* par les sociétés hyperindustrielles parce que celles-ci constituent le troisième stade de la prolétarisation accomplie.

Après la perte des savoir-faire au XIX^e^ siècle, puis des savoir-vivre au XX^e^ siècle, le temps vient au XXI^e^ siècle de la perte des savoirs théoriques – comme si la sidération était provoquée par un devenir *absolument impensable*. Avec l'*automatisation intégrale* rendue possible par la technologie numérique, les fruits les plus sublimés de l'idéalisation et de l'identification que sont les théories y sont réputés obsolètes – et avec elles, la méthode scientifique elle-même. Nous avons vu en introduction

que c'est ce qu'affirme Chris Anderson dans « The End of Theory[31] », et c'est ce que nous examinerons plus en détail dans le chapitre suivant.

15. Le mal-être et la déesse de l'intermittence

Fondées sur l'autoproduction de traces numériques et dominées par les automatismes qui exploitent ces traces, les sociétés hyperindustrielles subissent la prolétarisation des savoirs théoriques, comme la télédiffusion de traces analogiques avait provoqué la prolétarisation des savoir-vivre, et comme la soumission des corps laborieux aux traces mécaniques inscrites dans les machines avait provoqué la prolétarisation des savoir-faire. La baisse de la valeur esprit atteint ainsi son comble : elle frappe désormais *tous* les esprits.

Ce nouveau mal-être, qui survient dans le contexte de la stupéfaction engendrée par le double redoublement épokhal advenu en 1993, n'est pas seulement un « blues » : il amplifie ce que j'avais décrit dans *Le Temps du cinéma et la Question du mal-être*, c'est-à-dire la sourde souffrance provoquée par les industries culturelles non seulement comme une *stimmung* négative de la fin du XX^e^ siècle, telle la bile noire qui frappa la fin du XIX^e^ siècle, du *spleen* de Baudelaire à l'Empire austro-hongrois, mais comme l'expérience avérée et éprouvée

par tous de la *vanité des critériologies de la vérité dans tous les domaines de « ce qui est »* et des « valeurs » issues de l'histoire de la philosophie comme discours sur l'être – comme ontologie.

Le *mal-être algorithmique* qui caractérise le temps de l'hypercontrôle radicalise cette désorientation. Tout ce qui constituait les grandes promesses de l'époque des Lumières se renverse et semble être inéluctablement voué à devenir empoisonnant. C'est ce mal-être pharmacologique comme dévalorisation absolue qu'annonça Nietzsche, et cet épuisement nous reconduit à la *question tragique* qui constitua la pensée présocratique[32] précisément comme expérience individuelle et collective de la *mise en question de l'être par le devenir* – en tant qu'il est le devenir *du pharmakon* à travers lequel s'ouvre *en tant que telle* l'épreuve de la question[33].

Cette reconduction constitue la question de ce que, dans le cours *pharmakon.fr* et en me référant à une allégorie freudienne du frayage, j'ai décrit comme une remontée aux sources tragiques de l'Occident[34]. Elle nous mène face à l'irréductibilité de la condition organologique et pharmacologique dont les pratiques sacrificielles des Grecs témoignent en concélébrant *Perséphone* comme *déesse de l'intermittence*[35] : Vernant a montré que les mystères pratiqués par les mystes (que sont tous les

Grecs) se réfèrent primordialement au conflit inaugural de toutes les tensions mythiques qui sont les tensions tragiques issues du conflit entre Zeus l'Olympien et Prométhée le Titan.

16. Des sociétés de contrôle à l'automatisation intégrale (d'Angela Merkel au « clodo du coin »)

La prolétarisation des savoirs théoriques est plus précisément celle des fonctions noétiques telles que Kant les concevait comme intuition, entendement et raison – et la baisse de la valeur esprit atteint ici son comble, ce qui veut dire qu'elle frappe *tous* les esprits, parce qu'elle frappe *l'esprit (c'est-à-dire la revenance) en tant que tel*. S'il est vrai que la stupidité est toujours plus ou moins ce qui résulte de la stupeur et de la stupéfaction[36], nous tous devenons plus ou moins stupides, sinon tout à fait bêtes.

Mais *frapper l'esprit*, cela peut aussi engendrer et donc cela *doit* aussi engendrer une nouvelle époque de l'esprit ainsi frappé comme une monnaie, dans le *second* temps du choc et de la stupéfaction, en frayant les *nouveaux circuits de transindividuation* du double redoublement épokhal. Pour affronter cette question, il nous faut revenir sur la genèse du premier choc du double redoublement épokhal à l'origine de l'ère hyperindustrielle.

Dans ce que Deleuze appela en 1990 les sociétés de contrôle, c'était déjà la stupéfiante époque hyperindustrielle qui s'annonçait. C'est pourquoi Crary peut écrire qu'à la fin du XX^e^ siècle, alors que

> les normes disciplinaires perdaient de leur efficacité sur le lieu de travail et à l'école, la télévision joua le rôle de mécanisme de régulation, introduisant des effets jusqu'alors inconnus d'assujettissement et de supervision. La télévision est donc un élément crucial, susceptible d'adaptations multiples, dans une transition relativement longue […] qui a duré plusieurs années, entre le monde des anciennes institutions disciplinaires et celui du contrôle 24/7[37].

La captation destructrice de l'attention et du désir est ce qui y advient avec le pouvoir non coercitif de modulation exercé sur les consommateurs par la télévision. Ces sociétés de contrôle apparaissent avec la révolution conservatrice, et au terme de l'époque consumériste. C'est avec elles que s'opère le passage dans l'époque hyperindustrielle.

Dans la société automatique que Deleuze n'a pas connue, mais qu'il a anticipée avec Félix Guattari, en particulier lorsqu'ils parlèrent de *dividuels*, le contrôle passe par la *liquidation machinique du discernement*, de ce qu'Aristote appelait *to krinon* – de *krinô*, verbe qui a le

même radical que *krisis*, « décision ». Le discernement que Kant appelle l'entendement (*Verstand*) y a été automatisé comme pouvoir *analytique* délégué à des algorithmes exécutant à travers des capteurs et des actionneurs des instructions formalisées en dehors de toute intuition au sens de Kant – c'est-à-dire en dehors de toute expérience.

Nous verrons plus loin que Deleuze envisage dans un dialogue avec Serge Daney que l'époque des sociétés de contrôle puisse donner naissance à un « art du contrôle » – qui en serait *la quasi-causalité formant le second temps du choc* et du double redoublement épokhal. Un « art de l'hypercontrôle » serait-il semblablement concevable dans l'économie de la traçabilité – qui serait nécessairement aussi un art de l'*automaton* qu'est devenu primordialement le *pharmakon*[38] ?

La question est la prolétarisation intégrale et désintégrante de l'esprit en totalité. Mais qu'est-ce que la prolétarisation de façon générale ? La prolétarisation est ce qui constitue une extériorisation sans retour, c'est-à-dire sans intériorisation en retour, sans « choc en retour[39] », et le premier qui questionne et problématise le *pharmakon* en ce sens est Socrate.

Au même titre que les traces écrites dans lesquelles Socrate voit déjà le risque de prolétarisation que comporte toute extériorisation du savoir – le paradoxe apparent

étant qu'*un savoir ne peut se constituer que par son extériorisation*[40] –, les traces numériques, analogiques et mécaniques sont des rétentions tertiaires. La société automatique de l'hypercontrôle est la société fondée sur l'exploitation industrielle, systémique et systématique des rétentions tertiaires numériques par où tous les comportements sont générateurs de traces et toutes les traces sont devenues des objets de calculs – d'Angela Merkel au « clodo du coin »[41].

17. Crise, métamorphose et stupéfaction

Six ans après l'effondrement de 2008, on ne sait toujours pas qualifier cet *événement* : *crise*, *mutation*, *métamorphose* ? Tous ces mots sont des *métaphores* (y compris le « concept » de crise si galvaudé en économie) encore peu pensées, sinon impensables.

La *krisis* désigne chez Hippocrate une bifurcation décisive se produisant dans le cours d'une maladie et elle est l'origine de toute critique, de toute décision exercée par *to krinon* en tant que pouvoir de délibérer et de juger à partir de critères. La *mutation* se pense aujourd'hui avant tout en rapport avec la biologie – même si, en français, être « muté » signifie plus généralement, dans la vie courante, changer d'affectation. La *métamorphose* est un terme de zoologie venu du grec en passant par Ovide.

Sept ans après cet événement majeur que sera donc 2008, la *prolétarisation des esprits*, et plus précisément la *prolétarisation des facultés noétiques de théorisation* et en ce sens de *délibération* scientifiques, morales, esthétiques et politiques, combinée avec la prolétarisation des sensibilités et des affects qui survient au XX^e^ siècle, et après la prolétarisation des gestes de travail et d'ouvrage au XIX^e^ siècle, caractérise le facteur *déclenchant* aussi bien que le facteur *résultant* de cette « crise » – telle qu'elle dure, telle qu'il ne s'y prend aucune décision, telle qu'il ne s'y produit aucune bifurcation cependant que *s'y consolident et s'y amplifient tous les aspects toxiques qui la provoquèrent*.

Lorsqu'un facteur déclenchant est aussi un facteur résultant, on est dans une spirale. Cette spirale peut être extrêmement féconde et vertueuse, ou bien s'enfermer – *faute de nouveaux critères* – en un cercle vicieux que l'on décrit alors comme « la spirale du pire ».

En raison de l'état *post-larvaire* dans lequel nous laisse la crise de 2008, il faut parler de métamorphose[42] plutôt que de mutation : ce qui est en jeu n'est pas biologique, même si le biologique y est aussi mis en jeu comme biotechnologie, et, à bien des égards, quasi « prolétarisé[43] ». Cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de *krisis*, et qu'il ne faut pas rendre compte du travail critique qu'elle appelle. Cela signifie que *ce travail*

critique est exactement ce que cette métamorphose semble rendre impossible précisément en ce qu'elle consiste d'abord dans la prolétarisation des savoirs théoriques – qui sont les savoirs critiques.

Cette apparente impossibilité est ce qu'il s'agit de combattre – et là est la limite de l'allégorie de la métamorphose : celle-ci pourrait donner à penser que s'accomplit un processus naturel, implacable et prédéterminé, auquel il s'agirait de se soumettre et de « s'adapter ». Or, ce qui est en jeu relève d'une multidimensionnalité organologique, d'un jeu entre les organes somatopsychiques, les organes artificiels et les organisations sociales que l'idéologie – c'est-à-dire le récit qui justifie l'ordre établi – occulte en vue de *légitimer la tendance prolétarisante* qui conduit à la « fin de la théorie ».

Cette tendance est l'expression pharmacologique du processus de grammatisation dont la technologie numérique est le stade le plus avancé. La grammatisation est elle-même une tendance technique[44] qui s'exprime au moins depuis la fin du Paléolithique supérieur et qui consiste dans la duplication et la discrétisation des expériences mentales (c'est-à-dire temporelles) sous forme de rétentions tertiaires hypomnésiques.

Depuis Socrate, on sait que les rétentions tertiaires hypomnésiques, dont l'écriture alphabétique est un cas,

tendent toujours à se substituer à ce qu'elles « amplifient[45] ». Cette amplification est ce qui ouvre de nouvelles possibilités d'individuation et de déprolétarisation lorsqu'une thérapeutique se constitue dans le second temps du double redoublement épokhal dont le choc technologique est le premier temps, comme résultat de l'extériorisation technique qui est à l'origine de l'hominisation, et telle qu'elle est conçue pour la première fois comme devenir organologique avec *L'Idéologie allemande*[46].

Dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*[47], j'ai soutenu qu'au *stade industriel de la grammatisation et de la prolétarisation*, telle que le capital tend toujours à en tirer parti, l'idéologie tend à faire du système technique (qui forme le niveau organologique où les organes artificiels font système) une *seconde nature* qui duplique, absorbe, remplace et court-circuite les systèmes sociaux entre lesquels et au sein desquels se forment les individus psychiques que relient des circuits de transindividuation par lesquels et au sein desquels ils forment des individuations collectives.

Comme automatisation intégrale et généralisée, le stade actuel de la grammatisation systématise à l'échelle planétaire cette absorption, ces courts-circuits et la désintégration qui en résulte, constituant la gouvernementalité algorithmique. L'effort critique sans

précédent que doit accomplir de nos jours la théorie, c'est ce qui consiste à *concevoir les critères rationnels spécifiques de la rétention tertiaire numérique* – qui se combine avec les *rétentions biologiques* en quoi consistent les *automatismes physiologiques* : c'est ce que tente d'imposer la neuroéconomie[48]. C'est sur la base de ces nouveaux critères que de nouvelles règles sociales pourront reconfigurer un *agencement noétique – c'est-à-dire néguentropique* – entre individus psychiques, individus techniques et individuations collectives.

Au stade actuel de la métamorphose qui serait celui de la chrysalide (lorsque apparaissent de nouvelles formes et une nouvelle organisation), l'*état de fait stupéfiant* en quoi consiste l'expérience présente de la société automatique installe un nouveau contexte mental – la stupéfaction – à l'intérieur duquel prolifère la bêtise systémique. Il s'y produit une aggravation insigne de la *functional stupidity*, du capitalisme pulsionnel et du populisme industriel.

Mais cet extrême trouble planétaire peut être aussi considéré sous l'angle d'une *inquiétude nouvelle* – qui, *si elle ne tournait pas à la panique*, si elle devenait une *skepsis* féconde, pourrait être *l'origine d'une nouvelle intelligence de la situation*, engendrant en effet de *nouveaux critères*, c'est-à-dire de nouvelles *catégories* : c'est la question de ce que j'appellerai dans le second

tome de cet ouvrage l'*invention catégoriale*.

Cette nouvelle intelligence serait celle qui, renversant la logique toxique du *pharmakon*, en ferait l'avènement d'un nouvel âge hyperindustriel constituant *une société automatique fondée sur la déprolétarisation*[49] – qui verrait sortir de cette chrysalide un *hyménoptère noétique*[50]. Je poursuivrai donc dans les chapitres suivants l'allégorie de la métamorphose en y introduisant une *bifurcation noétique* : celle par où la *critique* intervient dans le processus métamorphique qu'est le vivant pour le *dénaturaliser*, le *désautomatiser* et, par là, le *néguanthropiser*.

18. Pharmacologie des « big data »

La prolétarisation des gestes du travail comme ouvrage est la prolétarisation des conditions de *subsistance* du travailleur.

La prolétarisation des sensibilités et des affects, et, *par là*, de la relation sociale[51] – qui est ainsi remplacée par le conditionnement – est la prolétarisation des conditions d'*existence* du citoyen.

La prolétarisation des esprits comme facultés noétiques de théorisation et de délibération est la prolétarisation des conditions de *consistance* de la vie de l'esprit rationnel en

général, et de la vie scientifique en particulier (sciences de l'homme et de la société incluses) – par où la rationalité devient ce que Weber, Adorno et Horkheimer décrivirent comme rationalisation. Elle est le point d'aboutissement du nihilisme.

Au stade hyperindustriel, tel que s'y constitue un *hypercontrôle* à travers un processus d'automatisation généralisée qui fait un pas de géant au-delà du contrôle par la modulation telle que la connaissait et la concevait Deleuze (nous reviendrons sur cette question dans le troisième chapitre en commentant les commentaires de Crary sur la thèse deleuzienne des sociétés de contrôle), les facultés noétiques de théorisation et de délibération sont court-circuitées par l'*opérateur contemporain de la prolétarisation* qu'est la rétention tertiaire numérique – comme la rétention tertiaire analogique aura été au XX^e^ siècle l'opérateur de la prolétarisation des savoir-vivre, et comme la rétention tertiaire mécanique aura été au XIX^e^ siècle l'opérateur de la prolétarisation des savoir-faire.

Quelles que soient sa forme et sa matière, la rétention tertiaire, en tant que *retenue artificielle par duplication matérielle et spatiale d'un élément mnésique et temporel*, est ce qui modifie, de la façon la plus générale, c'est-à-dire en *toute* expérience humaine, les rapports entre les rétentions psychiques de la perception que Husserl

nomme les rétentions primaires, et les rétentions psychiques de la mémoire qu'il appelle les rétentions secondaires[52].

Conséquences de l'évolution des rétentions tertiaires, ces modifications du *jeu* entre rétentions primaires et rétentions secondaires, et donc entre mémoire et perception, c'est-à-dire aussi entre imagination et réalité, produisent des *processus de transindividuation* chaque fois nouveaux, c'est-à-dire des époques spécifiques de ce que Simondon appelle le *transindividuel*.

Au cours des processus de transindividuation fondés sur les époques successives des rétentions tertiaires[53] se forment des significations partagées par des individus psychiques, constituant ainsi des individus collectifs formant eux-mêmes des sociétés. Partagées par les individus psychiques au sein d'individus collectifs en tout genre, les significations formées au cours des processus de transindividuation constituent le transindividuel comme ensemble de rétentions secondaires collectives au sein duquel se forment des protentions collectives – qui sont les *attentes* typiques d'une époque.

Si Chris Anderson peut prétendre dans l'article déjà mentionné que les *big data* annoncent la « fin de la théorie » – la technologie des *big data* désignant le calcul intensif portant sur des données massives[54], où le traitement des données que sont les rétentions tertiaires

numériques se produit *en temps réel* (à la vitesse de la lumière), à des *échelles globales* de plusieurs centaines de milliards de *data*, et à travers des dispositifs de capture implantés sur l'ensemble de la planète dans à peu près *tous les dispositifs relationnels* qui constituent une société[55] –, c'est parce que les rétentions tertiaires numériques et les algorithmes qui permettent de les produire aussi bien que de les exploiter rendent possible le *court-circuit de la raison* comme *faculté synthétique*, qui se trouve ainsi *prise de vitesse par l'entendement* en tant qu'il est devenu une *faculté analytique automatisée*[56].

Cette prolétarisation est un *état de fait*. Est-il inéluctable ? C'est ce que prétend Anderson (comme Nicholas Carr, qui postule, sur un ton moins joyeux, que la destruction de l'attention est fatale[57]). Je soutiens le contraire : le *fait de la prolétarisation* est ce qui est provoqué par le numérique, qui, comme *toute* nouvelle forme de rétention tertiaire, constitue un nouvel âge du *pharmakon*. Ce *pharmakon* est *nécessairement* toxique *tant que de nouvelles thérapeutiques n'en sont pas prescrites*, c'est-à-dire tant que *nous* ne prenons pas nos responsabilités.

La prescription thérapeutique des *pharmaka* d'une époque constitue les savoirs en général comme règles pour prendre soin du monde. Elle est en effet la responsabilité du monde scientifique, du monde artistique,

du monde juridique, du monde religieux, de la vie de l'esprit en général et des citoyens quels qu'ils soient – et, en premier lieu, de ceux qui prétendent les représenter. Elle nécessite beaucoup de courage : c'est un combat qui heurte d'innombrables intérêts, y compris parmi ceux qui pour une part en souffrent, et qui pour une autre part en vivent. C'est cette période de souffrance qui s'apparente au stade de la chrysalide dans l'allégorie de la métamorphose.

Toute rétention tertiaire est un *pharmakon* en ceci qu'au lieu de créer de *nouveaux agencements transindividuels* entre rétentions primaires et rétentions secondaires psychiques et collectives, et donc entre rétentions et protentions – lesquelles constituent les attentes à travers lesquelles apparaissent les objets d'attention et sont en cela les objets sources du désir[58] –, au lieu de créer de nouvelles *formes attentionnelles* par le frayage de nouveaux circuits de transindividuation, de nouvelles significations et de nouvelles capacités à projeter et porter les horizons de sens que sont les consistances, ce *pharmakon* peut tout au contraire *se substituer* aux rétentions psychiques et collectives.

Or, les rétentions psychiques et collectives ne peuvent produire de la signification et du sens (c'est-à-dire du désir et de l'espoir) que pour autant qu'elles sont *individuées par tous et ainsi partagées par tous* à partir

des processus d'individuation psychiques formant, sur la base de leurs relations de co-individuation[59], des processus de transindividuation sociale qui créent des relations solidaires sur la base desquelles se forment durablement (et intergénérationnellement) des *systèmes sociaux*[60].

En tant que rétention tertiaire, le *pharmakon* est la condition de production et de métastabilisation des circuits de transindividuation qu'il rend possibles entre des individus psychiques à travers leurs rétentions *psychiques* s'ex-primant avec ce *pharmakon* pour former des individus collectifs fondés sur ces traces et ces frayages, c'est-à-dire sur les rétentions et les protentions *collectives* issues de cette pharmacologie. Mais, lorsqu'il apparaît, le nouveau *pharmakon* peut toujours et *commence toujours* par court-circuiter les circuits de transindividuation établis et qui résultent d'une rétention tertiaire, d'une pharmacologie et d'une organologie antérieures. Il n'y a donc rien d'exceptionnel à ce que nous connaissions de nos jours une telle situation avec le numérique.

Cependant, les courts-circuits provoqués dans l'individuation psychique et collective par les processus numériques de transindividuation *automatisée*, tels qu'ils sont fondés sur le temps réel automatique, devenant ainsi des processus de trans*dividuation* – dont l'ampleur est

incommensurable –, tout cela pose des problèmes *absolument sans précédent* et requiert donc des analyses tout à fait spécifiques, capables de rendre compte de la *nouveauté insigne* du *pharmakon* numérique. C'est ce à quoi s'attachent le présent chapitre et les deux suivants.

Les effets destructifs de ces formes numériques de la rétention tertiaire automatisée et réticulée appellent *une réorganisation sociale complète*, dont les traits caractéristiques sont esquissés dans les deux derniers chapitres de cet ouvrage sur la base d'une tentative de reconceptualiser les conditions du droit et la teneur du travail (chapitres quatre, cinq, six et sept) au regard de l'« enjeu du siècle » qui est celui de l'Anthropocène comme conflit de l'entropie et de la néguentropie que produit le milieu anthropisé désormais planétaire.

Repenser le travail et le droit dans ce contexte tel que la rétention tertiaire numérique en constitue le nouveau facteur de grammatisation suppose la constitution d'une nouvelle *épistémologie*, d'une nouvelle *philosophie* et d'une nouvelle *organologie*, élaborant elle-même *une reconceptualisation et une transformation du numérique en tant que tel* et sur une autre base que celle de l'idéologie computationnelle qui s'en est emparée après la Seconde Guerre mondiale. C'est ce qui fait la matière de *L'Avenir du savoir*, second tome de *La Société automatique*.

19. L'ultralibéralisme comme dés-intégration des individus devenant « dividuels »

Pour aboutir à une socialisation, c'est-à-dire à une individuation collective, tout nouveau *pharmakon* – en l'espèce d'une nouvelle forme de rétention tertiaire – nécessite toujours la formation de *nouveaux savoirs*, qui sont toujours de nouvelles *thérapeutiques* de ce nouveau *pharmakon* par où se constituent de nouvelles façons et raisons de faire, de vivre et de penser, c'est-à-dire de projeter des consistances qui constituent du même coup de nouvelles formes d'existence, et, finalement, de nouvelles conditions de subsistance.

Ces nouveaux savoirs sont des fruits du second temps du redoublement épokhal issu du choc technologique que provoque toujours toute apparition d'une nouvelle rétention tertiaire[61]. Si Chris Anderson peut affirmer que l'état de fait contemporain de la prolétarisation est indépassable, et qu'*il ne peut donc pas y avoir ce second temps*, c'est en raison d'un autre état de fait : lui-même est un homme d'affaires qui défend un point de vue libertarien ultralibéral[62], lequel constitue l'idéologie de notre temps – une idéologie fidèle à l'ultralibéralisme mis en œuvre dans toutes les démocraties industrielles depuis la révolution conservatrice au début des années 1980.

Pour Chris Anderson, comme pour nous, comme pour

l'économie mondiale, le problème est cependant que le devenir qui conduit à ce stade de la prolétarisation est *intrinsèquement entropique* : il *épuise* les ressources qu'il exploite – en l'occurrence, les individus psychiques et les individus collectifs : au sens strict du terme, il les conduit au stade de leur *dés-intégration*.

La dés-intégration des individus psychiques et des individus collectifs commença avec l'exploitation des pulsions, lorsque, la déséconomie libidinale consumériste ayant détruit les processus d'idéalisation et d'identification en soumettant toutes les singularités à la calculabilité (c'est l'enjeu de ce que Deleuze et Guattari décrivent comme le devenir dividuel des individus), le marketing avait été contraint de solliciter et d'exploiter *directement* les pulsions – à défaut de pouvoir capter des désirs qui *n'existaient plus* parce que, *tous leurs objets* étant devenus des *ready-made commodities*, ils *ne consistaient plus*.

La société automatique tente à présent de canaliser, de contrôler et d'exploiter ces *dangereux automatismes* que sont les *pulsions* en les soumettant à *de nouveaux dispositifs rétentionnels eux-mêmes automatiques*, qui capturent les automatismes pulsionnels *en les prenant de vitesse* : formalisés par les mathématiques appliquées, concrétisés par les algorithmes de captation et d'exploitation des traces générées par les comportements

individuels et collectifs, les *automatismes interactifs réticulaires* sont des dispositifs de capture des expressions comportementales.

20. Ce par quoi le monde tient

Une expression comportementale est suscitée par un champ de rétentions primaires qui, ayant été perçues dans un présent devenu passé, sont intériorisées comme souvenirs et deviennent des rétentions secondaires liées. La personnalité d'un individu psychique est constituée *exclusivement*[63] de telles rétentions primaires devenues secondaires, c'est-à-dire *liées* aux rétentions secondaires qui les ont précédées[64].

Au cours de ce devenir secondaires des rétentions primaires se forment les protentions – c'est-à-dire les attentes et les attentions qui déphasent (et affectent) plus ou moins l'individu psychique, par rapport à lui-même comme par rapport aux autres : les expressions comportementales sont des extériorisations protéiformes (attitudes, gestes, paroles, actes) de ces attentes, et ces extériorisations se produisent lorsque des circonstances favorables se présentent.

Depuis le Paléolithique supérieur au moins, les âmes noétiques que sont les individus psychiques expriment

leurs attentes en les tertiarisant, c'est-à-dire en projetant leurs rétentions et leurs protentions hors d'eux-mêmes, entre eux-mêmes et d'autres individus psychiques, et sous forme de traces par lesquelles ils *spatialisent* ce qui est ou a été *temporellement* vécu par eux (temporellement signifiant psychiquement, au passé, au présent ou au futur). Ces traces sont des rétentions tertiaires hypomnésiques avec lesquelles et à travers lesquelles ces individus psychiques se transindividuent selon des modalités spécifiques – et spécifiées par les caractéristiques des rétentions tertiaires ainsi engendrées.

Ces comportements expressifs (tout comme la production, beaucoup plus ancienne, d'outils augmentant et amplifiant organologiquement les capacités organiques des corps noétiques[65]) sont des *transformations de la boucle sensori-motrice* que Jacob von Uexküll a décrite chez les êtres vivants dotés d'un système nerveux – dont la fameuse tique[66] –, et ils appartiennent au cycle des images analysé par Simondon dans *Imagination et invention*.

Ces transformations provoquent des *bifurcations* et des *retenues*, c'est-à-dire des *différances* (des processus de temporalisation en même temps que de spatialisation – qui permet la mise en réserve que Derrida appelle donc la différance) : ce sont des *mises en réserve* et donc des *retenues de la réaction* par où la « réponse » du système

nerveux de l'animal au *stimulus* devient l'*action* de l'individu psychique par où le processus d'individuation connaît des bifurcations, c'est-à-dire des *différenciations singulières* et proprement *incommensurables* qui n'apparaissent pas dans la *différance vitale*[67].

Cet individu psychique, qui n'est donc plus l'individu vital[68] où se produit la boucle sensori-motrice d'Uexküll, participe à l'individuation collective[69] en s'extériorisant dans le monde que forme cette individuation collective. Ce faisant, il trans-*forme* ce monde en *se* formant, ce qui veut dire que *ses expressions participent à la formation du transindividuel par quoi ce monde tient* – tient debout, tient à lui-même, et tient ceux qui le forment : par quoi ce monde *« tient le coup »* (face aux chocs technologiques successifs dont il provient), et par où la vie vaut la *peine* (c'est-à-dire le coup[70]) d'être vécue.

21. La capture automatique des expressions comportementales comme formation automatique de nouvelles sortes de « foules conventionnelles »

Dans la société automatique, des réseaux numériques dits « sociaux » canalisent ces expressions en les soumettant à des protocoles obligatoires auxquels les individus psychiques se plient parce qu'ils sont attirés par

ce que l'on appelle *l'effet de réseau*[71], qui devient avec le *social networking* un effet *automatiquement grégaire*, c'est-à-dire hautement mimétique. Ainsi se constitue une nouvelle forme de *foule conventionnelle*, au sens que Freud donnait à cette expression[72].

La constitution des foules et les conditions dans lesquelles elles peuvent passer à l'acte sont les objets des analyses de Gustave Le Bon longuement commentées par Freud :

> Le fait le plus frappant présenté par une foule psychologique est le suivant : quels que soient les individus qui la composent, quelque semblables ou dissemblables que puissent être leur genre de vie, leurs occupations, leur caractère ou leur intelligence, le seul fait qu'ils sont transformés en foule les dote d'une sorte d'âme collective. Cette âme les fait sentir, penser et agir d'une façon tout à fait différente de celle dont sentirait, penserait et agirait chacun d'eux isolément. Certaines idées, certains sentiments ne surgissent ou ne se transforment en actes que chez les individus en foule. La foule psychologique est un être provisoire, composé d'éléments hétérogènes pour un instant soudés, absolument comme les cellules d'un corps vivant forment par leur réunion un être nouveau manifestant des caractères fort différents de ceux que chacune de ces cellules possède[73].

À partir des analyses de Le Bon[74], Freud montre qu'il existe aussi des « foules artificielles[75] », ou « conventionnelles[76] », qu'il analyse à travers les exemples de l'Église et de l'armée.

Au XX^e^ siècle, et à partir des années 1920, les industries de programmes audiovisuels sont aussi ce qui chaque jour forme à travers ces programmes qu'elles diffusent en masse de telles « foules artificielles ». Comme masses (Freud parle de *Massenpsychologie*), ces foules deviennent le mode d'être ordinaire et permanent des démocraties industrielles, lesquelles forment du même coup des télécraties industrielles[77].

À la différence de Walter Benjamin en 1935, Freud ne pouvait pas voir en 1921 la possibilité – qui sera systématiquement exploitée à travers la radio par Goebbels et Mussolini – de constituer des foules artificielles par des technologies relationnelles : les stations de radio ne se répandirent largement en Europe qu'à partir de 1923, la première station de radiophonie ayant été créée aux États-Unis par R.C.A. en 1920 (qui deviendra RCA Victor en 1929, faisant ainsi l'acquisition d'un catalogue de disques qui bouleversera le destin musical de l'humanité). Et Freud ne connut jamais la télévision, qui met puissamment en œuvre la *pulsion scopique* en la combinant à la puissance régressive des foules artificielles.

Quant à nous, nous découvrons le *mimétisme automatisé* basé sur l'effet de réseau et les boucles de rétroaction produites en temps réel par les *big data* au sein de ces foules artificielles *réticulées* comme *crowds*. Engendrées par la rétention tertiaire numérique, les foules artificielles *connectées* constituent l'économie du *crowd sourcing*, qu'il faut entendre en de multiples sens[78] – dont ce que l'on a appelé le « cognitariat[79] » et le *digital labour* sont des dimensions[80]. Les *big data* sont pour une très large part des technologies d'exploitation des potentialités du *crowd sourcing* sous ses très diverses formes, dont le *social networking* et la *data science* sont l'ingénierie.

Par l'effet de réseau, par les foules conventionnelles qu'il permet de créer (plus d'un milliard d'individus psychiques sur Facebook), et par le *crowd sourcing* qu'il permet d'exploiter notamment à travers les *big data,* il est possible :

– *de susciter la production et l'auto-captation* par les individus de rétentions tertiaires appelées *personnal data* qui spatialisent leurs temporalités psychosociales,

– *d'intervenir sur les processus de transindividuation* qui se trament entre elles en mettant ces « données personnelles » en relation à la vitesse de la lumière à travers

des circuits formés automatiquement et *performativement*[81],

– par ces circuits, et par les rétentions secondaires collectives qui s'y forment automatiquement, et non plus transindividuellement, *d'intervenir en retour quasi immédiat sur les rétentions secondaires psychiques*, c'est-à-dire aussi sur les protentions, les attentes, et finalement les comportements personnels : il devient possible de *téléguider un par un* les membres du réseau – ce que l'on appelle la *personnalisation* – tout en les soumettant à des processus mimétiques et « viraux » sans précédent.

Autoproduites sous forme de *personnal data*, transformées automatiquement et en temps réel en circuits de transindividuation, ces rétentions tertiaires numériques court-circuitent tous les processus de *différance noétique*, c'est-à-dire tous les processus d'individuations collectives se conformant à des savoirs relationnels, intergénérationnels et transgénérationnels en tout genre[82].

En cela, elles *dés-intègrent* ces rétentions secondaires psychiques de la réalité sociale telle que celle-ci constitue un milieu associé, c'est-à-dire *un milieu individué par ceux qui vivent dans ce milieu en se transindividuant*. Et,

en cela, elles *anéantissent les protentions* dont ces rétentions secondaires psychiques aussi bien que collectives étaient porteuses[83].

22. Pharmacologie des milieux associés

Outre les occurrences où il désigne la mémoire de l'individu psychique telle qu'elle est constamment associée à cet individu et constitue en cela son milieu psychique[84], le concept de milieu associé caractérise chez Simondon un milieu technique d'un type très particulier : est appelé « associé » un milieu naturel (dit technogéographique) tel que l'objet technique dont il est le milieu s'« associe » structurellement et fonctionnellement les énergies et les éléments qui composent ce milieu naturel, en sorte que la nature y devient une fonction du système technique. C'est le cas de la turbine Guimbal, qui, dans les usines marée-motrice, assigne à l'eau de la mer, c'est-à-dire à l'élément naturel, une triple fonction technique de fourniture de l'énergie, de refroidissement du corps de la turbine et d'étanchéisation des paliers par la pression de l'eau.

Avec les rétentions tertiaires numériques, on voit apparaître des milieux technogéographiques d'un nouveau genre, où c'est *l'élément humain* de la géographie qui est associé au devenir (c'est-à-dire à

l'individuation) du milieu technique dont il devient une fonction elle-même technique : telle est la spécificité du réseau Internet lorsqu'il devient « navigable » *via* les technologies du *World Wide Web*. Et telle est la raison pour laquelle la « Toile » rend possible l'*économie contributive* typique du logiciel libre.

Plus généralement, Internet est en effet un milieu technique tel que les destinataires sont mis par principe en position de destinateurs, ce qui forme la base de l'économie de contribution qui est à l'œuvre, et qui supporte en large part les modèles d'affaires de l'économie des *data*. L'économie de la contribution requiert autrement dit une critique *pharmacologique* de la contribution, c'est-à-dire une critique de l'économie numérique : le contributif se concrétise aujourd'hui avant tout comme nouveau stade de la prolétarisation, bien que le modèle du libre constitue au contraire une économie industrielle fondée sur la déprolétarisation.

Parce que, avant même l'apparition du Web, Internet, qui en est la trame infrastructurelle, était déjà un milieu associé contributif et dialogique, il a permis le développement d'un nouveau modèle industriel de production algorithmique de logiciels où les « utilisateurs » des programmes en sont par principe et en droit (sinon en fait) des *praticiens*, en cela qu'ils contribuent à l'individuation des logiciels : ce sont leurs

pratiques – qui de ce fait ne sont plus de simples usages – qui font évoluer les logiciels eux-mêmes.

L'économie du logiciel libre, tout comme le milieu technique constitué par la norme IP qui rend compatibles tous les réseaux numériques et par laquelle peut se former le réseau de réseaux appelé Internet, constitue ainsi un facteur d'apparition de l'économie contributive qui fournit les concepts d'un nouveau modèle industriel. Mais Internet est un *pharmakon* qui peut évidemment et tout à l'opposé devenir une technique d'hypercontrôle, c'est-à-dire de dissociation, de dés-intégration et de prolétarisation du social lui-même.

Depuis l'apparition du *social engineering*, le traitement automatique des données personnelles issues des réseaux sociaux consiste à *court-circuiter toute singularité qui pourrait se former au niveau de l'individu collectif* – singularité collective qui constitue la *différenciation idiomatique*, laquelle est la condition de toute signification comme de tout sens – et à transformer les singularités individuelles en *particularités* individuelles : à la différence du singulier, qui est incomparable, le particulier est calculable, c'est-à-dire manipulable, et soluble dans ces manipulations[85].

Faute d'une nouvelle politique de l'individuation, c'est-à-dire faute d'une *formation de l'attention en fonction des rétentions tertiaires spécifiques* qui rendent possible le

nouveau milieu technique[86], la rétention tertiaire numérique et réticulée ne peut que devenir un facteur de dissociation par où la contribution devient l'opérateur d'une hyperprolétarisation. Et c'est pourquoi il faut de nos jours élaborer une nouvelle critique de l'économie politique qui constitue aussi nécessairement une pharmacologie de la contribution, appelant des thérapeutiques, c'est-à-dire de nouveaux savoirs, où l'enjeu est la reconfiguration de la sphère académique dans sa totalité à l'époque de la rétention tertiaire numérique. Tel est l'objet de ce que nous appelons les études digitales[87].

1. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux*, « Politique des algorithmes. Métriques du Web », nº 177, 2013.

2. Appelées aussi *data intensive scalable computation*, *grid datafarm architecture* ou *petascale data intensive computing*.

Cf. Kevin Kelly, *The Google Way of Science*, <http://kk.org/thetechnium/2008/06/the-google-way/>.

3. Sur les rétentions tertiaires hypomnésiques, cf. *infra*, p. 70, et le *Vocabulaire d'Ars Industrialis*, in *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, p. 380.

4. Sur la gouvernementalité algorithmique, cf. *infra*, chapitre 2, p. 110, et chapitre 3, p. 179.

5. Henri Lefebvre, *Critique de la vie quotidienne*, [3 tomes], *Introduction*, L'Arche, 1947 ; tome 2, *Fondements d'une sociologie de la quotidienneté*, L'Arche, 1961 ; tome 3, *De la modernité au modernisme (Pour une métaphilosophie du quotidien)*, L'Arche,

1981.
6. Bernard Stiegler, *De la misère symbolique 1. L'époque hyperindustrielle*, Galilée, 2004 ; repris in *De la misère symbolique,* Flammarion, coll. « Champs », 2013.
7. *De la misère symbolique 2. La* catastrophè *du sensible,* Galilée, 2005 ; repris in Flammarion, collection de poche Champs, *De la misère symbolique 1 et 2* (les deux volumes ont été repris en un seul, qui sera donné en référence ci-après).
8. L'enjeu de ce que nous avons appelé les « révolutions industrielles de la musique » est à la fois économique, politique, esthétique et organologique. Les questions artistiques qui en résultent sont impensables sans une critique de

cette économie politique de l'insensibilisation ou de la désensibilisation en quoi consiste un consumérisme qui est aussi culturel. Dans un ouvrage à paraître, j'essaierai de montrer que la prolétarisation est un enjeu primordial dans le travail « anartistique » de Marcel Duchamp.

9. Misère symbolique et ruine du désir ont des causes à la fois économiques et organologiques (*De la misère symbolique*, *op. cit.,* p. 314. Sur le concept d'organologie, cf. le *Vocabulaire d'Ars Industrialis*, in *Pharmacologie du Front national*, *op. cit*., p. 419) : les instruments de captation de l'attention mis en œuvre par les industries culturelles elles-mêmes au service du modèle consumériste au début du

XX^e^ siècle sous le contrôle du marketing court-circuitent les savoir-vivre des consommateurs et les prolétarisent comme les courts-circuits des savoir-faire avaient prolétarisé les producteurs au XIX^e^ siècle.

Cette captation industrielle de l'attention est aussi la *déformation* de cette attention : 1. l'attention se forme au cours de l'*éducation* à travers des *processus d'identification* (primaire et secondaire) qui constituent les relations intergénérationnelles au sein desquelles s'élaborent les savoir-vivre ; 2. élever un enfant, c'est lui transmettre singulièrement un *savoir-vivre* qu'il transmettra à son tour *singulièrement* – à ses camarades, ses amis, ses proches, ses congénères et sa descendance, de près ou

de loin ; 3. ce qui se *forme* ainsi par toutes les voies de l'éducation – dont l'enseignement – est ce que la captation industrielle de l'attention *déforme* systématiquement.

10. Sigmund Freud, « Au-delà du principe de plaisir », dans *Essais de psychanalyse*, Payot, 1968 ; Payot, coll. « Petite bibliothèque Payot », 2001, p. 86.

11. Sur le concept de forme attentionnelle, cf. *États de choc. Bêtise et savoir au XXIe siècle*, Mille et une nuits, 2012, deuxième partie, p. 246 et suivantes.

12. Au cours de la seconde moitié du XXe siècle, la captation industrielle de l'attention devient de plus en plus précoce, le temps de cerveau disponible

juvénile constituant la cible privilégiée des médias de masse audiovisuels dès les années 1960 – en France, à travers les radios dites alors périphériques (par exemple, l'émission « Salut les copains », sur Europe1) – et aujourd'hui avec Skyrock, cependant que, depuis la fin du siècle, c'est le temps de cerveau disponible *infantile* qui est visé, et détourné de son environnement affectif et social à travers toutes sortes de programmes et de canaux spécialisés (par exemple, avec Canal J et Baby First) – j'ai analysé ces questions plus en détail dans *Prendre soin. De la jeunesse et des générations*, Flammarion, 2008, premier chapitre.

13. Cf. Sigmund Freud, *Le Moi et le Ça*, in *Essais de psychanalyse*, *op. cit.*,

chapitre 4, particulièrement p. 288.
14. Sur ce point, cf. *Mécréance et discrédit 1. La décadence des démocraties industrielles*, Galilée, 2004, p. 125.
15. L'objet du désir suscite une croyance spontanée dans la vie qui se présente à travers lui comme sa puissance *extra-ordinaire*. Tout amour est fantasmatique au sens où *il donne vie à ce qui n'est pas* – à ce qui n'est pas ordinairement. Mais parce que la fantaisie de l'aimant, et de ce qu'Abdelkebir Khatibi nommait l'aimance, au-delà de ce qui sépare l'amour et l'amitié (Abdelkebir Khatibi, *Aimance*, éditions Al Manar, 2004), est ce qui donne leurs formes les plus durables aux civilisations, le sentiment littéralement *fantastique* en quoi *consiste*

l'amour est l'incarnation d'un savoir de l'*extra-ordinarité de la vie* qui sans cesse *dépasse* la vie – par où la vie *invente* (*Toujours la vie invente* est le titre d'un ouvrage de Gilles Clément, Éditions de l'Aube, 2008) en allant *au-delà* de la vie, et comme poursuite de la vie par d'autres moyens que la vie : *par la profusion et l'évolution sans cesse plus vives des artifices*.

16. « Le substitut de l'objet sexuel est une partie du corps […] ou un objet inanimé […]. Ce substitut est comparé non sans droit au fétiche, dans lequel le sauvage voit son dieu incarné. […] Un certain degré d'un tel fétichisme est […] propre à la façon normale d'aimer. » Sigmund Freud, *Œuvres complètes,* tome VI *1901-1905. Trois essais sur la vie*

sexuelle. Fragments d'une analyse d'une hystérie et autres textes, PUF, 2006, p. 87.

17. Jean-Jacques Rousseau, *Discours sur l'origine de l'inégalité parmi les hommes*, in *Œuvres complètes. L'Intégrale*, Le Seuil, 1971, p. 210 et suivantes.

18. Pour une synthèse de ces questions, cf. Paul-Laurent Assoun, *Le Fétichisme*, PUF, coll. « Que sais-je ? », 2006.

19. Sur cette question, cf. en particulier John Bowlby, *Attachement et perte,* PUF, 3 volumes, 2002, 2006 et 2007 ; et Arnold Gelhen, *Anthropologie et pychologie sociale*, PUF, coll. « Philosophie d'aujourd'hui », 1990.

20. Jacques Généreux, *La Dissociété*, *op. cit*.

21. Sur ce sujet, cf. mon entretien avec Dominique Lacroix, « Le blues du Net », <http://reseaux.blog.lemonde.fr/2013/09/2 net-bernard-stiegler>.
22. Jonathan Crary, *24/7. Le capitalisme à l'assaut du sommeil*, Zones, 2014.
23. Fred Turner, *Aux sources de l'utopie numérique. De la contre-culture à la cyberculture, Stewart Brand, un homme d'influence*, C & F Éditions, 2012.
24. Cf. Gilles Deleuze, « Post-scriptum aux sociétés de contrôle », in *Pourparlers*, Minuit, 1990, p. 246
25. Clarisse Herrenschmidt décrit ainsi le numérique – écriture réticulaire qui est aussi et d'abord une lecture en réseau cependant. Le sens de cette remarque se précisera dans *L'Avenir du savoir*.
26. Ce point qui sera développé tout au

long de cet ouvrage poursuit des travaux engagés dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue. De la pharmacologie*, *op. cit.*, p. 44, et surtout dans *États de choc. Bêtise et savoir au XXIe siècle*, *op. cit.*, première partie, p. 33-102.

27. Jonathan Crary, *24/7. Le capitalisme à l'assaut du sommeil*, *op. cit.*, p. 52.

28. Mats Alvesson et André Spicer, « A Stupidity-Based Theory of Organizations », *Journal of Management Studies*, novembre 2012.

29. La stupéfaction, qui n'est pas simplement la bêtise, mais qui généralement la provoque, est la modalité – typique de notre époque – de ce que j'ai appelé en 1996 la *désorientation* (dans *La Technique et le Temps 2. La*

désorientation, *op. cit.*).
30. Cf. *infra*, p. 110.
31. Chris Anderson, « The End of Theory », art. cité.
32. Celle du Socrate pré-platonicien incluse.
33. J'ai ouvert cette question de la question comme mise en question de la vie technique par le *pharmakon* dans le dernier chapitre de *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue. De la pharmacologie*, *op. cit.*, en particulier p. 214 et suivantes.
34. Cf. le cours *pharmakon.fr* du 28 janvier 2012.
35. En tant qu'elle fait revenir les héros intermittemment tous les neuf ans, cf. Platon, *Protagoras*, 344 c.
36. Et il faudrait analyser en détail ce qui

différencie tous ces mots fondamentaux dont la racine indo-européenne *(s)teu*, qui désigne ce qui frappe, le coup, le choc, et renvoie à *stuprum*, mot latin à l'origine de « stupre », est aussi l'étymon de « stupéfiant », qui est l'expédient par excellence : le *pharmakon*.

37. Jonathan Crary, *24/7. Le capitalisme à l'assaut du sommeil*, *op. cit.*, p. 93.

38. Cette question est d'une certaine manière posée par les conclusions de Pietro Montani dans *Bioesthétique. Sens commun, technique et art à l'âge de la globalisation* (Vrin, 2014), lorsqu'il interroge le sens de l'interactivité du point de vue d'une biopolitique qui serait aussi une bioesthétique ayant intégré la dimension technique du vivant noétique.

39. Cf. Friedrich Hegel, Préface à la

Phénoménologie de l'esprit, et mon commentaire dans *États de choc*, *op. cit.*, p. 175 et suivantes.

40. J'ai argumenté en ce sens en divers textes et contextes, notamment dans *Pour une nouvelle critique de l'économie politique*, Galilée, 2009, p. 43 et suivantes.

41. Comme si la *data* avait pris la place du Coca-Cola dans l'Amérique d'Andy Warhol.

42. Cf. sous la direction de Francis Jutand, *La Métamorphose numérique. Vers une société de la connaissance et de la coopération*, Éditions Alternatives, 2013, p. 9.

43. Cf. *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*, p. 249-250.

44. Je reviens sur ce point, p. 103-104 et

45. Sur la question de l'amplification, cf. *La Société automatique 2. L'Avenir du savoir*, à paraître.
46. J'ai développé ce point dans *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, p. 159 et 181.
47. *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*, chapitre sept.
48. Cf *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, chapitre six.
49. La possibilité de la déprolétarisation par une socialisation des facteurs qui ont conduit à la prolétarisation est l'hypothèse qui gouverne la nouvelle critique de l'économie politique prônée par Ars Industrialis.
50. Cf. chapitres huit et neuf, *infra*, p. 376 et p. 405. « L'ordre des

hyménoptères comprend des phytophages, des pollinisateurs et une large part d'entomophages jouant un rôle central dans le maintien des équilibres naturels. Les entomophages comportent en majorité des parasitoïdes (43 % des espèces d'hyménoptères décrites), mais également des prédateurs. On estime au niveau mondial le nombre réel d'hyménoptères entre 1 et 3 millions d'espèces réparties en une centaine de familles. Beaucoup d'espèces restent à décrire ou même à découvrir. » Notice Wikipédia, « Hyménoptères », janvier 2014.

51. La relation sociale, comme l'a très bien montré André Leroi-Gourhan (*Le Geste et la Parole*, tome 2, *La Mémoire et les Rythmes*, Albin Michel, 1965), est

basée sur l'affect. Aucune organisation sociale ne pourrait perdurer si elle ne mobilisait pas des affects fondamentaux celés dans ce que Gilbert Simondon appelle le fonds préindividuel, tel que le transindividuel le rend effectif et précisément affectif en cela (sur ces notions, cf. la suite de ce paragraphe et le *Vocabulaire d'Ars Industrialis*, in *Pharmacologie du Front national, op. cit.* : la sensibilité n'est pas simplement psychique ou psychosomatique, elle est d'emblée et originellement sociale parce que constituée par le symbolique, c'est-à-dire par le transindividuel lui-même issu du processus de transindividuation).

52. Edmund Husserl, *Leçons pour une phénoménologie de la conscience intime du temps*, PUF, coll. « Épiméthée »,

1996.

53. Ces époques sont constituées par l'épiphylogenèse, qui commence avec l'hominisation, puis par les rétentions hypomnésiques graphiques, littérales, mécaniques, analogiques et numériques – classification qui sera précisée *infra*, p. 355 et suivantes.

54. « Dans de nombreux domaines scientifiques et socio-économiques, la *volumétrie* et la *variété* des données existantes, ainsi que les *contraintes de temps de calcul*, ont fait apparaître de nouveaux défis. Dans les domaines les plus variés des *sciences fondamentales* (physique des hautes énergies, fusion, sciences de la Terre et de l'Univers, bio-informatique, neurosciences), comme dans des secteurs de l'*économie*

numérique (business intelligence, Web, e-commerce, réseaux sociaux, e-gouvernement, santé, conception des médicaments, télécommunications et médias, transports terrestre et aérien, marchés financiers), de l'*environnement* (climat, risques naturels, ressources énergétiques, *smart cities*, maison connectée), de la *sécurité* (cyber-sécurité, sécurité nationale) ou de l'*industrie* (*smart industry*, produits sur mesure, chaîne de conception/réalisation des produits intégrée de bout en bout), des méthodes scientifiques et des technologies nouvelles sont nécessaires.
« Les données massives (ou *big data*) sont traditionnellement décrites par trois caractéristiques :
« – la *volumétrie* : les volumes auront,

selon IDC (International Data Corporation), dépassé les 4 zetta-octets (10^{21}) en 2013. C'est l'axe le mieux maîtrisé aujourd'hui, soit par l'utilisation de fermes de PC en Cloud, soit par de gros serveurs, notamment chez les pionniers du Web (Google, Facebook, eBay, Amazon) qui ont développé les infrastructures nécessaires (souvent disponibles en *open source*) pour *passer à l'échelle* ;

« – la *variété* (données structurées, texte, parole, image, vidéo, données issues des réseaux sociaux, des capteurs de l'Internet des objets et des mobiles) est la principale source de la *valeur*, par *croisement* de ces données multi-sources, mais sa maîtrise demande encore beaucoup de travaux scientifiques et

techniques ;
« – la *vélocité* (données arrivant en flux ou devant être traitées en « temps réel »), enfin, nécessite également des recherches pour optimiser les temps de calcul.
« Les données massives offrent de très nombreuses opportunités économiques. La France a raté la première étape (les infrastructures), mais peut encore trouver une forte expansion économique dans la mise en œuvre des *applications de valorisation des données*. Il faut pour cela mettre en place des actions de recherche pour savoir développer les architectures de troisième génération. Intégrant infrastructures, algorithmes, appareils mobiles et applications servant des milliards d'utilisateurs, ces applications généreraient, d'après la

mission Afdel sur le *big data*, plus de 40 milliards d'euros de revenus en 2016 et une création de valeur potentielle de 200 milliards d'euros dans les administrations publiques européennes. « *Le calcul intensif* est aujourd'hui un réel enjeu stratégique, et pas seulement pour la production de nouvelles connaissances scientifiques, mais aussi pour la compétitivité économique et la prévention des risques. » Rapport d'Allistène, *Contribution d'Allistène et des pôles de compétitivité à la Stratégie nationale de recherche Sciences et Technologies du Numérique*, juillet 2013, p. 42-43 <https//www.allistene.fr/wp-content/uploads/Stratégie-Nationale-de-Recherche-Numérique-V1 1_Partie-231.pdf>.

55. Ils sont innombrables et infiniment variés : automates bancaires, portillons RATP, téléphones mobiles, objets RFID, caisses de supermarché, péages autoroutiers, systèmes de navigation téléguidée, messageries, sites de rencontre, doudous électroniques, réseaux sociaux, *massive open online courses*, capteurs des *smart cities*, et toutes sortes de technologies de traçabilité qui se répandent en ce moment même dans la vie quotidienne à une vitesse inégalée dans l'histoire des techniques.
56. Je développe ce point *infra*, p. 102-103 et 193. Cela n'est possible que parce que l'entendement a toujours dû passer par l'extériorisation de retentions tertiaires dont il était jusqu'alors

l’intériorisation.

57. Cf. *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, p. 125 et suivantes. Nicholas Carr a également publié un ouvrage sur l’automatisation numérique, *The Glass Cage. Automation and Us* (Norton and Company, 2014).

58. C’est-à-dire aussi d’espoir : « Le désir […] est espoir », écrit Maurice Blanchot dans *L’Entretien infini*, Gallimard, coll. « Blanche », 1969, p. 57.

59. Sur le rapport entre co-individuation et transindividuation, cf. les séminaires *pharmakon.fr* de 2012 et 2013.

60. Les systèmes sociaux qui structurent les individus collectifs sont formés à partir de circuits de transindividuation, eux-mêmes fondés sur des savoirs et des disciplines.

61. C’est bien parce que la question du choc technologique est au cœur de la genèse des rétentions tertiaires que Sylvain Auroux peut appeler son livre sur les rapports entre l’écriture et les sciences du langage *La Révolution technologique de la grammatisation* (Mardaga, 1994).
62. Cf. Horatia Harrod, « Chris Anderson : The Do It Yourself Guru », *The Telegraph*, 12 octobre 2012 : « Le grand-père d’Anderson, Jo Labadie, était l’un des membres fondateurs du mouvement anarchiste américain, et Anderson lui-même était un punk autour de ses vingt ans. […] Son discours a évidemment un parfum libertaire, mais il n’aime pas être catalogué. La vision d’Anderson est impitoyable : c’est un monde de concurrence parfaite et de

capitalisme pur. “Je pense que la concurrence infinie nous a améliorés”, dit-il. […] “Je suis motivé principalement par le changement social, et mon outil préféré, ce sont les affaires.” »

63. On pourrait objecter que le rêve constitue une expérience à part du champ rétentionnel primaire ou secondaire. Mais le rêve est lui-même constitué de restes primaires, secondaires et tertiaires qu’il réagence selon les possibilités oniriques qui sont exceptionnelles – au sens où elles *s’exceptent* des possibilités empiriques. Je reviendrai en détail dans *Mystagogies* sur ce sujet qui a fait l’objet des cours, du séminaire et de l’académie d’été *pharmakon.fr* 2013/2014.

64. Les rétentions primaires perçues sont sélectionnées par les rétentions

secondaires mémorisées antérieurement.
65. Sur ce point, cf. tome 2. *L'Avenir du savoir*.
66. Jacob von Uexküll, *Mondes animaux et mondes humains*, suivi de *La Théorie de la signification* [1934], Pocket, coll. « Agora », 2004.
67. Cela mérite une rapide explication. Je soutiens ici que le concept de différance formé par Jacques Derrida permet de penser l'avènement de l'*individuation psychique et collective comme artefactualisation de la vie*. Mais, pour Derrida, la vie en général est *déjà* le processus d'une telle différance – qui se produit, par exemple, à travers la réplication de l'ADN, qui est déjà une trace. Je soutiens moi-même que les traces artefactuelles qui constituent les

rétentions tertiaires créent de *nouveaux régimes de différance*, qui sont le principe de bifurcation à partir duquel l'individuation vitale fait place à l'individuation psychique et collective, qui est aussi une individuation technique.

68. Voir la note précédente.

69. Dont il a reçu en héritage les rétentions secondaires collectives constituées, en venant au monde (parce que ces rétentions constituent ce monde comme mots, ustensiles, objets, monuments, savoirs), en rétentions collectives rendues possibles par les rétentions tertiaires et instituées par les systèmes sociaux, et qu'il peut lui-même réactiver, mais aussi transgresser et destituer.

70. Sur ce thème, cf. *Ce qui fait que la*

vie vaut la peine d'être vécue, op. cit., § « Les coups », p. 79.

71. L'effet de réseau ou effet-club est un mécanisme d'externalité positive économique qui prévoit que l'utilité d'un bien pour un agent dépend du nombre des autres utilisateurs. « Par exemple, l'utilité de posséder un fax sera d'autant plus grande qu'il y aura plus d'utilisateurs de ce système, qui peuvent chacun en émettre et en recevoir » (Wikipédia).

72. Sigmund Freud, « Psychologie des foules et analyse du moi » in *Essais de psychanalyse, op. cit*. J'ai commenté ce texte dans *La Télécratie contre la démocratie. Lettre ouverte aux représentants politiques*, Flammarion, 2006, p. 129.

73. Gustave Le Bon, *Psychologie des foules* [1895], PUF, 1963 ; 1971, p. 11, cité par Sigmund Freud, « Psychologie des foules et analyse du moi », in *Essais de psychanalyse*, *op. cit.*, p. 142

74. Les modèles d'auto-organisation connexionnistes et multi-agents des sciences cognitives décriraient les phénomènes analysés par Le Bon en termes d'émergence au niveau collectif de caractéristiques qui n'existent pas au niveau individuel.

75. Cf. Sigmund Freud, *Psychologie des foules et analyse du moi*, suivi de *Psychologie des foules (Gustave Le Bon)*, traduction de Pierre Cotet, André Bourguignon, Janine Altounian, Odile Bourguignon et Alain Rauzy, Payot, 1981 ; Payot, coll. « petite Bibliothèque

payot », 2012.
76. Même ouvrage, édition Payot, dans la trad. de Samuel Jankélévitch, p. 112.
77. Cf. *La Télécratie contre la démocratie*, *op. cit.*
78. Sur les transformations engendrées par le *social networking* et le *crowd sourcing* qui en résulte, cf. Geert Lovink et Miriam Rasch, *Unlike Us Reader : Social Medias Monopolies and Their Alternatives*, Institut of Network Cultures, 2013, en particulier la contribution de Ganaele Langlois, « Social Media, or Towards A Political Economy of Psychic Like », p. 50.
79. Cf. Chistopher Newfield, « Structure et silence du *cognitariat ? », Multitudes, n° 39, 2009,* <http://www.cairn.info/publications-de-

Newfield-Christopher--49716.htm>, et mon commentaire dans *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, § 38.

Wikipédia présente ainsi le *crowdsourcing* : « Le *crowdsourcing* (en français, *collaborat* ou *externalisation ouverte*), un des domaines émergents de la gestion des connaissances, consiste en l'utilisation de la créativité, de l'intelligence et du savoir-faire d'un grand nombre de personnes, en sous-traitance, pour réaliser certaines tâches traditionnellement effectuées par un employé ou un entrepreneur. Ceci se fait par un appel ciblé (quand un niveau minimal d'expertise est nécessaire) ou par un appel ouvert à d'autres acteurs. Le travail est éventuellement rémunéré. Il peut s'agir de simplement externaliser

des tâches ne relevant pas du métier fondamental de l'entreprise, ou de démarches plus innovantes.
« Il existe de nombreuses formes, outils, buts et stratégies de *crowdsourcing*. Le travail peut être collaboratif ou, au contraire, s'effectuer purement *en parallèle*. Dans une approche économique, il peut s'agir de remplir une tâche au moindre coût, mais des approches plus collaboratives, sociales ou altruistes existent, faisant appel à des réseaux spécialisés ou au grand public. Certaines démarches de sciences participatives et sciences citoyennes l'utilisent, pour acquérir un plus grand nombre de données, à des échelles géographiques qui seraient autrement inaccessibles à des chercheurs

insuffisamment nombreux ou ne pouvant faire preuve d'ubiquité (par exemple, dans le domaine de l'astronomie ou des sciences environnementales).
« Le *crowdsourcing* peut être *actif* (des gens collaborent à trouver une solution à un problème) ou *passif* (on peut, par exemple, déduire du nombre de recherches sur un thème sur Internet la *popularité d'un sujet* et en faire une information d'intérêt ; ex. : Google a observé une relation étroite entre le nombre de personnes faisant une recherche sur le mot et le sujet "grippe" et le nombre de personnes ayant des symptômes grippaux. Le nombre de recherches sur le mot "grippe" augmente en période d'épidémie et de la part des gens grippés, ce qui peut intéresser les

épidémiologistes ou l'OMS, en tenant compte aussi d'éventuels effets de *buzz* suscités par la médiatisation d'un sujet). » Notice Wikipédia, 30 décembre 2013. Wikipédia est le fruit le plus exemplaire et le plus prometteur de ce qu'il y a de curatif dans ce *pharmakon* qu'est le *crowd sourcing*.

80. Cf. Yves Citton, *Pour une écologie de l'attention*, Le Seuil, 2014.

81. Sur cette performativité, voir au chapitre 3, mon commentaire de la thèse soutenue par Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, p. 187-188.

82. La différance noétique, qui est la différance caractéristique de l'individuation psychique et collective, englobe tout ce qui participe à la transindividuation – et ne se limite pas,

autrement dit, à la vie intellective et spirituelle que la métaphysique oppose à la vie sensible, laborieuse et sociale.

83. Et avec celles-ci, elles anéantissent la projection des consistances qui, n'existant pas, mettent en mouvement vers ce qui reste à venir et en cela émeuvent tous les individus psychiques et tous les individus collectifs. Ainsi s'opère une désublimation numérique beaucoup plus complexe que celle que décrivait Herbert Marcuse.

84. « La matière mentale devenue mémoire ou plutôt contenu de mémoire est le milieu associé au moi présent. » Gilbert Simondon, *L'Individuation psychique et collective*, *op. cit.*, p. 164.

85. Sur la transformation des singularités en particularités, cf. *Mécréance et*

discrédit 1, *op. cit.*, p. 75.

86. C’est l’enjeu des travaux du Conseil national du numérique sur l’acquisition de savoirs algorithmiques élémentaires à l’école, au collège et au lycée.

87. Celles-ci sont explorées au sein de l’Institut de recherche et d’innovation à travers le *Digital Studies Network*, cf. <digital-studies.org>. Cf. aussi Bernard Stiegler *et alii*, *Digital Studies : organologie des savoirs et technologies de la connaissance*, éditions FYP, 2014.

Chapitre deux

États de choc, états de fait, états de droit

> « Brucker trouve ridicule cette assertion du philosophe qu'un prince ne gouverne jamais s'il ne participe aux idées. Mais il vaudrait bien mieux s'attacher davantage à cette idée et (là où cet homme éminent nous laisse sans secours) la mettre en lumière grâce à de nouveaux efforts, que de la rejeter comme inutile, sous le très misérable et très honteux prétexte qu'elle est irréalisable. »
>
> *Emmanuel Kant*

23. De l'origine commune du droit et de la science à la ruine de la théorie

Depuis la révolution industrielle, la diversification des objets techniques n'a cessé de s'intensifier. Au cours du XX^e^ siècle, la guerre entre les innovations technologiques est devenue le principe élémentaire de l'« évolution

économique[1] » comme « destruction créatrice[2] » qui n'a cessé d'affecter les organisations sociales et de créer des états de choc plus ou moins bouleversants où des acteurs économiques généralement nouveaux saisissent des « opportunités », détruisent les situations acquises par les acteurs sociaux issus de l'état de choc précédent, et installent un état de fait en « avance de phase » sur le droit – si l'on peut dire. C'est ainsi que le système technique « désajuste » les systèmes sociaux.

L'état de choc provoqué en 1993 par la création du Web généralisant l'écriture réticulaire entre tous les habitants solvables de la Terre a incommensurablement amplifié la stratégie du choc (la *shock doctrine*) affirmant en 1979 qu'il n'y aurait pas d'alternative à la destruction de la puissance publique, c'est-à-dire à l'expression illimitée des logiques computationnelles induites et nécessitées par le marché total.

Avec la constitution des foules conventionnelles automatisées et la globalisation de l'industrie des traces, et par la marchandisation intégrale des existences et de la vie quotidienne, la dés-intégration des rétentions et des protentions des individus psychiques et collectifs a détruit les facultés noétiques – et, avec elles, les théories qui en sont issues, et dont Anderson proclame la fin.

Le dépassement de cet état de fait par la reconstitution d'*un état de droit des rétentions tertiaires numériques*

suppose la *reconsidération de la différence du fait et du droit* elle-même[3] – telle que, comme régime spécifique d'individuation psychique et collective, elle est *l'origine commune de l'état de droit, de la philosophie et de la science* en tant qu'elles (la philosophie, qui se confond à son origine avec la science) distinguent originellement et par principe le théorique et l'empirique, cette distinction étant coalescente avec la constitution d'un droit positif, c'est-à-dire d'une expérience de l'*aletheia* comme fruit de l'argumentation, et non plus comme énoncé oraculaire ou divinatoire.

Ce qui doit être reconsidéré par rapport à la tradition juridique, philosophique et épistémologique tient à ce que *la différenciation du droit et du fait est conditionnée par la rétention tertiaire* – et elle se *théorise* précisément à partir du choc (de la mise en question) qui résulte de l'apparition de la rétention tertiaire *littérale* ouvrant une crise d'où surgit la critique.

Maiandrios ne peut mettre le *cratos en mesô* – mettre le *pouvoir* au milieu[4] – que parce que le *savoir* constituant l'individuation collective comme création de circuits de transindividuation s'est littéralisé, et parce que cette *rétention à la lettre* du passé commun corrode tout en les assimilant les formes antérieures du processus d'individuation, qui deviennent ainsi archaïques et nourrissent les mythologies de l'origine. Ce devenir, qui

passe par la géométrisation de l'espace[5], aboutit à la formation de ce que David Murray et Eric Robertson Dodds ont appelé un conglomérat hérité[6].

Ce conglomérat hérité à la fois forme le fonds préindividuel du processus d'individuation psychique et collective *politique*, issu de la nouvelle condition rétentionnelle dont Hésiode et Thalès sont les contemporains, et entre en conflit structurel avec la nouvelle *épistémè*. C'est ce que Dodds décrit comme une *Aufklärung* grecque.

À son origine politique, et *comme* cette origine, le droit (*nomos*), tel qu'il procède fondamentalement d'une transindividuation à la lettre, tel qu'il est alphabétiquement tertiarisé, littéralisé et spatialisé tout aussi bien que l'*épistémè*, forme les règles (comme circuits *explicites* de transindividuation) à partir desquelles ce conflit (*polemos*) peut devenir le principe dynamique d'une société au sein de laquelle l'Histoire apparaît en tant que telle (comme *Geschichte* et comme *Historie*) – à partir de l'agora[7].

C'est pourquoi le *skholeion* est l'institution politique primordiale : les citoyens sont ceux qui lisent et écrivent ces traces littérales – lesquelles forment par là de *nouveaux types de milieux associés*, dont nous verrons qu'ils constituent aussi des *régimes de parités*[8] instaurant

des *régimes de vérité*[9]. Et c'est pourquoi *à présent*, et *comme condition de toute nouvelle constitution du savoir,* la condition rétentionnelle de tout savoir doit être thématisée et élucidée, et en particulier celle des savoirs apodictiques nourrissant l'expérience occidentale de la rationalité.

24. Phénoménotechnique, automatisme et catastrophè

C'est en ce sens qu'il faut interpréter la phénoménotechnique de Bachelard telle que l'analyse François Chomarat :

> L'écriture serait la première des phénoménotechniques, puisqu'il s'agit bien de passer d'une description à une production, en « renversant l'axe de la connaissance empirique »[10].

La critique théorique de l'état de fait qu'Anderson prétend indépassable suppose une critique de la rétention tertiaire numérique, elle-même fondée sur une critique pharmacologique de l'histoire des savoirs dans son ensemble, c'est-à-dire fondée sur une épistémologie qui prenne pleinement acte, à travers une organologie générale qui est la condition de cette pharmacologie, du rôle des rétentions tertiaires en général dans la genèse des

savoir-faire et des savoirs théoriques comme dans celle du droit régissant les savoir-vivre dans une société politique – et en cela policée. Cette nouvelle critique constitue le programme de ce que nous appelons les études digitales – reprenant ici le point de vue défendu par Franck Cormerais et Jacques Gilbert dans la revue *Études digitales* qu'ils ont créée avec les éditions Garnier[11].

Le *désirable* en général, c'est ce qui *consiste*, et dont la consistance, dans l'individuation psychique et collective que constitue la *polis*, se décline comme :

– le juste, qui n'existe pas, mais dont le droit ménage *pratiquement* l'idée en prescrivant des façons sociales de vivre en commun qui promettent un monde vivable et poli[12], sinon réellement juste ;

– le vrai, dont la géométrie, dans l'expérience occidentale de la rationalité, est la matrice et le canon constitué par l'idéalité du point qui n'existe pas, mais qui *trans-forme le monde* par sa considération théorique et les conséquences pratiques de cette considération ;

– le beau, qui est improbable, comme dit Kant, c'est-à-dire improuvable, et en cela « imaginaire » et « rêvé », *laissant rêveur*,

> mais qui, *éprouvé* par le sujet qui juge esthétiquement, se mettant à l'épreuve de la singularité de son jugement et de l'objet de ce jugement, lui permet de *s'individuer incomparablement* et comme un tel rêveur – au point parfois de devenir un artiste[13].

La consistance est éprouvée dans le désir de tout objet que ce désir investit en détournant les pulsions, à partir desquelles cet objet est attendu, et se présente en se projetant vers un autre plan qui n'existe pas, mais consiste. Cette consistance de l'objet est son infinitisation. Les pulsions constituent des archi-rétentions qui sont aussi des archi-protentions, c'est-à-dire les schèmes sensorimoteurs primordiaux de ce que Simondon décrit comme des « tendances motrices », fondées sur des « images *a priori*[14] », et que l'infinitisation de leurs objets inexistants détournent, opérant des bifurcations singulières, c'est-à-dire néguentropiques.

Parce que les *objets de telles consistances sont aussi ceux des théories*, celles-ci *supposent* l'apprentissage de l'idéalisation affective et érotique. C'est pourquoi Diotima rapporte tout savoir à l'épreuve du désir.

Conséquemment, *lorsque l'économie libidinale est en ruine, la théorie l'est aussi.* Maintenant que la dés-intégration des individus liquide le désir lui-même sous toutes ses formes, et comme variété infinie des

idéalisations en quoi consistent tous les savoirs (vivre, faire, conceptualiser), l'entreprise théorique semble avoir atteint son terme. Cette liquidation du désir délie les pulsions, qui ne sont plus la source dynamique des rétentions (comme ce qui est contenu et retenu) et des protentions de l'idéalité, mais deviennent au contraire autant de maux surgis de la jarre de Pandora[15].

Les *automatismes technologiques* ne peuvent cependant en aucun cas *contenir* ces maux (au sens de les contrôler – et qu'ils les contiennent aussi au sens où ils les recèlent) : ces maux sont des expressions des pulsions qui sont elles-mêmes des *automatismes biopsychiques*. Bien loin de les contrôler, les automatismes technologiques ne peuvent au contraire que les *exacerber* – parce qu'ils *accroissent leur déliaison* en dés-intégrant les rétentions et les protentions psychiques et collectives. C'est pourquoi l'hypercontrôle conduit en réalité à une *totale perte de contrôle* (bien au-delà de la désaffection que j'avais décrite dans *Les sociétés incontrôlables d'individus désaffectés*[16]), c'est-à-dire à une incommensurable catastrophe qui est un cataclysme entropique.

Différer cette catastrophe pour en faire la *catastrophè* inaugurale d'une nouvelle différance : tel est l'enjeu d'une redéfinition de la différence du droit et du fait à l'époque du numérique et de l'idéologie libertarienne dont

Chris Anderson est sans doute le meilleur représentant.

25. Le devoir de tout être non inhumain[17]

C'est un combat politique aussi bien qu'économique et épistémique qui doit être engagé pour différencier le droit du fait. Et s'il est vrai que le droit est ce qui ménage la consistance du juste comme la science ménage celle du vrai et l'art celle du beau et du sublime[18], la conception d'un nouvel état de droit, qui est aussi un nouvel âge de la théorie, telle qu'elle distingue états de fait et états de droit, est la clé de voûte de toute reconstitution d'une *économie* des pulsions et d'un réarmement du désir – c'est-à-dire de l'économie sous toutes ses formes.

Théorie et droit sont des notions inséparables des processus d'idéalisation où se forment les objets du désir, et avec eux, les consistances. Le passage de la prolétarisation de l'esprit par les automates comme *état de fait* à un nouveau stade de la noétisation retrouvant ce que Kant appelle le principe subjectif de différenciation[19], et, à travers lui, la différence du droit et du fait, *le passage à la société automatique comme constitution d'un nouvel âge de l'esprit* (au sens de Paul Valéry), autrement dit, c'est le passage du stade toxique où le *pharmakon* numérique détruit les systèmes sociaux qui l'ont engendré et, avec eux, les processus d'idéalisation qu'ils rendent

possibles, au stade thérapeutique où ce *pharmakon* devient *la rétention tertiaire de nouveaux circuits transindividuation*.

Ce passage de l'état de fait toxique actuel à un état de droit curatif suppose à la fois

– de nouvelles notions de ce qui constitue *le droit en toute discipline rationnelle* – au sens où chaque discipline définit les critères de droit scientifiques, et certifiés par les pairs, par lesquels elle transforme un état de fait en un état de droit, c'est-à-dire une donnée empirique en une donnée théorique, cependant que les avancées de toute science consistent en des inventions de *nouveaux critères*, par où s'opèrent des changements de paradigmes, et qui constituent une *invention catégoriale*[20] –,

– de nouvelles notions de ce qui constitue *le droit commun à tous les citoyens* en tant qu'individus psychiques supposés être capables de mettre en œuvre des critères politiques et rationnels de jugement dans leur vie quotidienne à l'endroit d'eux-mêmes, de leurs proches et des autres – ce qui constitue la question *politique* du droit.

« Pourquoi faudrait-il retrouver la différence du droit et du fait ? » demanderont certains. « Cette différence n'est-elle pas dépassée ? Le droit lui-même n'est-il pas dépassé – comme on a pu dire, par exemple, que les croyances religieuses sont dépassées ? »

Outre que le dernier point resterait largement à préciser[21], et en tout cas ne relève pas du même registre de questions, s'il est vrai que *la différence du droit et du fait conditionne le jugement apodictique*, et donc démonstratif, je pose comme principes au départ de toutes les thèses exposées ici (comme dans tous mes travaux) que :

- il y a des *structures omnitemporelles* (valables en tout temps) hors desquelles le juste, le vrai, le beau et le sublime ne peuvent plus *consister*,
- *la différence du droit et du fait est une telle structure omnitemporelle*,
- *la régression en quoi consiste en particulier la déliaison des pulsions est toujours non seulement possible mais imminente* pour l'être non inhumain et peut lui faire oublier[22] par exemple le principe subjectif de différenciation qui lui donne aussi accès à la différence du droit et du fait, l'être non

inhumain pouvant donc toujours sombrer dans l'inhumain,

– le devoir de la raison et de tout être raisonnable – et tout être non inhumain est *raisonnable, c'est-à-dire : affecté et peiné par l'injustice, le mensonge et la laideur* – est de *toujours lutter pour la dignité du non inhumain* que nous tentons d'être, quoi qu'il arrive[23].

Quoi qu'il arrive. *Inch'Allah*.

26. L'obsolescence commune du scientifique et du soldat à l'époque de l'automatisation intégrale

La capacité théorique et pratique à *faire* la différence entre le fait et le droit constitue ce que Kant appelle la raison[24]. C'est pourquoi *le droit est ruiné par la prolétarisation de la vie de l'esprit dans son ensemble* – ce qui ne peut que mener à la barbarie.

C'est ce qui se manifeste sans doute le plus évidemment dans le développement conjugué des drones et des *big data* mis au service de la détection automatique des « suspects », c'est-à-dire des personnes dont le comportement correspond selon des calculs statistiques

corrélationnistes à celui de terroristes potentiels que ces *nouvelles armes automatiques*, les drones, permettent d'éliminer par une violence d'État qui, ne répondant à aucun droit de la guerre, répand le non-droit d'une police automatique déterritorialisée et aveugle.

> L'art de la traque moderne se fonde sur un usage intensif des nouvelles technologies, combinant surveillance vidéo aérienne, interception de signaux et tracés cartographiques […]. Dans ce modèle, l'individu ennemi n'est plus conçu comme un maillon dans une chaîne de commandement hiérarchique : c'est un nœud ou un « node » inséré dans des réseaux sociaux […]. On postule qu'en ciblant efficacement les « nodes » clés d'un réseau ennemi, celui-ci peut être désorganisé au point d'être pratiquement anéanti […]. C'est sur cette prétention au calcul prédictif que se fonde la politique d'élimination prophylactique dont les drones chasseurs-tueurs sont les instruments privilégiés […]. Dans cette logique de sécurisation fondée sur l'élimination préventive d'individus dangereux, la « guerre » prend la forme de vastes campagnes d'exécutions extrajudiciaires[25].

À propos de l'emploi actuel des drones au Pakistan, en Somalie et au Yémen, Chamayou cite Mary Ellen O'Connell :

> « Le droit international ne connaît pas le droit de

> tuer avec des armes de guerre hors d'un conflit armé effectif. La soi-disant "guerre contre la terreur" n'est pas un conflit armé. » Ces frappes constituent en conséquence de graves violations du droit de la guerre[26],

conclut Grégoire Chamayou. La thèse de la fin de la théorie et de l'obsolescence de la science proclamée par Anderson est le pendant de cette liquidation du droit par ces armes automatiques d'un nouveau genre[27]. La liquidation du droit est elle-même directement liée à l'élimination accomplie du sacrifice – sans lequel il n'y a pas de guerrier, et par où le soldat qui a vaincu récolte plus que sa solde : il est en principe glorieux. Sa vie, trempée dans l'épreuve du combat mortel, connaît elle aussi et selon Hegel *elle d'abord* la consistance (c'est l'enjeu du premier moment de la dialectique du maître et de l'esclave dans la *Phénoménologie de l'esprit*).

Or, le savoir est aussi ce qui suppose la capacité d'un sacrifice de soi, qui n'est plus la mort qui trempe la gloire, mais un sacrifice noétique intermittent et un arrachement qui confère comme la mort ce que les Grecs appelaient le *kléos* (dont la soif de « réputation » contemporaine que les réseaux sociaux prétendent étancher chez leurs contributeurs est la version désintégrée – désintégration des réseaux de transindividuation eux-mêmes mise au profit de la réputation des annonceurs).

L’expérience du savoir, c’est l’expérience de ce qui, dans ce savoir, enseigne au sachant l’histoire des « morts » du savoir et de ses « renaissances », et de ce que le savoir par excellence, c’est ce qui, ouvrant le sachant à ce qu’il ne sait pas encore, vient « tuer » ce qu’il croyait savoir déjà – cependant qu’en lui, et avec la mort de ce qu’il croyait savoir, le savoir renaît au cours de ce que dans *Ménon* Socrate décrit comme une *anamnèse*[28], et Husserl (dans *L’Origine de la géométrie*[29]) comme une *réactivation*, qui est l’individuation du savoir à travers l’individuation du savant. Nous verrons dans *L’Avenir du savoir* que ce que l’on appelle ici métaphoriquement la « mort » et la « renaissance » du savoir désignent l’acquisition du savoir comme *automatisation* et sa renaissance comme *désautomatisation*.

Quant à l’automatisation *intégrale*, telle que la rétention tertiaire numérique la rend possible en intégrant tous les automatismes et en court-circuitant toutes les *possibilités thérapeutiques de désautomatisations*, elle désintègre tout aussi bien dans le champ guerrier que dans le champ épistémique cette double expérience sacrificielle du combat pour la liberté et du combat contre ce qui est *en soi*, et non *pour soi*, comme dit Hegel – comme ce qui empêche, en tant que « bien connu », l’expression de ce qui reste à venir de soi comme *pour soi* (ce sont des termes de Hegel).

L'automatisation intégrale opère cette désintégration à la fois et du même mouvement du côté des guerriers et du côté des scientifiques.

Selon Chris Anderson, cette désintégration annonce la mort du scientifique en proclamant la fin de la science dans un monde où le « savant », tout aussi prolétarisé qu'Alan Greenspan, ne combat plus rien ni ne sait plus rien. Il ne combat plus *pour aucune consistance*, ni *contre aucune inconsistance* : il *ne sait plus rien de consistant*[30]. Tel est le prix du nihilisme total, de la totalisation nihiliste, de la désintégration en quoi consiste *le nihilisme accompli qu'est le capitalisme totalement computationnel*, et où plus rien ne vaut – puisque tout est devenu calculable.

27. Inutilité des savoirs et obsolescence de la taxonomie, des hypothèses et des expériences : la force de Google selon Chris Anderson

Il n'est besoin d'aucun savoir, écrit Anderson, pour qui sait manier les mathématiques appliquées à l'époque du *petabyte* devenu l'unité de mesure des mémoires de masse[31], et cette *inutilité des savoirs quels qu'ils soient* constitue selon Anderson la force de Google et sa « philosophie » fondamentale :

> La philosophie fondamentale (ou fondatrice – *the founding philosophy*) de Google est qu'il n'est pas nécessaire de savoir pourquoi telle page (d'un site Web) est meilleure que telle autre : si les statistiques des liens disent qu'elle l'est, cela suffit. Aucune analyse sémantique ou causale n'est requise. C'est pourquoi Google peut traduire des langues sans effectivement les « connaître » (étant donné des corpus équivalents de données, Google peut traduire le klingon [langue artificielle de la série télévisée *Star Trek* devenue un jeu vidéo] en farsi aussi aisément qu'il peut traduire le français en allemand). Et c'est pourquoi il peut appareiller de la publicité et des contenus sans aucune connaissance ou hypothèse concernant les publicités ou les contenus[32].

À l'époque de la rétention tertiaire numérique comme support des mathématiques corrélationnistes appliquées au calcul intensif et portant sur des données massives,

> oubliez la taxonomie, l'ontologie et la psychologie.

Et non seulement cela : les *hypothèses*, les *modèles* et les *expériences* elles-mêmes n'ont plus lieu d'être en science :

> Face aux données massives, cette approche de la science – hypothèses, modèles, expériences – est devenue obsolète.

Il en résulte

– ou bien que la science n'est plus un savoir, mais *un système automatique autosuffisant et inaltérable*, c'est-à-dire fini et *fermé à toute individuation* – l'individuation étant par essence singulière, interminable en fait, et infinie en droit –,

– ou bien que la science est un savoir qui *n'a plus besoin ni de sachants ni de scientifiques* – comme les drones n'ont plus besoin de soldats, mais d'opérateurs exécutants –,

– ou bien qu'*il n'y a plus de science du tout*, mais *un état de fait maintenu par un système de capture qui rend caduque la différence du fait et du droit*.

Cette dernière thèse est celle d'Anderson – qui dirige aujourd'hui une *start-up* de fabrication de drones, et promeut une « nouvelle révolution industrielle » fondée sur les *fab labs* et les *makers*[33].

Le « savoir » automatique que célèbre Anderson n'a plus besoin d'une *pensée*. À l'époque des algorithmes implémentant les mathématiques appliquées dans les machines computationnelles, *il n'est plus besoin de penser* : la pensée s'est *concrétisée sous forme d'automates algorithmiques orchestrant des systèmes de*

capture qui la rendent obsolète. En tant qu'automates, ces algorithmes n'ont plus besoin d'elle pour fonctionner – *comme si la pensée avait été prolétarisée par elle-même*. Nous lirons les *Fondements de la critique de l'économie politique* et reviendrons sur *la question de l'intellect général et du travail du point de vue de la rétention tertiaire*[34] pour éclaircir cette possibilité.

C'est une semblable prolétarisation qui est à l'œuvre du côté du soldat qui n'a plus besoin de se battre, qui n'est donc plus un soldat et devient le contrôleur des systèmes automatiques de télé-action meurtrière que sont les drones militaires. C'est aussi à certains égards ce que Paul Valéry, Edmund Husserl et Sigmund Freud observaient par anticipation dans le devenir des savoirs après la Première Guerre mondiale[35].

Le soldat opérateur de drone disparaît dans l'arme qui le remplace comme l'ouvrier a disparu dans la machine qui a fait de lui un prolétaire, se substituant à lui en tant que l'individu technique qu'il était jusqu'alors en étant le porteur des outils, et à travers lesquels il s'individuait en les pratiquant, incarnant les savoirs issus de la pratique de ces outils qu'il individuait par là même :

> L'homme centralisait en lui l'individualité technique au temps où seuls existaient les outils[36].

Pour Simondon, loin d'être une pure désintégration,

l’avènement de la machine qui remplace le travailleur comme individu outillé est un accomplissement porteur d’un nouvel âge de l’individuation en cela que

> la machine prend la place de l’homme parce que l’homme accomplissait une fonction de machine, de porteur d’outils.

Simondon ne raisonne pas pharmacologiquement. Il affirme en principe et d’emblée la nécessité positive du devenir machinique. Ce raccourci constitue selon nous une faiblesse, mais il faut aussi et d’abord en comprendre la force. Si la machine accomplit une nécessité de la triple individuation psychique, collective et technique, c’est parce qu’elle est porteuse d’une nouvelle possibilité de l’individuation.

Ce devenir s’accomplit-il de la même façon du côté du soldat et du savant que du côté de l’ouvrier ? À l’époque de l’automatisation généralisée, l’arme intégralement automatique est totalement détachée et indépendante du porteur d’armes qu’était jusqu’alors le guerrier, tout comme, selon Anderson, le savoir intégralement automatisé (sinon absolu) serait totalement détaché du scientifique, c’est-à-dire de son individuation.

Nous verrons que la disparition de l’ouvrier, résultant d’une première automatisation qui engendre le prolétaire, conduit à la disparition du prolétaire lui-même avec la nouvelle vague de l’automatisation intégrale et

généralisée, et que la nouvelle rationalité économique aussi bien qu'épistémique et morale peut et doit conduire

– à un renforcement des savoirs, de leur partage, de leur intériorisation et de leur individuation facilitée par les automates,

– à une *renaissance du travail* rendue possible par la *disparition de l'emploi*, de l'employabilité, du salariat et du gouvernement par les impératifs d'augmentation du pouvoir d'achat – ce que depuis Keynes on appelait la croissance (*growth*)[37].

Seule une nouvelle juridiction du travail mise au service d'une augmentation de la néguentropie et d'une réduction de l'entropie peut conduire une extension légitime de la sécurité planétaire par la création des nouvelles conditions juridiques pour la paix – dans ce qui devrait devenir une internation au sens que l'on peut donner à ce mot de Marcel Mauss[38] et dont le Web devrait devenir l'infrastructure contributive : telle est notre proposition en réponse à l'initiative *The Web We Want* lancée par Tim Berners-Lee au sein du W3C en vue d'écrire une *magna carta* du *World Wide Web.*

28. Le devenir computationnel de la langue

comme standardisation de l'énormité

Kevin Kelly[39] reformule ainsi les observations d'Anderson :

> Lorsque vous écrivez incorrectement un mot en « googlant », Google vous suggère l'orthographe correcte. Comment la connaît-il ? Comment peut-il prédire le mot correctement écrit ? Ce n'est pas parce qu'il a une théorie de l'orthographe ou la maîtrise des règles d'écriture. En fait Google ne sait rien du tout à propos de telles règles.
>
> Au lieu de cela, Google effectue des observations sur de très grands ensembles de données qui montrent que pour l'orthographe de quelque mot que ce soit, tant de personnes disent oui quand on leur demande si elles voulaient orthographier tel mot. Le moteur orthographique de Google repose entièrement sur de telles convergences de données […]. C'est pourquoi le même système peut orthographier correctement n'importe quelle langue[40].

Google opère ainsi une *synchronisation* statistique et probabilitaire qui *élimine les variabilités diachroniques* dans la moyenne.

Or, cette standardisation idiomatique issue du grand nombre pose les mêmes problèmes que l'homme moyen de Quételet tel que le comprend Gilles Châtelet :

> Pour Quételet, il y a une excellence de la moyenne comme telle […] : le plus beau visage est celui qui s'obtient en prenant la moyenne des traits de la totalité d'une population, comme la conduite la plus sage est celle qui approche le mieux l'ensemble des comportements de l'homme moyen.

S'il est vrai que le génie linguistique est cette *poiésis* qui procède des écarts par où l'énorme singulier trans-individue la norme, et si la prescription linguistique fait droit *après coup* à « l'énormité devenant norme », c'est la possibilité même d'une prescription linguistique fondée sur un art poétique – constituant en cela une *légitimité quasi causale du devenir* de la langue, ouvrant son avenir comme nécessité de l'artificieux « arbitraire du signe » et individuation des singularités –, c'est tout cela que cette analyse statistique de l'expression écrite moyenne élimine *par avance* et comme processus de transindividuation automatique dont nous verrons pourquoi elle constitue en réalité une trans*dividuation*.

S'il est vrai qu'une langue évolue, comme on le sait depuis Humboldt, en quel sens doit-elle évoluer ? En fonction des pratiques dominantes, c'est-à-dire dans un sens entropique, où à partir des interprétations exceptionnelles du fonds préindividuel en quoi elle consiste ? C'est évidemment à un renforcement des pratiques dominantes qu'aboutit la prescription statistique

que pratique le *spelling engine* de Google. Ce faisant, elle élimine du même coup toute prescription linguistique telle que le *shholeion* en est le lieu depuis l'origine de la civilisation, et elle invalide par avance et élimine de fait toute prescription linguistique fondée sur

- une théorie du langage caractérisant les rapports dynamiques et nécessaires entre diachronie et synchronie à partir d'un tel art,
- une théorie de l'individuation collective *via* une théorie de ces rapports diachroniques et synchroniques et des tendances en quoi ils consistent comme tension irréductible entre *bottom up* et *top down*[41],
- une théorie de la *néguentropie* – et de sa condition *improbable* – devenant la *quasi-cause inversant l'entropie*.

C'est tout cela que cette analyse statistique de l'expression écrite moyenne rend impraticable et impensable en instaurant un rapport au langage littéralement dés-intégré, et cela concerne évidemment, autant que le *spelling engine* de Google, *Google translate*, le « moteur » algorithmique de traduction des langues les unes dans les autres, à propos duquel

> Peter Norvig, directeur de la recherche chez Google, [se] glorifia un jour auprès de moi [Kevin

> Kelly] [du fait que] « personne parmi ceux qui travaillent [chez Google] sur le traducteur du chinois ne parle chinois ». Il n'y a aucune théorie du chinois, aucune compréhension du chinois. Seulement des données[42].

Mais ce qui en résulte, c'est une *dégradation généralisée* et planétaire du processus d'individuation psychique, collective et technique que constitue l'ensemble des langues terriennes écrites, et une destruction des milieux associés[43] en quoi consistent ces langues individuellement et toutes ensemble – à travers le travail des *interprètes* que sont toujours les bons traducteurs[44].

Les locuteurs, qui sont tous toujours en fin de compte des interprètes eux-mêmes dès lors que dans l'interlocution ils parlent et ne se contentent pas de bavarder, sont ici court-circuités – et avec eux leurs rapports transindividuels de constitution de métastabilités diversifiées et idiomatiques. C'est ainsi que j'interprète les analyses où Frédéric Kaplan décrit les modèles d'affaires du capitalisme linguistique de Google[45] tels qu'ils rencontrent des limites dans la dysorthographie que provoque l'auto-complétion basée sur le *spelling engine* et dans l'appauvrissement sémantique qu'engendrent inévitablement les *adwords*.

Ces questions sont cruciales parce qu'elles sont génériques pour les savoirs en général : elles concernent toutes les formes de la vie noétique en tant qu'elle repose sur son extériorisation analytique – qui rend possible l'appréhension et la catégorisation de l'extérieur comme tel, et sous ses divers aspects. Comme telles, elles concernent des techniques qui sont désormais mises en œuvre dans tous les domaines de la connaissance scientifique :

> Beaucoup de sciences comme l'astronomie, la physique, la génétique, la linguistique et la géologie génèrent de nos jours d'énormes ensembles de données, et des flux de données incessants, au niveau du petabyte. Ces ensembles et ces flux atteindront l'exabyte dans dix ans. Usant du vieux « machine learning », les ordinateurs peuvent extraire dans cet océan de données des structures qu'aucun homme ne pourrait jamais détecter. Ces structures sont des corrélations. Elles peuvent être ou ne pas être causales, mais elles nous permettent d'apprendre des choses nouvelles. Donc elles font ce que fait la science, quoique d'une façon non traditionnelle[46].

S'il est vrai cependant, comme je l'ai soutenu, que l'entendement met en œuvre des schèmes tels que, par exemple, le fait analytique de compter en milliers suppose un passage par le dehors, une extériorisation et une

rétention tertiaire constituant un système de numération à partir duquel des opérations sur les extériorisations symboliques (et non sur les choses qu'elles « représentent ») sont possibles, opérations analytiques qui ont été opérées mentalement à partir des intériorisations du système de numération[47], puis qui ont été formalisées et elles-mêmes extériorisées sous forme de règles qu'il devient alors possible de mettre en œuvre *sans les conscientiser*, c'est-à-dire sans les intérioriser à nouveau, activement, sans réactiver les circuits neuromnésiques qui furent à leur origine, *alors*, ce que décrit ici Kelly en commentant Anderson, c'est ce qui résulte d'une délégation à des automates analytiques de telles règles comme opérations de l'entendement et désintériorisation cérébrale – c'est-à-dire de dés-intégration mentale.

C'est ce qui résulte du court-circuit de l'opération d'intégration organologique sur laquelle est fondé le savoir d'un savant ou d'un sachant. En court-circuitant l'intériorisation, une telle délégation découple l'entendement comme formalisme analytique et la raison dont nous soutiendrons *infra* qu'elle est la capacité d'interprétation. Or, nous savons depuis Kant que les opérations analytiques de l'entendement ne sont pas autosuffisantes pour produire non seulement une théorie, mais une vérité.

29. Fin de la théorie ou nouvel âge des théories ?

La rétention tertiaire numérique constitue une nouvelle époque des savoirs et des théories. Si une théorie est constituée par les possibilités qu'ouvrent les modalités rétentionnelles de son extériorisation, de sa transindividuation et de sa ré-intériorisation, c'est-à-dire de son individuation *en retour*, après coup, toujours en retard, et si c'est la rétention tertiaire qui rend possible cette discrétisation analytique et cette synthèse interprétative, alors il est dans l'ordre des choses que la rétention tertiaire numérique transforme les savoirs.

Les nouveaux savoirs procèdent d'un nouveau rapport entre l'entendement, transformé par la nouvelle rétention tertiaire – lui-même ayant toujours été rendu possible par une forme de tertiarisation et de grammatisation –, et la raison, comme interprétation des jeux de rétentions et de protentions rendus possibles par leur tertiarisation.

Lorsque Anderson prétend qu'il n'y a plus de modèle théorique, Kelly répond qu'il y en a un, mais qu'il n'est pas connu comme tel, comme s'il était engendré par le fonctionnement analytique automatisé. Et il en conclut que nous assisterions au début d'une *nouvelle époque* de la théorie plutôt qu'à sa fin :

> Chris Anderson rate une opportunité unique en donnant pour titre à sa thèse « La fin de la théorie »

> […], c'est plutôt le début de quelque chose […]. Je ne suis pas tout à fait sûr que ces systèmes corrélatifs soient dépourvus de modèle. Je pense qu'il y a un modèle émergent, inconscient, implicite, celé dans le système qui génère les réponses […]. Ce modèle peut être au-delà de la perception et de la compréhension des créateurs du système, et puisqu'il fonctionne, ce n'est pas la peine d'essayer de le découvrir […]. Il opère simplement à un niveau auquel nous n'avons pas accès[48].

Cette inadéquation entre théorie et compréhension, ou le retard de la compréhension produit par la tertiarisation (car c'est bien ce dont il s'agit), c'est ce qui reconduit la théorie et sa définition fonctionnelle (comme ce que Whitehead appelait la fonction de la raison[49]) à la *mise en question* – et Kelly rapporte ici un propos attribué à Picasso :

> Dans ce genre de science, nous pouvons obtenir des réponses qui fonctionnent, mais que nous ne comprenons pas. Est-ce une compréhension partielle ? Ou une autre sorte de compréhension ? Peut-être fait-on trop de cas de la compréhension et des réponses. Picasso aurait dit que « le problème avec les ordinateurs, c'est qu'ils ne donnent que des réponses ».

Kelly en conclut qu'à l'époque des *big data* et des

systèmes corrélationnistes

> la véritable valeur du reste de la science devient alors de poser de bonnes questions.

C'est en effet ce qui saute aux yeux lorsqu'on lit précisément la réponse de Greenspan aux sénateurs de Washington le 23 octobre 2008, à quoi il est intéressant d'ajouter cette remarque de Sean Carroll :

> Il est parfois difficile, voire impossible de découvrir des modèles simples expliquant de très grandes collections de données en désordre produites à partir d'un phénomène de bruit non linéaire. Mais cela ne signifie pas que nous ne devrions pas essayer. Les hypothèses ne sont pas simplement des instruments utiles au sein d'une vision de la science potentiellement dépassée, elles sont toute la question. La théorie, c'est la compréhension, et la science n'est rien d'autre que la compréhension de notre monde[50].

Je soutiendrai cependant, en introduisant la question de la controverse hors de laquelle il n'y a pas de théorie, que plus qu'une compréhension, la science recherche ce que j'appellerai une surpréhension – ce que Socrate appelait un embarras, *aporia*[51], tel qu'il pouvait provoquer en lui et ses interlocuteurs une anamnèse, et ce qu'Aristote appelait un *thaumasmos*, un étonnement.

30. Technologie, science, politique et désautomatisation

Telle que la décrit Simondon, la perte d'individuation de l'ouvrier privé de son savoir par la machine paraît anticiper la perte d'individuation du scientifique privé de son savoir par le calcul intensif.

Qu'il y ait ici *perte* ne signifie pas que Simondon est *hostile* à la machine. Cela signifie que l'homme doit *retrouver sa place d'individu psychique*, et que, comme porteur d'outils, il était *provisoirement* un individu technique lui-même, en attente de transférer cet outillage à *l'individu technique plus accompli qu'est la machine*[52], afin d'amplifier la puissance de cet outillage dans le sens de sa propre individuation – et non seulement dans le sens de l'individuation du système technique détruisant les systèmes psychiques et les systèmes sociaux (mais aussi les systèmes géographiques et les systèmes biologiques) au bénéfice exclusif du capital comme système économique entropique.

Le point de vue simondonien sur l'homme et la machine signifie que l'homme, comme *individu psychique*, et la machine, comme *individu technique*, doivent *constituer une relation nouvelle* où la pensée, l'art, la philosophie, la science, le droit et la politique doivent former *un nouveau savoir de leur condition*

technique – un savoir que Simondon appelle la mécanologie, telle qu'elle devrait permettre de

> susciter une prise de conscience du sens des objets techniques[53].

C'est dans ce contexte qu'il parle d'un processus de concrétisation inhérent à l'individuation technique et plus généralement de la constitution de ce qu'il appelle des lignées techniques.

Dans le chapitre suivant, nous verrons Jonathan Crary interroger les rapports entre le devenir technique et le devenir social – c'est-à-dire l'avenir. L'analyse de ces rapports est précisément le but de l'organologie générale, qui reprend le projet de la mécanologie, mais en le déplaçant sensiblement sur plusieurs points.

Simondon n'a jamais posé la question pharmacologique. Et sans doute en raison de sa critique par ailleurs tout à fait nécessaire de la métaphysique cybernétique[54], mais aussi parce qu'il ne semble pas voir la question de l'*automaton* qu'est toujours le *pharmakon*, Simondon a largement sous-estimé la question de l'automatisme et les conséquences de l'automatisation – comme intégration des automatismes biologiques, psychiques, sociaux et techniques par la rétention numérique, et comme désintégration des individus psychiques et sociaux.

Le but du présent ouvrage (avec son second tome) est de projeter les conditions d'une organologie générale et d'une philosophie de l'automaticité en reprenant et en déplaçant les questions simondoniennes à l'époque de l'*automatisation intégrale* et de la prolétarisation de l'esprit qui en résulte, et en posant en *principe premier* (dans le sillage de Simondon) que *la question n'est pas la toxicité des algorithmes* (toute technique étant foncièrement toxique), mais *l'absence de pensée, par la philosophie, les sciences et le droit de ce qui les a rendus possibles, à savoir : les rétentions tertiaires*. La prise en compte et le dépassement de cet état de fait forment le programme des *digital studies*[55].

Après Jean-Pierre Vernant et Marcel Détienne, j'ai maintes fois développé la thèse selon laquelle la rétention tertiaire littérale est la condition *sine qua non* de la co-émergence du *nomos* politique et de l'*épistémè* comme savoir rationnel reconfigurant tous les savoirs dès lors conçus à partir de l'expérience de la vérité, argumentée selon le canon de la démonstration géométrique[56] : la rétention tertiaire littérale *constitue* l'espace *public* en tant que tel – c'est-à-dire en tant qu'espace de la publication comme espace de l'expression par des traces spatialisées accessibles à tous ceux qui forment « le public » (à l'époque grecque sous forme de lettres) –, et tel qu'il est soumis *de droit*, comme espace public politique, et par le

principe constitutif de la *polis*, au *nouveau critère* de tous les processus de transindividuation qu'est l'*aletheia*.

Ce n'est qu'en raison de cette origine commune de la *polis* et de l'*épistémè* apodictique que l'on peut parler de « loi » en science. Et c'est aussi pourquoi, en proclamant la fin de la théorie et de la science, *c'est la fin de l'individuation psychique et collective politique que revendique Anderson* – ce qui n'est pas sans faire écho à l'initiative de Peter Thiel, le fondateur de Paypal, constructeur d'une

> île flottante artificielle, censée accueillir une communauté libertarienne dans les eaux non-territoriales de San Francisco […]. Investisseur précoce de Facebook […], il croit maintenant que l'avenir réside dans la création de nouveaux pays sur des plateformes flottantes situées dans les eaux internationales[57].

L'individuation de l'espace public politique est conditionnée par la formation de chaque citoyen dans le *skholeion* où il accède à la lettre (c'est-à-dire, nous le verrons[58], où il *ré-organise organologiquement* son organe cérébral *organique*) : en se formant *à la lettre*, par cette *intériorisation* de la lettre (lue) et par son *extériorisation* (écrite) – intériorisation et extériorisation qui supposent l'acquisition de cette compétence comme *nouvel automatisme écrit dans l'organe cérébral par*

l'apprentissage –, le citoyen *peut accéder aux consistances* que forment les savoirs théoriques et *désautomatiser ainsi* ses comportements automatiques biologiques, psychiques et sociaux : *si la consistance est ce qui rend possible la désautomatisation*, *elle n'est accessible qu'à partir d'une automatisation*.

S'il est vrai que la rétention tertiaire est désormais numérique, et que les rétentions tertiaires littérales aussi bien qu'analogiques sont elles-mêmes *intégrées* et *reconfigurées* numériquement, et se donnent par conséquent à travers une tout autre expérience de la lecture aussi bien que de l'écriture, penser une *société* automatique, c'est-à-dire un *automaton* numérique mis au service non pas du calcul désindividuant et désintégrant le social aussi bien que le psychique, mais au service d'un calcul conduisant les *sujets* de ce calcul à sa *désautomatisation*[59] *élargissant l'expérience de l'individuation au-delà de tout calcul*[60], c'est-à-dire *passant toujours par une forme de sacrifice*, cela suppose de *repenser le droit comme tel* – c'est-à-dire *la constitution du droit* au sens où l'on dit le droit dans les assemblées constitutionnelles, et au sens où une constitution constitue *la base et la promesse d'un nouveau processus d'individuation psychique et collective*[61].

31. « The Robot Apocalypse » et le véritable sens des révélations d'Edward Snowden

L'état de fait hyperindustriel porte ce que Deleuze a nommé les sociétés de contrôle fondées sur la modulation des médias de masse au stade de l'*hypercontrôle*. Celui-ci est généré par les données personnelles auto-produites, auto-captées et auto-publiées par les personnes elles-mêmes – délibérément ou non – et exploitées par le calcul intensif sur ces données massives. Cette *modulation automatisée* installe une gouvernementalité algorithmique au service de ce que Crary appelle le capitalisme 24/7[62].

Modulation automatisée et gouvernementalité algorithmique font débat en toutes sortes d'enceintes, sous bien d'autres noms, et généralement bien loin de tels concepts : OCDE, Union européenne, Commission nationale informatique et liberté et Conseil national du numérique en France, etc. Des commissions parlementaires se sont constituées en Allemagne et en France sur ces sujets. Toutes sortes de thèmes émergent comme problèmes consécutifs à la croissance de l'économie des *data*, du *crowd sourcing* et des foules conventionnelles automatisées, constituant autant de problèmes posés par l'hypercontrôle[63].

L'*agencement prochain* de la traçabilité *avec la robotisation* reste cependant *très largement sous-anticipé*,

et ses conséquences globales gravement sous-estimées, malgré des études récentes qui montrent que

> les robots pourraient occuper la moitié de nos emplois […] d'ici une à deux décennies […]. Selon deux chercheurs de l'université d'Oxford, Carl Frey et Michael Osborne, […] 47 % des emplois américains seraient susceptibles d'ici à deux décennies d'être occupés par des robots […]. La plupart des travailleurs dans les transports et la logistique, de même que l'essentiel des emplois administratifs et des ouvriers dans les usines sont susceptibles d'être remplacés par des machines. Il en va de même […] pour une proportion substantielle dans les services […]. [Pour] Jeremy Bowles, en Belgique, 50 % des jobs pourraient être touchés. Les pourcentages sont du même ordre pour nos partenaires européens[64].

De fait, Jeff Bezos, le fondateur et patron d'Amazon, annonçait en mai 2014 la mise en place dans ses entrepôts de 10 000 robots fabriqués par l'entreprise Kiva Systems qu'il avait rachetée deux ans auparavant.

Malgré ces faits et les déclarations de Bill Gates, qui affirmait le 13 mars 2014 devant l'American Enterprise Institut, que

> les gens ne se rendent pas compte à quel point beaucoup d'emplois seront remplacés par des robots

logiciels[65],

ce que l'*International business times* appelle *the robot apocalypse*, on continue d'affirmer en France et en Europe des objectifs de réduction du chômage – *omerta* sur la réalité qui ne peut que conduire au discrédit politique, à l'effondrement de la si précieuse confiance, et à de très graves conflits sociaux.

Faute d'avoir été correctement anticipées, les conséquences de la robotisation repensée dans le contexte numérique de l'automatisation intégrale et généralisée risquent de se produire à brève échéance, dans des conditions calamiteuses. Le rapport Pisani-Ferry est sur ce plan en particulier extrêmement incurieux – cependant que *Le Journal du dimanche* annonçait la probabilité de voir trois millions d'emplois détruits dans les dix prochaines années en France

En révélant les pratiques illégales de la NSA, Edward Snowden aura fait apparaître une logique globale et souterraine et mis en perspective la nécessité impérative d'une alternative en *sonnant le tocsin* quant à cet état de fait *dominé par le non-droit*. Il aura ainsi installé sur son vrai terrain la question de la traçabilité et de l'automatisation qu'elle suppose, et qu'elle amplifie incommensurablement. Mais si ces révélations ont subitement fait revenir l'État au premier plan – à travers l'État fédéral américain exploitant systématiquement

l'état de fait hors du droit –, elles ont aussi et immédiatement servi d'écran de fumée, dissimulant le véritable état de fait et la vraie question de droit[66].

Bien plus que la surveillance des pouvoirs militaires et policiers, le fond de la question est la privatisation des données : c'est elle qui rend possible cette sortie de l'état de droit au nom de la raison d'État. Si le scandale de la surveillance des réseaux par la NSA est possible, c'est parce qu'*aucun droit* ne régit l'exploitation et la gestion des traces numériques par les plateformes, et parce que c'est en fin de compte le droit en général, et sous toutes ses formes en tant qu'il est distinct du fait, qui est dés-intégré dans ses fondements mêmes par l'automatisation intégrale et généralisée – ce que la question des *big data* rend évident.

Ces questions ne pourront pas continuer d'être éludées et contournées bien longtemps parce que l'automatisation intégrale et généralisée va conduire au dépérissement inéluctable de l'emploi et à l'effondrement effectif du modèle de rationalité économique qu'avaient instauré Roosevelt et Keynes en 1933 sur la base du choc technologique qu'avait constitué l'automatisation taylorienne et partielle mis en œuvre par Ford dès le début du XX^{e} siècle.

32. Que faire ?

La *désintégration généralisée* – des savoirs, des pouvoirs, des modèles économiques, des systèmes sociaux, des structures psycho-relationnelles élémentaires et des relations intergénérationnelles, du système climatique – est engendrée par l'*intégration* automatisée *du système technique désormais numérique de part en part* à travers des standards, des normes de compatibilité, des formats d'échange, des formats de données, des bridges, plug-in, plateformes, etc. – tout cela incluant l'ensemble des éléments du milieu hyperindustriel *via* les puces RFID et autres systèmes d'identification, de tags et d'autotraçabilité.

Le numérique permet d'unifier tous les automatismes technologiques (mécaniques, électromécaniques, photo-électriques, électroniques, etc.) en implantant du producteur au consommateur des capteurs et des actionneurs et les logiciels afférents par l'intermédiaire du produit. Les systèmes de conception assistée par ordinateur (CAO) simulent et prototypent en images de synthèse et par impressions 3D sur la base d'automatismes cognitifs, les robots sont commandés par des logiciels qui traitent des pièces détachées taguées par la technologie RFID[67], le *design* intègre le *crowd sourcing* comme le marketing est fondé sur les

technologies de réseau et leurs effets, la logistique et la distribution sont devenues des systèmes de téléguidage à partir de l'identification numérique *via* l'« Internet des objets[68] », la consommation est basée sur le *social networking*, etc.

C'est cette complète intégration du système technique par le numérique qui rend possible l'intégration fonctionnelle des automatismes biologiques, psychiques et sociaux – et c'est dans ce contexte que se développent le neuromarketing comme la neuroéconomie. Cette intégration fonctionnelle conduit du côté de la production à une *robotisation totale* qui ne désintègre pas seulement la puissance publique, les systèmes sociaux et éducatifs, les relations intergénérationnelles et conséquemment les structures psychiques : c'est *le système économique industriel lui-même* qui fut à la base du salariat en tant que critère répartiteur du pouvoir d'achat et formateur des marchés de masse capables d'absorber les *ready made commodities* du modèle consumériste, qui est en cours de dés-intégration – devenant *fonctionnellement insolvable* parce que *fondamentalement irrationnel*.

Tout cela est accablant et paraît être sans espoir. Est-il possible d'inventer néanmoins, à partir de cet *état de fait* qu'est la *désintégration totale*[69], un « *ars* de l'hypercontrôle » – par exemple en réactualisant la position de Deleuze soutenant l'hypothèse d'un « art du

contrôle » ?

Dans sa lettre à Serge Daney (qui a pour titre *Optimisme, pessimisme et voyage* – cela mérite ici d'être souligné) à propos des sociétés de contrôle et des nouveaux pouvoirs de « contrôle » qui les rendent possibles, Deleuze affirme qu'il faut

> aller au cœur de la confrontation.

Celle-ci devrait consister en un retournement :

> Ce serait presque se demander si le contrôle ne peut pas être retourné, mis au service de la fonction supplémentaire qui s'oppose au pouvoir : *inventer* un art du contrôle, qui serait comme la nouvelle *résistance*[70].

Inventer ou *résister* ? Nous reviendrons sur cette hésitation. La fonction supplémentaire dont il s'agit dans ce propos de Deleuze est chez Daney ce qui fait référence à la notion derridienne de supplément à propos de la télévision[71]. Et c'est bien d'une politique et d'une philosophie du supplément qu'il s'agit, dont nous tenterons de montrer dans le second tome qu'elles en passent aussi, et de nos jours plus que jamais, par une philosophie de l'automaticité tout aussi bien que de l'invention – bien plus que de la « résistance ».

L'invention, c'est chez Deleuze ce qui fait événement et bifurcation à partir d'une quasi-causalité qui renverse

une situation de défaut[72]. Ici, c'est l'art qui invente – un « art du contrôle », donc. La quasi-causalité est d'évidence une sorte de thérapeutique dans une situation pharmacologique : le « supplément » qui peut être « renversé » par la logique « quasi causale » est évidemment un *pharmakon*. Et j'ai rappelé récemment que *Différence et répétition* se pense fondamentalement comme une pharmacologie[73].

33. L'invention supplémentaire

L'invention serait de nos jours l'enjeu de la lutte contre l'état de fait d'une dés-intégration totale des « dividuels » que nous deviendrions, état de fait dont Snowden a sonné le tocsin, selon Glenn Greenwald, qui déclarait le 27 décembre 2013, durant la rencontre du Chaos Computer Club de Hambourg :

> Des tribunaux vont imposer des limites [à l'espionnage de la NSA et des États *via* les réseaux numériques] sur certains aspects. Des pays vont développer leurs propres solutions. Plus important, des entreprises vont devoir rendre des comptes sur leur complicité. *Mais le plus grand espoir est dans cette salle, dans les capacités techniques qui s'y trouvent*[74].

Greenwald affirmait ainsi que la réponse serait entre les mains des hacktivistes. Cette assertion n'est que partiellement juste. *Ce qui est très juste*, c'est de poser la question de l'invention organologique comme constituant désormais l'*impératif catégorique* commun à tous les combats – juridiques, philosophiques, scientifiques, artistiques, politiques et économiques – qu'il va falloir mener contre l'état de fait et pour l'état de droit, et où il s'agit en effet non pas de résister, mais d'inventer. *Ce qui n'est pas juste*, c'est de croire que cette question organologique serait la seule affaire des hackers – même s'il est évident que ceux-ci en sont les pionniers et les indispensables contributeurs.

En outre, si l'art a évidemment à jouer un rôle insigne dans l'invention en matière organologique en général, ce n'est pas bien clair chez Deleuze, qui pense cet art du contrôle bien plus en termes de résistance que d'invention – au sens où celle-ci, dans le champ esthétique, est toujours d'une manière ou d'une autre organologique, consistant toujours à inventer techniquement ou technologiquement, et non seulement artistiquement. Or, Deleuze, en général, ne pense pas la technicité – ni celle du cinéma, ni celle du *pharmakon*, ni même celle des technologies de pouvoir lorsqu'il commente Foucault[75].

Dans le champ de l'art, et du septième art, de cette industrie du rêve que devient l'art avec le

cinématographe, c'est avec Jean Renoir qu'il faudrait penser l'invention organologique – par exemple lorsqu'il analyse dans l'histoire du cinéma le sens artistique du passage de la pellicule orthochromatique à la pellicule panchromatique, concluant que

> les découvertes artistiques sont pratiquement le résultat direct de découvertes techniques[76].

La question du cinéma et de sa technicité est un *embrouillamini* particulièrement caractéristique des leurres que la métaphysique suscite dès qu'il est question de technique – y compris chez Deleuze et chez Derrida.

Le cinéma est un devenir *évidemment technique*. Mais le cinéma est aussi la possibilité même de rêver : c'est un devenir *essentiellement psychique*[77]. Et la socialisation suppose toujours la convergence et la projection de désirs psychiques *via* des inventions techniques, c'est-à-dire *via* de nouvelles formes de rétentions tertiaires, qui forment des stades dans un processus de grammatisation – dont l'automatisation intégrale est une bifurcation d'ampleur inouïe.

Ces questions sont celles d'un archi-cinéma[78] qui est au cœur de mon interprétation de l'allégorie de la caverne[79]. Comme le rappelle Jean-Louis Comolli, André Bazin proclame que

> le cinéma est un phénomène idéaliste[80]

en se référant à la fois à *L'Invention du cinéma* de Georges Sadoul, l'historien matérialiste et marxiste du cinéma, et à *La République* de Platon :

> L'idée que les hommes s'en sont fait existait tout armée dans leur cerveau, comme au ciel platonicien[81].

On est là *en pleine confusion* :

– Bazin suppose que le cinéma sort du ciel des idées, alors que

– la caverne de Platon décrit allégoriquement mais précisément le cinéma comme projection illusoire dont il faut absolument sortir pour accéder aux idées… et cesser de « se faire du cinéma », pour enfin contempler la lumière pure et véritable, à savoir celle du soleil.

Cette métaphysique à la fois marxiste et platonicienne relève de ce que Daney appelle une photologie[82]. Elle résulte d'une totale incompréhension de ce qui est en jeu dans la grammatisation et, plus généralement, dans le devenir organologique tel que *L'Idéologie allemande* en pose pour la première fois la question – qu'il faut revisiter avec la théorie de la trace de Derrida. Mais la théorie derridienne de la trace ne permet pas à elle seule de penser effectivement et concrètement l'organologie et l'*invention supplémentaire* dont elle procède comme

devenir historique d'une triple individuation indissociablement psychique, technique et sociale.

Le cinéma est ce qui, comme archi-cinéma, commence dès que la vie technique *monte* des gestes, c'est-à-dire déjà des chaînes signifiantes, gestes à travers lesquels elle métastabilise autour de ce qu'elle fait des façons de faire appelées savoir-faire – ce qui est ainsi *fait* étant une rétention tertiaire, c'est-à-dire une *extériorisation mnésique* par la *spatialisation du temps d'un geste*.

Que ce montage s'anticipe en rêve, c'est une évidence (et c'est ce qui trouble les pensées si claires de Bazin comme de Sadoul) : l'archi-cinéma est le régime inaugural du désir, tel qu'il consiste en une *désautomatisation de l'instinct*, qui, devenu *amovible*, comme les organes techniques[83], qui sont eux-mêmes toujours en quelque façon des fétiches, engendre des pulsions que ce désir contient aux deux sens du mot : qu'il porte en lui comme ses éléments dynamiques, et dont il limite les accomplissements et « détourne les buts ».

Ce qui advient en 1895 est un point d'aboutissement de cette primordiale technologie du rêve qu'est l'archi-cinéma, et l'accomplissement analogique d'un processus de grammatisation qui n'est pas du tout achevé, qui commence sans doute au Paléolithique supérieur, et qui permet alors (à partir de 1895, et jusqu'à nos jours) que

cet archi-cinéma connaisse une nouvelle époque que l'on appellera l'art cinématog*raphique* et l'industrie du cinéma – laquelle configure le XX^e^ siècle tel que Jean-Luc Godard le regarde et le contemple dans son studio très organologique[84].

Ce qui manque à Deleuze comme à toute la philosophie, à l'épistémologie et la plupart du temps à ce que l'on appelle l'esthétique, c'est la compréhension des enjeux de la rétention tertiaire, *c'est-à-dire de la technique*. Mais cela manque aussi aux juristes, et aux économistes encore bien plus – et même aux anthropologues[85]. C'est à penser la rétention tertiaire dans la formation des savoirs à partir de l'épreuve que constituent la dés-intégration totale et le renversement quasi causal que tout cela requiert qu'il faut désormais nous consacrer – et sacrifier (du temps).

1. Joseph Schumpeter, *Théorie de l'évolution économique. Recherche sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture* [1911], Dalloz, trad. française 1935 ; 1999.
2. Joseph Schumpeter, *Capitalisme, socialisme et démocratie* [1942], Payot,

1990.
3. Le travail de Thomas Berns et Antoinette Rouvroy est ici particulièrement précieux.
4. Cf. Jean-Pierre Vernant, *Mythes et pensée chez les Grecs. 1. Études de psychologie historique*, Maspero, 1965, p. 180 et 182.
5. *Ibid.*, p. 171 et suivantes.
6. Cf. Eric Robertson Dodds, *Les Grecs et l'Irrationnel* [1965], Flammarion, coll. « Champs », 1999.
7. *Ibid.*, p. 179-180.
8. Cf. *La Société automatique 2. L'Avenir du savoir*, à paraître.
9. Au sens de Foucault, et au-delà de ce sens. Cf. *infra*, p. XXX, et « La "Vérité" du numérique », Entretiens du nouveau monde industriel 2014, IRI/Centre-

Pompidou, <http://enmi-conf.org/wp/enmi14/>.
10. « La phénoménotechnique se substitue à une phénoménologie uniquement descriptive, car elle doit reconstituer de toutes pièces ses phénomènes sur le plan retrouvé par l'esprit en écartant les parasites, les perturbations, les mélanges, les impuretés, qui foisonnent dans les phénomènes bruts et désordonnées. » Au début de son étude, « Bachelard, ou l'écritude de la formule (2). L'écriture comme phénoménotechnique. D'une écriture à l'autre » (<http://www.implications-philosophiques.org/actualite/une/bachelar ou-lecriture-de-la-formule-2/>), François Chomarat observe que « la dynamologie

de Bachelard, pour laquelle la pensée est une force et non une substance, nous apparaît dans son rapport essentiel au signe écrit. Il ne s'agit pas du signe d'un être, d'une réalité, mais plutôt du signe d'une réalisation, d'une opération. Le signe n'est pas récapitulatif, il initie une création d'être […]. Il faut poser ici la possibilité d'une écriture de la pensée vraiment active, par laquelle le penseur se ferait contemporain de ses propres pensées et naîtrait à lui-même. C'est ainsi que l'homme de culture se définit, chez Bachelard, par son *devenir* de culture : il est ce livre vivant qui "donne envie non pas de commencer à lire, mais de commencer à écrire", selon la formule du théosophe Franz von Baader qui clôt de manière surprenante *L'Activité*

rationaliste de la physique contemporaine. En ce point où l'écrit a pour fonction de préparer un avenir, d'opérer une réforme psychique, il nous semble qu'un même schématisme de rupture avec le donné se retrouve, dans le poème comme dans le texte scientifique ».

11. « Pourquoi Études digitales plutôt que numériques ? Parce que le terme "digital" conserve en français la référence aux doigts sur lesquels on compte alors que le numérique renvoie à la computation par la machine » (Franck Cormerais et Jacques Gilbert).

12. « Il semble que, sous l'influence du latin, *politus*, participe passé adjectivé de *polire* [d'où vient l'adjectif "poli"] ait pris le sens figuré de "choisi", en parlant

des mots. » Notice « Polir », in Alain Rey, *Dictionnaire historique de la langue française*, Le Robert, 2012.

13. Aussi bien comme témoin de l'infinitude sublime à laquelle ce jugement introduit comme analogue.

14. Cf. à ce propos les §§ 49 et 52 de *De la misère symbolique 2.*, *op. cit.,* et « Dans le cycle des images – cercle ou spirale ? Imagination, invention et transindividuation », à paraître dans *Le Théâtre de l'individuation* aux PUF ou « Le théâtre de l'individuation – Déphasage et résolution chez Simondon et Heidegger », in Jean-Marie Vaysse (sous la dir. de), *Technique, monde, individuation. Heidegger, Simondon, Deleuze*, Olms, 2006.

15. Cf. Hésiode, *Théogonie*, et Jean-

Pierre Vernant, « À la table des hommes », in Marcel Détienne et Jean-Pierre Vernant, *La Cuisine du sacrifice en pays grec*, Gallimard, coll. « Bibliothèque des Histoires », 1979.

16. Bernard Stiegler, *Mécréance et discrédit 2. Les sociétés incontrôlables d'individus désaffectés*, *op. cit*.

17. Sur l'être inhumain et l'être non inhumain, cf. *Prendre soin. De la jeunesse et des générations*, *op. cit.*, § 53.

18. Et du sublime au-delà du beau selon Lyotard… mais je laisse cette question ouverte en l'attente de deux autres ouvrages, *Mystagogies 1 et 2*.

19. Cf. Emmanuel Kant, *Qu'est-ce que s'orienter dans la pensée ?* (Vrin, 2001), que je commente ainsi dans *La Technique et le Temps 3. Le temps du*

cinéma et la question du mal-être, *op. cit.*, p. 294 (ch. 6, § 5) : « La question de Kant est de savoir comment et par quoi la raison peut être guidée et s'orienter "dans la pensée" *lorsqu'elle ne peut plus avoir recours à l'expérience*. C'est la question de Dieu et d'une *foi rationnelle* – qui est posée dans l'imminence du décès de Frédéric le Grand, dans la crainte d'un retour de la censure, et dans le contexte d'un conflit entre Mendelssohn et Jacobi, qui est une véritable crise de l'*Aufklärung*. Outre le fait que nous allons revenir sur la question de la foi, de la fidélité, de la croyance et du Père éternel, ce "Père de tous les pères" qu'il faut, dans le monothéisme, *adopter* comme tout père doit adopter pour être adopté, ce qui nous intéresse ici est la

question d'une *pensée rationnelle sans expérience actuelle possible*, et qui se trouve donc *obligée de fictionner*.
« Cette question, qui est chez Kant celle d'un *besoin* pour la raison théorique et d'un *devoir* pour la raison pratique, nous intéresse au moment où nous posons que, la science étant devenue technoscience, elle s'avère être tout aussi bien une *technoscience-fiction qui pose sur un registre totalement nouveau la question de la fin de toutes choses*. C'est-à-dire qu'elle est *immédiatement pratique*, et non seulement théorique. »
20. Cf. *infra*, p. 159, et le séminaire Digital Studies conduit à l'IRI sur le thème de l'invention catégoriale académique dans les milieux associés numériques, <digital-studies.org>.

21. Question que j'ai entrouverte dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue. De la pharmacologie*, *op. cit.*, autour de *das Ding*, p. 103.
22. C'est cet oubli qui constitue l'horizon de la *réponse anamnésique* apportée par Socrate à l'aporie de Ménon – et c'est aussi l'oubli qui est en jeu dans la pensée heideggerienne du *Dasein* comme étant affectable par l'*a-letheia*. Cette problématique est développée tout au long des cours de *pharmakon.fr* depuis 2010.
23. Ici, il peut être utile de lire ou de relire ces phrases de Kant, qui font suite à celles citées en exergue *supra*, p. 81 : « Une constitution ayant pour but la plus grande liberté humaine fondée sur des lois qui permettraient à la liberté humaine

de chacun de subsister en même temps que la liberté de tous les autres […], c'est là au moins une idée nécessaire qui doit servir de base […] à toutes les lois, et où il faut faire abstraction, dès le début, des obstacles actuels, lesquels résultent peut-être moins inévitablement de la nature humaine que du mépris que l'on a fait des vraies idées en matière de législation. En effet, il ne peut rien y avoir de plus préjudiciable et de plus indigne d'un philosophe que d'en appeler, comme le vulgaire, à une expérience prétendue contraire, alors que cette expérience n'aurait pas du tout existé, si l'on avait fait, en temps opportun, ces institutions basées sur les idées et si, à la place de ces idées, des concepts grossiers, justement, parce qu'ils étaient tirés de l'expérience,

n’étaient venus anéantir tout bon dessein. » *Critique de la raison pure*, PUF, coll. « Quadrige », 2012, p. 264.
24. Notamment dans les sublimes pages 264-265 de la *Critique de la raison pure* dont est extraite la citation dans la note précédente.
25. Grégoire Chamayou, *Théorie du drone*, La Fabrique, 2013, p. 53-54.
26. Mary Ellen O’Connell, citée par Grégoire Chamayou, *ibid.*, p. 89.
27. Cf. Patrick Crogan, conférence à l’académie d’été 2013 de *pharmakon.fr*, « “We don’t need an other hero.” Sur le “vecteur percevoir-agir” dans le discours des robotiques militaires », <http://pharmakon.fr/wordpress/academiedete-de-lecole-de-philosophie-depineuil-le-fleuriel/academie-2013/>.

28. Platon, *Ménon*, § 81-82.
29. Edmund Husserl, *L'Origine de la géométrie*, PUF, coll. « Épiméthée », 2010, p. 186.
30. Et c'est l'enjeu de la réponse d'Alan Greenspan devant la Chambre des représentants le 23 octobre 2008, cf. *supra*, p. 3.
31. Un pétabyte égale un milliard de mégabytes.
32. Anderson, « The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete », in *Wired*, art. cité.
33. Chris Anderson, *Makers. La nouvelle révolution industrielle*, Pearson, 2012.
34. Cf. chapitre 6, p. 281.
35. Cf. *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*, p. 23 et suivantes.

36. Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, 2012, p. 15.
37. C'est ici et ainsi qu'il faut reprendre la question que pose Crary quant à la possession comme pulsion et quant à son dépassement.
38. Cf. Marcel Mauss, « La nation » in *Œuvres,* tome 2, *Représentations collectives et diversité des civilisations*, Minuit, coll. « Le Sens commun », 1969, et mon commentaire durant l'académie d'été 2013, « Pourquoi et comment philosopher dans l'internation ? », <http://pharmakon.fr/wordpress/academie-dete-de-lecole-de-philosophie-depineuil-le-fleuriel/academie-2013/>.
39. Sur Kevin Kelly, cf. Fred Turner, *Aux*

sources de l'utopie numérique, *op. cit.*
40. Cf. Edge/The Reality Club, « On Chris Anderson's *The End of Theory* », art. cité, <http://edge.org/discourse/the_end_of_the
41. Nous reviendrons régulièrement sur ce thème dans les chapitres suivants : cette tension est au cœur de la réticulation numérique, mais y demeure délibérément cachée par ce que nous nommerons le Léviathan numérique.
42. Cf. *supra*, note 2, p. 99.
43. Cf. *Vocabulaire d'Ars Industrialis*, in *Pharmacologie du Front national, op. cit.*, p. 414.
44. Sur cette question, cf. Antoine Berman, *L'Épreuve de l'étranger. Culture et traduction dans l'Allemagne romantique*, Gallimard, 1984.

45. Analyses que j'avais commentées dans *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*
46. Cf. *supra*, note 2, p. 99.
47. Cf. mes commentaires de Kant dans les chapitres deux et six de *La Technique et le Temps 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être*, *op. cit.*
48. Cf. *supra*, note 2, p. 99.
49. Alfred N. Whitehead, *La Fonction de la raison et autres essais*, Payot, coll. « Petite Bibliothèque Payot », 2007.
50. Sean Carroll, « What Good is a Theory ? », *Discover*, 1er juillet 2008, <http://blogs.discovermagazine.com/cosm/2008/07/01/what-good-is-a-theory/#.U9i8iBYsHyE>.
51. En français, une aporie est une question sans réponse. Mais, dans la

langue grecque ancienne, elle désigne un embarras, un trouble, un manque, une incertitude. Cf. Platon, *Ménon*.

52. Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, *op. cit.*, p. 15.

53. *Ibid.*, p. 9.

54. J'appelle ici *métaphysique* une pensée qui ne voit pas ses limites et spécule en les transgressant systématiquement : le cognitivisme, qui constitue une interprétation et une appropriation des questions ouvertes par la cybernétique, a prospéré sur une telle métaphysique. Sur Simondon et la cybernétique, cf. Jean-Hugues Barthélémy, *Simondon*, Les Belles Lettres, coll. « Figures du savoir », 2014, p. 144, ainsi que Yuk Hui, « La notion

d’information de Shannon à Simondon », université d’été 2014 *pharmakon.fr,* <https://drive.google.com/file/d/0B2ik-uN6bspBUlBVMkt6bnhkdEE/edit> et *On the Existence of Digital Objects*, à paraître en 2015, Minesotta University Press.

55. Cf. Bernard Stiegler (sous la direction de), *Digital Studies : organologie des savoirs et technologies de la connaissance*, *op. cit.* Cet ouvrage est à l’origine de la constitution du Digital Studies Network, <digital-studies.org>.

56. J’ai plus particulièrement développé ce point dans *États de choc*, *op. cit.*, p. 245.

57. Rhys Blakely, « Bienvenue sur mon île flottante ! », *The Times,* 30 août 2011, traduit et rediffusé par *Courrier*

international, <http://www.courrierinternational.com/art 30/bienvenue-sur-mon-ile-flottante>.
58. Dans *L'Avenir du savoir*.
59. Cf. *infra*, p. 137-138.
60. Selon un propos de Paul Claudel qui est au cœur du premier manifeste d'Ars Industrialis : « Il faut qu'il y ait dans le poème un nombre tel qu'il empêche de compter. »
61. « La construction et la constitution de l'Europe visent […] à *créer un nouveau processus d'individuation*, faisant converger entre eux des processus d'individuation *existants* : les nations européennes. […] L'Europe doit *inventer* un processus d'individuation psychique et collective essentiellement orienté par l'objectif de *lutter contre la*

désindividuation généralisée. » Bernard Stiegler, *Constituer l'Europe, 1. Dans un monde sans vergogne,* Galilée, 2005, p. 11.

62. Cf. *infra*, p. 123 et suivantes.

63. Parmi lesquels la dés-intégration de fiscalités nationales par le numérique, la dés-intégration de la vie privée et de l'intimité, privatisées par l'économie numérique, et la destruction en cela même de l'espace public (la vie privée est rendue possible par l'espace public, dont elle se distingue, et réciproquement – la privatisation de l'espace public étant en conséquence et nécessairement une dés-intégration de la vie privée), la destruction de tout droit du travail par le *human computing* et le *digital labor* (cf. Trebor Scholtz, Digital Labor : *The*

Internet as Playground and Factory, Routledge, 2012), qui est un cas du *crowd sourcing*, les transformations de l'éducation par les technologies numériques et la nécessité de repenser en totalité et d'un même mouvement pédagogie, recherche et épistémologie dans ce contexte, les téléguidages en tous genres, du GPS à la *smart city* et au « véhicule autonome » inspiré de la *Google car*, et qui annonce littéralement la désintégration de l'industrie automobile métallurgique et sa réintégration dans une industrie plus vaste de la mobilité connectée, les nouvelles questions territoriales et urbaines posées par les « territoires numériques » et les *smart cities*, la liquidation de l'économie et des

institutions de la publication (des librairies, de la presse, des éditeurs, des industries culturelles, des institutions scolaires, universitaires, juridiques, administratives et politiques), et mille autres questions (secret médical, assurance, sécurité, espionnage, etc.).

64. Dominique Berns, « Les robots pourraient occuper la moitié de nos emplois », *Le Soir*, 19 juillet 2014. Je remercie Pierre-Yves Defosse qui m'a signalé cet article.

65. Cf. article de Julie Bort, *Business Insider,* 14 mars 2014.

66. La rencontre des industriels américains de la donnée incriminés dans l'affaire de la NSA avec Barack Obama à la fin de l'année 2013 fut à cet égard une mise en scène bien peu analysée par les

commentateurs.
67. « RFID-driven robots are highly suitable for manufacturing lines in industries ranging » <https://www.rfidjournal.com>. « Les robots guidés par puces RFID conviennent très bien pour des lignes de fabrication dans la sphère industrielle. […] Un système cellulaire de production est développé sur la base d'un robot et d'automates de fonctions spécialisées. Le robot transfère les pièces et les outils pour les machines automatiques. Un dispositif RFID est fixé à chaque pièce, et le changement rapide de fonction des automates est exécuté en fonction des changements de types de produit. » Makoto Matsuoka et Tohru Watanabe, « Flexible Manufacturing by Application

of RFID and Sensors in Robot Cell Manufacturing Systems », Actes du 17e congrès mondial de la Fédération internationale de contrôle automatique, Séoul, juillet 2008.

68. Cf les Entretiens du nouveau monde industriel 2009, IRI, <http://amateur.iri.centrepompidou.fr/nou

69. Je qualifie ainsi l'état de fait en me référant à Alain Supiot, qui parle de « Marché total », référant lui-même à la « mobilisation totale » au sens d'Ernst Jünger.

70. Je souligne.

71. C'est-à-dire aussi, dès lors, en référence à la trace au sens de *De la grammatologie*, dont je soutiens qu'elle appelle la pensée d'un processus de grammatisation –, et en référence,

évidemment, au *pharmakon*. Cf. Serge Daney, *La Rampe*, Cahiers du cinéma, coll. « Petite Bibliothèque », 2014.
72. J'ai abordé le thème de la quasi-causalité comme condition de la déprolétarisation dans *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, § 73, p. 318.
73. Dans *États de choc*, *op. cit.*, § 27, p. 115.
74. Jérôme Hourdeaux, « Glenn Greenwald : "Nos pays doivent protéger Edward Snowden" », *Mediapart*, 28 décembre 2013, <http://www.mediapart.fr/journal/une/281
75. Cf. *Mécréance et discrédit 1*, *op. cit.*, § 22 , et *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, § 44.
76. Jean Renoir, *Ma vie et mes films*, Flammarion, coll. « Champs Arts »,

2008, p. 57.
77. Sur ces questions, cf. académie d'été 2014 de *pharmakon.fr*.
78. Dont j'ai parlé dans *La Technique et le Temps 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être, op. cit.*
79. Cf. les cours 2012-2013 et 2013-2014 de *pharmakon.fr.*
80. Cité par Jean-Louis Comolli dans « Technique et idéologie », *Cinéma contre spectacle*, Verdier, 2009, p. 139.
81. *Ibid*.
82. Serge Daney, *La Rampe*, *op. cit.*
83. C'est ce que pressent Arnold Gelhen, dans *Anthropologie et pychologie sociale*, *op. cit.*
84. Godard écrit en 1978 : « Un romancier […] a besoin à la fois d'avoir une bibliothèque pour savoir ce qui s'est

fait, pour pouvoir accueillir d'autres livres de gens, pour pouvoir ne pas lire que ses propres livres ; et en même temps, une bibliothèque qui serait une imprimerie aussi, pour pouvoir savoir ce que c'est qu'imprimer ; et pour moi, un atelier, un studio de cinéma est quelque chose qui est en même temps une bibliothèque et une imprimerie pour un romancier. » *Introduction à une véritable histoire du cinéma*, Albatros, 1979, p. 35.

85. Cf. Jean-Pierre Digard, « La technologie en anthropologie : fin de parcours ou nouveau souffle ? » in *L'Homme*, 1979, tome 19, nº 1, p. 73-104 – texte sur lequel nous reviendrons dans *L'Avenir du savoir*.

Chapitre trois

La destruction de la faculté de rêver

« Ce n'est encore qu'à l'état de rêve, mais
j'ai bien envie de creuser cette idée-là. »
Gustave Flaubert

34. La synchronisation intégrale par les « corrélats en ligne »

Dans *24/7. Le capitalisme à l'assaut du sommeil*, Jonathan Crary montre comment l'industrie de la traçabilité *double* les individus psychiques par les technologies du *user profiling* non seulement en en faisant des modèles de marionnettes numériques, mais au sens où *elles les prennent de vitesse*.

En produisant leurs « profils » à partir de leur activité réticulée, et en les « personnalisant » – au-delà des calculs statistiques sur les expressions, requêtes et autres actes linguistiques que produit Google –, l'industrie de la traçabilité aboutit à leur *intégration fonctionnelle* en tant

que consommateurs à

> des marchés actifs 24/24 et 7/7, des infrastructures globales permettant de travailler et consommer en continu.

Après l'organisation des unités de production en « 3/8 » au début du XX^e^ siècle, puis la connexion des Bourses du monde entier vingt-quatre heures sur vingt-quatre durant la seconde moitié du XX^e^ siècle,

> c'est à présent le sujet humain lui-même qu'il s'agit de faire coïncider de façon beaucoup plus intensive avec de tels impératifs[1].

Par cette synchronisation par intégration économique fonctionnelle, l'automatisation intégrale et généralisée est directement subie par les individus psychiques eux-mêmes au prix d'une désintégration sociale – et donc psychique, s'il est vrai que l'individuation psychique ne peut s'accomplir que comme individuation collective.

Ces infrastructures 24/7 qui ne s'arrêtent jamais, où il n'existe pas de pause, et où ce sont la décision et la réflexion qu'il s'agit de rendre « superflues[2] », connectent en permanence les individus à des ressources en ligne qui court-circuitent la « vie quotidienne[3] » en la vidant de sa quotidienneté, c'est-à-dire de sa familiarité : qui l'anonymisent.

La consultation interactive de ces ressources

systématisant l'enregistrement et l'archivation constants des mouvements, parcours et expressions des individus psychiques connectés[4] permet à la fois d'alimenter les ressources en ligne et de tracer les profils comportementaux à travers les parcours dans ces ressources. Ainsi se parachève l'intégration du marketing et de l'idéologie commencée au cours des années 1980 avec le psychopouvoir[5]. « Ainsi », c'est-à-dire à travers ce qui constitue la *grammatisation des relations* en quoi consiste la traçabilité telle que le *social networking* la met en œuvre.

Toute question politique est dissoute dans l'économie puisque l'idéologie ne porte plus sur les choix collectifs, mais sur les relations « individuelles » aux produits :

> Un lien de plus en plus étroit s'établit entre les besoins individuels et les programmes fonctionnels et idéologiques auxquels les nouveaux produits sont intégrés[6].

Avec ces relations programmées advient la *dividuation*, au sens de Guattari, c'est-à-dire la destruction de l'individuation au sens de Simondon – ce qui constitue la base de la « gouvernementalité algorithmique ».

Il ne peut en aller ainsi que parce que espionnage et marketing sont eux-mêmes fonctionnellement intégrés. Dans le *data marketing*,

> les formes les plus avancées de surveillance et d'analyse des données mobilisées par les agences de renseignement jouent à présent un rôle […] indispensable[7].

C'est à partir des années 1980 que le tournant néolibéral s'appuie sur l'exploitation conjuguée des médias de masse, de la micro-informatique naissante et de la télématique. Toute nouveauté technologique est dès lors mise au service des infrastructures instaurant le régime 24/7 où il est

> impossible de prendre le moindre moment de répit ou de pause pour mettre en perspective sur la longue durée des préoccupations ou des projets transindividuels[8].

C'est la diachronie qui est ainsi « mise hors circuit », comme sont court-circuités les processus sociaux de transindividuation en général – précisément en tant qu'ils articulent le diachronique et le synchronique.

Ce court-circuit structurel et permanent de la diachronie est opéré par les automates computationnels du « temps réel », c'est-à-dire par l'interactivité où l'acte individuel est intégré à l'opération algorithmique qui l'anticipe, le conforme à un standard comportemental, le dividualise, et dont il devient une fonction[9].

Ainsi s'instaure une nouvelle calendarité[10] fondée sur

l’homogénéisation comportementale et l’

> importation des procédures du travail dans la vie de loisir et la vie quotidienne[11].

Issues de la rationalisation du secteur tertiaire importée dans toutes les routines qui constituent les rythmes sociaux sur la base de ce que Leroi-Gourhan appelait les « programmes socio-ethniques », la *grammatisation des existences* qui instaure ces procédures génériques computationnelles dissout la « vie quotidienne[12] » en la diluant dans la « vie administrée » :

> Notre compte en banque et nos amitiés peuvent désormais être gérés par des opérations et des gestes machiniques identiques[13].

Tous les aspects de l’existence voient ainsi se développer les « corrélats en ligne » de chaque type d’activités individuelles et collectives qui permettent de court-circuiter la vie quotidienne, c’est-à-dire locale : la vie *précisément en tant qu’elle est sociale*.

Cela aboutit à

> l’abdication absolue de la responsabilité de vivre[14].

35. Les transformations accélérées de la calendarité par l’innovation au service du capitalisme 24/7 et la liquidation

des intermittences

Si la modernité tend à éliminer « la vie quotidienne non administrée » dès le début du XIX^e^ siècle[15], elle laisse cependant intactes de larges zones de « quotidienneté » pré-moderne jusque dans la première moitié du XX^e^ siècle, comme le montre Fredric Jameson : jusqu'alors,

> seul un infime pourcentage de l'espace social et physique de l'Occident pouvait être considéré soit comme complètement moderne en termes de technologie ou de production, soit comme substantiellement bourgeois dans sa culture de classe[16].

À partir de la Seconde Guerre mondiale, avec les innovations qui conduisent aux médias de masse et à la constitution du psychopouvoir télécratique aussi bien qu'aux technologies computationnelles de l'information, le processus de dissolution du quotidien dans les standards de la « vie moderne » s'accélère subitement[17] – et la bourgeoisie disparaîtra elle-même au terme de cette accélération, cependant que le capitalisme exprimera de plus en plus fortement ses tendances mafieuses et illettrées, mais ce point n'est pas observé par Crary.

À la fin des années 1960 apparaissent les mouvements sociaux qui partent à la « reconquête de la vie quotidienne[18] » – ce qui aboutira en fin de compte, à

partir des années 1980, à ce que Crary appelle une « contre-révolution[19] », c'est-à-dire à la « révolution » conservatrice où l'individu est

> redéfini comme un agent économique à plein temps, y compris dans le contexte d'un « capitalisme sans travail »[20].

Commence alors une série de transformations de la quotidienneté, en premier lieu avec la

> réorganisation soudaine et ubiquitaire du temps et de l'activité humaine qui a accompagné l'essor de la télévision[21].

Ces transformations iront en s'accélérant et en se complexifiant à partir de 1983 avec le magnétoscope – qui suspend l'hégémonie de la grille de programmes télévisés – et avec la micro-informatique, c'est-à-dire avec l'interactivité qui permet la

> mobilisation de l'individu en vue de son habituation à un ensemble de tâches et de routines. Le néolibéralisme exige que l'extraction de valeur à partir du temps de la télévision – mais aussi, par principe, de la moindre heure de veille – se fasse de façon beaucoup plus méthodique[22].

Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, ce devenir s'inscrit dans la suite de ce que Deleuze avait décrit comme l'avènement des sociétés de contrôle qui

fonctionnent *de facto* 24/7[23].

Avec la micro-informatique, la calendarité linéaire des industries de programmes est tout à fait rompue[24] – mais ceci n'advient qu'à partir de l'apparition du Web en 1993 (Crary ne signale pas cette date, cependant cruciale, sur laquelle je reviendrai dans *L'Avenir du savoir*). Mais le système ne s'établit pleinement et continûment dans ce régime que lorsque apparaissent les appareils dits *smart*, qui ont la

> capacité à intégrer plus complètement encore leurs utilisateurs à des routines 24/7[25].

Cette « intégration » des individus psychiques dans les routines standardisées et grammatisées – et, à travers elles, dans le *système technique* dont ces individus psychiques deviennent une *fonction technique* comme *crowds*, c'est-à-dire comme foules conventionnelles numériques au sein d'un milieu technogéographique[26] où l'humain est devenu moins une ressource (ce que Heidegger appelait *Bestand*) qu'un organe fonctionnel – est une *dés-intégration* des individus psychiques.

Le devenir fonctionnel des individus dés-intègre tout aussi bien les systèmes sociaux (aux sens de Bertrand Gille et Niklas Luhmann[27]) et les individus collectifs parce qu'aucune individuation psychique ne peut se produire sans participation à une individuation collective

et réciproquement : aucune individuation collective n'est possible sans la *nourriture diachronique* que lui apportent les individus psychiques – « nourriture » constituée par ce que Simondon appelle les « sauts quantiques dans l'individuation psychique », le qualificatif *quantique* désignant dans les processus d'individuation une *intermittence incalculable* sur laquelle je vais revenir.

Une telle participation réciproque du psychique et du collectif n'est possible qu'à la condition que l'individuation psychique ne puisse pas être réduite à l'individuation collective, c'est-à-dire : à la condition que le *singulier* ne puisse pas être réduit au *particulier* (au *calculable*)[28] – ne puisse pas être court-circuité, devancé et nié par l'opération de calcul effectuée sur ses traces. Pour qu'il y ait véritablement individuation, il faut qu'entre l'individuation psychique et l'individuation collective s'opère une tension dynamique qui est leur condition mutuelle et transductive d'individuation (à travers une amplification transductive[29]).

C'est précisément une telle dissolution du psychique dans le collectif qui se produit avec les technologies du *social networking*, c'est-à-dire dans les foules conventionnelles numériques.

Je soutiendrai cependant à la fin de cet ouvrage qu'il est non seulement possible mais indispensable de *modifier l'organologie numérique pour faire en sorte que la*

rétention tertiaire numérique devienne un facteur de différenciation de ces individuations et d'amplification transductive[30] *de leurs potentiels d'individuation*, et pour que le devenir entropique de l'Anthropocène s'inverse en un devenir néguentropique et instaure le Néguanthropocène.

36. Les intermittences de l'improbable

C'est *l'élimination progressive par les environnements 24/7 des intermittences* que sont les *états de sommeil* et de *rêve diurne* qui est ici en jeu :

> Une des façons dont les environnements 24/7 diminuent notre puissance d'agir consiste à nous rendre incapables d'éprouver des états de rêve éveillé ou de pratiquer cette sorte d'introspection[31].

Notons ici que Simone Weil disait des choses différentes mais comparables à propos de son expérience du travail manuel prolétarisé dans une usine Alstom[32].

Le thème du rêve nocturne aussi bien que diurne, qui a fait le thème de l'académie d'été 2014 de *pharmakon.fr*, nous intéresse tout particulièrement dans le cours du présent ouvrage pour deux raisons. D'une part, reprenant une observation de l'archéologue Marc Azéma au début de sa *Préhistoire du cinéma* où il analyse les peintures

rupestres du Paléolithique supérieur en posant comme point de départ que

> l'homme « rêve » depuis toujours. Il partage cette faculté avec bon nombre d'animaux. Mais son cerveau est une machine à produire des images beaucoup plus évoluées […] capables de projeter hors de lui son « cinéma » intérieur[33],

nous soutiendrons après bien d'autres (en particulier Valéry) que c'est le *pouvoir de rêver* qui est à l'origine de toute *pensée* – celle-ci étant définie comme *capacité de rêver les conditions de sa propre réalisation*, *l'organologie étant ainsi constituée par un pouvoir de réaliser ses rêves* (un pouvoir qui est celui de la *tekhnè* à tous les sens – anciens et actuels – de ce vieux mot qui se dit en latin *ars*, et qui a donné en français *technique* puis *technologie*)[34].

D'autre part et conséquemment, le pouvoir de *rêver des possibles* en quoi consiste le rêve *réalisable* – possibles qui apparaissent *d'abord, toujours et structurellement* comme des *impossibles* (raison pour laquelle il est si difficile et paradoxal de peindre des rêves[35]) – relève de ce fait d'une expérience et d'une projection de ce que Bonnefoy et Blanchot nomment au sens strict *l'improbable*[36], et c'est un *pouvoir de désautomatiser les automatismes* qui *constituent* ce pouvoir.

Le pouvoir de rêver peut désautomatiser ses propres automatismes *comme* les pulsions constituent le désir qui les contient, les retient, les diffère, et en cela les « sublime » *en inversant quasi causalement l'accident en quoi elles consistent* comme nécessité aveugle et fatale[37].

Il y a une

> incompatibilité profonde entre tout ce qui peut de près ou de loin ressembler à de la rêverie et ces priorités d'efficacité, de fonctionnalité et de vitesse

qu'impose le capitalisme 24/7, c'est-à-dire l'économie computationnelle des *data* et de la traçabilité automatique, interactive et instantanée, où

> toute forme de socialité qui sort du strict cadre de l'intérêt personnel est inexorablement appelée à dépérir, et [où] les rapports interhumains qui forment la base de l'espace public deviennent parfaitement insignifiants pour notre insularité digitale fantasmatique[38].

Crary décrit ainsi un état de fait qu'il faudrait cependant fortement nuancer : il n'y évoque pas les aspects thérapeutiques de cette réticularité, par exemple ceux où se forment de nouveaux processus d'individuation collective et délibérative[39].

Or, tout comme la mise en œuvre du calcul intensif sur des données massives, telle qu'Anderson en conclut que

la théorie est devenue obsolète, est configurée selon un état de fait qui peut et doit être renversé par un état de droit constituant la thérapeutique de ce *pharmakon* qu'est la rétention tertiaire numérique, la question qui est posée par ces descriptions du capitalisme 24/7 est celle du passage du fait au droit :

> Les ressources et les équipements techniques existants pourraient être déployés au service de besoins humains et sociaux plutôt que soumis aux exigences du capital et de l'empire[40].

Il faut

> refuser de considérer les évolutions actuelles comme étant inévitables et inéluctables[41]

et l'état de fait doit être mis en question en vue de

> formuler des stratégies de vie qui émanciperaient la technologie des logiques de rapacité, d'accumulation et de spoliation environnementale[42].

37. Le rêve, le fait et le droit

Ce *programme politique de mise en question de l'état de fait* est précisément celui d'Ars Industrialis. Il suppose de penser la mise en question techno-logique qu'est l'état de choc contemporain comme cas d'un double redoublement épokhal fondé sur la rétention tertiaire

qu'est l'artifice en général, et comme trace. Le passage du premier temps au second temps de ce redoublement nécessite une invention organologique supplémentaire qui constitue le programme scientifique et technologique de l'Institut de recherche et d'innovation.

Cet état de choc, qui *commence toujours* par installer un état de fait, peut et doit par un travail de transindividuation – c'est-à-dire de liaison (des pulsions aussi bien que des rétentions secondaires psychiques et des rétentions secondaires collectives) – constituer un nouvel état de droit. Mais le sujet du verbe *constituer* est ici *l'état de choc*, ce qui signifie que *c'est la spécificité de la rétention tertiaire en jeu qui doit être pensée parce que c'est elle qui est l'opérateur du choc et qui doit devenir constitutive du nouveau droit*.

Durant des siècles, la constitution du droit par la rétention tertiaire (en l'occurrence, la rétention tertiaire littérale) avait pu être dissimulée par la référence du droit aux puissances divines. En Occident, la constitution du droit était fondée sur le Livre, mais la majuscule de cet élément fondateur indique bien ce qu'il en était du rapport à ce *pharmakon* : il était sacralisé et théocratisé.

De nos jours, et contrairement aux époques précédentes, cette nécessité de penser *comme tel* le *pharmakon* ne peut plus être dissimulée, à la fois parce que « Dieu est mort » et parce que le déchaînement

pharmacologique s'observe désormais partout et est éprouvé par tous (y compris et surtout ceux pour qui Dieu n'est pas mort[43]) – à commencer, en France, par les électeurs du Front national.

Pour le dire autrement, il s'agit désormais de travailler à l'élaboration de circuits *noétiques* de transindividuation numérique qui font encore et à présent très gravement défaut, sur la base d'une reconnaissance et d'une analyse des spécificités du premier temps de l'époklalité improbable dans laquelle nous devons entrer – en analysant non seulement l'état de *fait*, mais l'état de *choc*, c'est-à-dire la *spécificité épokhale* de la rétention tertiaire numérique (intrinsèquement et de part en part computationnelle) épurée de ses scories idéologico-consumériste.

Un tel programme est un rêve, dirons les sceptiques. En effet : les sceptiques sont lucides, et ce moment de la *skepsis* est nécessaire parce qu'il nous apprend quelque chose d'essentiel. Ce *programme de rêve* pose que *la rétention tertiaire est ce qui procède primordialement du rêve*, et d'un type de rêve spécifique : le *rêve noétique* tel qu'il *peut* devenir une pensée, et tel qu'il est toujours à l'origine de *toute véritable pensée*, qui est toujours néguentropique – en passant par la rêverie –, c'est-à-dire : en tant qu'*il peut rêver les conditions de sa propre réalisation* dans le cours d'un processus

néguanthropologique.

Le *rêve qui pense* conduit à des *réalisations* (inventions techniques, créations artistiques, institutions politiques, entreprises économiques, mouvements en tout genre et bricolages sociaux, qui sont autant d'inaugurations de nouveaux processus de transindividuation participant souvent de ce que Patricia Ribault appelle la bricologie[44]) qui deviennent elles-mêmes des automatismes, et qui perdent alors leur force onirique, c'est-à-dire noétique – jusqu'à ce qu'une nouvelle intermittence les ranime, c'est-à-dire y retrouve le pouvoir de rêver en les désautomatisant.

38. Face au pouvoir de totalisation – le droit et le devoir de désautomatiser en rêvant

Je soutiendrai dans le chapitre suivant que ce que je crois être le passage du fait au droit attendu et revendiqué par Crary (lui-même n'usant pas de tels termes) doit être non seulement *théorique*, comme c'est le cas de la thérapeutique épistémique des *big data*, mais *pratique et fonctionnel* lorsqu'il s'agit du *data behaviourism*, qui, selon les termes d'Antoinette Rouvroy, s'oppose au *due process*[45], c'est-à-dire aux conduites de droit, aux procédures régulières et aux questions d'*interprétation* de la loi.

En affirmant que ce passage du fait au droit doit être à *la fois pratique et fonctionnel*, je me réfère d'une part à Kant et à sa question de la *raison pratique*, et d'autre part à Marx, qui pose que le droit est toujours celui d'une *économie politique* dont il s'agit de faire la critique – qui pose que *le droit est toujours et avant tout un droit économique*, question qui devient avec Foucault celle d'un biopouvoir et d'une biopolitique.

Le capitalisme 24/7 est totalement computationnel, et c'est plus précisément un capitalisme conçu comme pouvoir de totalisation, c'est-à-dire : prétendant imposer par ses opérations *une société automatique sans possibilités de désautomatisations*, *c'est-à-dire sans possibilités de théories* – sans pensée, s'il est vrai que toute pensée est un pouvoir *effectivement exercé* de désautomatiser et, en cela, *un pouvoir de rêver exercé à travers des exercices*[46] dont relèvent les techniques de soi en général, et en particulier comme pratiques disciplinées des *hypomnémata*[47], mais aussi les *songes scientifiques* tels que Bachelard les rêve, les conçoit et les pratique.

Critiquer, au sens philosophique du verbe, c'est ce qui signifie toujours *rendre compte de la nécessité à l'œuvre* dans ce qu'il s'agit de critiquer, et contre quoi il s'agit de lutter. Lutter signifie ici (d'un point de vue pharmacologique et organologique) se rendre capable de devenir la quasi-cause d'une telle nécessité[48].

Le devenir automatique de la société *impose* – à la fois *rationnellement*, c'est-à-dire *du point de vue de la raison théorique comme de la raison pratique*, et *fonctionnellement*, c'est-à-dire *du point de vue de la rationalisation économique*[49] – :

- une refonctionnalisation de la possibilité de désautomatiser les automatismes,
- que cette possibilité devienne accessible à tous en droit, sinon en fait,
- qu'elle constitue le cœur de l'activité économique et industrielle future, dans un contexte où l'automatisation tendra de plus en plus à éliminer l'emploi et à aggraver les menaces entropiques que porte en lui l'Anthropocène.

Cela constitue l'enjeu d'une *redistribution massive du temps de songer* par le biais des *bénéfices temporels rendus possibles par les automates*. Seule une telle redistribution permettra de reconstituer une solvabilité – c'est-à-dire un crédit supporté par un *credo* – et des valeurs et « chaînes de valeur » non seulement économiques, mais sociétales et pratiques, dans un contexte d'automatisation et de robotisation généralisées, c'est-à-dire de *disparition de la redistribution sous forme*

de pouvoir d'achat par l'intermédiaire de salaires.

Tout cela suppose une reconceptualisation *fondamentale* des droits politiques et économiques et une réécriture de la Constitution de la République, qui nécessite elle-même une redéfinition des finalités et des pratiques de la recherche scientifique et de l'enseignement, un nouveau cadre épistémologique général, et une nouvelle organologie numérique (ces questions feront la matière de *L'Avenir du savoir*).

Tous ces points relèvent d'une *transvaluation* et ils peuvent et doivent être déclinés comme les aspects contemporains d'une *intermittence fondamentale* dont le rêve et le sommeil sont les conditions élémentaires (et c'est ainsi qu'il faut écouter Prospero dans *La Tempête*[50]). Cette intermittence constitue la vie noétique selon Aristote[51] comme selon Socrate[52].

C'est pourquoi tout à l'inverse de ce que voudraient faire l'actuel gouvernement français et l'actuel présidence du Medef, et à la suite d'analyses qui avaient été amorcées dans *Pour une nouvelle critique de l'économie politique*, nous préconisons la g*énéralisation du régime des intermittents du spectacle* institué en 1936 en France : seule une redéfinition complète du travail et de la valeur à partir de la considération de *l'intermittence comme source de toute vie noétique*, c'est-à-dire comme pouvoir de désautomatisation, et donc comme source de toute

production de valeur (de néguentropie), ouvrira une perspective au-delà du capitalisme 24/7 et du nihilisme qu'il accomplit.

39. Les bases organologiques du sommeil, du rêve et de l'intermittence

Les réflexions de Crary sur le sommeil et le rêve sont une méditation sur l'intermittence, dont le sommeil et le rêve sont les expériences les plus élémentaires, fondées elles-mêmes sur une cosmologie des alternances diurnes et nocturnes enchâssées dans une organologie du sommeil, c'est-à-dire sur le fait que cette élémentarité du sommeil – qui est notre élément, dit Prospero[53] –, tout comme celle du rêve qui en est le supplément, procède d'une *supplémentarité élémentaire*.

Crary souligne que, chez Mauss, les techniques du corps affectent le sommeil lui-même[54]. Cette organologie du sommeil s'inscrit dans une programmatologie[55] qui est une organologie du cosmos[56], c'est-à-dire un agencement des programmes cosmiques planétaires et stellaires avec les programmes socio-ethniques et socio-techniques dont l'astrologie est une manifestation ancienne à l'origine de l'astronomie aussi bien que des calendarités hypomnésiques que sont les calendriers issus des diverses

formes d'écriture. Ceux-ci fondent les civilisations en instaurant des régimes civils et urbains de composition des tendances synchronisantes et diachronisantes traversant les processus d'individuation psychique et collective qui se succèdent depuis l'origine de l'humanité.

Les calendarités engagent toutes et toujours – bien avant l'apparition des formes calendaires hypomnésiques de la Haute Antiquité – des intermittences qui sont leurs fondements mêmes, c'est-à-dire les sources de leur autorité, déclinant sur divers registres la commémoration de leur point-origine[57]. Il n'y a pas de vie quotidienne au sens de Lefebvre, c'est-à-dire d'existence (distinguée de et dans la subsistance par son rapport aux consistances) sans calendarité ouvrant la temporalité d'une époque – et il n'y a pas de telle calendarité sans intermittences.

Depuis l'origine de toutes les sociétés humaines connues, et jusqu'à ce qu'advienne le capitalisme 24/7 qui y met fin, la programmatologie et la calendarité articulent plus ou moins thérapeutiquement[58] les diverses formes de l'intermittence avec la banalité des tâches de subsister : comme moment d'exception, l'intermittence est ce qui ménage les possibilités de l'existence et la nécessité de la consistance dans la nécessité de subsister – subsistance à laquelle ceux que l'on appelle les nécessiteux et les gueux ne peuvent pas accéder.

Avec le dimanche comme *otium* du peuple[59] dans

l'expérience du sacré et du religieux, aussi bien qu'avec l'*otium* du peuple laïc en quoi consistent le droit et le devoir d'une instruction publique et d'une éducation pour tous vouée à l'élévation de chacun, bien avant de l'être à la fonctionnalité économique de la production, avec ce que Hegel appelle le « dimanche de la vie » qui fait aussi la matière du roman éponyme de Queneau[60], c'est l'intermittence comme fondement de la vie sociale qui s'affirme autant que dans la fête – et, avec elle, la dimension noétique de toute société (comme expérience et épreuve de ce que Roberto Esposito appelle le *delinquere*[61]).

Il y a une *organologie* de ces intermittences, dont le totem, qui en est une forme élémentaire, fait système en Australie aborigène avec le *dreaming* comme ressource primordiale et commune à tous de la désautomatisation normée par les programmes socio-ethniques[62].

40. Interprétation des rêves et organologie

Interprétant *La Jetée* de Chris Marker comme un film ou un rêve prémonitoire (ou comme une sorte de cauchemar *à l'intérieur duquel* on rêve encore[63]) dont l'enjeu est de

> rester humain devant la désolation de ce monde[64],

passant par les pratiques du rêve et du sommeil de Robert Desnos[65], et plus généralement par l'époque du surréalisme, la lecture de Crary me donne à penser (à rêver) que la rêverie poétique et artistique, dans sa liberté fondamentale, installe une intermittence (c'est-à-dire une sorte d'*épokhè*) entre les deux temps d'un double redoublement épokhal qui se trame entre l'échelle psychique et l'échelle collective de la transindividuation émergente (et là encore il faudrait lire *Imagination et invention*[66]).

Le poète et l'artiste, en extériorisant leurs rêveries, font rêver et halluciner un monde en état de choc, sous l'effet d'un choc plus ou moins proche ou lointain, et parfois très lointain (le choc de la lettre advenu il y a presque trois mille ans nous affecte encore), souvent profondément refoulé, systématiquement et socialement dissimulé et dénié, et dont ils trans-forment ainsi les ondes de choc plus ou moins proches ou lointaines en bifurcations inaugurales de nouveaux circuits de transindividuation.

L'artiste, surtout à partir de l'époque moderne et de l'accélération de l'individuation technique dont elle procède, est un individu psychique dont l'individuation coïncide avec celle de son époque comme ensemble des individuations collectives – et c'est le trait spécifique de Marcel Duchamp que de le rendre évident face au processus de prolétarisation généralisée qu'il voit venir au

début du XX^e^ siècle[67].

C'est ce que me donne à penser l'interprétation de *La Jetée* par Crary :

> Marker […] localisait un moment d'utopie […] dans l'imbrication de la mémoire et du présent, dans l'inséparabilité vécue du sommeil et de la veille, du rêve et de la vie, dans un rêve de vie qui apparaissait alors comme l'inépuisable promesse d'un éveil[68].

À partir de cette interprétation, Crary esquisse une petite histoire du rêve au terme de laquelle (c'est-à-dire aujourd'hui)

> l'idée [est] de plus en plus répandue que les rêves sont objectivables, que ce sont des entités discrètes qui, étant donné les perfectionnements de la technologie qui leur est applicable, vont pouvoir être enregistrées et en quelque sorte rejouées et téléchargées[69],

comme si le rêve devenait *Bestand* à son tour.

Et, en effet, un article de *Science*[70] décrivait en mai 2013 sous le titre « Neural Decoding of Visual Imagery During Sleep » une technologie de traçabilité des rêves, qui repose là encore sur un *machine-learning* prédictif dont il y a tout lieu de penser qu'il vide le rêve de ce qui constitue son pouvoir même : ce qui est prédictible d'un rêve dans de telles conditions (si cela

l'est en effet) ne peut être que ce qui en constitue l'*étoffe automatique*[71].

Or, ce en quoi *consiste* le rêve, ce par quoi il peut nourrir la projection à venir d'une quelconque consistance par où ce rêve *pourrait* œuvrer, c'est-à-dire penser, c'est précisément ce qui en est non seulement imprédictible, mais *tout à fait improbable*, et en cela rigoureusement *le fruit d'une désautomatisation* – dont le nom est aussi, en grec, *épokhè*.

Le rêve serait ainsi ce qui articule une *époque faite d'automatismes* hérités, formant un fonds préindividuel (et issus de l'inconscient qui est toujours, comme disait Freud, « en lui-même collectif[72] »), avec les *pouvoirs d'individuation et d'invention les plus improbables* – où se produisent les tournants, changements d'époque et bifurcations issus de la logique quasi causale qui commande le désir, c'est-à-dire l'inconscient. C'est cette quasi-causalité improbable, c'est-à-dire incalculable, que le capitalisme totalement computationnel tendrait *systémiquement* à éliminer – sciant ainsi, nous verrons pourquoi, la branche qui le porte.

S'il y a une historicité du rêve, comme le souligne Crary[73], et si, dans cette histoire, sa facticité fondamentale peut devenir celle qui aboutit au *rêve nihiliste de la négation du rêve*,

> si le fait de rêver échappera toujours à ce genre d'appropriations [et si cependant] il n'en reste pas moins que cette activité tend inévitablement à être représentée comme un logiciel ou comme un contenu détachable de soi, comme quelque chose qui pourrait circuler de manière électronique ou être mis en ligne comme une vidéo[74],

c'est parce que *le rêve est organologique de part en part*.

Un tel point de vue suppose évidemment une critique de Freud en particulier, et de la psychanalyse en général, et c'est peut-être pourquoi Crary croit pouvoir écrire que

> nous sommes entrés depuis un certain temps dans une ère postfreudienne[75],

ce dont nous doutons tout à fait. *Nous sommes tout au contraire dans une ère encore préfreudienne*, et cela d'abord parce que *Freud lui-même n'est pas allé au bout de ses propres pensées* – de ses propres rêves, qu'il nous reste à interpréter.

Interprétons. L'organologie du rêve (et de l'inconscient) est *l'intériorisation et l'extériorisation* des conséquences *jamais résolues* de l'amovibilité des organes artificiels et des tensions qui en résultent entre les organes somatiques et sociaux, au sein de l'individu psychique et au sein de la société, et comme *épreuve de la*

rétention et de la protention individuelle et collective des pulsions que ces individus ne peuvent lier en désir qu'en pouvant les délier – c'est-à-dire : qu'en pouvant désautomatiser les automatismes sociaux qui lient ces automatismes neurobiologiques.

Le désir est constitutivement transgressif – et il y a une organologie de la transgression[76] : l'organologie procède elle-même de cette transgressivité. C'est aussi pour cela qu'elle choque et stupéfie.

41. Contre la naturalisation idéologique de la technique et de la noèse

Crary pose en principe que l'état de fait pourrait et devrait être transformé en un état de droit. Nous soutenons le même point de vue en ajoutant que, pour que se produise un tel passage du fait au droit (un passage par l'*épimétheia* comme réflexion après coup de cette *prométheai* qu'est le choc), il faut à notre époque spécifier les caractères inouïs (choquants et stupéfiants précisément en cela) de la rétention tertiaire numérique et mettre cette analyse au service d'une invention supplémentaire telle que nous en avons avancé l'idée en lisant l'échange entre Daney et Deleuze sur les technologies de contrôle.

Arrivé à ce point, il faut revenir sur de brèves

considérations de Crary concernant le développement technique et l'innovation, en particulier là où il met en cause des périodisations historiques fondées sur des inventions, innovations ou mutations technologiques invoquées pour décrire la situation de notre temps comme situation transitoire.

Crary montre que ces discours sur la transition sont au service d'une idéologie de l'adaptation[77] à ce qui constituerait le développement autonome de la technique, idée qu'il récuse – et qui procède d'une naturalisation de la technique – :

> L'idée que le changement technologique serait quelque chose de quasi autonome, gouverné par des processus d'autopoïèse ou d'auto-organisation, permet de faire accepter de nombreux aspects de la réalité sociale contemporaine comme s'il s'agissait de conditions tout aussi nécessaires que des faits de nature[78].

Et en effet, la théorie de l'auto-organisation, tout comme les technologies *bottom up*[79] qui semblent l'instrumenter exemplairement et la concrétiser, sert très souvent une idéologie libertarienne – telle celle que défend par exemple Jimmy Wales, le fondateur de Wikipedia. Dans ce contexte, elle reconduit vers une conception darwinienne du social (qui n'était pas celle de Darwin lui-même – ni bien sûr celle d'Umberto Maturana

et Francisco Varela, théoriciens de l'autopoïèse), qui est inhérente à la tendance « naturaliste » (c'est-à-dire biocentrique et neurocentrique) des sciences cognitives.

La théorie de l'auto-organisation, lorsqu'elle est interprétée d'un point de vue cognitiviste, conduit à dénier tout rôle à l'hétéronomie, et notamment à l'artefact (c'est-à-dire à la rétention tertiaire) comme facteur hétéronome primordial dans l'individuation noétique. Et, dans les réseaux de données du *data behaviourim*, l'automatisation du système repose sur une hétéronomie cachée qui s'applique, comme dispositif *top down*, à un matériau *bottom up* qu'elle traite à une vitesse proche de celle de la lumière, qu'elle *précède* ainsi par ses traitements, et qu'elle soumet à une performativité technologique d'un type tout à fait spécifique par où elle se naturalise ou se providentialise (comme la main invisible du marché peut apparaître telle une Providence – laquelle est pour l'industriel de la *data* totalement computationnalisable, mais il faut ici se souvenir du système de défense de Greenspan devant le Congrès des États-Unis d'Amérique).

La naturalisation des conditions de l'individuation psychique et collective – c'est-à-dire de la vie noétique – caractérise le programme cognitiviste dans sa version dominante. Comme telle, elle permet de dénier la nécessité des prescriptions et décisions thérapeutiques qui

s'imposent dans la situation organologique et pharmacologique : la naturalisation de la technologie est aussi celle du marché. C'est *ainsi* que la science cognitiviste (et avec elle, et en premier lieu, Noam Chomsky « naturalisant » Descartes) se met spontanément au service d'une technologie de *management* et de *marketing* de plus en plus toxique.

C'est aussi ce dont participent les schémas évolutionnistes de la technique, qui tendent à la naturaliser en y dissimulant les dimensions sociales, économiques et politiques à l'œuvre :

> En inscrivant faussement les produits et les appareils contemporains les plus emblématiques dans une lignée explicative […], on occulte le fait que les techniques les plus importantes qui ont été inventées ces cent cinquante dernières années consistent en divers systèmes de management et de contrôle des êtres humains[80].

Outre que cette remarque mériterait d'être approfondie (il faudrait préciser ce que l'on appelle ici une technique, et ce que veut dire « importante »), la question est cependant de savoir *pourquoi* cette technologie managériale est *efficace*.

Ma thèse est que *son efficacité procède d'abord de ce qu'elle tire parti d'un état de fait qui n'a pas été critiqué*,

à partir d'un état de choc qu'elle a suscité et qui, faute d'un travail de production de nouveaux circuits de transindividuation, n'a pas produit le nouvel état de droit qu'il requiert.

Crary montre que le capitalisme 24/7 qu'est le capitalisme totalement computationnel va toujours plus vite que ce droit. Ce qu'il ajoute, et qui est très original et fécond, c'est que le capitalisme 24/7 nous précède et nous devance toujours précisément en nous privant *de fait* du droit de rêver, et même de dormir, c'est-à-dire : *en anéantissant toute forme d'intermittence*, et donc tout temps de la pensée. Au nom du développement technologique et de l'innovation, il impose le

> maintien calculé d'un état de transition permanente[81].

Nous essaierons cependant de montrer dans les chapitres suivants qu'*il est encore temps de penser* – de rêver les conditions de réalisation de ses rêves – dans le monde contemporain, et que cela passe par une pensée nouvelle des automatismes et de la désautomatisation – où les automates viendraient servir la désautomatisation, ce qui est une question de conception des systèmes et infrastructures fondés sur les rétentions tertiaires numériques.

Cela doit se produire parce que *le capitalisme*

totalement computationnel est structurellement autodestructeur, c'est-à-dire absolument entropique – et c'est notre responsabilité, à Crary comme à nous, de créer les conditions d'installation d'une dynamique néguentropique à partir de l'état du potentiel contemporain d'automatisation et de désautomatisation.

42. Pharmacologie de l'intégration fonctionnelle

Pour penser cela, il faut combattre les « lignées explicatives » idéologisées par la stupidité fonctionnelle au service de la financiarisation spéculative. Mais, pour ce faire, il faut repenser et critiquer chaque fois que cela est nécessaire les tentatives de conceptualisations *rigoureuses* de l'évolution technique et de ses effets sur la société – par exemple avec le concept de *lignée technique* avancé par Simondon pour penser ce qu'il appelle la *concrétisation* comme *intégration fonctionnelle* et *amplification transductive*.

Tous ces concepts pourraient très bien être interprétés par une lecture libertarienne comme décrivant une autonomie fondamentale de la technique – et Simondon pourrait être mis au service de l'idéologie du marketing, comme Foucault l'a été au service des néolibéraux, et comme Darwin est aujourd'hui systématiquement instrumentalisé.

Une réinterprétation de la pensée de Simondon au regard des réalités contemporaines est d'autant plus indispensable que ce qui conduit aux milieux techno-géographiques, où les individus psychiques deviennent des fonctions de l'appareil de production et de consommation par intégration fonctionnelle, est un processus de *concrétisation* (au sens simondonnien) du système technique que forme l'infrastructure 24/7 elle-même, comme intégration fonctionnelle des automatismes biologiques, psychiques, sociologiques et technologiques formant ce que Simondon appelait un milieu associé[82] – mais d'un type nouveau, et qu'il n'avait pas envisagé.

Les concepts de Simondon peuvent être mis au service de l'idéologie libertarienne parce que, comme ceux de Freud (et comme *tous* les concepts – qui ne sont des concepts que parce qu'ils ne sont pas divins), ils sont inachevés : ils demandent à *poursuivre leur individuation* à travers le processus de transindividuation rendu à la fois possible et impossible par les artefacts numériques d'intégration et de désintégration fonctionnelle qui constituent la base organologique et pharmacologique de la gouvernementalité algorithmique, et en tirant les conséquences des problèmes suivants :

1. *Simondon n'a jamais théorisé le processus d'individuation technique*, tout en posant, d'une part, que la machine est un individu

technique qui remplace l'individu porteur d'outils qu'était l'ouvrier, et, d'autre part, qu'aucun individu ne peut apparaître et ni être conçu en dehors du processus d'individuation d'où il émerge.

2. Comme nous l'avons déjà souligné, *dans la mécanologie* de Simondon, qui est l'étude de la concrétisation des individus techniques, *il n'y a pas de pharmacologie*.
3. Tout cela conduit au fait que *l'agencement entre psychique, technique et social n'est pas problématisé*.

En forgeant les concepts de mécanologie, d'intégration fonctionnelle, de concrétisation, de milieu associé et d'amplification transductive, Simondon fournit un appareillage théorique singulièrement prégnant pour appréhender la société automatique. Mais celle-ci, en tant qu'elle constitue un nouveau stade du triple processus d'individuation psychique, collective et technique, fait apparaître des problèmes nouveaux qui appellent de nouveaux concepts.

43. Transitions et déphasages

Cela ayant été posé, revenons sur la remarque de Crary

concernant l'imposition d'un état de transition permanente par le capitalisme 24/7. Cet état de fait indubitable, qui est une fuite en avant aussi bien qu'une fable (et plus précisément un *storytelling*[83]) d'autant plus efficace qu'elle est auto-suggestive, trouve sa source dans ce que Joseph Schumpeter a décrit comme une destruction créatrice[84] – et dont le *welfare state* tel que Roosevelt et Keynes le concevaient était un état de droit consolidé à l'échelle internationale par la déclaration de Philadelphie telle que l'interprète Alain Supiot[85].

C'est cet état de droit que le néolibéralisme de la révolution conservatrice a liquidé en vue de restaurer un état de fait permettant de reconstituer un taux de profit qui était au début des années 1970 au plus bas[86]. Cette *restauration* a imposé pour ce faire une guerre économique mondiale entre les nations, appelée mondialisation – en exploitant les médias audiovisuels devenant eux-mêmes mondiaux. Dans la période précédente, ces « industries de l'imaginaire », comme les a appelées Patrice Flichy, constituaient une industrie du rêve mise au service du capital : Hollywood était l'usine à rêves.

Le tournant néoconservateur et ultralibéral en fera une industrie des mauvais rêves et des cauchemars par une exploitation systématique des pulsions – et des pulsions de destruction –, faute de pouvoir encore lier celles-ci en

désir. Puis, à partir de 1993, avec la réticulation numérique, et après l'effondrement définitif du bloc de l'Est, la révolution conservatrice *old fashion* fera place au libertarianisme ultralibéral[87] exploitant mimétismes, exhibitionnismes et voyeurismes par les médias numériques formant les nouvelles foules conventionnelles, mais constituant aussi un laboratoire de nouvelles formes d'individuation apparaissant comme des alternatives au consumérisme désindividuant et rendant la critique du nouveau conservatisme particulièrement complexe.

Cependant (c'est-à-dire pendant ce temps), la destruction créatrice deviendra une destruction destructrice, comme cela commencera à devenir sensible, sinon tout à fait clair (bien loin de là), avec la crise de 2008. Et c'est comme alternative à un modèle consumériste épuisé que l'économie des *data* et plus généralement l'iconomie, comme l'appelle Michel Volle[88], s'imposera à partir du nouveau choc provoqué par l'apparition du Web – pour conduire, avec le *social networking* et les *big data*, à la dissolution de la vie quotidienne par la grammatisation automatisée des existences.

Marc Giget montre que la première question que pose cette économie en attente de son état de droit, c'est un autre état de fait – qui va avec l'état de fait qu'Anderson

prétend être indépassable, et comme « fin de la théorie » – largement occulté en France : la destruction d'emplois par le numérique apparaît dans cette économie toujours plus importante que la création d'emplois nouveaux[89].

C'est en partant de cette question qu'il faut critiquer le *storytelling* de la transition permanente. Celle-ci présuppose que le modèle de la destruction créatrice pourrait se poursuivre à l'infini, ce qui est tout à fait faux, non seulement parce que la finitude des ressources contraint évidemment la « croissance » (qui est le nom courant de la « destruction créatrice »), non seulement parce qu'il produit des externalités négatives toujours plus coûteuses et toxiques pour l'ensemble du système, mais parce que, outre la pression spéculative sur le pouvoir d'achat exercée depuis les années 1980, et qui a conduit au système des *subprimes*, il anéantit désormais le couple fonctionnel emplois/pouvoir d'achat, c'est-à-dire production/consommation.

Il est difficile de trancher sur la question de savoir si Crary prend lui-même au sérieux la fable autosuggestive et autoréalisatrice de la transition permanente, comme il le donne à penser lorsqu'il écrit que

> il n'y aura jamais de « rattrapage », individuel ou social, face à des exigences techniques en perpétuelle mutation[90],

ou si, au contraire, il la dénonce. S'il veut dire ici que la technique continuera toujours de s'individuer, ou encore, et c'est pour nous la même chose, que le *déphasage* de l'âme noétique qu'est l'individu psychique d'avec lui-même (ce qui constitue la dynamique de l'individuation psychique pour Simondon) tient au fait qu'il s'individue collectivement, que ce collectif est organologiquement et donc techniquement constitué, que l'individuation technique est ce qui ne mène à la résolution des déphasages qu'au prix de nouveaux déphasages[91], et que l'individuation est en cela *toujours* en transition relative, c'est-à-dire en équilibre *métastable* (en déséquilibre relatif), alors on ne peut qu'acquiescer.

Mais s'il pose que cette individuation se fera *toujours* et toujours *plus contre* l'individuation psychique et *contre* l'individuation sociale, on ne peut que le contredire : un tel devenir (qui serait le prolongement linéaire de la courbe actuelle de l'innovation technologique comme destruction destructrice) est inéluctablement autodestructeur parce que l'individuation technique ne peut se poursuivre qu'*avec* l'individuation psychique et collective – et il est destructeur désormais à très court terme, et non seulement aux plans environnemental et mental, mais au plan économique. Faute d'une bifurcation historique, il deviendra *militairement* autodestructeur – les *big data* étant conçus pour la dataveillance autant par le

marketing que par le « renseignement » militaire, dont les terminaux sont à présent les drones autant que les missiles.

La fable de la transition permanente voudrait nous faire croire qu'une constante transformation accélérée du monde par l'innovation technologique, elle-même commandée par le marketing spéculatif, est inéluctable, et que *there is no alternative*. S'opposer à cette fable, c'est affirmer qu'en effet nous vivons une transition – que l'on peut appréhender à partir de la métaphore de la « métamorphose », comme apparition de nouvelles formes et organisations somatopsychiques, techniques et sociales –, et qui n'est pas une simple transition technologique (et ce tout d'abord du fait qu'il n'y a jamais rien de simplement technologique), mais *une chrysalide organologique à trois dimensions* constituant *trois individuations corrélées*, c'est-à-dire s'accomplissant à travers un processus de transindividuation psychique, technique et social, cependant qu'entre ces trois dimensions, et à l'intérieur de chacune d'elles, il y a des conflits.

La question est de savoir de quelle transition il s'agit. Et, plus précisément, il s'agit de savoir de quels processus d'individuation l'on parle. Pour instruire cette question, l'approche organologique consiste à analyser l'évolution des relations transductives qui lient les organes

somatiques, les organes artificiels et les organisations sociales, et qui forment ces organes à travers ces relations et leurs évolutions, telles qu'elles sont constituées par ce que Simondon appelle donc des amplifications transductives[92].

44. Transition, *dreaming* et transindividuation – vers le Néguanthropocène

Il y a évidemment une transition, et elle est entre deux modèles industriels :

– Le consumérisme, fondé sur le taylorisme, les industries culturelles (telles que décrites par Adorno) et le *welfare state* conçu comme redistribution directe et indirecte des gains de productivité sous forme de salaires pour des employés à la fois producteurs et consommateurs, c'est-à-dire dotés d'un pouvoir d'achat.

– Une société intégralement automatisée où il n'y a plus d'emploi, ni donc de pouvoir d'achat obtenu par un salaire, ni donc de producteur/consommateur, et qui doit de toute évidence *instituer un nouveau processus de redistribution* – redistribuant

non pas du pouvoir d'achat, mais *du temps* : le temps de constituer des savoirs (et notamment des savoirs d'achat, c'est-à-dire des pratiques sociales régissant les valeurs d'usage et leurs valeurs d'échange en fonction de valeurs pratiques et de valeurs sociétales).

Les savoirs demandent du temps : du temps nocturne pour dormir et pour rêver, du temps diurne pour songer, réfléchir et agir en déterminant les contenus de ses bons et mauvais rêves nocturnes et rêveries diurnes pour les matérialiser, les transmettre et les recevoir des autres aussi bien que pour les combattre : pour apprendre ce qui résulta des songes et des rêveries, réflexions, théories et inventions des autres. Il faut du temps pour confronter les temps des rêves réalisés et déréalisés, ce que peut-être les Australiens aborigènes appellent le *dreaming* : du temps pour délibérer et pour décider, en s'*inscrivant* dans de nouveaux circuits de transindividuation formés par ces rêves, et en les *poursuivant* par des *bifurcations* qui les désautomatisent.

La transition, qui est aussi un temps spécifique d'intermittence, c'est ce qui, pour aboutir *positivement* à son terme, requiert l'invention supplémentaire d'une *organologie politique*, s'il est vrai que ce qui est en jeu et en gestation au terme de cette « métamorphose », c'est

une autre organisation sociale portée par les nouveaux organes numériques – parachevant le nouveau « système technique » au sens de Bertrand Gille, dont l'origine est issue du choc initial de cette transition, et qui doit être socialisé et configuré par la nouvelle organisation sociale transindividuée par l'invention thérapeutique qui doit susciter le nouveau *pharmakon*.

Parmi les transformations technologiques, certaines provoquent des changements de système technique. C'est le cas avec la technologie numérique. Et parmi les changements de système technique, certains provoquent des changements de civilisation : c'est le cas de l'écriture manuscrite et de l'imprimerie, et c'est évidemment aussi le cas du système technique numérique. Mais, d'autre part, *cette* transformation fait certainement apparaître une nouvelle forme de vie humaine au sens où en apparurent à l'époque du Paléolithique supérieur puis avec le Néolithique.

Une transformation d'une telle ampleur est tellurique au sens où, faisant se mouvoir le sol sur lequel sont bâtis les édifices les plus solides et les plus anciens, elle bouleverse les fondements de la vie dans tous ses aspects, et pas seulement de la vie des êtres humains. Cette amplitude, si extraordinaire qu'elle paraît sortir des limites de l'Histoire et de la Protohistoire, est ce que l'on appelle l'Anthropocène.

Ce qui est en jeu dans la nouvelle organisation sociale qu'il faut rêver, concevoir et réaliser – c'est-à-dire instaurer et instituer comme *therapeia* du nouveau *pharmakon* –, c'est le temps de savoir tel qu'il pourrait et devrait être *gagné* par et sur l'automatisation, et qu'il s'agit de *redistribuer*. Pour cela, il faut sortir du taylorisme, du keynésianisme et du consumérisme en organisant autrement *et l'économie, et la société, aussi bien que l'élaboration et la transmission des savoirs eux-mêmes*. Et il faut le faire à travers une *invention supplémentaire* conduisant à une *invention catégoriale*, c'est-à-dire à un changement épistémique fondamental débouchant lui-même sur une réinvention des institutions académiques aussi bien que de l'industrie éditoriale[93].

Pour anticiper et préparer cela, c'est-à-dire pour *mobiliser et former* les forces sociales capables de porter et d'inventer cela, il faut anticiper le nouveau choc qui va se produire à brève échéance – et qui sera extrêmement brutal, parce qu'il porte en lui la fin de l'emploi. Il faut s'engager de façon résolue et sans attendre dans le changement social appelé par la période actuelle de transition tel qu'il passe par ce nouveau choc technologique de l'automatisation généralisée et donc de la robotisation. À partir de cette mutation des conditions de la production, la sortie du monde industriel fondé sur l'emploi et la redistribution par les salaires se produira

quoi qu'il arrive. Soit elle est anticipée et négociée, soit elle provoquera une explosion de violence.

Soit l'automatisation *généralisée* – telle qu'elle déploie ses effets dans *toutes les dimensions de l'existence* et dans *tous les secteurs de l'économie*, dés-intégrant l'une (l'existence) autant que l'autre (l'économie) – se produira par la seule force des faits, déchaînant le heurt des intérêts particuliers et nationaux, soit elle conduira à l'installation d'un nouvel état de droit qui devrait devenir l'objet d'une négociation planétaire à toutes les échelles de localités et comme la constitution de ce qu'en reprenant un terme de Mauss nous appelons l'*internation*[94].

C'est le rôle et l'intérêt absolument et urgemment prioritaire de l'Europe de plaider pour cette autre voie à l'échelle des organisations internationales que sont l'ONU, l'OIT, l'OMC, la Banque mondiale et le Fonds monétaire international, mais aussi au sein du W3C.

Avant de nous consacrer plus en détail à ce sujet, qui est au cœur de ce livre, et avant d'analyser plus avant, et dans la perspective d'un *gouvernement de l'avenir*, le concept de gouvernementalité algorithmique décrivant le cadre général au sein duquel les conditions du choc se mettent en place, il faut rappeler quelques principes élémentaires quant à l'évolution technique dans la vie noétique en vue d'analyser les possibilités fonctionnelles d'*articuler les évolutions de la technique avec le temps du*

rêve.

La gouvernementalité algorithmique imposée par le capitalisme computationnel 24/7 ne deviendra une *société* automatique (plutôt qu'une « dissociété ») que si elle remet la technique au service des agencements entre les temps d'intermittence et les temps soumis à la subsistance, entre les automatismes et leurs désautomatisations projectrices de consistances. *Dans une société où le savoir devient la première fonction de production* (et le premier – sinon le seul – à l'avoir vu et conçu est Marx), la *nouvelle valeur* qui refondera l'économie aussi bien que la politique sera non plus le temps de l'emploi, mais le temps de savoir, c'est-à-dire la *néguentropie* constituant une *néguanthropie* et ouvrant l'âge du *Néguanthropocène*.

45. Expression de tendances et folie numérique

Pour penser la fonctionnalité de tels agencements néguanthropiques entre le temps des automates (c'est-à-dire de la technique) et le temps du rêve (c'est-à-dire le temps du savoir – songeons au rêve de d'Alembert[95]), il faut mobiliser les concepts d'André Leroi-Gourhan et de Bertrand Gille pour les agencer avec les concepts simondoniens.

Leroi-Gourhan a montré pourquoi et comment, lorsque l'on observe un phénomène évolutif dans le champ de la technique, il faut toujours distinguer entre les *tendances techniques* et les *faits techniques* – faits qui sont très souvent des expressions de contre-tendances. Par exemple, lorsqu'un grand producteur d'énergie, tels les hydrocarbures ou l'électricité, rachète une entreprise d'énergie renouvelable, il s'agit en général d'une expression négative de la tendance portée par ces nouvelles formes d'énergie : l'acteur installé achète le nouvel acteur sinon pour le « tuer » (expression couramment employée dans ces opérations), du moins pour le contrôler et réfréner une tendance évolutive qu'il exprime, c'est-à-dire pour soumettre cette tendance à la logique et à la dynamique devenue archaïsante des intérêts historiques de l'acquéreur – archaïsme antérieurement novateur à partir duquel il cultivait jusqu'alors une rente de situation.

De très nombreux potentiels de développement technologique sont ainsi détournés et inversés par la réalité des marchés (qui sont de nos jours les principaux, sinon les uniques prescripteurs des faits techniques). Du point de vue d'une organologie générale, le jeu des tendances techniques et de leurs contre-tendances comme faits techniques s'agence toujours transductivement avec le jeu des tendances psychiques et de leurs contre-

tendances (tels les couples Éros/Thanatos, libido/pulsions, réalité/plaisir, sublimation/régression, etc.) et avec celui des tendances sociales (formant des équilibres métastables composés de tendances synchroniques et de contre-tendances diachroniques).

Le courant néolibéral s'est imposé en prenant le contrôle de ces agencements *via* le système économique, en articulant et en intégrant celui-ci directement et fonctionnellement avec l'évolution du système technique, et en court-circuitant ainsi les autres systèmes sociaux (qui concrétisent et métastabilisent les processus d'individuation collective) au risque de les détruite, c'est-à-dire aussi de désintégrer les individus psychiques. Mais par là même, bien loin de libérer le potentiel évolutif porté par le système technique sous forme de tendances techniques au sens de Leroi-Gourhan, il en a bridé et réprimé les expressions dans le sens de ses intérêts, comme c'est particulièrement visible dans l'évolution du Web[96].

De façon générale, le jeu de l'individuation psychique et de l'individuation collective, tel qu'il se trame et se tisse en écrivant une histoire formée de circuits de transindividuation, est rendu possible par l'individuation technique[97] telle qu'elle conditionne la conservation des traces sous toutes leurs formes, et, par voie de conséquence (et à travers ce que j'ai appelé des dispositifs

rétentionnels), telle qu'elle conditionne à la fois la métastabilisation du diachronique et du synchronique et le partage du transindividuel.

D'une façon générale, le « supplément » technique est une rétention tertiaire en tant qu'il constitue une troisième mémoire fonctionnelle (une condition vitale) du vivant technique qu'est l'être noétique. La noèse, telle qu'elle n'advient que par intermittences[98] en distinguant dans les temps ordinaires des temps de l'extraordinaire où se forment les consistances, n'entre dans son actualité plénière, telle que nous la connaissons depuis l'*homo ludens*[99], et telle que nous nous y reconnaissons, que lorsque la préhistoire de la grammatisation s'amorce avec l'apparition de rétentions tertiaires hypomnésiques rupestres, que Marc Azéma présente comme des projections de rêves (telle serait la spécificité de l'*homo ludens*), et qui engendreront les *hypomnémata* fondant les pouvoirs des grandes civilisations durant la protohistoire puis l'histoire.

Au regard de ces époques de la grammatisation, l'histoire contemporaine de l'exploitation industrielle des rétentions tertiaires hypomnésiques à travers le numérique et par l'économie des *data* est exceptionnelle en ceci qu'elle articule fonctionnellement entre elles les rétentions secondaires psychiques des individus au service d'une finalité purement industrielle et économique,

prenant ainsi le contrôle computationnel de la formation des rétentions secondaires collectives sur la base desquelles se produit la transinvididuation, ce qui n'avait jamais eu lieu auparavant, et ce qui ne pourra pas durer : cela conduit à la folie.

Cela conduit à la folie parce que cela repose sur un refoulement automatique de ce qui, dans l'âme noétique, c'est-à-dire désirante et idéalisante, trans-formant ses pulsions en investissements, individue des potentiels d'individuation celés dans le fonds préindividuel sous forme de traumatypes, c'est-à-dire de défauts et d'accidents ayant engendré des blessures en attente d'être libérées par une individuation capable d'en devenir la quasi-cause. Nous verrons dans les deux chapitres suivants comment la gouvernementalité algorithmique réprime et refoule ces potentiels d'individuation.

Les traumatypes sont des blessures qu'en rêve l'âme noétique soigne. L'individuation est ce qui transforme ce soin onirique en soin socialisé à travers des relations avec d'autres âmes noétiques qu'affectent d'autres traumatypes qui y font écho. Les tendances techniques, qui sont des tendances organologiques, sont elles-mêmes porteuses de potentiels de libération de tels traumatypes. Mais elles peuvent aussi être détournées en faits techniques qui, bien loin de contribuer à leur expression, les répriment. Dans le contexte contemporain, cette répression passe par la

prise de contrôle de la relation en tant que telle, comme on le verra avec Berns et Rouvroy.

46. Faits techniques et fin de l'emploi

Tout ce que décrit Crary dans son analyse du capitalisme 24/7 constitue ce que Leroi-Gourhan appelait des faits techniques. Mais, sous ces faits, il y a des tendances techniques qui composent avec des tendances psychiques et des tendances sociales – lesquelles composent réciproquement avec elles. Ces compositions forment les relations transductives déjà évoquées.

Constituer un état de droit au-delà de l'état de fait contemporain, c'est instituer la possibilité et l'obligation de *délibérer* sur ces tendances – et c'est *refonder les savoirs comme cadres transindividuels de telles délibérations* sur la prise en compte de l'invention supplémentaire (sur la dimension organologique de toute *épistémè*) et sur l'invention catégoriale (comme constitutive des « régimes de vérité » qu'instaurent les processus d'individuation), comme on le verra plus tard.

C'est par la composition et la transductivité amplificatrice des trois sphères que s'expriment les tendances à travers des faits qui, la plupart du temps, les dissimulent. Il en va ainsi parce que le marketing s'empare de ces tendances en les diffractant. La

diffraction de tendances ne commence pas avec le marketing, mais avec les premiers groupes humains connus – c'est ce que Leroi-Gourhan établit tout d'abord par l'étude des tribus asiatiques de l'océan Pacifique qu'il visite à la fin des années 1930.

Le marketing est de nos jours ce qui a pour but de faciliter la pénétration des tendances techniques en les « diffractant » (c'est-à-dire en les limitant, voire en les inversant, comme on l'a vu) dans les *milieux sociaux* tels qu'ils constituent des *synthèses locales politiquement et territorialement unifiées* de ce que Bertrand Gille appelle les systèmes sociaux. En tant que tel, le marketing stratégique, qui est par structure à visée mondiale, est un avatar de ce que l'on conçoit plus généralement en histoire des techniques comme processus d'innovation – en France, depuis les travaux de Bertrand Gille –, mais à l'échelle mondiale et en ignorant les contraintes locales.

L'innovation est ce qui consiste à ajuster l'individuation du système technique (que Gille appelle l'évolution technique) et l'individuation des systèmes sociaux (l'individuation collective et l'individuation psychique de ceux qui contribuent à la formation et au maintien de ces systèmes sociaux). Les stratégies de la révolution conservatrice et plus généralement de l'ultralibéralisme ont consisté à court-circuiter les processus politiques de gouvernement de l'innovation –

c'est-à-dire du changement social envisagé à partir de la prise en compte délibérée du changement technologique, ce qu'on appelait le progrès.

Cette élimination du pouvoir politique issu en principe du débat public, qui a discrédité l'un comme l'autre (les rendant vains, les réduisant à rien – *nihil*), également appelée gouvernance, s'est opérée en imposant que le marketing stratégique dicte les directions et les conditions de l'innovation, et cela au nom de la guerre économique, présentée (et inversée dans les discours politiques justifiant cette guerre) comme « la bataille pour l'emploi ».

Pour les discours politiques, il aurait donc fallu s'adapter à cette guerre pour « sauver les emplois », cependant que, pour les seigneurs de cette guerre, il fallait faire la guerre à l'emploi, c'est-à-dire réduire au maximum les « masses salariales » par le *downsizing* et la mise en concurrence des territoires nationaux et régionaux, ce qui a très souvent conduit à la ruine de ceux-ci, et pas seulement en Europe[100], bien que celle-ci soit sans le moindre doute possible la grande perdante de ce tournant du capitalisme – et c'est d'abord cela que signifie le scrutin européen du 25 mai 2014.

C'est ainsi que l'innovation que produisait la destruction créatrice du capitalisme consumériste du XX^e^ siècle est devenue ce qui détruit fonctionnellement les

systèmes sociaux par une désintégration fonctionnelle où ce ne sont pas seulement les individus psychiques qui sont transformés en segments dividuels : ce sont aussi les territoires où se produisaient et se synthétisaient jusqu'alors les individuations collectives qui sont désintégrés – mais un tel fonctionnement asocial (c'est-à-dire anomique) ne peut évidemment pas durer, et cela, parce qu'il est arrivé à son terme : celui où il n'y aura bientôt plus d'emplois à supprimer.

47. La quasi-causalité du capital lui-même

Avec la destruction créatrice devenue destructrice, le devenir technologique et les bifurcations qu'il produit fournissent aux entreprises leurs avantages concurrentiels dans la guerre qu'elles se font à l'échelle planétaire en mobilisant et détruisant toutes les ressources terriennes disponibles – physiques, vivantes, mentales et rétentionnelles (patrimoniales).

Dans ce contexte, les mutations régulières du système technique qui est devenu mondial ne cessent de s'accélérer, et les chocs technologiques qui en résultent se succèdent à un rythme d'autant plus soutenu que c'est l'intérêt du capitalisme totalement computationnel de les exploiter économiquement et de produire l'état de stupeur qui le laisse libre de défaire les circuits de

transindividuation hérités de plusieurs millénaires de civilisation. C'est une page singulière du double redoublement épokhal qui s'écrit ici, une page lugubre où chacun sent que l'avenir de l'humanité se joue en totalité.

Ce que Gille décrit comme la succession des désajustements et des réajustements qui s'opèrent au cours de l'histoire humaine entre systèmes techniques et systèmes sociaux à un rythme qui s'accélère, se dramatise, devient conscient et se thématise à partir de la révolution industrielle, cela correspond à chaque fois à ce qui se produit entre les deux formes d'*épokhé* que sont d'un côté le choc technologique qui interrompt et suspend les pratiques sociales établies, et de l'autre les nouvelles pratiques sociales qui en surgissent, engendrant les circuits de transindividuation constitutifs d'une nouvelle époque – ce qui correspond au passage d'une invention supplémentaire à une invention catégoriale formant de nouveaux dispositifs rétentionnels.

Depuis une vingtaine d'années, la précipitation de l'innovation a été le fait à la fois d'une stratégie du capitalisme occidental en vue de conserver le contrôle de son extension planétaire, et d'une factualité technologique qui a mûri à travers la grammatisation numérique lorsque l'écriture réticulaire industrialisée et automatisée s'est généralisée avec le Web. La capacité du capitalisme mondial à *faire de ce qu'il n'avait ni prévu ni voulu sa*

propre nécessité[101] est ici stupéfiante et admirable : en quelques années, ce que Fred Turner a appelé « l'utopie numérique[102] » est devenu le nouveau régime de la gouvernance capitaliste mondiale à travers la gouvernementalité algorithmique, et notamment à travers ceux que John Doerr,

> gestionnaire du fonds Kleiner Perkins, a appelés les *« quatre cavaliers de l'apocalypse »*[103].

Cela n'a été possible que parce qu'il y a aussi une force quasi causale à l'œuvre dans le capital lui-même (une quasi causalité du capital), par où il s'empare des événements accidentels qu'il provoque pour en devenir après coup, performativement et rétroactivement, la quasi-cause – comme il s'empare des critiques qui lui sont faites[104] par les théories issues de sa désautomatisation.

Il en va ainsi parce que le capital totalement computationnel transindividue à sa manière profondément irrationnelle l'individuation technique, qu'il transforme en individuation sociale – le problème étant cependant que cette « individuation » est entropique et aboutit à une désindividuation.

Jusqu'à présent, il compensait et « corrigeait » relativement son irrationalité en intégrant la critique qu'il suscitait. Désormais, la gouvernementalité algorithmique tend à structurellement éliminer cette critique, en lui

substituant une *correction automatique en temps réel* dont nous verrons comment Berns et Rouvroy la caractérisent. Ce devenir est une perte de l'esprit du capitalisme, tel que Weber et après lui Boltanski et Chiapello l'ont analysé, et que j'avais moi-même tenté de décrire dans *L'Esprit perdu du capitalisme*.

Au moins tant qu'il n'a pas tout à fait perdu son esprit, la force du capitalisme est quasi causale, et elle consiste à transformer les effets qu'il engendre sans les avoir voulus en nécessités, c'est-à-dire en quasi-causes de sa puissance. On ne peut donc pas suivre Crary lorsqu'il écrit que

> ces machines [numériques] participent de stratégies de pouvoir plus vastes dont le but est moins de tromper les masses que de les neutraliser ou de les désactiver en les dépossédant de leur temps.

Les machines en question, en particulier celles qui apparaissent avec la réticularité du capitalisme 24/7, n'ont pas été le fruit de stratégies de pouvoir, mais la concrétisation d'un processus d'extériorisation qui est aussi vieux que l'humanité, qui est foncièrement accidentel, artefactuel et artificiel, qui devient à la fin de la préhistoire un processus de grammatisation et dont, pour la première fois dans l'histoire de la pensée, Marx pose la question dans *L'Idéologie allemande*, puis dans les *Fondements de la critique de l'économie politique*.

Les stratégies de pouvoir qui s'emparent de cette

dynamique et des machines qui en sont issues n'ont pas fondamentalement pour but de « neutraliser et désactiver les masses » appelées à présent *crowds*. Cet état de fait n'est pas un *but* du capital : c'est une *conséquence fonctionnelle* des processus de compensation par les innovations actuelles des défauts engendrés par les innovations du passé – défauts qui, à notre époque, consistent fondamentalement en une destruction de l'économie libidinale. La neutralisation et la désactivation des masses sont en quelque sorte une *aubaine* à la fois idéologique et fonctionnelle que concrétise et systématise la capacité qu'a le capital à faire de nécessité vertu – et à travers laquelle il installe sa gouvernementalité algorithmique en s'emparant de cet accident.

Il y a évidemment des stratégies et en particulier des programmes de pilotage et de prescription de la recherche et du développement pour renforcer ce potentiel, qui résulte d'une tendance technique. Mais la tendance précède la stratégie, qui tend à faire de cette tendance, et en la détournant, un fait social favorable aux intérêts du capitalisme computationnel – qui devient par là même un capitalisme 24/7, et une nouvelle forme de gouvernementalité que nous allons à présent étudier de plus près.

1. Jonathan Crary, *24/7. Le capitalisme à*

l'assaut du sommeil, *op. cit.*, p. 13.
2. *Ibid.*, p. 52. J'avais décrit les mêmes processus dans les pratiques du neuromarketing, cf. *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, chapitre 6.
3. Au sens d'Henri Lefebvre, cf. *Critique de la vie quotidienne,* tome 1, *op. cit.*, et *Vers le cybernanthrope. Contre les technocrates*, Denoël-Gonthier, 1971.
4. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 42.
5. J'écrivais à ce sujet en 2012 que, à partir de la mise en place du marketing stratégique tel que la financiarisation le conçoit et le pratique, « les "idées" et "concepts" ultralibéraux issus de la Révolution conservatrice, qui forment l'idéologie de la fin du XX^e^ siècle, et qui conduisent à la défaite intellectuelle de la gauche tout autant qu'à l'effondrement

de l'Europe, sont ces *produits du marketing et de la publicité* qui, dans la guerre idéologique, ont, pour ceux qui mènent cette guerre, l'avantage de *ne plus être en rien des objets de discussion* : ce sont *des leurres parfaits* – comme on parle de crimes parfaits. Car, dans cette organisation de la domination idéologique par le psychopouvoir, il ne s'agit plus de choisir le camp du capital contre celui du travail : il s'agit de ne pas être « ringard », de devenir « branché », etc. » *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, p. 56.

6. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 54.

7. *Ibid.*, p. 59.

8. *Ibid.*, p. 56.

9. *Ibid.*, p. 95. Il faudrait susciter une discussion entre Jonathan Crary et Pietro

Montani, auteur de *Bioesthétique* (*op. cit.*), sur la question de l'interactivité et de son caractère pharmacologique.

10. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 68.

11. *Ibid.*, p. 69.

12. *Ibid.*, note 1, p. 56.

13. *Ibid.*, p. 71.

14. *Ibid.*, p. 72.

15. *Ibid.*, p. 80.

16. Fredric Jameson, cité par Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 78, extrait de « The End of Temporality », *Critical Inquiry*, été 2003, p. 699, traduit ici par Grégoire Chamayou.

17. *Ibid.*, p. 79.

18. *Ibid.*, p. 82.

19. C'est une expression que je ne reprends pas à mon compte : elle suppose que les mouvements de 1968 dans le

monde auraient été révolutionnaires, ce que je ne crois pas – sauf à en faire une révolution du capitalisme par ses « contestataires ». Je m'en suis expliqué dans *Mécréance et discrcédit 3*, à travers mon commentaire de l'ouvrage de Luc Boltanski et Eva Chiapello, *Le Nouvel Esprit du capitalisme* (Gallimard, 1999).

20. *Ibid.*, p. 82.

21. *Ibid.*, p. 92.

22. *Ibid.*, p. 95.

23. L'analyse par Deleuze des sociétés de contrôle « fonctionnant *de facto* 24/7 » inaugure en quelque sorte l'analyse du capitalisme 24/7, cf. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 83. Mais il me semble que Crary n'a pas compris Deleuze lorsqu'il objecte qu'il y a encore et plus que jamais des enfermements (p. 84). Le

contrôle est évidemment pour Deleuze, et plus que jamais, un panoptique. Mais, à la différence des sociétés disciplinaires, il ne repose plus sur la coercition, dit Deleuze, et c'est pourquoi, lorsque Crary écrit que, « alors que les normes disciplinaires perdent de leur efficacité sur le lieu de travail et à l'école, la télévision joua le rôle de mécanisme de régulation » (p. 93), il paraphrase presque littéralement l'analyse de Deleuze.

24. J'ai moi-même analysé ces évolutions dans *La Technique et le Temps*, *3. Le Temps du cinéma*, *op. cit.*, p. 189

25. *Ibid.*, p. 96.

26. Cf. *supra*, p. 77.

27. J'ai développé cette notion en particulier dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*,

p. 180.
28. Sur ce point, cf. *Mécréance et discrédit 1, op. cit.*, p. 78.
29. Nous reviendrons sur cette notion dans *L'Avenir du savoir*.
30. Cf. Gilbert Simondon, *Communication et information. Cours et conférences*, Éditions de la Transparence, 2010, p. 161.
31. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 100.
32. Simone Weill, « Expérience de la vie d'usine », *Écrits historiques et politiques, II*, Gallimard, coll. « Espoir », 2010, p. 199.
33. Marc Azéma, *La Préhistoire du cinéma. Origines paléolithiques de la narration graphique et du cinématographe*, Errance, 2011, p. 21.
34. Ce point sera argumenté en détail

dans *L'Avenir du savoir*.
35. Cf. Yves Hersant, « Peindre le rêve ? », catalogue de l'exposition *La Renaissance et le Rêve. Bosch, Véronèse, Greco*, RMN-Grand Palais, 2013.
36. Yves Bonnefoy, *L'Improbable et autres essais* [1959], Mercure de France, 1992 ; Maurice Blanchot, « Le grand refus » in *L'Entretien infini*, *op. cit.*, p. 58.
37. Les pulsions, comme le montre Freud dans « Au-delà du principe de plaisir » (in *Essais de psychanalyse*, *op. cit.*, p. 91), reconduisent toujours à l'« instant fatal » (Raymond Queneau, *L'Instant fatal*, Gallimard, 1989) et sont formées dans et par son anticipation et son attraction/répulsion, en sorte qu'elles sont constituées par le jeu *irréductible* de

la pulsion de mort et de la pulsion de vie.
38. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 101.
39. À cet égard, son ouvrage paru en 2013 dans sa première version anglaise participe tout à fait de l'époque du *blues* du Net. Il est politiquement dangereux d'effacer des analyses de l'état de fait numérique le potentiel alternatif qu'il recèle et a concrétisé sous des formes diverses, évidemment inchoatives et embryonnaires, mais fondamentales au sens strict. La mise en évidence de la toxicité du *pharmakon* numérique est salutaire, mais l'oubli de sa curativité tout aussi pharmacologique est dangereux – et recherché par l'idéologisation du choc : c'est ce qui permet à cette idéologie de dire qu'« il n'y a pas d'alternative ». C'est le même

problème que pose le point de vue, par ailleurs si riche, d'Evgeny Morozov dans « La prise de pouvoir des données et la mort de la politique » (art. cité). C'est ce que, au cours d'une émission de télévision, Andrew Feenberg a souligné dans son analyse des conséquences des révélations d'Edward Snowden.

40. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 61.

41. *Ibid.*

42. *Ibid.*

43. Raison pour laquelle je parle d'un retour aux sources tragiques de l'Occident. La dimension pharmacologique et technique de la vie ne peut plus être dissimulée pour mille raisons dont j'ai analysé les premiers aspects dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, auxquelles s'ajoutent

à présent de nouveaux motifs, dont les effets massifs de l'automatisation analysés ici, et notamment avec les *big data* qui généralisent les questions que posait le « *pharmakon* absolu » qu'était aux yeux de Derrida l'arme nucléaire, et dont Paul Virilio avait montré les conséquences en matière géopolitique au cours des années 1970 – peu de temps avant l'avènement de la révolution conservatrice (sur ce sujet, cf. *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue, op. cit.*, p. 67).

44. Cf. Patricia Ribault, « Essais de bricologie. Ethnologie de l'art et du design contemporain », <http://tc.revues.org/6839>.

45. Cf. Antoinette Rouvroy, « The end(s) of critique : data-behaviourism *vs*. due-

process », dans Mireille Hildebrandt et Katja de Vries, *Privacy, Due Process and the Computational Turn: The Philosophy of Law Meets the Philosophy of Technology,* Routledge, 2013.

46. C'est-à-dire, par exemple, des promenades, au sens de Rousseau et de ses *Rêveries du promeneur solitaire*.

47. Cf. *Prendre soin. De la jeunesse et des générations*, *op. cit.*, p. 276.

48. Critiquer en ce sens le capitalisme 24/7, ce doit être aussi affirmer une nouvelle critique de l'économie politique qui soit également une critique de la biopolitique et de la pensée du biopouvoir elle-même, non seulement telle qu'elle devient un psychopouvoir et un neuropouvoir *explicitement* et *fonctionnellement antipolitiques* (telle est

la spécificité et la radicalité du libertarianisme de Peter Thiel), mais au sens où Pietro Montani a montré pourquoi il n'est plus possible ici de s'en tenir à la question de « la vie nue » : la biopolitique est toujours l'amplification organologique du *bios*, et « que la biopolitique ait un rapport déterminant à la technique, et tout particulièrement à la biotechnologie, c'est là une évidence trop faiblement thématisée dans les travaux des spécialistes », in Pietro Montani, *Bioesthétique*, *op. cit.*, p. 7.

49. Rationalité et rationalisation qui sont réputées être contradictoires, mais il s'agit précisément ici de faire de cette contradiction une dynamique individuante factrice de « néguanthropie » à travers ce que j'avais

appelé une *composition,* cf. *Mécréance et discrédit 1*, *op. cit.*, p. 88.
50. Shakespeare, *La Tempête*, acte IV, scène 1.
51. Aristote, *Traité de l'âme* et *Métaphysique,* et mon commentaire dans *Mécréance et discrédit 1*, *op. cit.*, p. 179-180.
52. Platon, *Protagoras*, 344c.
53. « Our little life is rounded with a sleep. »
54. Cf. Marcel Mauss, *Sociologie et anthropologie*, PUF, 1968, p. 378.
55. J'avais appelé ainsi dans *La Technique et le Temps, 2. La Désorientation* les agencements de « programmes », c'est-à-dire les rythmologies, comme dirait peut-être Pierre Sauvanet (cf. *Le Rythme et la*

Raison, tome 2, *Rythmanalyses*, Kimé, 2000), que forment les cycles cosmiques, les génotypes et les rythmes biologiques, les programmes socio-techniques au sens de Leroi-Gourhan et les processus hypomnésiques de grammatisation sous toutes leurs formes, c'est-à-dire les programmes et automatismes techniques en général.

56. Ce qu'il faudrait penser avec Alfred N. Whitehead. J'ai ébauché un chemin en ce sens dans « Organologie générale et écologie », à paraître en anglais dans un ouvrage coordonné par Erich Hörl.

57. Comme rituels, cultes, jours de fêtes religieuses puis laïques, sinon consumériste – car c'est précisément ce que le consumérisme détruit par structure. Cf. Jean Lefort, Jacques Le

Goff, Perrine Mane, *Les Calendriers. Leurs enjeux dans l'espace et dans le temps*, Somogy, 2002, et Paul Ricœur, *Temps et récit, 1. L'intrigue et le récit historique*, Le Seuil, coll. « Points », 1991.

58. Une telle thérapeutique et toute thérapeutique en général pouvant toujours devenir toxique elle-même : elle est et reste de part en part pharmacologique.

59. J'ai traité de ce sujet dans *Mécréance et discrédit 1* et j'y reviens longuement *infra*, p. 277 et 332.

60. Raymond Queneau, *Le Dimanche de la vie* (Gallimard, 1952), et quant au *rêve* et à la *pensée*, ils sont toujours de très près comme de très loin le fait de l'apologue de Tchouang Tseu qui donne

forme et fond à un autre roman de Queneau, *Les Fleurs bleues* : « Tchouang Tseu rêve qu'il est un papillon. Mais n'est-ce pas le papillon qui rêve qu'il est Tchouang Tseu ? »

61. Cf. Roberto Esposito, *Communitas. Origine et destin de la communauté*, PUF, 2000. Je reviendrai sur ce livre dans un ouvrage sur l'amitié, à paraître.

62. Cf. l'intervention de Barbara Glowczewski durant l'académie d'été 2014 de *pharmakon.fr*, et son article « Guattari et l'anthropologie : Aborigènes et territoires existentiels », *Multitudes,* nº 34, 2008.

63. Le cinéma étant lui-même une industrie du rêve (cf. l'argument de l'académie d'été *pharmakon.fr* 2014) et une usine conçue par Adorno et

Horkheimer en 1944 comme sorte de cauchemar de l'imagination transcendantale, et il est ici important de noter que *La Jetée* est un photomontage et ne comporte que des images fixes.

64. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 103.

65. *Ibid*., p. 104.

66. Il faudrait aussi situer le surréalisme dans le sillage du dadaïsme de Marcel Duchamp tel qu'il apparaît face au double choc de la guerre scientifique (qui frappera tant Valéry et Husserl) et de la prolétarisation généralisée (qui affecte l'artiste devenant en cela anartiste). Je reviendrai sur ces questions dans *Mystagogies 1*.

67. J'ai développé cette thèse dans *The Proletarianization of Sensibility*, à paraître dans *Boundary 2,* Duke

University Press, et j'y reviendrai dans *Mystagogies 1. De l'art et de la littérature*.
68. *Ibid*., p. 105.
69. *Ibid*., p. 108.
70. , T. Horikawa, M. Tamaki, Y. Miyawaki, Y. Kamitani, « Neural Decoding of Visual Imagery During Sleep », *Science*, 3 mai 2013, article dont voici le début : « Visual imagery during sleep has long been a topic of persistent speculation, but its private nature has hampered objective analysis. Here we present a neural decoding approach in which machine-learning models predict the contents of visual imagery during the sleep-onset period, given measured brain activity, by discovering links between human functional magnetic resonance

imaging patterns and verbal reports with the assistance of lexical and image databases. Decoding models trained on stimulus-induced brain activity in visual cortical areas showed accurate classification, detection, and identification of contents. Our findings demonstrate that specific visual experience during sleep is represented by brain activity patterns shared by stimulus perception, providing a means to uncover subjective contents of dreaming using objective neural measurement. » Merci à Robert Jaffard qui m'a signalé cet article.

71. C'est de cette étoffe, *stuff*, dont parle Prospero (« We are such stuff as dreams are made on ; and our little life is rounded with a sleep »), mais telle que s'y trament des *motifs improbables* –

motifs (ou figures) sur lesquels je reviendrai avec une lecture de *The Figure in The Carpet* de William James dans *Mystagogies 1*.

72. Selon l'argument de la collection « Psychanalyse et pratiques sociales », aux Éditions Anthropos, dirigée par Paul-Laurent Assoun et Markos Zafiropoulos.

73. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 117-121, où Crary souligne la dévalorisation du rêve qui commence au XVII^e^ siècle et qui, selon lui, et très étrangement, culminerait avec *L'Interprétation des rêves* de Freud, ouvrage qui serait « le moment le plus décisif dans le processus de dévalorisation du rêve » (p. 119), auquel il oppose André Breton qui, pourtant, s'appuie précisément sur Freud… Je comprends bien le reproche

que Crary – comme Breton – fait à Freud, à savoir minorer sinon totalement nier la dimension sociale du rêve. Je soutiens moi-même la nécessité absolue de repenser la psychanalyse en profondeur dans une perspective socio-thérapique et non seulement psychothérapique (cf. *Mécréance et discrédit 2. Les sociétés incontrôlables d'individus désaffectés*, *op. cit.*) – et j'affirme que, pour cela (comme je le développe ici même), il faut inscrire le *pharmakon* au cœur de la constitution du désir. Mais ce n'est qu'à partir du travail de Freud sur le rêve, qui n'est pas une « dévalorisation du rêve », mais au contraire la reconnaissance de sa dimension *fondatrice* de la vie de l'esprit, qu'une telle conception sociale du soin

est concevable et possible.
74. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 110. Il faudrait ici s'attarder sur le film *Videodrome* de David Cronenberg.
75. *Ibid.*, p. 119.
76. Je réponds ici à une question de Tania Espinoza.
77. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 47.
78. *Ibid.,* p. 48.
79. Qui sont aussi les technologies contributives, et je reviendrai évidemment sur ce point *infra*, p. 207 et 255.
80. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 48.
81. *Ibid.*, p. 49.
82. Cf. *infra*, p. 77.
83. Cf. Christian Salmon, *Storytelling. La machine à fabriquer des histoires et à formater les esprits*, La Découverte,

2007, en particulier, pour ce qui concerne l'état de transition permanente, « Les effets déstructurants de l'apologie du changement permanent », p. 90.
84. Joseph Schumpeter, *Capitalisme, socialisme et démocratie*, *op. cit.*, chapitre 7, p. 119
85. Alain Supiot, *L'Esprit de Philadelphie. La justice sociale face au marché total*, Le Seuil, 2010.
86. J'ai développé ce point dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue, op. cit.*, chapitre six.
87. Cf. Dominique Cardon, *La Démocratie Internet. Promesses et limites*, Le Seuil, 2010, et Fred Turner, *Aux sources de l'utopie numérique*, *op. cit.*
88. Michel Volle, *Iconomie*, Economica,

2014.

89. Cf. Marc Giget, « L'automatisation en cours des compétences intellectuelles », Entretiens du nouveau monde industriel 2013, <http://fr.slideshare.net/iri-research/marc-giget>. Cf. aussi l'article du *Journal du dimanche* déjà cité.

90. Jonathan Crary, *24/7*, *op. cit.*, p. 49.

91. J'avais tenté de montrer que c'est ce que Freud décrit dans *Malaise dans la civilisation*, cf. *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*, p. 31.

92. Gilbert Simondon, *Communication et information*, *op. cit.*, p. 161.

93. Ces thèmes constituent la matière de *La Société automatique 2. L'Avenir du savoir.*

94. Cf. *supra*, note 2, p. 98.

95. Denis Diderot, *Le Rêve de d'Alembert*, Flammarion, coll. « Garnier-Flammarion », 2003. Diderot est l'un des grands penseurs de la relation entre automatismes et désautomatisation – en particulier dans le fameux *Paradoxe sur le comédien*.

96. Cf. *infra,* p. 239.

97. La dissolution de la vie quotidienne n'est pas provoquée par sa technicisation : celle-ci est la condition de toute quotidienneté. Elle ne l'est pas plus par sa formalisation et son abstraction : toute synchronisation impose des formalismes. Cette dissolution résulte de la canalisation de la vie quotidienne par des moyens industriels au service de modèles computationnels relatifs (ceux qui

calculent, par exemple, l'audimat télévisuel) ou totalisés, sinon absolus, par l'intégration fonctionnelle que rend possible la traçabilité numérique 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

98. J'ai soutenu dans *Mécréance et discrédit 1*, *op. cit.*, chapitre 4 (et je vais y revenir ici), que la noèse est ce qui ne se produit que par intermittences et est même en cela l'expérience d'une irréductible intermittence.

99. Je reprends l'expression de Bataille sans adhérer à l'opposition qu'il fait entre *homo faber* et *homo ludens*. Sur la critique d'une opposition parallèle chez Hannah Arendt entre *animal laborans* et *vita activa* dans *La Condition de l'homme moderne*, cf. Richard Sennett, *Ce que sait la main. La culture de*

l'artisanat, Albin Michel, 2010.
100. Car, en Amérique également, l'autonomisation des grands groupes par rapport au pouvoir politique de l'État fédéral fait souffrir les citoyens américains comme jamais – et le rêve américain est devenu pour beaucoup un cauchemar, même si l'Amérique fait encore rêver, *et c'est là sa principale force.*
101. Cf *infra,* p. 239, sur la naissance du Web.
102. Fred Turner, *Aux sources de l'utopie numérique*, *op. cit.*
103. Cité par Pierre Collin et Nicolas Colin, *Mission d'expertise sur la fiscalité de l'économie numérique,* Ministère de l'Économie et des Finances, janvier 2013.

104. Cf. Luc Boltanski et Eve Chiapello, *Le Nouvel Esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 585.

Chapitre quatre

Pris de vitesse : la génération automatique des protentions

« La connaissance de la vie doit s'accomplir par conversions imprévisibles, s'efforçant de saisir un devenir dont le sens ne se révèle jamais si nettement à notre entendement que lorsqu'il le déconcerte. »
GEORGES CANGUILHEM

48. Surproduction, anomie et néguanthropie

Au cours des dix dernières années, la rétention tertiaire numérique a apporté un pouvoir sans précédent d'intégration des automatismes autant que de désintégration des individus (psychiques et collectifs), qui a transformé en profondeur l'organisation de la consommation à travers le *crowd sourcing*, fondé lui-

même sur le *cloud computing*[1], le *social networking*, qui exploite l'effet de réseau, et le calcul intensif qui exploite les *big data* (en France et en français désormais appelées mégadonnées).

Avec la norme IPV6, cette réticulation, qui s'inscrira beaucoup plus en profondeur dans l'Internet des objets[2], constituera l'infrastructure des *smart cities* qui se banaliseront. Mais surtout, au cours des dix prochaines années, ce pouvoir d'intégration numérique va aboutir à une *généralisation de la robotisation* dans tous les secteurs économiques.

Amazon est en tête de cette évolution :

> Amazon multipliera par dix le nombre de robots dans ses entrepôts d'ici la fin de l'année. Une cohorte qui devrait donc passer à 10 000 vaillants petits soldats, selon les dires de Jeff Bezos […].

> Le journaliste de la BBC Adam Littler qui s'était infiltré dans le cadre d'une enquête journalistique en tant qu'agent de commande dans l'entrepôt d'Amazon à Swansea, au Royaume-Uni, avait d'ailleurs déclaré suite à son expérience : « *Nous sommes des machines, nous sommes des robots, nous branchons notre scanner, nous le tenons, mais nous pourrions tout aussi bien le brancher sur nous-mêmes.* » […] Les

employés mécontents pourront se laisser tenter très prochainement par un chèque de 2 000 à 5 000 dollars pour quitter leur entreprise. Un moyen, selon Jeff Bezos, *« de ne conserver que les plus motivés »*. Un nouveau programme baptisé « Pay to leave ».

Les robots sont fabriqués par Kiva Systems, une société qu'Amazon a achetée il y a deux ans pour 775 000 000 de dollars[3].

Avec l'organisation de la production intégralement automatisée par des robots que commande une calculabilité intégrant conception, développement, production, logistique et consommation en une boucle fonctionnant vingt-quatre heures sur vingt-quatre et sept jours sur sept à l'échelle planétaire, le modèle fordo-keynésien qui était fondé sur l'emploi salarié comme opérateur de redistribution de pouvoir d'achat est désormais en cours de désintégration lui-même – après le premier « coup de boutoir » qu'avait été la crise de 2008.

L'automatisation intégrale au service d'une robotisation généralisée hyperproductive impose de repenser en totalité les processus de redistribution, faute de quoi elle conduirait à une catastrophique surproduction. La productivité permet de gagner du temps, et la question est de savoir comment ce temps doit être redistribué. Il est

connu depuis des lustres que la fonction de production principale devient le savoir. *La redistribution du temps gagné doit donc être celle d'un temps de savoir*, lui-même conçu comme *un temps de déprolétarisation* : comme *une augmentation et une généralisation des capacités de désautomatisation rendues possibles* (l'augmentation et la généralisation) *et nécessaire* (la désautomatisation) *par les nouveaux automatismes.*

Cela suppose de *repenser les savoirs eux-mêmes*, et d'engager des recherches en études numériques (*digital studies*) selon une approche organologique et pharmacologique requalifiant les rapports entre automatisme et autonomie tels que jusqu'à présent, la plupart du temps, la philosophie les opposait.

Cela suppose en outre de requalifier la question du droit, à la fois d'un point de vue épistémologique et philosophique (comme différenciation du fait et du droit), d'un point de vue politique (comme constitution d'un sujet de droit et d'une puissance publique de droit), et d'un point de vue économique, comme droit du travail.

L'automatisation généralisée remet en cause le droit et le devoir de travailler tels qu'au XX^{e} siècle ils sont devenus des questions d'emploi, de salariat et de constitution de pouvoirs d'achat garantissant la pérennité du système de production fondé sur le modèle taylorien. Le taylorisme est un stade spécifique de l'automatisation

par la *rétention tertiaire mécanique*. Avec l'automatisation intégrale et généralisée qui intègre fonctionnellement production et consommation par l'intermédiaire de nouvelles foules conventionnelles fournissant le *crowd sourcing*, la division du travail de transformation de la matière et de l'information aboutit à la concrétisation (au sens de Simondon[4]) des tâches et des spécialités par les individus techniques robotiques.

Dans son analyse de la division du travail, Émile Durkheim souligne que cette notion, qui décrit des spécialisations fonctionnelles, est également pertinente en biologie et en zoologie :

> La loi de la division du travail s'applique aux organismes comme aux sociétés ; on a même pu dire qu'un organisme occupe une place d'autant plus élevée dans l'échelle animale que les fonctions y sont plus spécialisées[5].

Tout se passe aujourd'hui comme si cette division du travail, concrétisant une spécialisation fonctionnelle que l'on trouve déjà entre les organismes et au sein même des organismes (comme leurs organes), et qui aura spécialisé les hommes et organisé les sociétés, se déportait désormais vers une différenciation technologique d'individus techniques toujours plus autonomes – devenant avec la technologie numérique *presque* totalement autonomes… mais *pas tout à fait*.

Et c'est là toute la question – celle que pose par exemple la défense de Greenspan devant la Chambre des représentants lorsqu'il fait apparaître que cette automatisation totale est le fait d'une idéologie. Si ce n'est certes pas ce qu'il dit, c'est ce qu'il rend évident.

L'évolution qui conduit à l'autonomisation *presque* totale des organes de production exprime ce que Leroi-Gourhan appelle les tendances techniques, et elle se concrétise sous forme de ce qu'il appelle des faits techniques. Constituer un droit, c'est constituer la quasi-causalité des tendances de telle sorte que les faits techniques coïncident le plus étroitement possible (presque) avec les tendances aussi bien qu'avec les meilleures conditions de l'individuation psychique et de l'individuation collective, constituant ainsi ce que Durkheim appelle une solidarité organique[6].

Pour le dire autrement, il s'agit de solidariser fonctionnellement les individuations psychique, collective et technique contre les tendances anomiques que porte de toute évidence l'automatisation presque totale, et qui ne l'est jamais vraiment : qui ne se produit qu'en détruisant ses propres conditions de fonctionnement, à savoir, en l'occurrence, des individus psychiques et des individus sociaux sans lesquels un fonctionnement *purement* automatique ne pourrait que transformer la Terre en désert – c'est-à-dire l'entropiser.

Les meilleures conditions de l'individuation psychique sont ici celles qui permettent de *valoriser* le temps des individus psychiques en sorte que leurs savoirs, c'est-à-dire leurs capacités à produire des bifurcations avec les automates et les instruments tels qu'ils sont, et qui sont spontanément des facteurs d'entropie, deviennent des facteurs de néguanthropie par *une solidarité que nous dirons plus volontiers organologique qu'organique*, c'est-à-dire par une *réduction structurelle de l'anomie*.

49. L'improbable, la technique et le temps

Penser le rôle des techniques dans les savoirs, c'est d'abord penser le rôle de la technologie dans la société contemporaine sur une autre base que celle qui domine aujourd'hui – notamment du fait d'une confusion entre tendances techniques et faits techniques.

Il n'y a pas de stratégies du capitalisme totalement computationnel au départ d'un tel devenir, ni pour tromper, ni pour neutraliser et désactiver les masses par l'intermédiaire des machines algorithmiques. C'est ce qui se produit *de facto*. Mais ce fait résulte de l'appropriation de tendances techniques universelles diffractées qui ont *précédé* toute cette stratégie. J'insiste sur ce point parce que ce n'est que par l'appropriation *rationnelle, c'est-à-dire néguanthropique*, de ces tendances, et par des

individuations collectives instituant un processus de transindividuation, et constituant ainsi des individus psychiques, que peut résulter un *état de droit*.

Dans le premier temps du redoublement épokhal induit par un changement de système technique – provoquant la suspension des programmes comportementaux en vigueur –, le capital exploite *toujours* les courts-circuits qui en résultent dans les circuits de transindividuation qui étaient eux-mêmes issus du redoublement épokhal de l'époque précédente : il en fait ainsi des dispositifs de prolétarisation, qui lui permettent de très grandes captations de plus-value par des gains de productivité qu'il s'accapare. Mais ces courts-circuits ne sont pas organisés délibérément : ils résultent de l'évolution technologique, c'est-à-dire organologique et pharmacologique.

Ce ne sont pas « les capitalistes » qui ont conçu l'automate de Vaucanson ou la machine à vapeur. Ce sont deux individus noétiques (Jacques Vaucanson et James Watt), rêveurs de ces inventions supplémentaires, Vaucanson enchaînant sur des inventions techniques remontant à l'Antiquité égyptienne, et Watt individuant des travaux remontant à Héron d'Alexandrie en passant par Denis Papin et Thomas Newcomen – avec ceci que Watt fait aussi la jonction avec le capital dans sa rencontre avec Matthew Boulton, comme Vaucanson aura

préparé un agencement semblable entre ses automates et la production industrielle en passant par Marie-Joseph Jacquart.

C'est parce que la *critical theory* – telle que ce terme désigne souvent aujourd'hui en Amérique et dans le monde anglophone la pensée politique – n'a pas encore su élaborer une théorie de la *technicité* de *toute* vie noétique (c'est-à-dire sa *propre* technicité) que le devenir absurde et sans avenir dans lequel nous enferment le capitalisme 24/7 et la gouvernementalité algorithmique peut devenir hégémonique – et suicidaire. Ici, il est frappant de noter l'impasse qu'Ardmut Rosa fait sur cette question après tant d'autres, lorsqu'il prétend refonder le projet de l'École de Francfort sur une théorie du temps social en critiquant

> l'« oubli du temps » caractéristique des constructions théoriques de la sociologie du XX^e^ siècle, avec sa préférence pour les modèles de sociétés « statiques »[7]

et en proposant de refonder ces recherches critiques sur

> une théorie systématique de l'accélération sociale.

Rosa ambitionne d'enchaîner ainsi sur les travaux qui avaient avant lui mis au cœur de leurs propositions critiques

> les conditions de la production (le point de départ

de la première théorie critique), de la compréhension mutuelle (Habermas) ou de la reconnaissance (Honnett) dont les critères normatifs et les points d'ancrage semblent devenir de plus en plus problématiques[8].

Après ces points de vue fondateurs de la critique contemporaine, il s'agit de mettre

l'accent sur un diagnostic critique des structures temporelles.

Cette perspective est tout à fait la nôtre. Mais il n'est pas possible de l'investir sans réélaborer en totalité la question du temps à partir du fait technique et de sa transformation en un droit (au sens large, et non seulement comme droit positif et politique) sous la pression de tendances et de processus évolutifs afférents. Une telle analyse de la temporalisation doit reconstituer les processus d'individuation psychique et d'individuation collective à partir des chocs techno-logiques qui ponctuent les temps préhistoriques, protohistoriques et historiques.

Le droit définit les règles d'une temporalité sociale de la décision, et il est lui-même contraint par des dispositifs rétentionnels et techniques qui, faute de les théoriser et de les critiquer, le font sombrer dans le formalisme dénoncé en particulier par les marxistes – c'est-à-dire aussi par

l'École de Francfort au moins dans son projet initial.

Les machines, algorithmes et infrastructures numériques participent *après coup* de stratégies qui n'ont pas d'abord pour but de tromper les masses, de les neutraliser ou de les désactiver, mais de *les exploiter comme ressources sans en prendre aucun soin*, ni, de ce point de vue, sans la moindre biopolitique, s'il est vrai que le biopouvoir consiste aussi, au moins dans une certaine mesure, à « prendre soin » de la vie pour pouvoir l'exploiter. De fait, les stratégies qu'analyse et dénonce Crary aboutissent à une incurie que l'on serait tenté de dire « (a)biopolitique ».

Reste que cette incurie n'est pas un *but* – et l'enjeu n'est pas d'abord la méchanceté, mais la bêtise, qui engendre évidemment la méchanceté – : c'est une *contradiction*, ou, si l'on préfère, une *limite*. Cette limite, qui est un passage aux limites au sens où c'est le système dans son ensemble qui se trouve invalidé par son *fonctionnement incurieux* (basé sur l'incurie), résulte du fait que ces stratégies d'appropriation après coup de l'artefactualité numérique par le capitalisme 24/7 consistent à l'intégrer dans le modèle consumériste qui repose sur le couple fonctionnel production/consommation, lui-même fondé sur la redistribution de pouvoir d'achat, cependant que la concrétisation des tendances techniques portées par

l'automatisation à travers ces stratégies factuelles (conduites sans le souci d'en établir l'état de droit) rend cette redistribution et donc ce couple fonctionnel *strictement impossibles*.

Combattre cet état de fait et instaurer un état de droit, c'est opposer à cette irrationalité économique une rationalité intégrante, c'est-à-dire inventer *une nouvelle époque du soin*[9], au moment où la Terre et les Terriens en ont besoin comme ce ne fut jamais le cas, soin qui ne peut être qu'une nouvelle époque et donc *une redéfinition de la rationalité*, telle qu'elle ne saurait être limitée à la calculabilité et à l'apodicticité scientifiques : *prenant soin avant tout de l'improbable*[10].

50. La vérité du numérique et son déni

À cet égard, la « gouvernementalité » algorithmique, telle qu'elle *existe* de nos jours dans les faits, mais *ne consiste pas en droit*, n'est sans doute *pas encore* un régime de vérité au sens de Foucault, et ce que Berns et Rouvroy soutiennent au début de leur analyse, à savoir que

> le nouveau régime de vérité numérique s'incarne dans une multitude de nouveaux systèmes automatiques de modélisation du « social »[11],

c’est une promesse, ou un droit potentiel, bien plus qu’une réalité. La réalité, c’est l’état de fait, c’est au contraire le *déni* de cette promesse : *ce que nous dit en effet cet état de fait, c’est que l’on n’a même plus besoin de « vérité »*. Il suffit d’avoir des « résultats » – et qu’ils soient performatifs, mais cela n’est pas dit, et encore moins analysé.

Il ne fait aucun doute que le numérique, en tant qu’il est constitué par un nouveau régime de rétentions tertiaires et promet de possibles agencements inédits et plus consistants entre rétentions et protentions psychiques et collectives, emporte un nouveau régime de vérité. Mais, d’une part, le numérique ne se réduit pas à ce qui est ici décrit comme gouvernementalité, c’est-à-dire comme économie computationnelle des *data*. Et, d’autre part, ce que Foucault appelle un régime de vérité produit « de la vérité » à travers l’*alethurgie*[12], c’est-à-dire du savoir, fondée d’une façon ou d’une autre sur un processus heuristique, si historiquement déterminé et donc limité qu’il puisse être.

Le numérique tel que Berns et Rouvroy le décrivent dans cet article est au contraire et de fait *dénué de toute heuristique*, comme c’est également le cas dans le discours cynique d’Anderson – qui suppose quant à lui que cet état de fait a définitivement abolit toute différenciation entre le fait et le droit.

La manière dont Berns et Rouvroy caractérisent la gouvernementalité algorithmique décrirait donc là aussi une transition – et je tenterai de montrer dans *L'Avenir du savoir* que la formation d'un régime de vérité est précisément le tissage de nouveaux circuits de transindividuation, basé sur de nouveaux dispositifs rétentionnels, contrôlant eux-mêmes de nouvelles conditions de certification, tout cela se produisant dans l'écart, l'interruption ou l'intermittence ouverte par un double redoublement épokhal, c'est-à-dire par *un choc technologique qui commence toujours par détruire les intermittences socialement reconnues* et qui conduit les âmes noétiques qui en subissent le choc à rêver *autrement*, et à faire de mauvais rêves aussi bien que de beaux rêves, toujours au risque de provoquer de nouveaux cauchemars.

La « gouvernementalité » algorithmique ne saurait *produire quelque vérité* – c'est-à-dire *ne pas conduire à la pure anomie* – que dans et par une profonde transformation. Qu'est-ce qu'un régime de vérité ? Et qu'est-ce que la vérité du numérique ? Cette question est aussi bien celle de savoir ce que sont les savoirs aujourd'hui, c'est-à-dire : ce qu'est leur *nécessité*.

Aujourd'hui, les savoirs doivent formaliser sous forme de nouveaux circuits de transindividuation les tendances qui portent le double redoublement épokhal afin qu'elles

s’expriment en faits *sociaux*, c’est-à-dire *non antisociaux*. Ils doivent ainsi lutter contre l’antisocialité et l’anomie que marquent et font remarquer Berns et Rouvroy en mettant des guillemets là où ils parlent de la

> multitude de nouveaux systèmes automatiques de modélisation du « social »

qui constituerait la possibilité d’un nouveau régime de vérité algorithmique.

Les faits antisociaux sont ceux qui détruisent les systèmes sociaux (au sens de Gille). C’est ce qui se produit lorsque le système économique – tel qu’il excède les limites territoriales des systèmes sociaux, et, à cet égard, n’est pas un système social comme les autres – tend à prendre le contrôle des autres systèmes sociaux pour les inféoder à un système technique que ce système économique lui-même, devenu pour l’essentiel international, contrôle en totalité, et en diffractant les tendances techniques à son profit exclusif.

Des siècles durant, les savoirs ont *tout ignoré* des tendances techniques – et il en alla ainsi en raison d’un refoulement métaphysique que j’ai tenté d’analyser dans *La Faute d’Épiméthée*[13], et qui s’est poursuivi jusque chez Deleuze et Derrida (Foucault et Simondon, largement inspirés par Canguilhem, apportant à cet égard des perspectives tout à fait nouvelles, même si à présent

elles ne peuvent plus nous suffire).

La gouvernementalité algorithmique impose de toute urgence une analyse rétrospective de la constitutivité technique du fait social en général et de la vie technique en général, c'est-à-dire de l'hominisation telle que Canguilhem la conçoit comme Leroi-Gourhan en tant que production de milieux artificiels. Cette « organalyse » doit permette d'anticiper le franchissement d'une ligne de crête par où le double redoublement épokhal numérique *donnerait* le temps *improbable* de constitution d'*une nouvelle époque de la non-inhumanité conçue comme néguanthropologie.*

Dans une telle perspective, la question de l'innovation doit être prise très au sérieux – et non seulement traitée comme un discours idéologique basé sur le *storytelling* du marketing. Il y a évidemment une fonction économique de l'innovation : celle-ci constitue de toute évidence une production de néguentropie. Que cette néguentropie produite à court terme engendre à long terme une entropie bien plus grande, c'est ce qui est à présent évident.

Toute la question de l'organologie et de sa pharmacologie dans le champ néguanthropique réside dans ce fait que le *pharmakon* ne peut être à la fois toxique et curatif que dans la mesure et la démesure où il est à la fois entropique et néguentropique. S'il est vrai que l'innovation aura été un facteur néguentropique qui est

devenu massivement entropique, en particulier depuis la révolution conservatrice, comment une nouvelle économie politique industrielle pourra-t-elle conduire à une nouvelle production de néguentropie – et penser en d'autres termes l'innovation, c'est-à-dire la différenciation technologique ?

Dans le contexte de l'automatisation intégrale et généralisée, la néguanthropie est ce qui doit procéder d'une *innovation sociale* réinventant les ajustements entre systèmes sociaux et système technique, et selon un modèle où ce ne sont plus le système économique et l'innovation technologique qu'il impose qui prescrivent le social, mais l'innovation sociale qui, fondée sur une autre économie – l'économie contributive – et sur une réinvention de la politique, conçue comme thérapeutique, prescrit l'innovation technologique, c'est-à-dire l'évolution organologique, et cela, en *interprétant* les tendances techniques.

Un tel devenir est hautement improbable. Il est pourtant *seul porteur d'avenir*, c'est-à-dire *rationnel*. Cela signifie que le rationnel, loin d'être ce qu'il y a de plus probable, est au contraire *ce qu'il y a de plus improbable* (le plus probable est par nature entropique). Nous verrons dans *L'Avenir du savoir* quelles conséquences doivent en être tirées quant à ce qu'il en est non seulement des régimes de vérité, mais de *la vérité qu'ils visent tous* (à la

différence de Chris Anderson aussi bien que de la gouvernementalité algorithmique telle qu'elle fonctionne pour le moment et en général) et qui, *par cette seule visée*, les constitue précisément *comme* régimes *de vérité*.

51. Rétentions, promesses, protentions

Il faut du temps pour décider : c'est ce que nous disent aussi bien Crary que Berns et Rouvroy, et c'est ce dont ils montrent que tout est fait pour que cela *ne puisse plus* avoir lieu. Comme Crary, Berns et Rouvroy posent que, dans la gouvernementalité algorithmique, il y a du double, dont ils analysent les conditions de production ; et comme Crary, mais par d'autres voies, ils montrent que les intermittences, c'est-à-dire les temps d'individuation, sont suspendues, et que cela se produit par la constitution d'une *technologie des protentions automatiquement et performativement générées*.

Dans la gouvernementalité algorithmique, où il n'y a plus le temps de rêver parce que l'*âme onirique* qu'était jusqu'alors l'individu psychique et noétique est désormais toujours *précédée* par son double numérique, issu de la tracéologie industrielle que constitue l'économie des *data*, ce double numérique court-circuite en effet *fonctionnellement* les désirs en quoi consistent les rêves – et il les remplace par des *chaînages interactifs*

opératoires individuels et collectifs dont nous verrons qu'ils constituent ce que, en faisant une allégorie, on peut appeler des *phéromones numériques*[14].

Berns et Rouvroy conduisent leurs analyses en mobilisant des concepts de Foucault (gouvernementalité et régime de vérité), de Simondon (individuation, transindividuel, disparation), de Deleuze (rhizome) et de Guattari (inconscient machinique). Mais *ils le font en mettant l'interprétation de Simondon et de Deleuze à l'épreuve des faits numériques* et des tendances qui s'y expriment – et au service de la pensée d'un état de droit qui pourrait très improbablement mais très rationnellement surgir de la *disparation*[15] induite par cet état de fait.

Il s'agit d'une mise à l'*épreuve des faits* au sens où Laurent Thévenot montre comment un *gouvernement par les normes et par les choses*, dont il a mené l'analyse avec Bernard Conein[16], a

> démonté les transformations opérées par ces instruments de gouvernement. La première est la substitution, à des autorités politiquement légitimes, de dispositifs normalisateurs et d'autorités de régulation dites indépendantes qui échappent largement au regard du politique et à sa critique.

> La profusion des instruments de repérage standard, depuis la normalisation et la certification des objets et services d'usage familier jusqu'au *benchmarking* planétaire, souligne l'importance de ce gouvernement par les normes dans notre économie politique contemporaine

tel qu'il met à l'épreuve la fonction critique des sciences sociales au XX^e^ siècle et de nos jours. Il en résulte que

> l'autorité légitime a été déplacée et distribuée dans des choses, rendant difficile son appréhension et sa mise en question puisqu'elle s'impose au nom du réalisme et perd sa visibilité politique. La critique est paralysée parce qu'elle paraît devancée et rendue caduque[17].

Dans leur analyse très rigoureuse et documentée de la gouvernementalité algorithmique, et surtout dans un autre article signé d'Antoinette Rouvroy, le numérique, qui intensifie à un point incommensurable cette *prise de vitesse* et la *déprise critique* qui en résulte, *pourrait* pourtant constituer en droit un nouvel âge et une nouvelle promesse démocratique.

Cependant, la gouvernementalité algorithmique s'avère être en fait l'anéantissement de cette promesse qui a été portée et proclamée dès le début du numérique[18], et

l'anéantissement de toutes celles qui l'accompagnent, et, plus généralement, l'annihilation de la promesse politique et de la politique en tant qu'elle promet[19]. Il faut ici plus que nulle part ailleurs interroger la pensée nietzschéenne du nihilisme, qui est aussi et fondamentalement une pensée de la promesse, au regard de la mémoire (de la rétention) qui fait aussi l'enjeu de la « Deuxième dissertation » de la *Généalogie de la morale*.

L'anéantissement algorithmique de la promesse est une an*nihil*ation, ce qui nous reconduit au fait que nous vivons l'époque[20] de l'*accomplissement* du nihilisme, sinon du nihilisme *tout à fait* accompli : nous vivons la phase dans laquelle la *catastrophè* nihiliste est en train de se déployer**.** La *catastrophè* désigne ici le moment d'un dénouement qui peut tout à fait, dans la structure des récits de Schéhérazade, relancer le désir d'histoire(s) (c'est-à-dire le désir tout court), plutôt que conduire à l'accomplissement de la pulsion de mort[21].

À quelles conditions un état de droit (qui serait l'aboutissement d'une telle *catastrophè*, c'est-à-dire le dénouement du double redoublement épokhal – état de droit qui ne serait pas forcément ou pas seulement fondé sur un État de droit, mais sur une *internation*[22] et une *nouvelle chose publique* qui ne serait pas *seulement* étatique) peut-il être envisagé dans l'état de fait numérique, et même *fondé* sur et *comme* cette

gouvernementalité algorithmique, c'est-à-dire comme *état de droit algorithmique* et, en cela, *en effets* comme *régime de vérité numérique* ?

Ici, la question est moins de savoir à quelles conditions le numérique pourrait reconstituer un sujet – un sujet de droit, c'est-à-dire un individu politique, un individu psychique noétique capable en droit de mettre en œuvre des critères de vérité apodictiques –, que celle de la *possibilité de la reconstitution d'une individuation collective* à l'intérieur de laquelle seulement est possible en droit comme en fait une individuation psychique citoyenne.

52. La performativité en temps-lumière comme aplatissement du monde

Capitalisme 24/7 et gouvernementalité algorithmique sont les traits économico-politiques caractéristiques de la société automatique que Berns et Rouvroy appréhendent également comme un nouveau régime de vérité caractérisé par sa *performativité technologique*, fondée sur la captation permanente de données et sur les calculs qui sont opérés sur ces données, et à partir desquels sont constitués des doubles numériques qui interagissent en temps réel avec ceux qu'ils doublent, et avec les nouvelles données que ces doubles génèrent et extraient en allant

plus vite qu'eux – provoquant ainsi un effet rétroactif immédiat sur les chaînes opératoires des populations.

La performativité des automatismes algorithmiques conduit à une destruction des circuits de transindividuation formés par le concert des individus psychiques, et elle aboutit à la liquidation de ce que Simondon décrivait comme processus fondés sur ce qu'il appelle la disparation. En physiologie de la perception optique, la disparation désigne la différence entre les images rétiniennes de chaque œil, cette différence entre deux sources bidimensionnelles formant une troisième dimension par où l'organe de la vision perçoit le relief, constituant une faculté de projection en volume à partir de ce qui, en vision monoculaire, reste plan. Nous verrons comment cette *mise en relief* est *essentielle* aux processus d'individuation collective, et plus généralement à la formation de ce que Simondon appelle le transindividuel.

Cette analyse de la disparation dans le numérique et de son effacement conduit thématiquement à la question du droit en tant que tel, en particulier dans l'article de Rouvroy déjà évoqué[23]. Je soutiendrai dans ce qui suit que cette question de droit, telle qu'elle procède aussi du principe subjectif de différenciation kantien entre le fait et le droit, doit être de nos jours investie à partir de celle du *travail*, et non seulement à partir d'un ordre juridique ou d'un régime de vérités légales comme en forment les

disciplines rationnelles en général au nom d'une vérité apodictique qui constitue leur canon.

Dans une société où l'emploi régresse et où la valeur économique majeure est le savoir, il faut repenser le droit de savoir comme fonction de conception de toute fonction de production, c'est-à-dire comme *pouvoir de désautomatisation*.

Ces considérations appelleraient des analyses détaillées des rapports entre droit et travail chez Marx et Foucault en débat avec Alain Supiot et avec Mikhaïl Xifaras[24]. Nous ne ferons qu'approcher cette question, qui nous conduira à la question *préalable* du *droit à l'interprétation*, constituant une *nouvelle question du travail* comme *travail de l'interprétation* – des rêves juridiques et autres fictions, sans lesquelles il n'y aurait pas de *différence* entre état de fait et état de droit, c'est-à-dire entre subsistance et existence, et donc entre existence et consistance[25], aussi bien qu'entre rêves et réalisations de rêves tels qu'ils peuvent devenir des cauchemars.

53. Gouvernance algorithmique et territoires numériques

Berns et Rouvroy posent donc tout d'abord que la gouvernementalité algorithmique constitue un nouveau

régime de vérité – dont nous disons qu'il n'est un tel régime qu'en puissance, et non en acte, la question étant dès lors celle du passage à l'acte *véridique*. Le nouveau régime de vérité

> s'incarne dans une multitude de nouveaux systèmes automatiques de modélisation du « social », à la fois à distance et en temps réel, accentuant la contextualisation et la personnalisation automatique des interactions sécuritaires, sanitaires, administratives, commerciales[26].

La gouvernementalité algorithmique est basée sur des technologies spatiales « ubiquitaires », territoriales et environnementales, sur la base desquelles sont conçus de nos jours des programmes de *smart cities* basés sur l'*autonomic computing* et l'*ambiant computing*, constituant des technologies invisibles d'autant plus actives et efficientes, comme l'affirmait Mark Weiser :

> Les technologies les plus profondément enracinées sont les technologies invisibles. Elles s'intègrent dans la trame de la vie quotidienne jusqu'à ne plus pouvoir en être distinguées[27].

L'urbanisme computationnel promu par les grandes entreprises d'équipementiers ou d'opérateurs devenant par la même occasion fournisseurs de services est en train de concevoir les nouvelles infrastructures bâties et

territorialement aménagées qui exploiteront et géreront la gouvernementalité algorithmique à l'échelle territoriale de façon systémique et systématique à tous les niveaux de l'espace et du temps.

L'exemple le plus connu de telles « villes intelligentes » est, selon Saskia Sassen,

> Songdo International Business District, […] près de Séoul, qui est équipée de capteurs et d'écrans fournis par Cisco Systems, dont John Kasarda et Greg Lindsay ont décrit les aspects caractéristiques dans… *Aerotropolis. La manière dont nous vivrons bientôt*. Les appareils multitâches de la ville sont en mesure de tout ouvrir et de tout fermer, allumer, éteindre, arrêter et démarrer – du grille-pain à la vidéoconférence avec votre patron, en passant par la caméra vidéo de surveillance de votre enfant en train de jouer. Tout cela peut être fait de chez soi comme depuis son bureau, bien que la distinction entre les deux devienne de plus en plus floue dans une ville pleine de capteurs. Le projet de Songdo concerne également le recyclage et l'écologie. Il est construit sur un polder qui exploite toutes les dernières technologies « vertes ».

Une autre ville semblable est située à Abu Dhabi, Masdar City. Elle a une vocation plus spécifiquement commerciale, et elle est

> un laboratoire, ou ce que les sociologues appellerait

> une expérience grandeur nature […] que nous ne pouvons pas reproduire en laboratoire universitaire.

Au-delà de ces cas encore exceptionnels, Sassen prévoit que les villes nouvelles de la Chine,

> qui devra abriter plus de 300 millions de personnes dans les prochaines années, […] seront planifiées et intelligentes, mais ce ne seront pas de petits Masdar, […] ce seront des villes géantes[28].

Au-delà de ces exemples, et dans le contexte du développement des données ouvertes (*open data*), les territoires numériques que sont devenus tous les espaces habités par des personnes équipées de smartphones et autres appareils du capitalisme 24/7 (et il y a désormais très peu de territoires sur la Terre qui ne soient pas numériques en ce sens) posent d'immenses questions de politiques territoriales, à propos desquelles Ars Industrialis pose en principe premier que ceux-ci doivent développer précisément une gouvernementalité algorithmique *contributive* au service de territoires numériques *réflexifs*.

C'est une question capitale que tous les élus et toute la fonction publique, territoriale, nationale et européenne doivent se poser, s'il est vrai que *la numérisation de l'espace et du temps est un fait à partir duquel il faut désormais penser toute vie locale,* au moment où les

données ouvertes deviennent une norme, et où, dans un tel contexte, on ne peut pas et on ne doit pas réduire une ville, ni un territoire, qui sont des synthèses territoriales et transindividuées de divers processus d'individuation collective, à la somme de données recueillies sur eux – car toutes sortes de choses ne sont pas recueillies, fort heureusement, et ne sont donc pas traitées, ne sont pas « données », et ne constituent donc pas des *data*, cependant que sans aucun doute, ce sont ces choses ou entités ou informations *non calculées* qui constituent le dynamisme profond et secret de tout territoire porteur d'avenir.

C'est aussi dans ces perspectives et contextes fonciers mobiliers et immobiliers, urbains et ruraux, donc porteurs d'enjeux économiques et d'enjeux de pouvoir colossaux, qu'il faut étudier la

personnalisation automatique des interactions sécuritaires, sanitaires, administratives, commerciales,

qui s'accomplit comme *smart marketing*, pour lequel les *smart cities* seront les cités « idéales », et dont Masdar City est le prototype.

54. La gouvernementalité algorithmique comme transindividuation automatique anormative

La gouvernementalité algorithmique opère en

> trois temps [qui] se nourrissent mutuellement[29]

et par la *confusion automatisée* desquels *le calcul prend de vitesse*, et sous forme d'un entendement automatisé, *non seulement la raison* sous ses formes scientifiques, comme nous l'avions vu en analysant les effets du calcul intensif portant sur les *big data*, *mais la volition, le droit, l'administration et la décision en général* – dans les dimensions les plus élémentaires de la vie quotidienne[30] aussi bien que dans le domaine militaire.

Comme toute forme de gouvernementalité au sens de Foucault, la gouvernementalité algorithmique met en œuvre des technologies de pouvoir fondées sur les statistiques. Mais, à la différence de la conception des statistiques issues de Bayes ou de Quételet[31], ces statistiques constamment tracées et relevées constituent et mobilisent une

> rationalité (a)normative et (a)politique reposant sur la récolte, l'agrégation et l'analyse automatique de données en quantité massive de manière à modéliser, anticiper et affecter par avance les comportements possibles.

Cette *affection par avance* – qui est, cela mérite d'être souligné, un *nouveau régime de l'affect* dans ce « nouveau régime de vérité » – affecte toutes les

« puissances d'agir » comme *production automatique du possible réduit au probable.* Elle repose sur un

> passage du gouvernement statistique au gouvernement algorithmique,

qui est aussi le passage d'une *gouvernementalité publique et d'État* – la statistique est la science de l'État et la gouvernementalité strictement conçue au sens d'une administration de la chose publique, de la *res publica* – à une *gouvernementalité comme gouvernance par la privatisation généralisée* qui est la destruction, par une « sphère privée hypertrophiée », de la « vie privée » tout aussi bien que de la chose publique.

Car, de fait, le privé et le public constituent une polarité, un couple transductif que la mythologie grecque figure sous les noms d'Hermès et d'Hestia : la dés-intégration de l'espace public par sa privatisation est tout aussi bien une dés-intégration de la vie privée (et de ce que Crary appelle avec Lefebvre la vie quotidienne)[32].

Ce nouveau régime de vérité, qui est donc un nouveau régime de la statistique et, en cela, une technologie de pouvoir qui invite peut-être à reprendre en ses bases mêmes la question des rapports entre pouvoir et technologie[33], laisse les

> normativités sociales […] muettes, car intraduisibles sous une forme numérique[34],

c’est-à-dire *non calculables, et donc éliminées et court-circuitées* tout aussi bien que *figées et substantialisées*. Il en résulte un

> caractère a-normatif de la gouvernementalité algorithmique

qui est un *anéantissement de la transindividuation* (comme processus de réalisation quotidienne de la vie normative au sens de Canguilhem) en tant que celle-ci résulte de constantes co-individuations interpersonnelles, consolidées par des dispositifs rétentionnels impersonnels, mais *visibles et critiquables* – et non seulement visibles et critiquables, mais *intériorisés* par des savoirs *institués* (comme à travers les établissements primaires et secondaires on enseigne la loi commune de la République tout aussi bien que les « lois » en général de tout savoir[35]).

Le *datamining* en quoi consiste le traitement des données constamment collectées par la gouvernementalité algorithmique – et dont la collecte constante tant à se substituer à la constance des rapports interpersonnels de co-individuation dans la vie quotidienne publique et privée – est fait de

> systèmes algorithmiques auto-apprenants […] Articulé à des finalités de profilage […], [il] reconstruit, suivant une logique de corrélation, les cas

singuliers émiettés par les codages, sans pour autant les rapporter à une norme générale.

Autrement dit, cette statistique fondée sur la traçabilité automatique et personnalisée s'émancipe de « toute moyenne » : l'*autonomic computing* qu'est ce *datamining* produit analytiquement rassemble statistiquement les dividuels épars comme éléments atomiques issus d'une dé-composition (et d'une dés-intégration[36]), et il constitue ainsi un processus de *transdividuation automatique*.

Cette automatisation du recueil et de l'exploitation des données, qui est fondée sur les extractions automatiques de corrélations, telles que nous les avons approchées dans le premier chapitre sous le nom de *big data*, court-circuite toute normativité sociale en cela qu'elle « *shunte* » ou « *bypass* » *les catégories et conventions* – qu'elles soient issues de modélisations d'hypothèses, ou de débats publics politiques[37], ou bien encore d'organisations sociales s'y conformant implicitement comme à ces normes que, depuis le XIX^e^ siècle, les ethnologues partent étudier dans toutes les sociétés humaines en tant qu'elles sont productrices de leur normativité sans en être nécessairement conscientes (et qu'elles soutiennent d'autant plus fermement qu'elles en sont moins conscientes – la critique étant une conscientisation de ces normes).

La gouvernementalité algorithmique rompt avec

l'origine conventionnelle de l'information statistique, telle que décrite par Alain Desrosières[38].

Cette anormativité rend d'avance et fonctionnellement impossible la critique de cette statistique probabiliste et atomique :

> Les usages particuliers de la statistique impliqués dans les opérations de *datamining*, parce qu'ils ne s'ancrent plus dans aucune convention, ne sont pas […] générateurs d'espace public,

c'est-à-dire de transindividuation. Ici, Berns et Rouvroy décrivent le processus analysé sur d'autres bases par Laurent Thévenot, qu'ils citent. C'est cette liquidation des espaces critiques qui permet la

> colonisation de l'espace public par une sphère privée hypertrophiée

déjà évoquée, qui est la *base* de la gouvernementalité algorithmique[39], et qui conduit à la

> disparition de l'expérience commune

tout comme la vie quotidienne au sens de Lefebvre régresse (mais Antoinette Rouvroy insiste plus sur le commun que sur le quotidien, par où elle installe entre la vie quotidienne et la vie administrée la question du commun qui les lie comme le droit, et nous allons y revenir).

Comme nous l'avons vu en passant par Saskia Sassen, la colonisation de l'espace public par les grands acteurs du « secteur privé » passe par la promotion des *territoires numériques* basés sur les infrastructures de cette gouvernementalité algorithmique à travers les *smart cities*, l'aménagement des espaces ménagers et domestiques par la domotique et l'*ambient computing*, et de façon plus générale par l'*Internet of things*[40] comme environnement totalement intégré de l'hypercontrôle rendu

> réactif et intelligent […] par la démultiplication des capteurs […] pour s'adapter sans cesse à des besoins et dangers spécifiques.

55. Immanence automatique et obsolescence des catégories

En parlant de *gouvernementalité* autant que de *régime de vérité*, Berns et Rouvroy convoquent les concepts forgés par Foucault au long des années 1970 et au début des années 1980 – et qui s'imposent de toute évidence pour penser l'hypercontrôle algorithmique et ubiquitaire constituant l'enfermement par modulation caractéristique du capitalisme 24/7 – : il s'agit là et comme jamais auparavant sans doute d'une technologie de pouvoir formant des « mailles »[41] non seulement d'une extrême

finesse, mais dont la taille et la forme varient avec les « poissons » au moment même où ils s'en approchent – comme s'ils paramétraient eux-mêmes le dispositif de capture tissé par l'implémentation des algorithmes dans ces multitudes de capteurs. Ce capitalisme 24/7 constitué par l'intégration fonctionnelle des consommateurs réalise très précisément ce que Deleuze anticipait en 1990 en distinguant les moules des sociétés disciplinaires des modulations dans les sociétés de contrôle :

> Les enfermements sont des moules, des moulages distincts, mais les contrôles sont une modulation, comme un moulage auto-déformant qui changerait continûment, d'un instant à l'autre, ou comme un tamis dont les mailles changeraient d'un point à un autre[42].

Deleuze reprend ici des concepts à la fois de Foucault (la maille, par exemple) et de Simondon (la modulation).

Concevant la question du pouvoir à partir des concepts de biopolitique et de gouvernementalité, Foucault pose en préalable qu'il faut

> envisager le pouvoir d'un point de vue […] technologique[43].

Il ajoute qu'il faut distinguer deux grandes classes de telles technologies. Les technologies *disciplinaires* visent à

> contrôler dans le corps social jusqu'aux éléments les plus ténus […] atteindre les atomes sociaux eux-mêmes, c'est-à-dire l'individu[44].

Mais il existe une

> autre famille de technologies de pouvoir […] qui ne visent pas les individus en tant qu'individus, mais au contraire la population […] des êtres vivants traversés, commandés, régis par des processus, des lois biologiques.

À cette autre famille des technologies de pouvoir appartiennent les statistiques comme sciences de l'État (cf. aussi Desrosières[45]) ayant pour finalité d'

> utiliser cette population comme machine pour produire […]. À partir de là, toute une série de techniques d'observation, parmi lesquelles la statistique, évidemment, sont chargées de cette régulation de la population[46].

Comme Foucault le dit du biopouvoir en tant qu'il vise les populations plutôt que les individus, dans la gouvernementalité algorithmique,

> les sujets individuels sont en fait évités, au point de créer une sorte de double statistique des sujets[47],

cependant que les technologies de contrôle des individus en tant qu'individus (dites par Foucault

disciplinaires) ne sont plus en jeu. Tout se passe comme si les technologies disciplinaires et les technologies statistiques s'étaient fonctionnellement intégrées tout en désintégrant fonctionnellement les individus pour produire les dividuels, c'est-à-dire les éléments atomiques à partir desquels il est possible de constituer par profilage ces doubles dont parle aussi Crary.

Le dépassement de la statistique conventionnaliste décrite par Desrosières[48] procède d'une intégration fonctionnelle de l'observation et de la modulation (plutôt que de la discipline) où ce sont à la fois les individus, mais réduits par là même *en temps réel* au statut de dividuels, et les populations, mais abordées *au-delà des limites de la moyenne* telle qu'on la concevait depuis Quételet[49], qui sont fonctionnellement et invisiblement associés au paramétrage de leur propre contrôle, formant un milieu associé d'un type spécifique : ainsi s'opère une

> apparente individualisation de la statistique (avec l'antinomie évidente qui s'exprime ainsi), laquelle ne transiterait plus (ou ne semblerait plus transiter) par des références à l'homme moyen, pour donner place à l'idée qu'on deviendrait à soi-même son propre profil automatiquement attribué et évolutif en temps réel[50].

Cette couche de la « personnalisation » basée sur le *user profiling* et le *social networking*, qui s'ajoute aux modèles probabilistes qui sont au fondement du modèle

d'affaires de Google, est promue en premier lieu par Amazon et sa technique de profilage, puis par les réseaux sociaux, qui sont fondamentalement basés sur la traçabilité de leurs « usagers » par eux-mêmes – exploitant ce que Laurence Allard et Olivier Blondeau ont appelé l'expressivisme[51].

La normativité « individualisée » qu'engendre cette technologie de pouvoir est *a-normative* au sens où elle n'est jamais débattue, ce qui signifie qu'elle est *immanente* :

> Le mode de gouvernement par les algorithmes prétend s'adresser à chacun à travers son profil […], adhésion par défaut à une normativité aussi immanente que celle de la vie même.

Ce sont la subjectivité et sa réflexivité que cette *affection par avance du sujet par son double* rend caduques, le « sujet » arrivant ainsi toujours trop tard, et n'ayant jamais

> à rendre compte par lui-même de ce qu'il est ni de ce qu'il pourrait devenir[52].

Ce sont ainsi la légitimité tout autant que la critique qui deviennent *de fait* « obsolètes », tout comme le devient selon Chris Anderson la théorie et avec elle ses critères et catégories d'expérience, d'hypothèse, de modèles, etc. :

> Le gouvernement algorithmique ne donne ni lieu,

ni prise à aucun sujet statistique actif, consistant, réflexif, susceptible de le légitimer ou de lui résister[53].

56. Le gouvernement automatique

La gouvernementalité algorithmique n'a plus besoin d'en appeler aux sujets parce qu'elle se « focalise […] sur les relations ».

> L'objet du gouvernement algorithmique, […] ce sont précisément les relations […]. Les connaissances générées sont des relations de relations […]. C'est donc en tant qu'il serait […] un gouvernement des relations que nous voulons maintenant tenter de cerner l'éventuelle nouveauté de ce gouvernement algorithmique[54].

Ce faisant, la gouvernementalité algorithmique substantifie ces relations en les réduisant à des *corrélations* qui font ainsi « obstacle aux processus d'individuation » parce qu'elle dés-intègre les potentiels dont ces relations étaient chargées, et qu'elle réduit à rien, *nihil* – à rien d'autre que ces corrélations *formalisables et calculables*, c'est-à-dire *désamorçant par avance les potentiels portés par les disparités dont fourmille l'individuation psychique* et qu'*intègre* l'individuation collective (qu'elle *transindividue* sous forme de

protentions collectives métastables) :

> Le devenir et les processus d'individuation réclament de la « disparation », c'est-à-dire des processus d'intégration de disparités ou différences dans un système coordonné, […] ils réclament du « disparate » : une hétérogénéité des ordres de grandeur, une multiplicité des régimes d'existence que la gouvernementalité algorithmique ne cesse d'étouffer en clôturant le réel (numérisé) sur lui-même[55].

Ces calculs et formalisations corrélationnistes se font en trois « temps » de la gouvernementalité algorithmique. Le premier est celui de la

> récolte […] massive de données non triées […], dataveillance constitutive du big data[56].

Le deuxième temps est celui du traitement, c'est-à-dire d'une extraction de traits communs à ces dividuels – ainsi « dividualisés » (désindividués) à partir de ces traits extraits comme *relations* (c'est-à-dire comme *corrélations* statistiques) formées entre ces dividuels, et par là même dés-intégrés des individus psychiques aussi bien que des individus collectifs au cours de cette extraction de corrélations en tant qu'elle constitue, comme on va le voir plus en détail, une *production performative et autoréalisatrice de protentions automatiques* qui

liquéfient et finalement liquident de fait[57] la différence entre performatif et constatif[58].

Ce deuxième temps, le traitement, est celui du

> *datamining* proprement dit […], savoir dont l'objectivité pourrait paraître absolue, puisqu'il serait éloigné de toute intervention subjective […]. Les normes semblent émerger du réel lui-même. Ces normes ou ces « savoirs » ne sont cependant constitués que de corrélations

et il faut

> se méfier des « effets » autoperformatifs des corrélations (leur capacité rétroactive)[59].

Je ne dirais pas seulement qu'il faut s'en méfier : c'est sur ces « effets » que *repose* tout le système, qui ne trouve qu'en eux son efficience et participe du fait que le calcul intensif réalisé à travers cette batterie de technologies de pouvoir algorithmique fonctionne à une vitesse proche de celle de la lumière.

Cette performativité provoquée par les corrélations en temps réel – qui mettent en œuvre des *boucles de rétroaction sans délai perceptible* – est ce qui détruit

> le propre de la politique […] [qui] est de refuser d'agir sur la seule base de corrélations[60].

Ce temps du traitement procède par profilage

algorithmique « dans le dos » de ceux qui sont ainsi profilés :

> […] Le savoir produit au niveau du profilage […] n'est le plus souvent pas disponible aux individus, imperceptible par eux, mais […] [il] leur est néanmoins appliqué

alors même que les résultats des calculs faits sur eux et avec lesquels ils interagissent *sans le savoir* modifient leurs trajectoires d'individuation, c'est-à-dire les calculent par avance, et les téléguident – un peu comme un médicament modifie un métabolisme, raison pour laquelle les entreprises pharmaceutiques sont en principe obligées de mentionner ces modifications et leurs « effets secondaires », faute de quoi elles peuvent être poursuivies en justice, tel le laboratoire Servier.

Une connaissance – sinon une conscience – des effets des environnements interactifs sur les comportements de ceux qui y vivent est tout à fait envisageable, par laquelle la manipulation et la désintégration automatiques des individus psychiques et collectifs pourraient faire place à un nouveau processus d'individuation psychique, collective et technique, basé sur *un nouvel état de droit*, lui-même *constitué par la nouvelle rétention tertiaire*. Mais cela nécessiterait en premier lieu des procédures de certification qui à ce jour n'existent pas dans le champ numérique.

Divers auteurs, tels Viktor Schönberger et Kenneth Cukier, posent que cette *certification* devrait être assurée par des spécialistes – des experts *data scientists*[61]. Je crois au contraire que, sans exclure la constitution de tels corps, c'est par une *dissémination massive de nouvelles façons de certifier* – dès les formations scolaires secondaires – que ce droit pourrait trouver ses bases, et pourrait *fonder sur ces bases juridiques une nouvelle ère de l'économie industrielle*.

C'est comme exploitation des traitements de profilage et d'établissement des relations entre dividuels transformées en corrélations qu'est possible le troisième temps, qui est celui

> de l'usage de ces savoirs probabilistes statistiques à des fins d'anticipation des comportements,

et qui fait apparaître la fonction fondamentale des technologies de pouvoir algorithmiques : *il s'agit de produire automatiquement des protentions immanentes au dispositif automatique réticulaire* que forment tous les réseaux interconnectés, ainsi intégrables dans ces procédures.

> Le champ d'action de ce « pouvoir » n'est pas situé dans le présent, mais dans l'avenir[62].

L*e pouvoir pris sur les protentions individuelles et collectives* par la production de protentions dividuelles

automatiques détruisant tout collectif *prend de vitesse les protentions psychiques* issues des retentions secondaires psychiques et collectives – ce qui est aussi une mutation du rapport au possible, c'est-à-dire du possible lui-même, et tel qu'il est ici *déréalisé par avance*, c'est-à-dire vidé de ses potentielles bifurcations et disparations :

> Cette forme de gouvernement porte essentiellement sur ce qui pourrait advenir, sur les propensions plutôt que sur les actions commises […]. Le gouvernement algorithmique non seulement perçoit le possible dans l'actuel, produisant une « réalité augmentée », une actualité dotée d'une « mémoire du futur », mais donne aussi consistance au rêve d'une sérendipité systématisée : notre réel serait devenu le possible, nos normes veulent anticiper correctement et de manière immanente le possible, le meilleur moyen étant bien sûr de nous présenter un possible qui nous corresponde et dans lequel les sujets n'auraient plus qu'à se glisser[63].

La distinction logique des trois temps n'est pas chronologique à notre échelle : tout cela, à notre échelle, c'est-à-dire dans notre ordre de grandeur, se produit *en même temps*. Et c'est précisément ce « même temps » qui constitue la spécificité de la gouvernementalité algorithmique fondée sur la performativité auto-réalisatrice par désintégration des individus psychiques et

des individus collectifs pris de vitesse.

Il en résulte une « normativité » toujours émergente, supposée émerger des foules elles-mêmes, de ces *crowds* que forment les mouvements *bottom up* issus de l'*horizontalisation* réticulaire, et n'ayant aucun besoin de catégories, c'est-à-dire d'autorités – en perpétuelle transformation, *toujours encore émergente* et anormative en ce sens également :

> Là où [la normativité juridique] était donnée, de manière discursive et publique, avant toute action sur les comportements […], la normativité statistique est précisément ce qui n'est jamais donné au préalable[64].

> Le gouvernement algorithmique […] [qui] suscite des « besoins » ou désirs de consommation […] dépolitise les critères d'accès à certains lieux, biens ou services […] [et] dévalorise la politique (puisqu'il n'y aurait plus à décider, à trancher dans des situations d'incertitude dès lors que celles-ci sont d'avance désamorcées)[65].

C'est bien ici la transindividuation qui est en jeu – et plus précisément, la *destruction de l'oscillation permanente entre tendances synchronisantes et diachronisantes*, qui doivent jouer ensemble tout comme les normativités naissent du jeu entre *top down* et *bottom*

up, c'est-à-dire entre d'une part les catégorisations métastables héritées et/ou synchroniquement instituées, et d'autre part l'invention catégoriale qui ne cesse de les remettre en question.

Les algorithmes, qui vont plus vite que la raison, et qui se sont ainsi constitués en un entendement automatique, court-circuitent le travail de nomenclatures, catégorisations et indexations *plus ou moins* discursives et délibératives en quoi consistait toujours jusqu'alors tout travail de transindividuation dans les sociétés politiques dites « de droit »[66] – ce que les statistiques formalisaient et quantifiaient de diverses manières selon les courants de pensée les inspirant, comme le note ici Alain Desrosières :

> La statistique est […] associée à la construction de l'État, à son unification, à son administration. Celles-ci impliquent la mise en place de formes générales, de classes d'équivalence, de nomenclatures, transcendant les singularités individuelles, soit à travers des catégories du droit (perspective de la justice), soit à travers des normes et des standards (perspective d'économie de gestion et d'efficacité).
>
> […] La construction d'un espace politique implique et rend possible celle d'un espace de commune mesure, à l'intérieur duquel les choses sont comparables, parce que les catégories et les procédures de codage sont identiques. Ce travail de

standardisation du territoire a été l'une des tâches essentielles de la Révolution française de 1789[67].

Cette prise de vitesse, qui est une *déprise de forme*[68], crée une performativité telle qu'elle génère des protentions automatiques en liquidant les catégories et la normativité conventionnelle. Nous retrouvons ici l'intégration fonctionnelle du marketing et de l'idéologie opérée par l'intégration fonctionnelle des consommateurs aux infrastructures du capitalisme 24/7.

Le gouvernement algorithmique est un gouvernement automatique qui prétend pouvoir fonctionner en pilotage automatique, c'est-à-dire sans pilotes ni pensées (c'est ce que soutient Anderson), il

> dispense des institutions, du débat public ; il se substitue à la prévention (au profit de la seule préemption).

Bref, il installe une société automatique – telle que s'y développe une performativité technologique computationnelle, elle-même *prétendument totalement autonomisée*.

57. La puissance imperturbable de la gouvernementalité algorithmique et l'improbabilité du défaut qu'il faut dans l'incessant

La différenciation du fait et du droit serait celle de l'accident, d'une part, et de ce qui en devient la quasi-cause, de l'autre. Le droit ou celui qui est en droit serait ce qui ou celui qui peut dire : je suis en droit et en devoir de faire de cet accident ma nécessité – c'est-à-dire d'en prendre soin comme de *ce qu'il faut*[69].

Mais le droit est une individuation collective, et non seulement une individuation psychique, ce qui signifie que le droit serait celui de *ceux* qui disent *nous* nous transindividuons en sorte que ce qui nous est arrivé sans que nous l'ayons *vu* venir, ou sans que nous ayons *voulu* le voir venir, ce qui nous est arrivé *par accident, par une invention supplémentaire que personne n'avait prévue, pas même celui qui l'inventa* – car il s'en trouva lui-même inventé aussi sûrement qu'inventeur –, cela, nous voulons faire en sorte que cela nous arrive *parce que précisément nous le voulons*.

Le vouloir n'est pas ici simplement la catégorie du sujet autonome de la modernité : c'est ce qui, à partir du choc de cette invention supplémentaire, va s'amortir dans l'invention catégoriale de sa nécessité curative. Le *défaut*, l'accident, c'est ce dont il *faut* inventer catégorialement la nécessité (mais non l'essence), et en faire ce qu'il faut – et pour cela *faire* ce qu'il faut (et qui fait encore défaut).

Or, l'annihilation des processus de mise en relief et de tridimensionnalisation de l'immanence par la disparation

est ce qui conduit à la *liquidation des défauts* – c'est-à-dire, en réalité, à leurs *refoulements massifs, industriels et automatiques*, et c'est encore bien plus inquiétant que l'enfouissement des déchets nucléaires, et sans aucun doute *explosif à plus court terme*.

> La gouvernementalité algorithmique, de par sa parfaite adaptation au « temps réel », sa « viralité » (plus on s'en sert, plus le système algorithmique s'affine et se perfectionne, puisque toute interaction entre le système et le monde se traduit par un enregistrement de données numérisées, un enrichissement corrélatif de la « base statistique », et une amélioration des performances des algorithmes), sa plasticité rend la notion même de « raté » insignifiante : le raté ne peut, en d'autres termes, mettre le système en « crise », il est immédiatement *réintégré* afin de raffiner encore les modèles ou profils de comportement[70].

Autrement dit, il ne saurait y avoir un temps de *maturation* de la nécessité du défaut, de l'invention supplémentaire, par une invention catégoriale quelconque, c'est-à-dire par le *temps différé* d'une transindividuation : le temps différé viendrait toujours trop tard devant ce temps réel qui engendre *une sorte de (leurre de) quasi-causalité automatique* – mais qui est en réalité une *élimination structurelle de toute quasi-causalité*, c'est-à-

dire de tout événement, s'il est vrai qu'un événement est ce qui arrive à un système en le perturbant, et comme ce que Simondon appelle une information telle qu'elle engendre une amplification transductive[71].

Ici, la technologie de pouvoir numérique paraît être invincible parce que la puissance du système algorithmique semble être *littéralement et structurellement im-perturbable* – imperturbable *par l'improbable* tel qu'il faut l'entendre ici, en un sens qui n'est pas simplement celui de ce que les calculs et modèles mathématiques ne peuvent pas *prouver*, c'est-à-dire certifier au-delà de ce qui serait seulement probable, mais au sens de ce qui échappera toujours à tout calcul et à toute probabilité autant qu'à toute démonstration :

> L'improbable échappe à la preuve, non par le défaut temporaire d'une démonstration, mais parce que ne se levant jamais dans la région où il faut prouver […]. L'improbable n'est pas seulement ce qui, demeurant dans l'horizon de la probabilité et de ses calculs, serait défini par une plus ou moins faible probabilité. L'improbable n'est pas très peu probable. Il est infiniment plus que le plus probable[72].

Si tout était fait d'or, dit Platon dans *Timée*, l'or serait la seule chose que nous ne pourrions jamais voir. Et l'eau est la seule chose que ne peut voir un poisson, dit Aristote. L'or est im-probable comme l'eau pour le

poisson en ce sens qui n'est pas soluble dans le calcul des probabilités[73].

S'il y avait entre la possibilité et l'impossibilité un point de rencontre, l'improbable serait ce point[74].

L'improbable ainsi entendu ne peut pas venir perturber les probabilités et statistiques algorithmiques anormatives parce que celles-ci rendent ceux qui pourraient être affectés par cet improbable *parfaitement sourds* à son impérieuse improbabilité, précisément parce que, comme capitalisme 24/7, la gouvernementalité algorithmique est ce qui désintègre par avance toute intermittence, liquidant ainsi l'impossible (imprévisible et inanticipable) possibilité de l'improbable qu'elle ne peut pas corréler ni donc identifier.

Comme l'or dans *Timée*, on peut se figurer l'improbable comme l'eau constituant l'*élément* du poisson. Appelons *supplémentarité élémentaire* cet élément improbable, qui est le milieu de l'âme noétique, comme ce que Platon appelle la *chôra*. On pourrait cependant éprouver l'improbable (mais jamais le prouver) par intermittences, et comme un poisson volant peut considérer son milieu en n'en sortant que pour y revenir sans cesse, et comme dans l'incessant[75].

Nous pouvons dire à présent que

– ce que le capitalisme 24/7, comme système

économique dont la gouvernementalité algorithmique est la réalité (a)politique, est ce qui tend à *annihiler la possibilité même de rêver en tant que forme primordiale et plus commune qui soit de faire l'épreuve de l'improbable*, et comme de ce qui ne saurait jamais être prouvé,

– l'épreuve de l'improbable en quoi *consiste* cette supplémentarité élémentaire est celle d'une intermittence comparable à celle du poisson volant[76], qui ne fait que passer hors de l'eau, qui, précisément au moment où il en sort, peut l'appréhender, mais qui doit y retourner presque aussitôt – l'oubliant presque aussi vite qu'il y retourne.

C'est cette intermittence qui constitue l'âme noétique. Et c'est parce que le capitalisme 24/7 et la gouvernementalité algorithmique tendent à éliminer structurellement cette intermittence – *c'est-à-dire* cette *noèse* –, par une performativité automatique qui l'a toujours prise de vitesse, qu'aucun droit ne semble pouvoir surgir jamais d'un tel fait, et qu'il nous semble que la *functional stupidity* et la stupéfaction généralisée ne peuvent que fermer à jamais à cet improbable l'immanence plate et bornée que la réticulation numérique impose comme gouvernementalité.

58. Immanence et perturbation – éliminer les ratés

Si tel était le cas, alors il ne pourrait y avoir de « régime de vérité » de la gouvernementalité algorithmique. Est-ce donc bien le cas ?

Cette élimination des ratés, c'est-à-dire du défaut structurel et originaire d'origine, générateur d'épreuves et d'expériences individuelles et collectives de l'improbable, et comme *la nécessité même*, est une conséquence directe et *imparable* de la performativité (dés)intégratrice et im-perturbable – mais qui n'est imparable et imperturbable *que si l'on reste dans cette organologie*. Car nous verrons qu'une invention supplémentaire permettrait au contraire de renverser de fond en comble cette situation. Elle ne pourra se réaliser et se concrétiser qu'en faisant l'objet d'un combat à la fois théorique, politique et économique.

Devant cette imperturbabilité qui téléguide toute décision en consolidant la gouvernementalité médiatique, qui a été encore très peu pensée, et la gouvernementalité algorithmique dont parlent Berns et Rouvroy, la puissance publique est devenue impuissante et incapable – et j'appelle ici puissance publique les États, l'Europe, les organisations internationales et les organisations non gouvernementales. David Cameron a ainsi cédé à Facebook la production de statistiques publiques, et il est

évident que Google et les *data scientists* qui s'y forment là et ailleurs s'apprêtent à prendre *en totalité* le contrôle de la science de l'État que fut la statistique, et pour en faire une science de la liquidation de l'État – y compris en imposant un modèle d'*open data* contrôlé par eux *via* les *data centers*, et tout en projetant de fonder des cités flottantes sans État, ni police, ni justice, ni aucune dimension sociale, et fondant un oligarchisme absolu de seigneurs post-humains et de singularités immortelles[77].

Aucune puissance ne semble de nos jours être capable de penser cela et de le dépasser dans les milieux politiques, intellectuels, artistiques et spirituels (les milieux où l'on rêve et où l'on apprend à concrétiser ses rêves), milieux censés concevoir la *res publica*, la puissance publique que constitue toute *politeia* – ni dans les sphères issues de la « démocratie Internet » telle que Dominique Cardon la pense, ni dans les sphères politique issues de la démocratie médiatique qui a sécrété Sarkozy autant que Royal et Hollande, ni dans les sphères politico-administratives issues de la démocratie littéraire et littérale, qui a sécrété la gauche et la droite durant la Révolution française, puis, en France, la gauche et la droite fabriquées par l'Ecole nationale d'administration, c'est-à-dire par une machine à produire du nihilisme et du cynisme d'un type très spécifique, ni dans la sphère académique issue de sphères semblables et nourrissant ces

sphères, et telle que j'ai tenté de la décrire dans *États de choc. Bêtise et savoir au XXIe siècle*.

La réticulation numérique que Berns et Rouvroy décrivent comme une gouvernementalité algorithmique impose une immanence plate et bornée, bidimensionnelle et borgne, disais-je, ce que Berns et Rouvroy décrivent comme une destruction de la disparation. Nous verrons de plus près en quoi cela détruit *la troisième dimension de toute individuation psychique et collective, à savoir le relief* où peuvent surgir, apparaître et dominer ce que Simondon appelle les points clés[78], qui sont les saillances constitutives de toute valeur aussi bien au sens de Nietzsche qu'au sens de Marx lu avec Weber[79].

En tant que technologie des protentions automatiquement engendrées à l'échelle collective, la gouvernementalité algorithmique élimine toute aspérité, tout inattendu, tout improbable. Or, il y a

> du raté, du conflit, du monstrueux, de la limite et du dépassement de la limite, avec les déviations et les déplacements que cela induit dans la vie, comme l'a montré Canguilhem. Avec le gouvernement algorithmique, on tendrait à considérer la vie sociale comme la vie organique, mais en considérant celle-ci comme si les adaptations qui s'y développent ne relevaient plus de déplacements et de ratés, comme si elles ne pouvaient plus dès lors produire aucune crise

ni interruption[80],

comme si aucun moment épokhal, facteur de bifurcation, de transgression aussi bien, d'individuation, c'est-à-dire de saut quantique,

> ne devaient plus réclamer aucune comparution ni mise à l'épreuve des sujets, ni des normes elles-mêmes.

Nous verrons que cela signifie que le *modèle computationnel* de cette gouvernementalité algorithmique fait système avec le *modèle naturaliste* du cognitivisme courant, et tel que la vie noétique aussi bien que biologique y est réduite à un calcul[81].

L'élimination des ratés résulte des corrélations extraites des relations, comme relations de relations, et de la prise de vitesse des relations elles-mêmes par la déprise de forme que constitue la structure performative de la réticulation en temps réel. Berns et Rouvroy rappellent que chez Simondon,

> la relation qui a « rang d'être » excède ou déborde toujours ce qu'elle relie, […] ne se réduit jamais à une société interindividuelle[82].

Or, *il n'y a cet excès de la relation sur ce qu'elle relie que parce qu'il y a des ratés*, et des *compensations* de ces ratés (par des inventions supplémentaires et catégoriales, c'est-à-dire organologiques en tous sens) qui engendrent

toujours de nouveaux ratés, de nouveaux ratages et des rattrapages de ces ratages par de nouveaux ratages (à la façon de Gribouille, et tel qu'en parle Jacques Lacan) : c'est *en ce sens* que le milieu noétique constitue une différance noétique organologique qui engendre une supplémentarité élémentaire sans cesse reconfigurée.

Il ne peut en aller ainsi que parce qu'il y a un *troisième* terme dans cette relation qui « déborde toujours ce qu'elle relie », et qui provoque ces « ratages ». C'est ce troisième terme qui est *le* facteur de déphasage, de ratage et de défaut, qui constitue la relation, mais qui peut toujours aussi bien *ruiner* la relation – ce que Simondon ne thématise jamais[83]. Le défaut, c'est le *pharmakon*, qui est l'origine de la relation (telle que Blanchot tente ultimement de la penser en tant que rapport sans rapport[84]), comme cette possibilité impossible et improbable qu'est le défaut originaire d'origine.

Si le *pharmakon* numérique, tel que la gouvernementalité algorithmique le met en œuvre,

> continue d'absolutiser l'individu […] et en même temps le déréalise[85],

c'est d'abord parce qu'il le rend *incapable de rêver, de sortir de l'eau, de suspendre les effets des calculs de probabilité*, et par là de réaliser *ses* rêves – et cela, parce qu'il anticipe ce qui ne peut pas être anticipé, et il détruit

ce qu'il anticipe par le seul fait de l'anticiper, à savoir ces rêves et rêveries des âmes noétiques en tant qu'elles sont intermittemment oniriques, et auxquelles, en quelque sorte, il « coupe l'herbe sous le pied ».

La question du possible (cf. *supra*), qui est à la fois celle du rêve au sens de Valéry, et celle d'une mutation de la physique et de la science devenant technoscience, doit être instruite en totalité à partir de la situation organologique primordiale comme pouvoir inaugural de réaliser des rêves, et comme pouvoir de rêver à partir des déphasages produits par les rêves réalisés – tels qu'ils constituent un fonds à la fois transindividuel et préindividuel. Avec la pensée nouvelle de l'individu conçue par Simondon à partir de l'individuation, et non l'inverse,

> ce dont il s'agissait […] de ne plus faire abstraction […], c'était précisément du fait que « le possible ne contient pas déjà l'actuel », et donc que « l'individu qui en surgit diffère du possible qui a suscité son individuation » (Debaise, 2004)[86].

On trouve ici les questions du saut quantique, du déphasage et de la désautomatisation tels qu'ils sont constitués par le défaut d'origine :

> Le raté ou la déviation […] apparaissent alors précisément comme ce à partir de quoi seulement il y

> a une relation, entendue comme inassignable à ce qu'elle relie […] en ce qu'elle relie précisément des réalités dissymétriques et partiellement incompatibles ou disparates.

C'est aussi ce que Blanchot nomme « la courbure de Riemann[87] ». Mais pour que ce soit possible, et lorsqu'il s'agit d'âmes noétiques, c'est-à-dire d'individuation psychique et collective, il faut que ces réalités dissymétriques ait en commun un « défaut de communauté » et une *délinquance fondamentale*, un *delinquere* primordial[88] – dont toute forme sacrificielle est la revenance en vue de le renverser quasi causalement en une promesse[89]. La quasi-causalité est ici l'enjeu à tous les niveaux.

L'« évitement » systémique, systématique et automatique « du raté ou de la déviation » par la gouvernementalité algorithmique

> opère comme négation de toute « disparation ». La gouvernementalité algorithmique présente une forme de totalisation […] expurgée de toute forme de puissance d'advenir, de toute dimension « autre », de toute virtualité. Cette mise en échec de l'échec […] ôte à ce qui pourrait surgir du *monde* […] sa puissance d'interruption, de mise en crise[90].

C'est-à-dire son épokhalité. C'est ainsi que le

gouvernement automatique se présente comme une puissance *sans autorité*, mais *imperturbable*, et *continuellement émergente*. *Mais c'est aussi pourquoi la gouvernementalité ne peut pas faire époque.*

59. L'époque de l'absence d'époque et les malappris que nous sommes

Cette absence d'époque est une *épokhè*, celle du premier temps du double redoublement épokhal – le grand choc provoqué en 1993 par le Web et la réticulation numérique généralisée. L'absence d'époque, qui se produit nécessairement entre deux époques – plus ou moins sensiblement –, donne lieu à une *nouvelle époque* dès lors qu'elle donne lieu (espace et temps, *chôra* et avènement) à un second temps épokhal à travers lequel se reconstituent des tissus conjonctifs producteurs de solidarités organologiques réelles par l'écriture (c'est-à-dire la traçabilité), l'enregistrement et l'intériorisation de circuits de transindividuation infiniment longs, c'est-à-dire anamnésiques[91].

À cela s'oppose de nos jours l'incapacitation structurelle qu'impose l'automatisation intégrale et généralisée dont la gouvernementalité algorithmique et le capitalisme 24/7 sont la concrétisation planétaire et totale – incapacitation à laquelle personne n'échappe, pas même

ceux qui provoquent et exploitent (ou croient pouvoir exploiter) cette situation : c'est ce que nous a appris Greenspan.

La *liquidation des capacités, c'est-à-dire des apprentissages sous toutes leurs formes*, fondés sur des expériences individuelles transmissibles aux autres, aussi bien que sur des apprentissages acquis par l'éducation familiale et institutionnelle, c'est ce qui résulte de l'automatisation en général telle que, sous ses formes les plus banales, elle a engendré dans tous les aspects de l'existence humaine un processus de désapprentissage massif. Un jour que j'étais en train de passer un péage autoroutier, ma voiture s'engageant jusqu'à la barrière où je m'arrêtai, le ticket ne descendit pas automatiquement. Pressé, j'en fus agacé et m'en plaignis tout en proférant un juron : il fallait que j'appuie sur le bouton pour que le ticket sorte, et cela me contrariait.

À la faveur de ce temps spécifique d'intermittence et de rêverie que provoque le parcours automobile, il m'arrive souvent de prendre mes propres comportements comme objets d'observation. L'automobiliste est souvent changé de fond en comble dans ses humeurs et ses mœurs, du seul fait qu'il se retrouve pilotant ces puissants objets mécanisés en concurrence avec d'autres êtres mécanomobiles plus ou moins rapides pour la traversée de l'espace public.

Redémarrant après avoir finalement dû appuyer sur le bouton pour que le ticket apparût, ce qui contrariait l'entrée dans la vitesse habituellement totalement fluide et que promet l'engagement sur une voie autoroutière lorsque à ce péage la sortie du ticket précédait le geste de mon bras pour l'attraper – et parce qu'une cellule photo-électrique avait détecté mon véhicule –, l'observation que je fis cette fois-là de mon propre comportement me permit d'y voir une illustration du processus de désapprentissage que provoque toujours tout automatisme, de l'ouverture automatique des portes coulissantes des magasins et des lieux publics au téléguidage GPS, etc.

Et je me dis alors que, s'il est vrai que nous *devenons* ce que nous « sommes », et s'il est vrai que nous n'existons que par le fait de *faire* des choses, toutes ces choses que les automatismes nous dispensent de faire et qu'ils nous désapprennent sont autant d'occasions perdues de venir à notre propre rencontre tout en venant à la rencontre du monde. S'il est vrai que nous nous développons par les pratiques que nous avons, et s'il est vrai que l'automatisation nous évite toutes sortes de pratiques[92], alors l'automatisation serait en train de nous abrutir en profondeur : de nous rendre bruts, mal dégrossis, et finalement tout à fait grossiers, abrutis et, comme on disait autrefois, *malappris*.

Nous verrons bientôt ce que Guattari disait de

l'inconscient machinique tel que le comportement de l'automobiliste permet de l'observer. Mais nous verrons aussi que Guattari souligne lui-même (mais sans en tirer toutes les conséquences) que l'agencement du corps inconscient du conducteur avec sa mécanique le met, lorsque les circonstances sont favorables, en état de rêve diurne, et ce qui se perd sur un plan peut se regagner sur un autre – pour autant que cette intermittence mentale d'origine machinique est *cultivée*, et comme une nouvelle pratique d'apprentissage et de désautomatisation.

Deviens ce que tu es : cette devise de Pindare qui soutient toute la pensée de Nietzsche est ce qui devient impensable dans l'abrutissement généralisé résultant du désapprentissage massif que génèrent les automatismes technologiques en tout genre (mécaniques, électromécaniques, électroniques et numériques) comme devenir techno-logique qui paraît n'ouvrir aucun avenir, mais, tout au contraire, le clore par un mur dans lequel il fonce. Le désapprentissage généralisé que nous impose l'automatisation intégrale dans ce qu'il y a de plus quotidien provoque un mal-être tel que l'être que je ne puis être qu'en devenant ce que je suis ne devient *plus rien* : dans ce devenir ne se présente plus que l'expérience du rien, du vide, de la désertification de soi.

Il en résulte le sentiment d'une insipidité de l'existence sans nom ni précédent : perdre ses savoirs, quelles que

soient leurs formes, comme savoir-vivre et savoir-faire aussi bien que comme savoir concevoir, c'est découvrir que l'an*nihil*ation du monde en quoi tout cela ne consiste même pas, si l'on peut dire, prive tout geste, tout acte et tout « être au monde » ou « être ensemble » de ces savoirs en quoi seulement le monde consiste, et comme ensemble de ceux qui savent y être et y devenir, c'est-à-dire y projeter ce qui, au-delà du devenir entropique, ouvre un avenir néguentropique et néguanthropologique.

Et pourtant, la plupart des livres que j'ai publiés entre 2004 et 2009 furent écrits en automobile, entre Paris et Compiègne, sur l'autoroute A1, dans cet état mental de rêverie diurne que provoquent à la fois la fluidité autoroutière et l'asservissement du corps à la mécanique par laquelle il augmente son automobilité – laquelle est constitutive, dit Aristote dans son *Peri Psukhès*, de l'âme quelle qu'elle soit – et dont j'ai fait une pratique littéraire en agençant mon véhicule et mon état d'âme roulant à 130 kilomètres par heure avec un dictaphone numérique dont Caroline, mon épouse, récupérait les fichiers « audio » pour les mettre sous forme de fichiers textes avec l'aide du logiciel de transcription automatique Dragon, me fournissant ainsi les matériaux des ouvrages que j'écrivais au cours de l'été.

L'enjeu noétique de l'automobilité mécanique devient alors de faire que l'automatisation (de mes appareils

techniques aussi bien que des gestes automatiques qu'ils m'imposent d'intérioriser comme circuits neuronaux et d'accomplir en situation, par exemple en situation de conduite automobile) soit *conçue, étudiée et cultivée* pour *dégager des temps d'intermittences plus riches en expériences et en apprentissages que les pratiques auxquelles elle substitue un automate*[93], déchargeant en quelque sorte des contraintes comportementales d'apprentissage d'une époque pour les remplacer par d'autres, plus riches, et qui conservent la mémoire des expériences pratiques disparues sur un mode transformé en une expérience nouvelle, propre à la nouvelle époque.

Faute d'une telle culture, c'est-à-dire d'un tel *investissement*, l'automatisation ne peut nous conduire qu'au désert d'êtres *désespérés et abrutis* – et dans tous les cas *absolument incontrôlables* autrement que par la destruction systématique de leur autonomie même, c'est-à-dire de ces *capacités de transgressions pacifiques* en quoi consistent les savoirs en général, comme art de la controverse créatrice et comme pouvoir de désautomatisation[94].

Tout cela pose la question d'une *politique de l'automatisation intégrée* qui serait à la fois une politique éducative, une politique culturelle, une politique scientifique, une politique industrielle, une *politique du non-emploi*, une politique des *intermittences* (au service

de la culture de rêves réalisables – ce que certains appellent la « créativité ») et une politique constitutionnelle, c'est-à-dire définissant les savoirs élémentaires conditionnant l'exercice plénier de la citoyenneté, ces questions relevant donc d'un *droit constitutionnel* qui devrait mettre en son cœur le droit et le devoir de rêver.

Or, Berns et Rouvroy montrent que, tout à l'inverse de ces impératifs, la gouvernementalité algorithmique détruit systémiquement ce qu'Amartya Sen appelle les capacités par le fait même que les *individus* n'intéressent plus cette technologie du pouvoir économique dont les défenseurs prétendent pourtant être d'inspiration libérale et fondée sur la défense inconditionnelle des droits des individus :

> Quelles que soient leurs capacités […] ce n'est plus prioritairement à travers ces capacités que [les individus] sont interpellés par le « pouvoir », mais plutôt à travers leurs « profils »[95].

60. L'incapacitation (dys)fonctionnelle et le vide juridique

Ce sont des individus psychiques mais aussi des individus collectifs (dont l'État lui-même) qui sont ainsi totalement prolétarisés, structurellement considérés

comme in-capables, et performativement rendus tels par la puissance im-perturbable. Et pour cause : il s'agit de se passer de leurs capacités, ici comme dans la production. Il s'agit d'un système *basé* sur l'*incapacitation* et la destruction de toute forme de savoir – ainsi que le rend évident Anderson.

Cette gouvernementalité algorithmique, telle qu'elle constitue un état de fait exploitant et produisant un *vide juridique* sans cesse plus vaste et généralisant le non-droit (comme le montre aussi Grégoire Chamayou), conduit au déclin de toute puissance d'agir – y compris celle de ceux qui croient encore la « gouverner » : en lieu et place de l'improbable qui fait rêver, c'est-à-dire inventer, découvrir, créer, cette puissance imperturbable engendre l'incontrôlable[96] dont chacun sent bien qu'il mène à la guerre de tous contre tous au moyen d'armes automatiques elles-mêmes incontrôlables.

Comme il y a une *functional stupidity*, il y a une incapacitation fonctionnelle des « milieux » qui sont « associés » par intégration fonctionnelle, mais qui sont ainsi associés à leur propre désintégration, conduisant à un dys-fonctionnement généralisé.

Selon un discours d'IBM, la personnalisation et le *smart marketing*

> transforment le marketing et la publicité en

« services aux consommateurs »[97].

Berns et Rouvroy montrent que ces « services aux consommateurs » consistent en réalité à adapter les « désirs des individus à l'offre ». Il vaudrait mieux cependant ne pas parler ici d'une adaptation des *désirs*, ce qui présuppose que le désir serait « adaptable », alors qu'il est précisément et toujours l'expression d'une singularité non-adaptée, toujours plus ou moins déphasée, si peu que ce soit, s'individuant par là même et participant ainsi à la transindividuation sur mille modes.

Plutôt que d'adaptation des désirs à l'offre, il faut parler d'une destruction des désirs par anticipations auto-réalisatrices de fantasmes pulsionnels en tout genre (voyeurisme, exhibitionnisme, mimétisme des foules conventionnelles en général et par profilages précédant tout cela en favorisant des renforcements en tout genre, c'est-à-dire en court-circuitant – *via* les calculs de corrélations – les processus *sociaux* de trans-individuation, et en les remplaçant par des processus *automatiques* de trans-dividuation).

Il ne s'agit pas ici d'anticiper les désirs, mais de les détruire en les anticipant et en les court-circuitant par le déclenchement automatisé de comportements pulsionnels canalisés par les protentions auto-réalisatrices induites par les boucles de rétroactions qui constituent le principe de base de ce capitalisme 24/7 totalement computationnel. Il

faudrait décrire en détail ce *trafic transdividuel des données* qui s'opère comme une sorte de trafic d'organes psychiques « dividués ».

Les organes psychiques décomposés en dividuels et les éléments psychosociaux désintégrés des appareils psychiques aussi bien que des systèmes sociaux (au sens de Gille) sont devenus les non-objets et les non-sujets de ces trafics entre les opérateurs, qui exploitent ces données pour leur propre compte tout en les vendant parfois à leurs concurrents, ou en les échangeant avec d'autres acteurs dans des conglomérats dont le *cloud computing* est le support.

> C'est bel et bien de segmentation de marché qu'il convient de parler ici[98]

et non de personnalisation et d'individualisation : la prétendue « individualisation » est une dividuation, c'est-à-dire une division *infra*-individuelle et une décomposition de l'individuation. Cette destruction du désir par l'automatisation du déclenchement pulsionnel et de tous les automatismes grégaires qui l'accompagnent et se combinent dans l'effet de réseau est tout à fait comparable avec les modèles du neuromarketing et de la neuro-économie[99].

Tout à fait comme dans le cas du neuromarketing,

> c'est […] de produire du passage à l'acte sans

formation ni formulation de désir qu'il s'agit[100].

Et, comme chez Crary, cela repose sur une destruction des intermittences, c'est-à-dire sur une dénoétisation par un retour à une *boucle sensorimotrice sans délai ni différance sociale* : c'est un retour à la boucle sensorimotrice telle que Jacob von Uexküll la décrit (et qui forme ce qu'il appelle le « cercle fonctionnel[101] ») en analysant le modèle de la tique – avec ceci que, dans le cas de la boucle de rétroaction instaurée dans la gouvernementalité algorithmique comme capitalisme 24/7, l'intervalle de temps (le délai) qui sépare la réception de l'effection est réduit à rien, *nihil*.

L'intégration fonctionnelle des individus psychiques par le milieu associé automatique fonctionnant en temps-lumière constitue de ce fait une *naturalisation factuelle* du milieu technique et, si l'on peut dire, une « naturalisation artificielle » par laquelle l'individuation psychique et collective devient une désindividuation psychique et collective qui se met en effet à fonctionner comme une société d'insectes 24/7 – à travers des *ersatz* numériques de phéromones[102], et où il s'agit d'

> accélérer les flux – épargnant toute forme de « détour » ou de « suspension réflexive » subjective entre les « stimuli » et leurs « réponses réflexes »[103].

1. Sur cette notion, cf. Christian Fauré,

« Dataware et infrastructure du cloud computing », dans Bernard Stiegler, Alain Giffard et Christian Fauré, *Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars Industrialis*, Flammarion, 2009.

2. Cette perspective qui est ouverte n'est cependant pas concrétisée en raison d'incompatibilités avec le système actuel.

3. Sylvie Le Roy, « Plus de robots employés chez Amazon », *Le Monde*, 26 mai 2014.

4. Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, *op. cit.*

5. Émile Durkheim, *De la division du travail social*, PUF, coll. « Quadrige », 2013, p. 3.

6. *Ibid.*, p. 177.

7. Hartmut Rosa, *Accélération. Une*

critique sociale du temps, La Découverte, 2010, p. 364.
8. *Ibid*., p. 365.
9. Cela constitue déjà le thème de *Prendre soin. De la jeunesse et des générations*, *op. cit.*
10. Alain Supiot, analysant la « période d'atrocités inédites […] de Verdun à Hiroshima, en passant par Auschwitz et le goulag », et la réification qui y a succédé, où les peuples sont « traités comme des choses », et où « la gestion industrielle des hommes […] s'est affirmée comme principe général de gouvernement », dénonce « deux variantes du scientisme : l'une se réclamant des lois de la biologie et de l'anthropologie, l'autre des lois de l'économie et de l'histoire ». *L'Esprit de*

Philadelphie, *op. cit.*, p. 12. Nul doute que le nouveau cognitivisme comportementaliste qui se déploie avec le capitalisme purement computationnel est en train d'opérer une synthèse de ces deux variantes à travers, par exemple, la neuro-économie, et plus généralement ce que l'on pourrait appeler le datascientisme.

11. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et principes d'émancipation », art. cité, p. 165.

12. Michel Foucault, *Du gouvernement des vivants. Cours au Collège de France (1979-1980)*, EHESS-Gallimard-Le Seuil, 2012, p. 8 et p. 91-110.

13. *La Technique et le Temps 1*, *op. cit.*, p. 15.

14. *De la misère symbolique*, *op. cit.*, p. 75.
15. Sur ce concept, cf. *infra*, p. 188.
16. Bernard Conein et Laurent Thévenot, *Cognition et information en société*, Éditions de l'EHESS, 1997.
17. Laurent Thévenot, « Autorités et pouvoirs à l'épreuve de la critique » <http://desarrollo.sociologia.uahurtado.cl/content/uploads/2012/01/Laurent-Thevenot-Autorites-et-pouvoirs-a-l-epreuve-de-la-critique.pdf>. Ce court-circuit de la fonction critique « s'accompagne […] d'un déplacement de l'autorité vers les choses constituant les options dans l'engagement des individus optant. L'autorité de ces choses est plus difficile à soumettre à la critique. Aussi est-il nécessaire de renouveler la

théorie du pouvoir et de la domination pour distinguer en quoi le traitement de la réalité affecte celui des capacités des personnes ». Les choses dont parle ici Thévenot ont, comme les algorithmes dont parlent Berns et Rouvroy, une « prétention à la certitude dans l'assurance que la chose aurait les propriétés qui la rendent capable de résister à toute éventualité, "toute épreuve", comme on dit d'un gilet revêtu qu'il est à l'épreuve des balles. Il se pourrait bien que la dernière configuration du pouvoir et de son gouvernement qui repose sur l'objectif, sous couvert de mettre comme jamais auparavant la mesure politique à l'épreuve, ne réussisse à l'affranchir de toute profonde mise en question en en

faisant un objet à l'épreuve de la critique ».

18. Cf. Fred Turner, *Aux sources de l'utopie numérique*, *op. cit.*, et Dominique Cardon, *La Démocratie Internet*, *op. cit.*

19. « Élever et discipliner un animal qui puisse *faire des promesses* – n'est-ce pas là la tâche paradoxale que la nature s'est proposée vis-à-vis de l'homme ? N'est-ce pas là le véritable problème de l'homme ? », Nietzsche, *La Généalogie de la morale*, Gallimard, coll. « Idées », 1966, p. 75.

20. C'est-à-dire l'absence d'époque dans le « changement d'époque », cf. sur ce point Maurice Blanchot et ce qu'il appelle, en commentant Nietzsche, l'« exigence du retour » : « Sur un

changement d'époque », in *L'Entretien infini*, *op. cit.*, p. 394.
21. J'avais développé cela dans *De la misère symbolique*, *2. La* catastrophè *du sensible* (*op. cit.*). Antoinette Rouvroy utilise elle-même cette référence aux *Mille et Une Nuits*.
22. Cf. Marcel Mauss, « L'Internation », in *Œuvres*, *op. cit.* Cf. aussi *États de choc*, *op. cit.*, p. 346.
23. Cet article est la trame d'un ouvrage en cours d'écriture.
24. Cf. Mikhaïl Xifaras, « Marx, justice et jurisprudence. Une lecture des "vols de bois" », <http://www.philodroit.be/IMG/pdf/Xifar que Mikhaïl Xifaras conclut ainsi : « La recherche d'une science du droit qui soit authentiquement la *vera philosophia* se

solde donc par un échec, qui ne tient pas, comme on le lit souvent dans les écrits marxologiques, au caractère mystificateur du droit considéré en lui-même, mais à l'absence de langue juridique moderne dans laquelle puissent être reconnus les droits de l'humanité qui s'incarnent dans ceux de la pauvreté. Un autre que Marx, aussi ambitieux mais moins remonté contre ses professeurs de droit, eût peut-être cherché à constituer *ex nihilo* cette science introuvable. Marx choisira de se tourner vers la description des rapports sociaux, bientôt associés à la formation et aux développements historiques du capital. Ce choix ne peut que conduire à abandonner la prise en charge de la question normative de la justice comme critique immanente du

droit, et corrélativement la prétention de faire de cette science nouvelle la vraie philosophie, celle qui non seulement dit ce que sont les choses, mais encore ce qu'elles devraient être pour le bien commun de tous. »

25. Cf. *supra*, p. 62.

26. Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cit., p. 165.

27. Mark Weiser cité par Bernard Benhamou, « L'Internet des objets », *Esprit*, mars-avril 2009, p. 137.

28. Saskia Sassen, « Talking Back to Your Intelligent City », <http://voices.mckinseyonsociety.com/tal back-to-your-intelligent-city/>.

29. Thomas Berns et Antoinette

Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », art. cité, p. 173.
30. Et jusqu'au brossage des dents, cf. Evgeny Morozov, « De l'utopie numérique au choc social », *Le Monde diplomatique*, août 2014.
31. Sur ces questions, cf. Alain Desrosières, *La Politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, La Découverte, 1993, et Christian Fauré, « La question des catégories à la lumière du schème probabiliste bayesien », académie d'été *pharmakon.fr* 2013, <http://pharmakon.fr/wordpress/academie-dete-de-lecole-de-philosophie-

depineuil-le-fleuriel/academie-2013/>.
32. J'ai développé ce thème dans *Literate natives, analog natives, digital natives. Entre Hermès et Hestia*, <http://arsindustrialis.org/node/3506>. Je reprendrai cette question dans *Aimer, s'aimer, nous aimer,* tome 2, à paraître aux Éditions Les liens qui libèrent.
33. Et, dans le même mouvement, il faudrait reprendre la question de la division du travail, de l'évolution des tâches et des spécialités telles que Durkheim les étudie, mais sans jamais les observer sous l'angle de l'évolution organologique – c'est-à-dire de la co-différenciation des organes artificiels, des organes psycho-somatiques et des organisations sociales.
34. Thomas Berns et Antoinette

Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 166.
35. Je reviendrai en détail sur cette question de l'intériorisation dans *L'Avenir du savoir*.
36. D'une *ana-lysis*, mot qui signifie littéralement « dé-composition ».
37. Cf. Alain Desrosières, *La Politique des grands nombres, op. cit.*, p. 16 et suivantes.
38. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 167.
39. Nous verrons au chapitre suivant, toujours avec Berns et Rouvroy, comment les données statistiques et donc de gouvernement sont privatisées par les

grands groupes aux dépens des États et autres puissances publiques.
40. Cf. *supra*, p. 190.
41. Cf. Michel Foucault, « Les mailles du pouvoir » [1976], in *Dits et écrits*, tome III (1976-1979), Gallimard, 1994 – texte qu'il faut comparer à Deleuze, « Post-scriptum sur les sociétés de contrôle » *in Pourparler*, *op. cit.*, p. 242. Sur la question de la modulation, cf. Yuk Hui, « La notion d'information de Shannon à Simondon », académie d'été 2014 de *pharmakon.fr*, <http://pharmakon.fr/wordpress/academiedete-de-lecole-de-philosophie-depineuil-le-fleuriel/academie-dete-2014/>.
42. Gilles Deleuze, *Pourparlers*, *op. cit.*, p. 242.
43. Michel Foucault, « Les mailles du

pouvoir », *Dits et écrits*, *op. cit.*, p. 1008.
44. *Ibid*., p. 1010.
45. Alain Desrosières, *La Politique des grands nombres*, *op. cit.*, p. 180.
46. Michel Foucault, « Les mailles du pouvoir », *op. cit.*, p. 1012-1013.
47. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 167.
48. Alain Desrosières, *La Politique des grands nombres, op. cit.*, p. 16, 26, 180
49. *Ibid*., p. 18.
50. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 173.
51. Laurence Allard et Olivier Blondeau, « L'activisme contemporain : défection,

expressivisme, expérimentation », *Rue Descartes*, n° 55, 2007. Je mets le mot « usagers » entre guillemets parce que je crois qu'un réseau social tel Facebook ne produit aucune valeur d'usage pour les consommateurs (il en produit, mais pour ceux qui organisent la consommation). Il produit plutôt du *mésusage*, c'est-à-dire de la destruction automatisée de valeurs. Les réseaux sociaux numériques dans leur conception actuelle sont ultra-nihilistes.

52. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 174.

53. *Ibid*., p. 181.

54. *Ibid*., p. 184.

55. *Ibid*., p. 168.

56. *Ibid*.
57. La gouvernementalité algorithmique accomplit ainsi la « société liquide » de Zygmunt Bauman.
58. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy auraient pu ajouter Derrida et sa critique d'Austin à Simondon et Deleuze/Guattari quand ils montrent, *infra,* que ceux-ci sont les penseurs de ces objets, mais que ces objets renversent et inversent ceux qui les ont pensés. Derrida posait en effet que le performatif et le constatif ne peuvent jamais être opposés, et je soutiens qu'il avait raison de le faire. Mais cette indifférence du performatif et du constatif est ce qu'une institution doit différencier par une normativité et un travail de catégorisation et de formation de dispositifs rétentionnels et de

certifications qui constituent ce que Foucault appelait un régime de vérité. Je reviendrai sur ces questions dans *L'Avenir du savoir*. Une telle activité fictionnelle est la réalisation d'un rêve par où une société pratique la transindividuation comme *dreaming*, c'est-à-dire comme héritage de potentiels d'individuation transgénérationnels.

59. *Ibid*., p. 170.

60. *Ibid*., p. 171.

61. Kenneth Cukier, Viktor Mayer-Schönberger, *Big Data. A Revolution that Will Transform How We Live, Work, and Think*, Eamon Dolan/Houghton Mifflin Harcourt, 2013.

62. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives

d’émancipation », art. cité, p. 182-183.
63. *Ibid*.
64. *Ibid*., p. 182.
65. *Ibid*., p. 183.
66. Je ne fais pas de la catégorie « politique » une réalité inhérente à toute société humaine. La politique apparaît avec la *polis*, puis se généralise à travers le christianisme. Mais il n’y a pas, pour moi, de pouvoir « politique » dans les chefferies indiennes, par exemple, au contraire de ce que présuppose Pierre Clastres dans *La Société contre l’État* (Minuit, 1974).
67. Alain Desrosières, *La Politique des grands nombres*, *op. cit.*, p. 16-17.
68. Au sens où l’individuation est toujours une prise de forme, telle que Simondon la pense dans *L’Individuation*

à la lumière des notions de forme et d'information, Jérôme Millon, 2006.

69. Ce *falloir,* qui est aussi une *faille,* n'instaure pas un devoir être, mais un *devoir faire advenir.*

70. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 174.

71. Cf. *supra*, note 2, p. 131.

72. Maurice Blanchot, *L'Entretien infini*, *op. cit.*, p. 58-59.

73. Et c'est aussi la structure de l'être dans la conception heideggérienne de ce qui est pensé à partir de ce que Heidegger appelle la différence ontologique, et c'est pourquoi Blanchot ajoute, après avoir écrit « Il est infiniment plus que le plus probable : "c'est-à-dire ce qui est" », ce

qui est une citation d'Yves Bonnefoy (« Je dédie ce livre à l'improbable, c'est-à-dire à ce qui est ») dans *L'Improbable* (*op. cit.*, p. 7], puis ajoute encore : « Pourtant ce qui reste l'improbable » –, pourtant, c'est-à-dire : bien que cela *soit*.

74. Maurice Blanchot, *L'Entretien infini*, p. 58-59.

75. Sur l'incessant, cf. aussi Maurice Blanchot, *L'Espace littéraire*, Gallimard, 1955.

76. J'ai développé cette allégorie du poisson volant dans *Passer à l'acte*, Galilée, 2003, que j'ai augmentée d'une allégorie du « saumon noétique » remontant le cours du temps, dans les cours de *pharmakon.fr*, en particulier celui du 28 janvier 2012.

77. Sur ce sujet, cf. la conférence donnée

par Pierre-Yves Defosse durant l'académie d'été 2014 de *pharmakon.fr*, « Une contribution à l'anthropotechnique », sur laquelle je reviendrai dans *La Société automatique 2. L'Avenir du savoir*.

78. Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objet techniques*, *op. cit.*, p. 164.

79. Nous en tirerons des conséquences en ce qui concerne la théorie de la valeur en économie, *infra*, p. 246 et 332.

80. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 182.

81. Cf. Francis Bailly et Giuseppe Longo, *Mathématiques et sciences de la nature. La singularité physique du*

vivant, Hermann, coll. « Vision des sciences », 2006.
82. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 187-188. J'ai moi-même commenté la différence entre interindividuel et transindividuel dans *États de choc*, *op. cit.*, p. 102.
83. En revanche, il dit bien pourquoi le transindividuel n'est pas de l'interindividuel.
84. Maurice Blanchot, *L'Entretien infini*, *op. cit.*, p. 66.
85. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 189.
86. *Ibid*., p. 190.

87. Maurice Blanchot, « L'interruption. Comme sur une surface de Riemann », *L'Entretien infini*, *op. cit.*, p. 106.
88. Je me réfère ici à Roberto Esposito, *Communitas*, *op. cit.*, texte sur lequel je reviendrai dans *Aimer, s'aimer, nous aimer 2,* à paraître.
89. Cf. Gerald Moore, *Politics of the Gift. Exchanges in Poststructuralism*, Edinburgh University Press, 2011.
90. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 190-191.
91. Cf. *États de choc*, *op. cit.*, § 59, p. 267-268.
92. Qui comportent toujours un coût énergétique, psychique ou mental (et la fatigue mentale consomme toujours aussi

de l’énergie physique) que ces automatismes nous permettent d’économiser.

93. Je réponds ici à une question que m’a posée Maryanne Wolf au cours du colloque « General Organology. The Co-individuation of Minds, Bodies, Social Organisations and Technè », cf. nootechnics.org.

94. Ce que je dis ici pourrait ressembler aux yeux d’un lecteur distrait ou trop pressé à ce que soutient Michel Serres dans un best-seller que je commenterai dans le tome suivant – où il narre une sorte de conte de Noël pour ces abrutis que nous devenons (et qu’il devient peut-être lui-même, auquel cas il se raconte des histoires, comme on dit) –, nous faisant prendre des vessies pour des

lanternes sur une base très exactement *sophistique* – au sens strict qu'en donne Socrate en décrivant le sophiste comme un manipulateur qui tire parti du *pharmakon* en en déniant la toxicité, et en en déchaînant la toxicité par là même. Tout au contraire de ce que dit Serres, la question se pose ici de savoir ce que, face à l'*automaton*, nous devons préserver comme compétences intériorisées, et tout d'abord au niveau de la *motricité*. C'est le problème que pose Maryanne Wolf lorsque, analysant dans *Proust and the Squid. The Story and Science of the Reading Brain* (Harper Perennial, 2007) les effets de l'environnement automatique numérique sur les cerveaux des jeunes générations (formant les *digital natives*), elle se demande ce qui

doit être sauvé de l'oubli et préserver comme apprentissages élémentaires et supérieurs.

95. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 175.

96. J'avais déjà instruit cette question dans *Mécréance et discrédit 2. Les Sociétés incontrôlables d'individus désaffectés, op. cit.* La situation s'est depuis considérablement aggravée.

97. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 176.

98. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives

d’émancipation », art. cité, p. 176.
99. Cf. *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, chapitre six.
100. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d’émancipation », art. cité, p. 177.
101. Jacob von Uexküll, *Mondes animaux et mondes humains*, suivi de *La Théorie de la signification, op. cit.*
102. Cf. *infra*, p. 374.
103. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d’émancipation », art. cité, p. 177.

Chapitre cinq

Dans le Léviathan électronique en fait et en droit

« Le savoir […] est l'une des voies par lesquelles l'humanité cherche à assumer son destin et à transformer son être en devoir. »
GEORGES CANGUILHEM

61. Disparation et signification

Berns et Rouvroy rapportent les processus automatiques mis en œuvre par la gouvernementalité algorithmique aux concepts d'*inconscient machinique moléculaire* et d'*asservissement machinique* de Félix Guattari. Pour décrire l'asservissement machinique, Guattari donne l'exemple de

> la conduite en état de rêverie[1].

Mais il le fait *sans développer le côté de la rêverie* qui accompagne ce genre d'asservissement.

Conduisant « automatiquement » mon véhicule, c'est-à-dire « sans y penser » et en ce sens « inconsciemment », tandis qu'une « partie » de « moi » s'asservit totalement à un moteur et à un véhicule mécanique qu'il « sert » en « s'en servant », une « autre » partie du « moi » – qui n'est cependant peut-être pas tout à fait (le) moi, mais plutôt *aussi* cette zone obscure toute faite d'intermittences qu'est le *ça* – se retrouve *en mode largement désautomatisé* : le mode de la rêverie, apparenté parfois à celui de l'attention flottante, et qui est toujours à l'origine de la pensée qui s'éploie hors de tout sentier battu.

Les automatismes qu'accompagne cette désautomatisation appartiennent donc à ce que Guattari nomme l'inconscient machinique, et celui-ci est a-signifiant, ce que rappellent Berns et Rouvroy en citant un commentaire de Maurizio Lazzarato, et en soulignant que dans la gouvernementalité algorithmique, comme dans l'inconscient machinique et dans l'asservissement par où il s'exerce,

> tout se passe comme si la signification n'était plus absolument nécessaire[2].

La signification, c'est-à-dire la *sémiosis* comme engendrement de signes, de significations et de signifiance (de faire-signes), c'est le transindividuel rendu possible par le processus de transindividuation qui se trame entre systèmes psychiques, système technique et

systèmes sociaux – c'est-à-dire entre individuations psychiques, individuation technique et individuations collectives[3].

La destruction de la signification par le système technique numérique – tel qu'il est paramétré par la technologie de pouvoir de la gouvernementalité algorithmique du capitalisme 24/7 – est fondée sur l'élimination des processus de disparation dont Simondon introduit comme suit la notion :

> Chaque rétine est couverte d'une image bidimensionnelle ; l'image gauche et l'image droite sont disparates ; elles représentent le monde vu de deux points de vue différents […] ; certains détails masqués par un premier plan dans l'image gauche sont, au contraire, démasqués dans l'image droite, et inversement […]. Il n'y a pas une troisième image optiquement possible qui réunirait ces deux images : elles sont par essence disparates et non superposables dans l'axiomatique de la bidimensionnalité. Pour qu'elles fassent apparaître une cohérence qui les incorpore, il faut qu'elles deviennent les fondements d'un monde perçu à l'intérieur d'une axiomatique en laquelle la disparation […] devient précisément l'indice d'une dimension nouvelle[4].

Nous allons voir que c'est à partir de ce processus de disparation que Simondon pense la signification et

l'individuation.

Berns et Rouvroy appréhendent la gouvernementalité algorithmique de ce point de vue simondonien et avec Deleuze. C'est ce qui les engage à soumettre les concepts simondoniens aussi bien que deleuzo-guattariens à l'épreuve des faits, où il apparaît que ces pensées seraient en quelque sorte portées à leurs limites et *re*-mises en question, re-*mobilisées* par un saut quantique qui en bouleverserait l'interprétation – dans cette intermittence qu'est le double redoublement épokhal formé par la rétention tertiaire numérique, opératrice du capitalisme 24/7 et de la gouvernementalité algorithmique.

Cette re-mise en *fonctionnement* de la pensée comme mise en *question* de la pensée et de ce qui la fait penser (la bêtise) donnerait à penser un dys-fonctionnement – celui précisément dont parlent Deleuze et Guattari dans *L'Anti-Œdipe*, et comme d'un défaut qu'il faut[5].

Penser la gouvernementalité algorithmique *dans* la gouvernementalité algorithmique comme un âge de l'immanence et comme un *possible régime de vérité nouveau*, ce serait refaire fonctionner la pensée du *dysfonctionnement* désignée comme telle par Deleuze et Guattari – appelée aussi *déphasage* par Simondon (qui est la condition de toute disparation), *delinquere* par Esposito, *pathologie* (et infidélité) par Canguilhem, *supplément* (et différance) par Derrida, etc. – en

mobilisant les concepts et les pensées de ces auteurs *en modalités inventives, productrices de différences*, et non comme leurs « mauvaises répétitions[6] ».

Dans la conception simondonienne de la disparation, la différence entre deux points de vue dans un même monde en deux dimensions engendre par disparation une troisième dimension. Ainsi conçue, la disparation est un cas spécifique de la question plus générale de l'individuation comme *changement d'ordre de grandeur*. Commentant Kurt Lewin et son usage du concept de *champ* venu de la théorie de la Forme, Simondon montre que, contrairement au point de vue pragmatique à partir duquel Lewin interprète cette notion, ce n'est pas comme *adaptation* mais comme *individuation* qu'il faut penser le rapport entre l'individu noétique et son milieu.

L'individuation n'est possible que parce que, entre le milieu et l'individu,

> il existe une condition de disparation dans la relation mutuelle de ces éléments ; si les éléments étaient aussi hétérogènes que le suppose Kurt Lewin, opposés comme une barrière qui repousse et un but qui attire, la disparation serait trop grande pour qu'une signification commune puisse être découverte[7].

Autrement dit, il se forme entre deux pôles une relation

transductive telle qu'elle constitue ces pôles comme leur différenciation (et comme leur différance), c'est-à-dire aussi comme leur co-individuation, au cours de laquelle

> il faut qu'un principe soit découvert, et que les configurations anciennes soient incorporées à ce système[8].

C'est *ainsi* que la disparation est productrice de *signification*, et que, dirait-on dans la langue d'Aristote, la puissance passe à l'acte.

Mais, ici, la puissance est un fonds préindividuel chargé de potentiels, et l'acte est ce qui conjugue de tels potentiels en y différenciant les polarités d'une relation transductive qui ne peut elle-même se produire que par l'apport de ce que Simondon appelle un germe, par analogie avec la cristallographie.

62. Ordres et désordres de grandeur

La difficulté à penser en ces termes pour ce qui *nous* concerne est que, par intégration fonctionnelle, à l'époque ou dans l'absence d'époque de la rétention tertiaire numérique, le *milieu* se *confond avec* et en quelque sorte se *fond dans* le réseau numérique planétaire constitutif de la gouvernementalité algorithmique et du capitalisme 24/7 où, comme le disent Berns et Rouvroy, ce gouvernement

automatique n'a plus besoin ni de disparation, ni d'individus, ni de signification.

Dans et par le réseau, et son effet de réseau, la condition de disparition est *shuntée*, c'est-à-dire à la fois *dérivée* (c'est ce que signifie originellement le verbe *to shunt*) et *court-circuitée* (c'est le sens que le verbe a pris par extension en électronique) par les algorithmes qui s'y substituent, et tels qu'ils engendrent une intégration fonctionnelle des individus psychiques et collectifs – qui s'y dés-intègrent au sens propre. Ainsi se crée *un nouvel ordre de grandeur* où la signification *se perd*, et qui crée donc un désordre : ce nouvel ordre est un *désordre de grandeur*, si l'on peut dire, typique du nihilisme en voie d'accomplissement[9].

La gouvernementalité algorithmique n'a pas plus besoin de signification que des individus psychiques et des individus collectifs à travers lesquels et par l'individuation desquels cette gouvernementalité algorithmique ne se constitue qu'en les *dividuant*. C'est en cela que la « transindividuation » automatique n'est plus ce qui produit du transindividuel, mais du « trans*dividuel* », à travers une « *dividuation* » qui est le trait spécifique émergeant dans les sociétés de contrôle et s'imposant comme l'anormativité des sociétés d'hypercontrôle.

De telles sociétés sont-elles encore des sociétés ? La

liquidation automatique et computationnelle de la disparation dissout les processus de transindividuation *qui sont toujours idiomatiques et localisés en quelque façon*, c'est-à-dire caractéristiques d'individus psychiques et collectifs nativement disparates, originellement mis en défaut par un défaut originaire d'origine, et produisant par leurs disparations multiples des dimensions nouvelles, c'est-à-dire des significations nouvelles – formant ce que l'on appelle des mondes.

En diluant, en dissolvant et finalement en désintégrant ces processus d'individuation psychique et collective toujours idiomatiques et improbables, c'est-à-dire incalculables, la gouvernementalité algorithmique et le capitalisme 24/7 éliminent tout incalculable – et cela, à l'échelle planétaire. Ainsi se produit une anthropisation[10] toxique, pour laquelle nous tenterons de penser dans *L'Avenir du savoir* les conditions théoriques et pratiques d'effectuation d'une *néguanthropologie* dans la gouvernementalité algorithmique et d'un passage des faits au droit.

Instauré par le nouvel individu technique que forme ce système réticulaire, le désordre de grandeur *incommensurable* aux individus psychiques devenus ses serviteurs est un Léviathan électronique promis au dysfonctionnement généralisé. Car cet automate ne pourra pas très longtemps maintenir son « autonomie » sous cette

forme : il a *besoin* des individus psychiques qu'il désintègre, comme ceux-ci ont besoin des systèmes sociaux qu'ils désintègrent eux-mêmes en servant le Léviathan électronique et décadent – c'est-à-dire autodestructeur.

63. Information et savoir

La signification ne procède pas d'une adaptation, mais d'une individuation génératrice de significations (ce que nous appelons une adoption[11]) – par une *amplification transductive*[12] où l'information conduit à une individuation qui est une trans-formation *au-delà* de l'in-formation. La théorie de l'information de Simondon permet de penser cette nécessité de passer au-delà de l'information. Mais elle peut aussi contribuer à *occulter* cette nécessité, et ce travers advient faute d'une critique pharmacologique de la « mécanologie », c'est-à-dire faute d'*une organologie qui n'appréhende pas l'information indépendamment de ses supports.*

La mécanologie de Simondon repose en effet sur la thèse selon laquelle l'indépendance de l'information par rapport à ses supports est non seulement possible mais nécessaire. Simondon partage ce présupposé parfaitement métaphysique avec la cybernétique et le cognitivisme. L'illusion est engendrée par le fait qu'une information

peut circuler de support en support en maintenant sa structure. Mais cette circulation altère aussi bien ce maintien (cette « maintenance ») que l'information elle-même (intensifiant ou épuisant son potentiel), qui est trans-*formée* par ses supports.

Le maintien de l'information circulant de support en support est métastable. Il varie à la limite de l'instabilité en fonction de ses supports qui ne la supportent que pour autant qu'ils ne la détruisent pas tout à fait. C'est par ces altérations à la limite que l'information devient signification : elle se métastabilise en formant le transindividuel, qui n'est plus seulement de l'information. *Le transindividuel est un rapport métastable entre ses supports, dont les systèmes nerveux des individus psychiques sont des cas*[13] : les supports du transindividuel (comme rapport entre ces supports) sont distribués entre les individus psychiques comme rétentions et protentions psychiques et entre individus collectifs comme rétentions secondaires collectives métastabilisées par des rétentions tertiaires. La transindividuation constitue ainsi des savoirs qui ne sont pas simplement de l'information.

La signification *constitue* le transindividuel : elle établit le *trans*-individuel en le signi-fiant. Le transindividuel ne peut être trans-*individuel* qu'en produisant une *dimension commune* significative pour les individus. La formation de cette dimension commune s'opère par une disparation qui

est un *processus* de transindividuation. Au cours de ce processus se forment des *circuits* de transindividuation. Ce sont ces circuits, les organes qu'ils supposent (psychosomatiques, techniques et sociaux) et les agencements formés par ces organes qui constituent ce que Foucault appelle un « régime de vérité[14] ».

Ces circuits *passent* par l'*individuation* psychique de ceux qu'ils traversent en les trans-*formant* au sens où, par là, ces individus *se* trans-*forment* réflexivement – ce qui ne veut pas dire, ici, délibérément : *se trans*-former peut se faire (et même *ne* peut *que* se faire) en toute inconscience, en assumant l'inconscience (l'improbabilité) nécessitée par cette transe, si l'on peut dire[15].

Cette inconscience n'a pu prendre de nos jours une dimension *machinique* que parce que plus généralement, et *depuis toujours*, elle est primordialement organologique : que parce que *la noèse est une technèse*[16] formée par l'intériorisation d'automatismes artefactuels, qui de ce fait ne devient noèse en acte que par intermittence, et comme désautomatisation des automatismes qui la fondent, où le passage à l'acte noétique n'est pas un devenir conscience de ce qui était inconscient, mais une *adoption* de cette inconscience, comme individuation du fonds préindividuel qu'elle constitue.

64. Tous s'appellent Personne. Platitude et verticalité dans le Léviathan électronique

La gouvernementalité automatique réduit à deux dimensions la tridimensionnalité produite par la disparation en quoi consiste toujours le processus de transindividuation, aplatissant ainsi l'individuation collective aussi bien que psychique, (dé)formant des personnes qui ne se voient plus que de profil, si l'on peut dire – tels des Cyclopes s'appelant tous Personne. Les deux dimensions de ce milieu anthropique sont :

– l'*individu technique* qu'est le système technique computationnellement intégré, ainsi mis au service de l'organisation oligarchique qui *contrôle* la mise en œuvre des algorithmes, et qui constitue un (dés)ordre nouveau,

– ceux qui *servent* cette oligarchie, c'est-à-dire *nous* – qui que nous soyons, que nous le sachions ou non –, qui nous y désintégrons, formant en quelque sorte un *On* automatique[17].

Cette désintégration psychosociale conduit cependant et nécessairement, à terme, à la désintégration du niveau oligarchique lui-même : le « nous » intègre les oligarques – et un tel système, étant *de part en part* entropique, est

voué à se désintégrer *en totalité*. En l'état actuel des choses, ce milieu intégralement computationnel est borgne et monoculaire. Cet aplatissement engendre la désertification du *Web*.

Entre 1993 et le début du XXIe siècle, celui-ci a été nivelé par sa complète soumission à l'impératif de calculabilité, elle-même exclusivement configurée par les modèles d'affaires inventés pour l'essentiel en Californie du Nord. Cela a conduit à la logique des plateformes[18] – tout comme les industries culturelles nivelèrent le monde à partir des années 1980 (avec la révolution conservatrice), le rouleau compresseur d'alors soumettant toutes les opinions à la loi de l'audimat et tous les médias à la concurrence pour l'accès au marché publicitaire, réalisant ainsi l'intégration fonctionnelle du marketing et de l'idéologie.

Dans *La Démocratie Internet*, Dominique Cardon montre comment sur le Web, initialement et visiblement horizontalisé et « réseauté » dans les années 1990 par la technologie hypertextuelle des liens de pair à pair rendus possibles par l'écriture HTML[19] et par l'adressage URL[20], puis, à partir des années 2000, fondé sur la technologie participative du Web 2.0 collaboratif producteur de métadonnées, le *page ranking* du moteur de recherche Google et l'effet de réseau du *social networking* ont engendré une sorte de *platitude verticale* constituant

un mur invisible numérique, restaurant du haut et du bas tels que

> le Page Rank de Google […] est de plus en plus amené à devenir plébiscitaire […]. La structure des liens entre sites dessine alors un paysage extrêmement hiérarchique : quelques nœuds (*hubs*) concentrent une grande part de l'autorité sur le réseau […]. Si l'on ne prête attention qu'au sommet de la hiérarchie des informations, l'agenda de l'Internet ne présente que des différences mineures avec celui des médias traditionnels. L'Internet participatif ne fait alors que reproduire les critères de légitimité des *gate-keepers* […]. Cette métrique ne suppose aucun acte de participation de l'internaute. Elle enregistre simplement son comportement[21].

Si le Web social[22] semble s'être formé[23] contre cette massification algorithmique, inventant avec le Web 2.0 des « métriques » de « recommandation communautaire »,

> celles-ci sont très fragiles. Elles peuvent être « déformées » sous la pression des intérêts commerciaux des plateformes[24].

Il en va ainsi parce que tous ces processus produisent « de la donnée » que les systèmes de la gouvernementalité algorithmique récupèrent et intègrent fonctionnellement

dans un dispositif computationnel lui-même intégré – dont le *cloud computing* est la face toujours cachée, non pas dans les nuages, comme le croient des esprits rendus eux-mêmes très vaporeux et bien enfumés, mais dans des *data centers* de plus en plus souvent implantés dans des zones sous haute surveillance, et parfois dans des *cyberbunkers* sous-terrains[25].

Il faut ici souligner les questions spécifiques que posent les *infrastructures* du Web et de l'Internet[26], telles qu'elles font dire à Andrew Blum dans un entretien avec Mediapart :

> Ma plus grande inquiétude est la rapidité et l'ampleur avec lesquelles nous donnons aux *data centers* tellement d'éléments sur nos vies, sans bien comprendre ce qu'ils sont. Le plus gros risque, c'est de voir un petit nombre de très grosses entreprises tout dominer. Google, par exemple, ressemble moins à une entreprise qu'à un véritable réseau à part, parallèle à Internet. C'est une rupture. Une ville change si elle est composée de logements appartenant à des petits propriétaires ou tous à la même personne. C'est un peu ce que devient Google : une ville en soi[27].

Il s'agirait alors de *reconstituer des reliefs sur le Web* – en formant non pas des quartiers de petits propriétaires, mais ce que nous appellerons des *coopératives de*

savoirs[28].

Le Web a connu à ce jour principalement deux époques : la première était caractérisée par les liens hypertextuels et des sites Web. La deuxième fut celle des blogs, des moteurs de recherche permettant de les valoriser, de la « recommandation » et de la « réputation » fondées sur l'effet de réseau – permettant aux plateformes de canaliser et d'intégrer fonctionnellement les « expressions » engendrées par cet « expressivisme[29] ».

Une troisième époque devrait apparaître, fondée sur une organologie nouvelle, issue d'une invention supplémentaire conçue comme technologie politique, et en vue de *repotentialiser de la disparation*, c'est-à-dire : en vue de *diachroniser le Web* et de *fournir les instruments d'interprétation de cette disparité*. Ainsi pourrait et devrait se reconfigurer une néguanthropologie capable de projeter de l'avenir néguentropique dans le devenir entropique.

65. Macro-politique des reliefs

La réduction de la tridimensionnalité et du relief résulte de la *stérilisation* des technologies participatives et collaboratives dans lesquelles, comme nous (Ars Industrialis, *pharmakon.fr* et l'IRI) qui appréhendons ces

technologies comme les éléments potentiels d'une organologie et d'une société contributives tout autant que comme une pharmacologie dont la dangerosité est sans précédent, Dominique Cardon voit la condition d'une renaissance de la vie démocratique et politique à une époque où « le code est la loi », selon le propos de Lawrence Lessig – ce que Cardon commente ainsi :

> Sur Internet, les choix d'infrastructures logicielles sont plus contraignants pour les utilisateurs que les interdits juridiques[30].

Une telle description de la situation caractéristique du XXIe siècle, configuré dès son origine et en quelque sorte à sa naissance même par les technologies du Web 2.0[31], confirme et paraît même prolonger le discours que Foucault tenait au XXe siècle sur les technologies de pouvoir, comme nous l'avons déjà vu ici même :

> Les choix d'infrastructures logicielles […] structurent profondément la manière dont les internautes « voient » les informations et se représentent le monde numérique[32].

C'est la réduction du relief nouveau que semblait promettre la technologie participative constituant le *social Web* (tel qu'il aura pu donner à espérer que le monde allait sortir de l'aplatissement médiatique provoqué par les industries culturelles que Deleuze décrivait déjà

comme une société de contrôle) qui a pour conséquence la domination de la gouvernementalité algorithmique.

Cette gouvernementalité paraît à présent beaucoup plus aliénante, beaucoup plus addictive et beaucoup moins critiquable que les médias analogiques – parce que beaucoup moins visible et finalement beaucoup plus dangereuse : elle se confond avec le monde qu'elle absorbe, aplatit et annihile en le phagocytant et en s'y dissimulant, dissimulation d'autant plus profonde que la gouvernementalité algorithmique semble être en quelque sorte sécrétée par ceux qu'elle gouverne, coïncidant ainsi avec le monde même à travers ceux qui y sont fonctionnellement intégrés « *comme tout le monde* », c'est-à-dire comme à ce qui tend à ne plus former que leur seul et unique horizon – un horizon sans reliefs ni points-clés[33], un horizon désertique qui anticipe et précède tous leurs comportements, tel un ciel en deux dimensions où tout serait écrit et calculé à l'avance,

> comme si l'univers était déjà *indépendamment de toute interprétation* – saturé de sens, comme s'il n'était plus, dès lors, nécessaire de nous relier les uns aux autres par le langage[34].

Berns et Rouvroy citent ici Maurizio Lazzarato se référant au concept guattarien de

> sémiotiques a-signifiantes […] [qui] *ont* une

> fonction d'« asservissement machinique » […], faisant fonctionner les affects, les perceptions, les émotions, etc., comme des pièces, des composantes, des éléments d'une machine[35],

c'est-à-dire constituant une intégration fonctionnelle au sens de Simondon[36], et comme milieu associé humain :

> Nous pouvons fonctionner tous comme des composants d'input/output de machines sémiotiques, comme de simples relais de la télévision ou d'Internet[37].

Approfondir ces remarques de Guattari, les commentaires de Lazzarato et les commentaires de Berns et Rouvroy sur ces commentaires – tout cela constituant des *interprétations* – nécessite une approche pharmacologique des milieux associés et de la contribution, c'est-à-dire une approche organologique.

Dans une telle approche, la question principale est celle des agencements. Mais, ici, il n'est pas possible de s'en tenir au plan de la micro-politique : une perspective tridimensionnelle, conçue comme le rendu d'un relief (celui des disparités multiples produisant des lignes de fuite), et comme disparation des « points-clés », est nécessairement aussi et dès le départ macro-politique[38]. La question n'est pas de se passer de la macropolitique, c'est-à-dire de l'Un comme rêve d'unité et processus

d’unification, mais de faire la critique pharmacologique de sa réalisation toujours organologique et de poser en point de départ que toute *réalisation* d’un rêve est pharmacologique, c’est-à-dire : *n’est plus* un rêve – sauf à devenir un cauchemar.

Une perspective commune tridimensionnelle, c’est précisément ce que doit projeter une politique qui est toujours macropolitique. Elle doit se nourrir des lignes de fuite « moléculaires », qu’elle doit tridimensionnaliser en problématisant les enjeux de la *transformation du devenir en avenir* qui est toujours la question de toute noèse en tant que passage des faits aux droits, c’est-à-dire : en tant que projection des existences sur le plan des consistances – la consistance trans-formant l’entropie en néguanthropie par l’individuation des potentiels et des tensions que constitue le devenir préindividuel organologiquement supporté.

66. La déprolétarisation comme désautomatisation

La « dividuation » qui obère toute consistance est ce qui résulte de la prolétarisation sous toutes ses formes : l’enjeu de la question néguanthropique est la déprolétarisation. Prolétarisation et déprolétarisation constituent les deux pôles d’une épreuve de *mise en*

question – dans notre cas, par le choc technologique qu'aura constitué l'invention du Web instaurant le premier temps d'un double redoublement épokhal qu'il s'agit de *politiser*.

Dans la gouvernementalité algorithmique,

> la production de subjectivité est devenue l'activité obnubilée de bon nombre de personnes, leur raison de vivre même.

Berns et Rouvroy en concluent qu'il serait

> trop rapide de dire tout simplement que les transformations en cours ne produiraient que de la désubjectivation[39].

Et c'est à partir de ce constat qu'ils envisagent la possibilité que

> des environnements intelligents qui nous dispenseraient de devoir en permanence faire des choix dans des domaines tout à fait triviaux [puissent] aussi nous libérer l'esprit, nous rendre disponibles pour des tâches intellectuelles plus intéressantes, plus altruistes, etc.

Il faut aller plus loin. Les automatismes devraient être mis au service de la désautomatisation comme impératif néguanthropique et « valeur de la valeur[40] » – y compris et d'abord au service de leur propre désautomatisation : l'intégration fonctionnelle de chacun à la

gouvernementalité algorithmique se concrétiserait par une individuation des systèmes techniques algorithmiques fondée sur une large culture de la rétention tertiaire numérique et fondant un nouvel âge de la parité.

Nous verrons pourquoi cela supposerait à la fois une invention organologique supplémentaire *et* une invention organologique catégoriale – c'est-à-dire *un nouveau régime de transindividuation,* capable de constituer le régime de vérité issu de cette invention supplémentaire. S'il est vrai qu'un régime de vérité ne peut se former qu'en faisant une différence entre faits et droit, ce nouveau régime de vérité serait une nouvelle juridiction formée par une nouvelle *épistémè* faisant apparaître de nouvelles légalités épistémologiques.

Antoinette Rouvroy a développé plus avant ces idées dans un article publié par Mediapart où elle demande

> comment dès lors faire usage des dispositifs de la société numérisée à des fins de ré-enchantement du commun ? En leur assignant prioritairement cette vocation là, en la protégeant par la loi, en la rendant effective par les usages. "Mettre l'homme dans la machine", comme y invitait Félix Guattari, ce serait peut-être cela, aujourd'hui : s'atteler à produire des interstices, du jeu, dans lesquels puisse advenir du commun, c'est-à-dire de l'interruption des flux, de l'interstice, de l'occasion de recomposition de ce qui,

pour des êtres humains, pourrait « faire consistance », fût-ce de manière transitoire – quitte à ce que ces interstices et ce jeu, permettant l'émergence d'agencements consistants, « grippent » la « machine », mettant effectivement en crise la rationalité algorithmique[41].

De fait,

Loin d'être une conséquence pathologique, le déséquilibre est fonctionnel et principal […]. C'est *pour* fonctionner qu'une machine sociale doit *ne pas fonctionner bien*[42].

Seul un dysfonctionnement permet à une organologie non seulement de fonctionner, mais de s'individuer – et en se désautomatisant.

Il y a de la subjectivation dans ce milieu automatique, disent Berns et Rouvroy, mais elle n'est pas réflexive :

Ce qui se constate d'abord, c'est une difficulté à produire un sujet algorithmique qui se réfléchit ou se pense comme tel[43].

Cette « subjectivation » est *irréfléchie* parce que ce qui est produit par cet agencement machinique rompt les processus de transindividuation, coupant les asservis du processus qu'ils servent quand ils croient s'en servir :

Notre problème […] n'est pas d'être dépossédés de ce que nous considérerions comme nous étant propre

> […]. Il viendrait bien plus fondamentalement du fait que *notre double statistique est trop détaché de nous*, que nous n'avons pas de « rapport » avec lui, alors même que les actions normatives contemporaines se suffisent de ce double statistique pour être efficaces[44].

Reprendre possession de son double, accéder à l'analytique de la dividuation de soi en quoi il consiste, ce serait pouvoir le désautomatiser, et en faire une interface réfléchissante et spéculaire. On peut imaginer un développement du *social engineering* en ce sens.

67. Herméneutique du Léviathan

Récapitulons à partir d'une telle proposition ce que nous avons observé depuis le début de cet ouvrage. Avec le *social networking* basé sur l'autoproduction de traces, l'effet de réseau et le calcul intensif exercé sur les « *big data* », et formant les foules conventionnelles à l'origine du *crowd sourcing* (c'est-à-dire à l'origine de l'économie des *data*), le stade numérique de la grammatisation a conduit les individus psychiques du monde entier à grammatiser eux-mêmes leurs comportements en interagissant avec des systèmes computationnels fonctionnant en temps réel.

Ces systèmes produisent une performativité

automatique qui canalise, détourne, dérive et court-circuite les protentions individuelles et collectives en prenant de vitesse les capacités noétiques des individus précisément en tant qu'elles sont protentionnelles – c'est-à-dire *oniriques* – et en court-circuitant par là même la production collective de circuits de transindividuation.

Comme prise de vitesse de toute forme de noèse par cette provocation téléguidée de protentions sans cesse redéfinies, et toujours déjà effacées par de nouvelles protentions de plus en plus dés-intégrées, c'est-à-dire dividuelles, cet empêchement de rêver, de vouloir, de réfléchir et de décider, c'est-à-dire de réaliser collectivement ses rêves, serait à la base de la gouvernementalité algorithmique telle qu'elle constitue le pouvoir du capitalisme 24/7 intégralement computationnel. Berns et Rouvroy rejoignent tout à fait Crary sur ce point.

Il faudrait évidemment rapprocher ces analyses du devenir computationnnel des comportements générés par les doublures numériques issues du *user profiling* de ce que Greenspan observait des effets induits dans l'économie par l'automatisation des transactions financières, telle qu'elle a permis la formation d'un système également appelé « industrie financière », où l'on trouve aussi bien les *subprimes* que les *technologies spéculatives* tels les *credit default swaps* ou le *high*

frequency trading, et qui est « fondé » sur la prise de vitesse[45].

Si « notre double statistique est trop détaché de nous », c'est parce que l'industrie des *data*, comme production et exploitation automatisées de traces, nous dépossède de la possibilité d'*interpréter* nos rétentions et nos protentions – psychiques aussi bien que collectives. Pour modifier cet état de fait en vue d'ouvrir la possibilité d'un état de droit, il faut inventer une organologie à partir des potentiels en quoi consiste le système technique numérique, qui se présente de fait comme un individu technique géant, tel un Léviathan numérique qui exercerait sur la terre entière et *par sa prise de vitesse* le pouvoir d'une oligarchie décadente, inculte et auto-destructrice parce que *absolument* vénale, c'est-à-dire *parfaitement* nihiliste.

Le Léviathan contemporain est planétaire, et il est le fruit de la traçabilité réticulaire et interactive en quoi consiste le capitalisme 24/7, comme c'est désormais bien établi dans la conscience commune. Cette traçabilité s'opère non pas « dans le dos de la conscience », comme le disait Hegel à propos de la phénoménologie de l'esprit (de son épiphanie comme extériorisation), mais en prenant de vitesse les rétentions que produit cette conscience, c'est-à-dire en lui proposant des protentions préfabriquées et cependant « individualisées » ou « personnalisées ». C'est une rupture radicale et sans

précédent avec ce que Husserl décrivait de l'activité temporelle de toute conscience noétique.

Celle-ci est constituée par les rétentions primaires qu'elle sélectionne (sans en avoir conscience) dans le temps de l'expérience à partir de ses rétentions secondaires – qui constituent les critères de ces sélections. Les rétentions primaires issues de cette sélection engramment l'expérience individuellement vécue et forment en s'accumulant l'expérience passée – en devenant des retentions secondaires à leur tour.

Le jeu de ces retentions primaires et secondaires engendre des protentions elles-mêmes primaires et secondaires (mais Husserl n'opère pas ce distinguo). Les protentions primaires sont liées à l'objet de l'expérience vécue tel que par le biais de l'habitude, du raisonnement, des automatismes physiologiques ou du savoir accumulé sur l'objet de la perception par le sujet percevant, tels traits « primairement retenus » induisent des traits « primairement protenus », c'est-à-dire attendus et anticipés – consciemment ou non.

Ces retentions et protentions primaires et secondaires constituent des traces mnésiques qui se « chargent » et se « tendent » tels les neurones freudiens (dans l'« Esquisse d'une psychologie scientifique »[46]) de protentions à travers les circuits et les frayages formés entre ces traces mnésiques constituées par des barrières de contact,

comme potentiels d'action et comme *attentes qui constituent le vécu de ces potentiels*[47]. Ce jeu de traces mnésiques rétentionnelles et protentionnelles est conditionné et surdéterminé par le jeu des traces hypomnésiques formé par les rétentions tertiaires.

Dans le cas de la rétention tertiaire *numérique et réticulée*, c'est-à-dire agençant des rétentions et des protentions psychiques *via* des automatismes approchant la vitesse de la lumière, *les sélections rétentionnelles par lesquelles l'expérience advient comme production de rétentions et de protentions primaires sont prises de vitesse par des rétentions et des protentions tertiaires* préfabriquées « sur mesure » *via* les technologies du *user profiling* et de l'*autocompletion*, et par toutes les possibilités offertes par les traitements en temps réel et les effets de réseau associés et démultipliés par cette performativité.

Notons ici que, si la vitesse moyenne d'un influx nerveux circulant entre l'organe cérébral et la main tourne autour de *50 mètres par seconde*, les rétentions tertiaires numériques réticulées peuvent circuler à *200 millions de mètres par seconde* sur les réseaux de fibres optiques – soit *quatre millions de fois plus rapidement*. De telles considérations appellent *une organologie et une pharmacologie de la vitesse et de la volonté.*

C'est en effet *la volition dans ses formes les plus*

élémentaires qui *est vidée de tout contenu et prise de vitesse par la traçabilité.* Lorsqu'un individu noétique vit le temps d'une expérience dans laquelle il sélectionne des traits comme rétentions primaires à partir de ses rétentions secondaires, il interprète du même coup et en retour[48] ces rétentions secondaires en tant qu'elles forment des ensembles.

Ces ensembles sont chargés de protentions issues d'expériences précédentes, dont certaines sont transindividuées et transformées en règle commune, c'est-à-dire en habitudes et conventions en tout genre, métastabilisées entre l'individu psychique et les individus collectifs associés à ces expériences (une con-vention étant ce qui con-vient à une pluralité d'individus : ce qui leur *vient ensemble*), mais dont beaucoup d'autres restent en attente de transindividuation, c'est-à-dire d'expressions et d'inscriptions poursuivant les circuits de transindividuation déjà établis. Interpréter les ensembles de rétentions secondaires qui constituent son expérience passée à l'occasion d'une expérience présente, c'est pour l'individu psychique faire passer à l'acte les protentions que ces ensembles recèlent comme potentiel[49].

En court-circuitant les projections protentionnelles des individus noétiques psychiques et collectifs, et en phagocytant les milieux qui leur sont associés, en stérilisant les circuits de transindividuation qui se trament

entre eux à travers leurs expériences individuelles et collectives, la gouvernementalité algorithmique annihile les potentiels traumatypiques en quoi consistent les protentions porteuses de bouleversements néguanthropologiques.

Lorsque l'expérience noétique s'accomplit en acte et « pleinement » (plénitude qui constitue ce qu'Aristote appelle l'entéléchie), elle véhicule l'expression de traumatypes participant à l'inscription de la singularité noétique dans les circuits de transindividuation qui trament le savoir comme accumulation des expériences précédentes en tant qu'elles sont originales et cependant reconnues et identifiées, formant en cela des facteurs néguanthropiques de bifurcations.

S'il s'agit de rétablir un véritable processus de transindividuation avec les rétentions tertiaires numériques réticulées, et d'instaurer ainsi un nouvel âge de l'individuation psychique et collective, l'enjeu est de rendre à la rétention tertiaire son épaisseur polysémique et plurivoque de trace hypomnésique réfléchissant le jeu herméneutique de l'improbable et de la singularité afférente des protentions qui se trame entre les rétentions psychiques et collectives.

Pour cela, il faut *mettre en place des dispositifs d'interprétations individuelles et collectives de ces traces* – y compris par l'utilisation d'automates permettant d'en

optimiser les transformations analytiques, et fournissant de nouveaux matériaux à l'activité synthétique.

68. Organologie de la jurisprudence

Une invention supplémentaire parachevant le dispositif de production de rétentions tertiaires numériques réticulées doit permettre une réticulation transindividuelle, et non transdividuée – c'est-à-dire noétique –, et non seulement algorithmique, synthétiquement formatrice, et non analytiquement déformante : synthétique au sens de Kant, comme vie de la raison, et non seulement analytique comme entendement automatique.

Cette invention supplémentaire doit rendre possible une invention catégoriale génératrice d'un nouveau processus de transindividuation par la *mise en œuvre d'un langage graphique de traces numériques visuelles pour l'annotation individuelle et collective des traces*, pour leur partage et pour leur disparation – par l'intermédiaire d'un nouveau genre de réseau social, permettant à la fois de désautomatiser individuellement les données et les traitements de données fournis par les automates, et de projeter cette désautomatisation herméneutique au plan collectif.

Cette nouvelle organologie numérique doit rétablir le

processus de disparation par lequel se forment les circuits de transindividuation en facilitant la confrontation des interprétations individuelles, en étayant des processus d'interprétation collective (c'est-à-dire d'individuation collective), et projetant la troisième dimension constitutive du transindividuel.

Comme l'ont montré Harry Halpin et Yuk Hui, cela suppose la mise en œuvre d'une technologie de *social networking* basée sur le modèle simondonien de l'individuation, et non sur le sociogramme de Moreno[50] – où l'effet de réseau permet la constitution de communautés d'interprétation productrices de catégorisations contributives, alternatives et idiomatisées, et la *traçabilité des controverses* engendrées par les différences herméneutiques et idiomatiques.

De telles catégorisations contributives sont les sources de projection et de réalisation – par les auteurs de traces autoproduites en tout genre, c'est-à-dire par ce que l'on appelle le *bottom up* – des systèmes *top down* sans lesquels aucune activité *bottom up* (ni aucun rêve) ne saurait fonctionner. Passer du rêve individuel à sa réalisation collective, c'est ouvrir la possibilité d'une individuation. La question du droit peut ainsi être posée à nouveaux frais par et avec la technologie de pouvoir que la rétention tertiaire numérique rend possible comme *gouvernementalité plus qu'algorithmique*.

Le droit doit ici rendre compte à la fois de ses conditions organologiques et de sa nécessité pharmacologique. Marx n'a congédié la question du droit, qu'il a finalement contingentée dans le champ idéologique, qu'après avoir échoué à fonder lui-même une nouvelle conception du droit : c'est ce que montrent les recherches de Mikhaïl Xifaras[51]. Le « très jeune Marx » étudiait à la fois le droit et la philosophie, et, chez lui,

> le rejet de la métaphysique transcendantale ne s'adosse pas seulement à l'œuvre de Hegel, mais encore à l'école historique, particulièrement celle de Savigny qui prétend elle aussi s'écarter d'une approche métaphysique du droit, en donnant une vigueur et une signification nouvelles à l'expression *jurisprudentia vera philosophia est*[52].

Cette tentative, qui passera par l'interprétation de la loi sur les vols de bois adoptée en 1842 par la Diète de Rhénanie[53], et qui, pour le très jeune Marx, appelle à

> la constitution d'une science du droit qui, devant les échecs de la science spéculative et de la science historique du droit, puisse honorer la prétention critique de la philosophie en produisant une langue juridique véritablement universelle […], une science véritablement universelle du droit, une science du droit de la populace de tous les pays[54],

cette tentative conduira à un échec :

> La recherche d'une science du droit qui soit authentiquement la *vera philosophia* se solde […] par un échec, qui ne tient pas, comme on le lit souvent dans les écrits marxologiques, au caractère mystificateur du droit considéré en lui-même, mais à l'absence de langue juridique moderne dans laquelle puissent être reconnus les droits de l'humanité qui s'incarnent dans ceux de la pauvreté.

La question fondamentale est ici, pour nous, celle de la « mystification » : le « caractère mystificateur du droit » *ne serait pas le motif de la critique du droit* pour Marx. Car, de fait, la « mystification » juridique ne serait pas et ne pourrait pas être la question *première* parce que les hommes, en « produisant leurs moyens d'existence », comme Marx et Engels le poseront au point de départ de leur critique de l'idéalisme dans *L'Idéologie allemande*, artificialisent leur organisme tout autant que les relations entre ces organismes organologiquement amplifiés, et comme organisation sociale.

Cette question est fondamentale s'il est vrai, comme nous le verrons, qu'un groupe social ne peut pas se former sans fictionner (c'est-à-dire rêver) son unité passée et à venir, et si le passage du fait au droit est bien celui de l'existence à la consistance. C'est dans et depuis l'artefactualité primordiale et *de fait* résultant du caractère

intrinsèquement organologique (et non seulement organique) des organisations humaines – *fatum* qui constitue le fonds tragique de la Grèce présocratique – que peut et doit être affirmée politiquement et de droit une justice au nom du critère qu'est la vérité, et comme différenciation du droit et du fait historiquement formée dans l'expérience apodictique de la géométrie[55].

C'est pourquoi Xifaras peut conclure ainsi :

> Il est devenu commun parmi les commentateurs de Marx de souligner combien sa théorie de la justice est aporétique, écartelée entre une condamnation sans ambiguïté du capitalisme et l'impossibilité de trouver un fondement non idéologique (dans le sens marxien du terme) à cette condamnation. C'est dans l'échec de sa tentative de constituer une science du droit historique qui soit en même temps critique politiquement et philosophiquement que cette aporie trouve son origine.

C'est sur ce fond complexe du discours marxien quant au droit que Foucault a pu opposer aux questions juridiques sa pensée du pouvoir conçu à partir de ses technologies – qui sont factuelles et artéfactuelles avant d'être juridiques, c'est-à-dire dont le fait précède le droit.

Une prise en compte tout à fait assumée de la question

du pouvoir compris à partir de ses conditions technologiques conduit à une question organologique qui appelle elle-même une critique pharmacologique *au nom du droit* – que l'on peut appréhender de nos jours comme le droit et le devoir de constituer un avenir néguanthropique face au devenir entropique imposé par l'oligarchie à travers sa gouvernementalité algorithmique. Nous verrons que c'est aussi l'enjeu profond mais impensé des recherches de Durkheim sur le sens social et « moral » de la division du travail[56].

La critique pharmacologique ne peut être conduite qu'à partir d'un principe de différenciation entre le fait et le droit. *La question devient alors celle d'une organologie du droit qui se critique elle-même pharmacologiquement*, constituant ainsi un processus *politique* d'individuation psychique et collective.

Au stade *actuel* de la grammatisation, la question du droit engendrée par l'automatisation se pose primordialement comme celle du droit du travail et du droit au travail. Alain Supiot a montré comment le travail est venu au cœur du droit social avec la Déclaration de Philadelphie en 1944, et comment le droit social est ainsi venu lui-même au cœur du droit international. Le droit du travail et le droit social ne sont pas ici conçus dans la perspective d'un droit économique, mais dans la perspective d'une justice sociale, c'est-à-dire d'un droit

politique[57].

Au moment où l'automatisation déclenche un processus de destruction massive de l'emploi, une critique pharmacologique du droit du travail et au travail peut et doit être conduite sur de tout autres bases – pour autant que le droit aussi bien que le travail sont appréhendés comme des dimensions de l'organologie. Une telle pharmacologie en effet ne peut pas trouver ses critères dans les rapports de production et l'économie – sauf à concevoir celle-ci comme une économie générale au sens de Georges Bataille, c'est-à-dire telle qu'elle ne peut être réduite au calcul, et telle qu'elle conduit à une néguanthropologie[58].

Comme *nouvelle époque de l'individuation psychique et collective*, l'individuation *politique* qui apparaît au VII^e^ siècle avant notre ère met en œuvre le principe subjectif de différenciation du fait et du droit comme critère du processus de transindividuation qui constitue les citoyens *psychiquement* en les constituant *politiquement*, en ceci que ce critère est partagé par tous les citoyens qui l'intériorisent par leur fréquentation de la *skholè* – le *skholeion* étant institué précisément à cette fin. C'est leur fréquentation *pratique* et *active* du *theorein* qui les constitue comme citoyens.

C'est pourquoi l'individuation politique est fondée sur la critique collective de ses sources, c'est-à-dire sur la

critique des circuits de transindividuation dont elle hérite sous forme de savoirs divers, eux-mêmes organologiquement constitués, concrétisés, *jugés* et en cela *réalisés* par des institutions qui sont toujours des dispositifs rétentionnels[59]. Ces sources institutionnelles, qui métastabilisent le transindividuel, se reconvertissent pour tout individu psychique en un fonds préindividuel qui forme son milieu social chargé de potentiels d'individuation.

69. Individuations collectives, systèmes sociaux et jurisprudence herméneutique

Il en va ainsi parce que l'individu psychique, qui ne s'individue qu'en co-individuation avec d'autres individus formant avec lui – par disparation – des individus collectifs, engendre du transindividuel qui se métastabilise *au-delà de cette diversité d'individus psychiques et collectifs*, et comme systèmes sociaux en tout genre. C'est ce qui est en jeu dans les mesures par lesquelles Solon casse l'organisation tribale de la société grecque archaïque, après quoi Clisthène impose l'isonomie par les institutions qui sont au fondement de la démocratie athénienne.

Les systèmes sociaux sont eux-mêmes plus ou moins ajustés et désajustés au système technique dont ils sont la

pharmacologie concrétisée et réalisée – et c'est ce qui est en jeu dans ce que Durkheim décrit déjà comme les *désajustements anomiques* provoqués par la division industrielle du travail (mais Durkheim ne voit pas lui-même que l'enjeu est le rapport entre système technique et systèmes sociaux)[60].

Localisant organologiquement et transindividuant comme *unité* politique une diversité indéfinie d'individus collectifs qui forment la « société civile », les systèmes sociaux constituent un milieu social qui, par une boucle en retour[61], devient pour chaque individu psychique son fonds préindividuel d'individuation psychique et collective. C'est ainsi que le transindividuel devient pour l'individu psychosocial du préindividuel chargé de potentiel, c'est-à-dire voué à l'interprétation en tant que fonds de rétentions et de protentions collectives transindividuées selon des règles qui constituent tout aussi bien le milieu associé de l'individu psychosocial – *trame* sur laquelle il inscrit les *motifs d'exister* que constituent ses propres rétentions et protentions psychiques.

L'individuation politique est réglée par une législation fondée sur le droit et le devoir d'*interpréter* le droit, tel qu'il forme le fonds préindividuel chargé de potentiel qui est foncièrement jurisprudentiel, c'est-à-dire constitué par une *jurisprudence herméneutique*[62]. Le droit politique ouvre en cela des possibilités toujours nouvelles

d'interprétation qui, parce qu'il est écrit, et parce que les citoyens sont formés à le lire et à l'interpréter, directement ou non, constitue cette nouvelle forme d'individuation psychique et collective *fondée sur la rétention tertiaire littérale* en quoi consiste le texte.

Le texte, tel qu'il est accessible à la lettre, est interprétable comme son esprit au-delà de sa lettre – comme *jurisprudentia* et comme *vera philosophia*. C'est l'interprétation *polémique* qui fait ici le droit – non seulement dans le champ juridique, mais *dans tous les champs épistémiques*. C'est pourquoi Héraclite peut écrire que le *polemos* est père de toutes choses.

L'interprétation polémique provient des individus psychiques et collectifs se co-individuant avec d'autres individus psychiques en formant avec eux, dans l'espace *public* politique rendu possible par la *publication* écrite, des groupes d'interprétations se confrontant à travers des règles de controverses, de disputes (issues de la *disputatio*, enchaînant elle-même sur la *lectio*) et de débats *publics* – c'est-à-dire devant l'opinion qui elle-même en témoigne dans la *res publica* parce qu'elle sait lire, et telle qu'elle n'est pas réductible à une audience.

Dans une république en bonne santé, les interprétations aboutissent à une disparation organisée publiquement, légalement et légitimement sur la base de processus de décision certifiés conformes à la critique des pairs. Par là,

l'individuation politique, telle qu'elle est fondée sur une conception de la vérité qui a engendré au cours de toute l'histoire occidentale divers régimes de vérité, eux-mêmes fondés sur des technologies politiques qui constituent ce que nous appelons ici une organologie, a toujours été génératrice de controverses constituant le principe dynamique de ces individuations, telles qu'elles supposent toujours un déphasage.

Comme nous l'avons vu en nous référant à la défense d'Alan Greenspan, une organologie, quelle qu'elle soit – par exemple celle de la gouvernementalité algorithmique déléguant aux automates des processus de prises de décisions qui ne peuvent que dérouler indéfiniment les conséquences analytiques du pouvoir de l'entendement automatisé en quoi cette gouvernementalité consiste –, doit toujours pouvoir être désautomatisée.

Cette désautomatisation peut se produire par la transe, par la consommation de peyotl, par le *dreaming*, etc. Dans une société politique, y compris à son stade capitaliste, cette désautomatisation s'opère principalement par la *critique*[63]. Celle-ci suppose la fréquentation de la *skholè*, c'est-à-dire l'arrêt, la relâche, la trêve : le loisir de l'intermittence, dans laquelle seulement il est possible d'accéder aux consistances.

70. Du Web sémantique au Web herméneutique

Tim Berners-Lee, concepteur et inventeur du *World Wide Web* (qui fut une invention supplémentaire d'un genre tout à fait nouveau, puisqu'elle reposait d'emblée sur une technologie de catégorisation – par la création de liens hypertextuels – partiellement automatisée, et fondée sur le langage HTML) déclare *rêver d'un nouvel âge du Web*, qu'il nomme le *Web sémantique* :

> Je rêve d'un Web [dans lequel les ordinateurs] deviendraient capables d'analyser toutes les données sur le Web – le contenu, les liens, et les transactions entre les personnes et les ordinateurs. Le « Web sémantique » qui devrait rendre cela possible n'a pas encore émergé ; mais quand ce sera fait, les mécanismes d'échange au jour le jour, commerciaux et administratifs, ou de la vie quotidienne, seront traités par des machines dialoguant avec d'autres machines. Les « agents intelligents » qu'on nous promet depuis longtemps vont enfin se concrétiser[64].

Berners-Lee a inscrit ce projet dans la perspective plus ample de ce qu'il appelle le *philosophical engineering* – qui s'apparente à ce que l'on appelle aussi la *Web science*. Le but du Web sémantique est d'automatiser le traitement de l'information par des modèles computationnels au service des individus noétiques que

nous sommes.

Mais, en tant qu'individus noétiques, nous sommes d'abord des êtres *de savoirs*, et tels qu'aucun savoir ne peut être réduit à un traitement computationnel d'informations. Nous sommes formés – c'est-à-dire *individués* – par nos savoirs (vivre, faire, concevoir) en tant qu'ils constituent des processus d'individuation collective soumis à des règles publiques et formant des circuits de transindividuation à travers des *bifurcations* (formant dans le champ conceptuel des « changements de paradigmes », des « révolutions scientifiques » et des « coupures épistémologiques ») qui *désautomatisent* la mise en œuvre des règles certifiées[65].

Le Web sémantique, tel qu'il permet de *prétraiter automatiquement l'hypermatière informationnelle* que constituent les rétentions tertiaires numériques, ne peut *en aucun cas* produire du savoir. Un savoir, c'est toujours un savoir-*bifurquer*, c'est-à-dire une épreuve du non-savoir capable d'engendrer à travers un nouveau cycle des images[66] (c'est-à-dire à partir de nouveaux rêves) un nouveau circuit dans le processus de transindividuation en quoi tout savoir consiste. Et, en cela, tout savoir est porteur de la possibilité de se désautomatiser à travers le sachant qui a intériorisé les automatismes en quoi ce savoir consiste aussi, mais qui, par cette automatisation, devient de l'anti-savoir, c'est-à-dire du dogme qui ne peut

être tel (dogmatique) qu'en se dissimulant à lui-même sa teneur dogmatique, c'est-à-dire automatique[67].

Ce que décrit Berners-Lee à travers le projet du Web sémantique, c'est au contraire une *extériorisation intégrale des automatismes*, privant ceux qui s'y conforment en utilisant les artefacts qui constituent le Web de la possibilité de les désautomatiser. C'est pourquoi il faut concevoir ce *Web sémantique automatique* en relation étroite avec un *Web herméneutique désautomatisable* (avec l'aide des automates sémantiques rendus possibles par le Web sémantique), fondé sur

– une nouvelle conception des réseaux sociaux,

– un langage normalisé d'annotation,

– des communautés herméneutiques issues des divers domaines de savoirs constitués depuis l'origine de l'anthropisation, et comme modalités variées de la néguanthropisation.

Un tel *bouleversement organologique* devrait être mis en œuvre par l'Europe – où fut inventé le Web, et dont il devrait fonder la stratégie de développement continental. L'Europe devrait projeter cette stratégie comme conflit des interprétations à l'échelle planétaire de la gouvernementalité algorithmique en vue de *configurer une société automatique désautomatisable*, c'est-à-dire à

la fois critiquable, tirant un juste parti du Web sémantique automatique, et désirable – parce que génératrice de disparations néguanthropiques.

Ce bouleversement, fondé sur une invention supplémentaire, devrait être socialisé – c'est-à-dire : devrait générer de nouveaux circuits de transindividuation – par sa mise en œuvre dans la recherche publique et dans l'enseignement. L'enseignement devrait devenir lui-même le point d'entrée dans un espace de production de valeur pratique et sociétale « tout au long de la vie ». *L'enseignement, ainsi nouvellement conçu, devrait devenir la propédeutique à un statut d'intermittence ouvrant droit à des allocations de ressource en fonction de ces activités intermittentes* (ce qui sera développé dans les chapitres suivants).

Une telle organisation de la société automatique, fondée sur un revenu contributif d'intermittence, devrait être préalablement expérimentée sur des territoires volontaires – et où les jeunes générations, catastrophiquement frappées par le chômage de masse hérité d'un siècle révolu, devraient être incitées à se saisir des possibilités inouïes offertes par *une société automatique de droit*, et non de fait.

71. La pensée de Simondon déréalisée par sa concrétisation algorithmique – où le temps est pris de vitesse

Décrivant leur propre travail, Berns et Rouvroy disent avoir transposé leur

> double interrogation […] dans les registres simondonien et deleuzien/guattarien[68].

Et ils soulignent que la téléobjectivité que constitue la gouvernementalité algorithmique en lieu et place du gouvernement statistique caractéristique de ce que Foucault appelait le biopouvoir semble en quelque sorte dérouler et concrétiser ce que décrit Simondon, et tout à la fois le vider par avance de son contenu – et, si l'on peut dire, le retourner comme un gant – :

> Alors qu'elle semble *a priori* […] permettre ce que Simondon désigne comme processus d'individuation transindividuel – qui […] désigne un processus de co-individuation du « je » et du « nous » […] des milieux associés […] – [la gouvernementalité algorithmique] forclôt au contraire les possibilités de telles individuations transindividuelles en repliant les processus d'individuation sur la monade subjective[69],

– ce qui signifie que l'individuation psychique ne participe plus d'une individuation collective et, en cela, si l'on a bien lu Simondon, tourne à vide.

Ce que j'ai appelé *supra* une *trans-dividuation* est cette *fausse* trans-individuation qui court-circuite les individus psychiques. Le processus de transindividuation et le transindividuel sont remplacés par du transdividuel et une transdividuation *automatisés et cachés par la vitesse de leur production*, et fondés sur cette prise de vitesse. Cette prise de vitesse des individus psychiques et collectifs est une *déprise de forme du noétique* par l'informe computationnel en quoi consiste la vitesse – où la prise de forme, à partir de laquelle Simondon pense les conditions élémentaires de l'individuation[70], arrive toujours trop tard.

La prise de vitesse conduit à la désintégration de toute prise de forme noétique[71] en annihilant le *potentiel plastique* porté par ceux qui le servent, qui sont instrumentalisés par la dépossession, l'aplatissement et l'anéantissement de leurs singularités soumises à la réduction bidimensionnelle en quoi consiste la transdividuation algorithmique. Les individus collectifs sont dilués par l'hypertrophie du sous-système économique s'autonomisant des systèmes sociaux et se déterritorialisant en parasitant et phagocytant le système technique en totalité – et les individus psychiques sont dilués en retour.

Cette phagocytose conduit à

l'abandon de toute forme d'« échelle »,

d'« étalon », de hiérarchie[72].

Cela signifie que la logique *bottom up*, artificiellement et automatiquement horizontalisée au prix d'une verticalisation cachée, engendre désenchantement et déceptivité

> au profit d'une normativité immanente et éminemment plastique (Deleuze et Guattari, 1980) [qui] n'est pas nécessairement favorable à l'émergence de formes de vie nouvelles au sens d'une émancipation décrite par Deleuze et Guattari sous la forme du dépassement du plan d'organisation par le plan d'immanence[73].

Ce n'est donc pas seulement l'analyse simondonienne qui paraît être ainsi *vidée de son contenu par sa réalisation algorithmique* : ce sont aussi celles de Deleuze et de Guattari – qui enchaînaient sur elle.

La question est ici la pensée de l'*organisation* et de ses *organes*[74] – c'est-à-dire la pensée de l'organologie du « corps sans organes », qui a aussi pour nom la machine ou le machinique. La « machine désirante » du « corps sans organes » semble se présenter en cela comme la machine abstraite de Turing : une machine qui n'existe pas (un rêve mathématique).

Ce n'est cependant pas le cas lorsqu'il s'agit des sémiotiques asignifiantes de l'inconscient machinique

qu'analyse Guattari : ce machinique renvoie à des machines concrètes, telle l'automobile. Comment penser l'inconscient machinique à partir du corps sans organes en effet ? Et pourquoi ne pas penser également cette automaticité du corps asservi à cet organe machinique depuis les processus de désautomatisation qu'elle produit aussi ?

Une machine, c'est *primordialement concret*, et c'est ce qui affecte une existence – généralement en rabattant l'existence sur le plan des subsistances tout en dividuant l'individuation en quoi consiste cette existence. Parfois – c'est exceptionnel, extra-ordinaire et intermittent –, une machine concrète peut aussi projeter le relief des consistances dans la platitude des existences (qu'il faut ici penser aussi comme des *existances*[75]).

C'est la question des rapports entre le *bottom up* et le *top down*, c'est-à-dire aussi entre le *micro* et le *macro*, entre le *dia*-chronique et le *syn*-chronique, qui est ici en jeu ; et, plus précisément, c'est la question des conditions *pathologiques* (au sens de Canguilhem) d'émergence de processus *normatifs* qui doit être reconsidérée – et comme *hermeneia* au sens pharmacologique, c'est-à-dire au sens tragique[76], aussi bien que comme *catégorisation*.

La gouvernementalité algorithmique *concrétiserait*[77], mais, du même coup, *déréaliserait* la pensée simondonienne en ce qu'elle constitue une

gouvernementalité des relations, cependant que le programme simondonien est précisément de

> passer […] d'une ontologie […] de la substance […] à une ontologie de la relation[78].

La relation simondonienne est cependant psychosocialement engendrée et métastabilisée par la transindividuation qui agence transductivement le diachronique et le synchronique, c'est-à-dire le micro et le macro, c'est-à-dire encore le *bottom up* et le *top down* : c'est précisément ce qui est en jeu dans *L'Individu à la lumière des notions de forme et d'information*, où, comme nous l'avons vu, la disparation est la dimensionnalité comme temporalité, c'est-à-dire l'individuation comme diachronisation liant le psychique au collectif et réciproquement :

> Le temps lui-même, dans cette perspective ontogénétique, est considéré comme expression de la dimensionnalité de l'être s'individuant[79].

Dans la gouvernementalité algorithmique, il ne s'agit plus du *temps noétique* de l'individuation psychique et collective, mais de la *vitesse analytique*, telle qu'elle prend de vitesse ce temps noétique des êtres temporalisant en noétisant, en *prenant le temps de la synthèse*, c'est-à-dire en réalisant leurs rêves, sources de leurs protentions, et comme temps néguanthropique, tel qu'il se projette

comme avenir au-delà du devenir. Ce devenir et son avenir sont eux-mêmes ouverts par l'individuation à la fois psychique, collective et technique : nous retrouvons ainsi la question du double redoublement épokhal comme agencement d'inventions supplémentaires et d'inventions catégoriales.

Que le temps noétique puisse être pris de vitesse, cela signifie qu'il est précédé par la spatialisation automatique des rétentions et des protentions aux deux tiers de la vitesse de la lumière (sur les réseaux de fibres optiques), cependant que, entre l'organe cérébral et les organes récepteurs et effecteurs *via* le réseau des nerfs, un influx nerveux, on le sait depuis longtemps, ne fait que quelques dizaines de mètres par seconde.

72. Les disparations de l'improbable et leur dissolution rhizomatique

Dans la pensée du rhizome, il s'agit de

> rompre avec le mouvement vertical nous menant du particulier au général quelle qu'en soit la direction[80].

Là encore, cette réticularité rhizomatique semble parfaitement décrire ce qui se réalise avec la gouvernementalité algorithmique – mais à l'inverse de toute « possibilité d'émancipation », comme le soulignent

Berns et Rouvroy, ou plutôt, dirais-je, contre toute quasi-causalité possible du côté des asservis –, et cela parce que

> la gouvernementalité algorithmique tendrait […] à empêcher aussi bien les processus d'individuation transindividuels que l'ouverture aux significations nouvelles portées par les relations entre entités « disparates »[81].

Mais il me semble qu'il y a ici une confusion.

Il n'y a pas de « processus d'individuation transindividuels ». Il y a des processus d'individuation collective qui produisent du transindividuel au cours d'un processus de transindividuation (qui n'est pas théorisé en tant que tel par Simondon). Le processus de transindividuation ne coïncide pas avec l'individuation collective : l'individuation collective est ce qui résulte de circuits de transindividuation qui se synthétisent dans un ou plusieurs processus d'individuation collective, et *qui peuvent et doivent traverser ces individus collectifs*.

Il en va ainsi parce que l'individu psychique s'apparente à et s'individue avec des individus collectifs qui peuvent être contradictoires. C'est pourquoi il doit se projeter sur le plan d'une transindividuation de référence[82] pour surmonter ces contradictions – et le surmoi est un tel plan, qui peut s'incarner dans des foules conventionnelles comme l'Église ou l'armée, mais aussi

en bien d'autres formes, ainsi de la Patrie, du Parti, etc.

Il y a donc les individus psychiques, les individus collectifs *et* les processus de transindividuation qui produisent du transindividuel – lequel est plus ou moins commun à toutes ces couches. Il n'y a pas d'individuation collective sans transindividuation, mais le transindividuel ne reste pas enfermé dans une individuation collective.

En dissolvant les individus collectifs, le processus de trans*dividuation* automatisée et intégralement computationnelle efface les potentiels de « disparation »[83]. Dans la trans*individuation*, la disparation s'accomplit comme processus de métastabilisations diversifiées et en cela diachroniques, par où émergent des *reliefs idiomatiques*, si l'on peut dire, constituant des convergences attractives locales, mais aussi, et contradictoirement, des convergences attractives « déterritorialisées » – la tension des deux constituant des consistances, c'est-à-dire le plan de la tridimensionnalité par où le local peut se dépasser, se projeter au-delà de ses automatismes, et se désautomatiser à partir de lui-même comme un autre (et dans un autre).

Qu'il y ait adoption, et non adaptation, c'est ce qui constitue la question de la disparation telle qu'elle suppose une trans-formation, c'est-à-dire un saut quantique – dont nous avons vu au cours du chapitre trois que sa possibilité doit être ménagée par la constitution

d'un *temps de l'intermittence* – : ce saut quantique *noétique*, qui constitue les individus psychiques aussi bien que collectifs, est l'expression intermittente de l'improbable comme perspective de toute noèse.

Des sociétés disparues ne peuvent venir hanter des sociétés actuelles et demeurer toujours là comme l'esprit (c'est-à-dire comme *les* esprits) d'une époque que parce que, revenant à travers les réactivations opérées par les circuits de transindividuation constitués par l'époque[84], ces revenances en sont les *potentiels de désautomatisation du futur*, que j'ai appelés des traumatypes[85], et *qui ont encore la puissance de venir interrompre ce qui est apparu bien après eux*[86].

Un savoir est toujours constitué de tels circuits, c'est-à-dire de circuits hantés par de telles revenances, et c'est pourquoi tout savoir vivant est aussi une anamnèse que provoque une interruption (une *épokhè*) dont le *diamon* de Socrate est le témoin improbable. C'est ce qui lie l'individuation *psychique* et l'individuation *collective* à leur *fonds préindividuel commun*, projetant un horizon transindividuel qui les dépasse. Ces hantises constituent des « multitudes » d'esprits, c'est-à-dire de traumatypes, qui animent les singularités – et, à travers elles, le processus néguanthropique.

Or, si

dans la gouvernementalité algorithmique [je souligne], chaque sujet est lui-même une multitude,

et l'est *comme toujours*, mais tel qu'il est *ici* traité *comme tel* par sa *dividualisation automatique*, et ne *réalise* sa « multiplicité » qu'*en la déréalisant* – et ce qui est vrai des « sujets » l'est tout autant des groupes formant des individus collectifs désintégrés par leur trans-dividuation –, étant

multiple sans altérité [je souligne],

s'il n'y a donc pas d'altérité dans la gouvernementalité algorithmique,

qu'en est-il du caractère émancipateur d'une perspective transindividuelle ou rhizomatique lorsque les désirs qui s'y meuvent nous précèdent[87] ?

Pour affronter cette question, il faudrait commencer par montrer pourquoi les protentions automatiquement engendrées à partir des doubles issus du profilage ne sont justement pas des désirs[88].

En outre, la « perspective transindividuelle » n'est pas d'abord et avant tout émancipatrice (outre que l'émancipation n'est pas la question de Deleuze et de Guattari[89]). Le transindividuel n'est pas un rêve *à venir* :

c’est au contraire ce qui *résulte* du processus par lequel les protentions (les désirs – et les rêves tout aussi bien) *se réalisent et se déréalisent parfois*, voire tournent au cauchemar, à travers des régimes de vérité qui deviennent alors ainsi, et par divers types d’automatismes, des dogmes – l’automatisation algorithmique constituant cependant un type de dogmatisation (et de « dogmatique » au sens de Legendre et de Supiot) tout à fait nouveau.

73. Le droit du commun, le travail et le savoir

Ayant mis en question la possibilité du « caractère émancipateur d’une perspective transindividuelle ou rhizomatique » dans le contexte de la gouvernementalité algorithmique qui semblait précisément concrétiser une telle perspective, Berns et Rouvroy posent que

> l’enjeu est le commun[90].

La question du commun est celle du droit. Mais *il faut pour cela une organologie du commun* qui *constitue* ce droit[91]. La *communauté organologique* qui constitue le commun en droit a été constituée tout au long de l’histoire occidentale par l’invention supplémentaire de l’écriture, c’est-à-dire de la rétention tertiaire littérale, qui donna lieu à une invention catégoriale durant 2 700 ans – à travers laquelle se succédèrent divers « régimes de vérité ».

La rétention tertiaire numérique est une nouvelle forme de l'écriture. C'est tout l'intérêt du travail de Clarisse Herrenschmidt de le montrer en fondant sa démonstration sur l'histoire de *la monnaie comme appareillage de calcul distribué dans et littéralement porté par la société – et plus précisément dans les poches et les bourses de ceux qui la détiennent*. Ainsi se constitue ce que l'on pourrait être tenté de décrire comme une *gouvernementalité numéraire*, qui précède et prépare la gouvernementalité algorithmique à travers cette technologie des protentions qu'est aussi la monnaie[92].

La question est alors de configurer le nouveau *pharmakon* que constitue la rétention tertiaire numérique, non seulement par des prescriptions thérapeutiques, mais par son « paramétrage » organologique, si l'on peut dire. L'écriture réticulaire en quoi consiste le Web est définie par des protocoles, normes et standards issus de recommandations. La réticulation des rétentions tertiaires numériques qui est au principe du Web devrait à l'avenir être mise au service d'une invention catégoriale assistée par les automates – herméneutique, néguanthropique, fondée sur une désautomatisation collective reconstituant les processus de disparation.

Lorsque Berns et Rouvroy écrivent que

> le commun nécessite et présuppose de la non-coïncidence, car c'est depuis celle-ci que des

> processus d'individuation se produisent dès lors que c'est elle qui nous oblige à nous adresser les uns aux autres[93],

ils inscrivent la disparation au cœur du symbolique, qui constitue lui-même le transindividuel. Inversement, ils font apparaître que c'est le symbolique en tant que tel qui est *désintégré* par la gouvernementalité algorithmique purement computationnelle.

La transformation de cet état de fait par un état de droit qui en inverse le sens nécessite le développement d'une architecture de réseau fondée sur des processus de catégorisation contributive[94] reconfigurant la réticulation des rétentions tertiaires numériques, et reconstituant ainsi une transindividuation projetant la troisième dimension sans laquelle ne peut pas se constituer le commun, et où *les doubles, c'est-à-dire les éléments issus de la dividuation et de la transdividuation analytique, deviendraient les matériaux de synthèses transindividuelles, c'est-à-dire les raisons de cette gouvernementalité ainsi constituée en droit*, et non seulement en fait.

À l'issue de ces travaux de Berns et Rouvroy, il s'avère qu'il faut poser la question du droit sur de nouvelles bases. De ce point de vue, ce ne sont pas seulement Simondon, Deleuze et Guattari qui sont *à la fois concrétisés et mis en question* dans ce « plan

d'immanence » algorithmique, et, *avec eux*, nous qui les lisons : c'est aussi Foucault, tel qu'il a secondarisé la question juridique. Il faut au contraire poser à nouveau la question du droit – et avec Foucault – non seulement du point de vue des technologies de pouvoir, mais du point de vue pharmacologique requis par la constitution organologique de l'individuation noétique, et telle qu'elle pose originellement la question de l'*ergon*, c'est-à-dire du travail comme trans-*formation*.

Pour cela, il faut repenser le travail tel qu'avec la fin de l'emploi, qui en surdétermina la compréhension en le soumettant aux « dogmatiques » du capitalisme caractéristiques du XX^e^ siècle, il redevient la question première. *L'emploi avait désintégré le travail* comme la gouvernementalité intégralement computationnelle désintègre à présent l'individuation collective. Le travail n'est pas l'emploi. Ils ne peuvent être confondus que si l'on n'appréhende le travail que comme la contrainte de subsister – que si on ne le pense que sur le plan de la subsistance. Or, le travail est constitutif à la fois du plan de l'existence et sur le plan de la consistance.

Les Grecs conçurent initialement le droit positif de la *politeia* sur la base d'une séparation entre ceux qui travaillent au sens de ceux qui sont soumis aux subsistances, c'est-à-dire les esclaves, qui doivent renouveler les subsistances par leur travail, et les nobles,

qu'ils déchargent de cette nécessité au bénéfice de leurs existences ouvertes aux consistances – comme *skholè* et comme *otium*. Solon et Clisthène complexifièrent ces partages en cassant les tribus et les fratries, mais le droit demeura avec eux et jusqu'à la fin de l'Ancien Régime structurellement séparé de la sphère économique, constituant la sphère politique, et avec elle l'*otium* et la *vita activa* comme cette séparation même.

Cette conception fut mise en question dès avant l'âge classique, en particulier avec la Réforme et plus généralement avec la montée de la bourgeoisie. Mais c'est la révolution industrielle qui la renversa à jamais en intégrant le savoir dans les fonctions de production – ce qui fut une transformation radicale du savoir, et une transformation radicale du droit lui-même. Ce qu'Alain Supiot a appelé l'esprit de Philadelphie s'inscrit dans ce devenir.

La critique des luttes sociales dans le contexte du « compromis fordiste » puis de la révolution conservatrice, telle que Bruno Trentin l'a formulée en affirmant que

> si elle arrive à prendre pleinement conscience de sa longue subordination culturelle au taylorisme et au fordisme, la gauche pourra courageusement en faire son deuil[95],

et telle qu'Alain Supiot l'a éditée en français et préfacée, doit être à présent reconsidérée au regard de la fin de l'emploi telle que, bien loin d'être la fin du travail, elle devrait en être la redécouverte et la redéfinition – car il n'y a pas plus une essence du travail qu'il n'y a un Ciel des Idées.

Alain Supiot, qui rappelle que seul le travail est créateur de richesses tout en analysant les conditions dans lesquelles, à partir de la « contre-révolution conservatrice » des années 1980, le capital n'a cessé de le léser, a montré comment il était devenu à partir de la Déclaration de Philadelphie une notion centrale du droit social et comment le droit social devenait ainsi lui-même un « régime de droit[96] » politique intégrant la sphère économique.

Repenser le travail à l'époque des automates qui liquideront la plus grande part des emplois dans les vingt années à venir, c'est en faire la fonction-clé d'un nouvel agencement de la politique, de l'économie *et des savoirs*.

1. « Il y a un inconscient machinique moléculaire, qui relève de systèmes de codages, de systèmes automatiques, de systèmes de moulages, de systèmes d'emprunts, etc., qui ne mettent en jeu ni

des chaînes sémiotiques, ni des phénomènes de subjectivation de rapports sujet/objet, ni des phénomènes de conscience ; qui mettent en jeu ce que j'appelle des phénomènes d'asservissement machinique, où des fonctions, des organes entrent directement en interaction avec des systèmes machiniques, des systèmes sémiotiques. L'exemple que je prends toujours est celui de la conduite automobile en état de rêverie. Tout fonctionne en dehors de la conscience, tous les réflexes, on pense à autre chose, et même, à la limite, on dort ; et puis, il y a un signal sémiotique de réveil qui, d'un seul coup, fait reprendre conscience, et réinjecte des chaînes signifiantes. Il y a, donc, un inconscient d'asservissement

machinique. » Félix Guattari, séminaire du 9 décembre 1980, <http://www.revue-chimeres.fr/drupal_chimeres/files/801209

2. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 178.

3. J'emploie ici le mot de système qui désigne des processus d'individuation appréhendés du point de vue de Gille, qui parle de systèmes sociaux et de système technique. Nous verrons dans *L'Avenir du savoir* que Simondon parle lui-même de quasi-systèmes.

4. Gilbert Simondon, *L'Individu et sa genèse physocio-biologique*, Jérôme Millon, 1995, p. 206.

5. « C'est *pour* fonctionner qu'une machine sociale doit *ne pas fonctionner*

bien. » Gilles Deleuze et Félix Guattari, *L'Anti-Œdipe*, Minuit, 1972, p. 177.
6. Au sens de Gilles Deleuze dans *Différence et répétition,* PUF, coll. « Épiméthée », 1968.
7. Gilbert Simondon, *L'Individu et sa genèse physocio-biologique*, *op. cit.*, p. 178.
8. *Ibid*., p. 208.
9. Nietzsche dit aux alentours de 1880 qu'il y en aura pour deux siècles : « Ce que je raconte, c'est l'histoire des deux prochains siècles. Je décris ce qui viendra, ce qui ne peut manquer de venir : l'avènement du nihilisme. »
10. L'anthropisation est une notion apparue en géographie avec le concept de milieu anthropisé, c'est-à-dire dominé par les forces de transformation

mobilisées par l'*anthropos* – en l'occurrence, ses techniques. Elle préfigure ainsi la notion plus récente d'Anthropocène.

11. Cf. le *Vocabulaire d'Ars Industrialis*, in *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, p. 371.

12. Nous préciserons cela dans *L'Avenir du savoir*.

13. Je reviendrai évidemment sur cette question dans *L'Avenir du savoir*.

14. Je reviendrai également sur cette question dans *L'Avenir du savoir*.

15. On peut parler ici de transe dans la mesure où la transindividuation ne peut se produire que comme une sorte de possession, qui est une sorte d'hallucination, c'est-à-dire un rêve collectif. Sur ce point, cf. *infra*, la

question du *dreaming*, p. 380. « Transe » signifie à la fois stupéfaction, passage de la vie à la mort, ou au-delà de la vie, possession, et « songe, extase, en particulier dans le domaine amoureux » (*Dictionnaire historique de la langue française*, *op. cit.*, p. 3893).

16. *De la misère symbolique*, *op. cit.*, p. 200.

17. Sur le « On », cf. *Aimer, s'aimer, nous aimer. Du 11 septembre au 21 avril*, Galilée, 2003.

18. Cf. le rapport du Conseil national du numérique, *Avis sur la neutralité des plateformes : réunir les conditions d'un environnement numérique ouvert et soutenable*, rapport remis le 13 juin 2014, <http://www.cnnumerique.fr/plateformes/

19. HTML pour *Hypertext Markup*

Language.
20. URL pour *Uniform Resource Locator.*
21. Dominique Cardon, *La Démocratie Internet*, *op. cit.*, p. 96.
22. Cf. Clay Shirky, *Here Comes Everybody: The Power of Organizing Without Organizations*, Penguin, 2008.
23. La *réflexivité* que dénote cette tournure, « *s'*être formé », est celle des formes nouvelles de sociation et d'association apparues sur le Web et plus généralement l'Internet comme milieu associé d'inter-locution et de transindividuation promettant la possibilité d'une nouvelle forme d'individuation collective. Cette promesse doit donner naissance à un état de droit dépassant l'actuel état de fait.

Cela n'est possible qu'en dépassant la tentation purement libertaire de ces nouvelles formes de communautés – tentation qui, lorsqu'elle exige de réduire toute dimension verticale ou diagonale (ascendante et descendante) à deux dimensions, une horizontale, instituant une apparente parité, et une verticale, toujours cachée, ouvre la route au libertarianisme ultralibéral, sinon d'extrême droite, qui dividualise la société même et en totalité dans une perspective *oligarchique au sens strict* : d'un côté les individus dividuants, de l'autre les dividués (c'est-à-dire les désindividués : les prolétarisés). Tel est l'enjeu du projet de cité flottante sans État ni lois que Peter Thiel veut bâtir hors des eaux territoriales américaines face à

San Francisco.
24. Dominique Cardon, *La Démocratie Internet*, *op. cit.*, p. 97.
25. Et plus précisément sous des montagnes, cf. *Le Figaro* du 12 mai 2013 : « La Suisse se lance dans le business des “cyberbunkers”. La Confédération helvétique envisage de transformer ses antiques abris antiatomiques hérités de la guerre froide en centres de stockage de données numériques sensibles. » <http://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/2013/12/05/01007-20131205ARTFIG00613-la-suisse-se-lance-dans-le-business-des-cyberbunkers.php>.
26. Sur ce sujet, cf. Christian Fauré, « *Dataware* et infrastructure du *cloud*

computing », in *Pour en finir avec la mécroissance*, *op. cit.*

27. Andrew Blum, « L'Envers des data centers (3/3) » : « Je rêve d'un fournisseur d'emails qui soit comme l'épicerie du coin », Mediapart, 10 août 2014. Blum est l'auteur de *Tubes. A Journey to the Center of the Internet*, Harper Collins, 2013.

28. Dans *L'Avenir du savoir*.

29. Cf. *supra*, p. 200.

30. Dominique Cardon, *La Démocratie Internet*, *op. cit.*, p. 95

31. Pour peu qu'un siècle « naisse », ce qui est évidemment une illusion – mais ce genre d'illusion a des effets performatifs qui n'ont rien d'illusoire.

32. Dominique Cardon, *La Démocratie Internet*, *op. cit.*

33. Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, *op. cit.*
34. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 178 (c'est moi qui souligne).
35. Maurizio Lazzarato, « Le pluralisme sémiotique et le nouveau gouvernement des signes. Hommage à Félix Guattari », <eipcp.net/transversal/0107/lazzarato.fr>.
36. Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, *op. cit.*
37. Maurizio Lazzarato, « Le pluralisme sémiotique et le nouveau gouvernement des signes », art. cité.
38. Deleuze et Guattari écrivent à ce propos que « toute politique est à la fois *macropolitique* et *micropolitique* », *Mille*

plateaux, Minuit, 1980, p. 260. Et ils ajoutent que « du point de vue micropolitique, une société se définit par ses lignes de fuite, qui sont moléculaires », cependant que les contradictions ne définissent une société « qu'à grande échelle » (*ibid*., p. 263). Pour nous, cela signifie qu'une macropolitique doit *agencer lignes de fuite et contradictions*, c'est-à-dire *points clés et horizon* – et cela, par une technologie politique capable d'agencer thérapeutiquement le *bottom up* « fourmillant » de disparités et le *top down* par où l'horizon se verticalise. Ceci constituera la question principale de *L'Avenir du savoir*.

39. « Gouvernementalité algorithmique et perspectivs d'émancipation », art. cité,

p. 179.
40. Cf. *infra*, p. 332.
41. Antoinette Rouvroy, « Mise en (n)ombres de la vie même », Mediapart, <http://blogs.mediapart.fr/blog/antoinette-rouvroy/270812/mise-en-nombres-de-la-vie-meme-face-la-gouvernementalite-algorit>
42. Deleuze et Guattari, *L'Anti-Œdipe*, *op. cit.*, p. 176-177.
43. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 180.
44. *Ibid.*, p. 181. Je souligne.
45. Cf. Amir Rezaee, « Le Trading Haute Fréquence, une méthode de spéculation ultra-rapide… et ultra-dangereuse », *Le Nouvel Observateur*, 18 avril 2014 :

« Grâce aux récentes avancées dans le domaine de la technologie d'information et de communication, il est possible désormais de passer un ordre boursier (offre d'achat ou de vente de titre) en une fraction infinitésimale de seconde. Par exemple, actuellement, la Bourse de New York permet à ses membres de passer un ordre toutes les 37 microsecondes, alors qu'il y a à peine dix ans ce laps de temps était égal à une seconde. » <http://leplus.nouvelobs.com/contribution/le-trading-haute-frequence-une-methode-de-speculation-ultra-rapide-et-ultra-dangereuse.html>.

46. Sigmund Freud, « Esquisse d'une psychologie scientifique », dans *La Naissance de la psychanalyse*, PUF, 1956, p. 307.

47. Sur ces questions, cf. la conférence de Hidetaka Ishida donnée à l'académie d'été 2014 de *pharmakon.fr* sous le titre « Grammatisation technologique et appareil psychique », <http://pharmakon.fr/wordpress/academie-dete-de-lecole-de-philosophie-depineuil-le-fleuriel/academie-dete-2014/>.
48. Sur ce « choc en retour » et son rapport à la « proposition spéculative » chez Hegel, cf. *États de choc*, *op. cit.*, p. 198.
49. Je reviendrai en détail sur ces questions et en repassant par Bergson dans *La Technique et le Temps,* tome 6.
50. Je m'appuie ici sur des travaux réalisés par Yuk Hui et Harry Halpin au sein de l'IRI au cours de l'année 2012, cf. « Collective individuation : the future

of the social Web », <http://www.iri.centrepompidou.fr/wp-content/uploads/2011/02/Hui_Halpin_Collective-Individuation.pdf>. Pour un développement très approfondi de ces questions, cf. Yuk Hui, *On The Existence Of Digital Object*, Minnesota University Press, à paraître en 2015.

51. Mikhaïl Xifaras, « Marx, justice et jurisprudence », art. cité.

52. *Ibid.* (document non paginé).

53. Karl Marx, *La Loi sur les vols de bois*, Éditions des Malassis, 2013.

54. Mikhaïl Xifaras, « Marx, justice et jurisprudence », art. cité.

55. Cela ne signifie évidemment pas qu'il n'y aurait pas de principe de différenciation avant la Grèce. Cela

signifie que ce principe se donne apodictiquement à partir de la Grèce, et que cette donation apodictique reconfigure tous les critères de transindividuation en constituant leur canon.

56. Dans *De la division du travail social*, Durkheim vise toutes ces questions sans les concevoir comme telles parce que, s'il pense l'évolution des sociétés *à partir de la division du travail*, c'est-à-dire à partir des évolutions organologiques, il ne pense jamais ces évolutions *comme telles* : il n'interroge jamais l'*évolution de la division du travail* au regard de l'*évolution technique*.

57. Après avoir souligné que la Déclaration de Philadelphie affirme que

« le travail n'est pas une marchandise » (*L'Esprit de Philadelphie*, *op. cit.*, p. 23), Supiot montre qu'elle « subordonne l'organisation économique au principe de justice sociale » (p. 24) et que le droit ne peut pas et ne doit pas être soumis aux rapports de production – qu'ils soient conçus à la façon ultralibérale ou à la façon marxiste.

58. Ce que nous appelons ici économie générale et néguanthropologie constitue une perspective qui infinitise le terme de l'anthropisation comme pouvoir de réaliser des rêves au-delà de tout calcul.

59. Sur ce concept, cf. *La Technique et le Temps 3*, *op. cit.*, chapitre cinq.

60. Durkheim précède et ouvre ainsi la question que Bertrand Gille mettra au cœur des rapports entre système

technique et systèmes sociaux.
61. Que nous analyserons plus en détail dans le second tome de cet ouvrage.
62. Cf. Gustavo Just da Costa e Silva, *Interpréter les théories de l'interprétation*, L'Harmattan, 2005.
63. Luc Boltanski et Ève Chiapello, *Le Nouvel Esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 585 et suivantes.
64. « I have a dream for the Web [in which computers] become capable of analyzing all the data on the Web – the content, links, and transactions between people and computers. A "Semantic Web", which should make this possible, has yet to emerge, but when it does, the day-to-day mechanisms of trade, bureaucracy and our daily lives will be handled by machines talking to

machines. The “intelligent agents” people have touted for ages will finally materialize. » Tim Berners-Lee et Mark Fischetti, *Weaving the Web*, Harper, 1999 <http://fr.wikipedia.org/wiki/HarperCollin 65. Ces circuits de transindividuation sont infiniment longs, c’est-à-dire qu’ils donnent accès à des consistances à la fois idéalisées et infinies parce que infiniment ouvertes à leur trans-formation au cours de processus d’individuation collective eux-mêmes infinis : c’est parce que la géométrie est structurellement infinie que le « nous des géomètres », comme dit Husserl, l’est aussi. Et cette infinitude du savoir est le pendant de l’anamnèse socratique. Pour que l’individuation noétique puisse advenir, il faut que l’individu psychique reconstitue en lui

les circuits de transindividuation sur lesquels il s'inscrit.

66. Au sens de Gilbert Simondon dans *Imagination et invention (1965-1966)*, Éditions de la Transparence, 2008.

67. Il faudrait analyser du point de vue de Pierre Legendre l'automatisation algorithmique de ce que lui-même appelle la dogmatique.

68. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 184.

69. *Ibid*., p. 184-185.

70. Le concept de prise de forme est développé par Gilbert Simondon dans *L'Individu et sa genèse physico-biologique*, *op. cit.*, p. 44.

71. La prise de forme est l'ontogenèse

conçue comme relation transductive, c'est-à-dire comme relation ayant rang d'être, et constituant en cela ses termes dans un rapport qui n'est plus hylémorphique, et qui ne repose donc plus sur la substantialisation soit de la matière, soit de la forme. Une telle transduction est dans son essence quasi causale et pharmacologique, s'il est vrai que « la transduction résolutrice *opère par l'inversion du négatif en positif* » (*L'Individu et sa genèse physico-biologique*, *op. cit.*, p. 32), inversion qui n'est pas une synthèse, et qui n'est donc pas dialectique, puisqu'elle trans-forme la tension en un nouveau potentiel pour de futures résolutions, mais qui n'est pas pour autant conçue par Simondon lui-même comme pharmacologique au sens

où nous l'entendons, c'est-à-dire au sens où l'organologie est constitutive de l'individuation psychique et collective et où elle s'en trouve du même coup nécessairement destitutive, si l'on peut dire.

72. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 185.

73. *Ibid*., p. 185. On pourrait ici objecter que Deleuze et Guattari n'ont jamais projeté une émancipation à proprement parler.

74. Question qui est aussi au cœur de *De la division du travail social* d'Émile Durkheim.

75. *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit*., § 67.

76. Et non pas au sens de l'herméneutique dont Thomas Carlyle serait un bon représentant, c'est-à-dire comprise comme processus de dévoilement d'une révélation – cf. Thomas Carlyle, « On Heroes, Hero-Worship, and the Herois in History », in *Sartor Resartus. On Heroes, Hero-Worship, and the Herois in History*, Everyman's Library, 1926.
77. Et il faut ici se souvenir du sens des mots « concret » et « concrétisation » chez Simondon dans *Du mode d'existence des objets techniques* (*op. cit.*).
78. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 185

79. Gilbert Simondon, *L'Individu et sa genèse physico-biologique*, *op. cit.*, p. 32. *L'Individu à la lumière des notions de forme et d'information* est la réédition sous forme intégrée de deux ouvrages qui furent d'abord publiés séparément, *L'Individu et sa genèse physico-biologique*, et *L'Individuation psychique et collective*. Je me réfère ici en priorité aux deux premières éditions qui sont celles que j'ai annotées et étudiées.
80. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 186.
81. *Ibid.*, p. 187, note 22.
82. Sur la transindividuation de référence, cf. *La Télécratie contre la démocratie*, *op. cit.*, p. 112.

83. Après Gilles Deleuze, Anne Sauvagnargues (« Simondon et la construction de l'empirisme transcendantal », *Cahiers Simondon*, nº 3, L'Harmattan, 2011) donne une grande importance à ce concept dont Jean-Hugues Barthélémy souligne l'usage « occasionnel » qu'en fait Simondon (*Simondon*, *op. cit.*, p. 208). Il reste que le concept de disparation permet de penser l'agencement du divers et de l'unification dans un processus de transindividuation que Simondon, en effet, n'a jamais lui-même problématisé.
84. J'entends une telle réactivation au sens husserlien, c'est-à-dire comme une anamnèse au sens socratique.
85. C'est un concept que j'explore dans le séminaire *pharmakon.fr* en ligne,

<http://pharmakon.fr/wordpress/>.
86. C’est l’enjeu de *L’Avenir des langues. Repenser les humanités*, de Pierre Judet de La Combe et Heinz Wismann, Éditions du Cerf, 2004.
87. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d’émancipation », art. cité, p. 192.
88. Ce qui n’est pas clair avec Deleuze et Guattari.
89. Et c’est aussi pourquoi Daniel Bensaïd pouvait écrire que « les années 1980 sont bien celles d’un degré zéro de la stratégie, non seulement des stratégies de subversion, mais, contrairement aux apparences, des stratégies mêmes de la domination. Car leurs logiques sont, on l’a souvent fait remarquer, isomorphes.

Elles se mirent mutuellement dans un jeu spéculaire. Il n'y a pas à s'en étonner. La subversion est condamnée par son immanence même (et elle ne saurait y échapper) à demeurer subalterne à ce à quoi elle résiste et s'oppose. Ce n'est pas le moindre inconvénient des rhétoriques de la résistance, malgré leur vertu, dans les années 1980, de ne pas céder devant les rhétoriques honteuses et dégoûtantes de la résignation à l'ordre inéluctable des choses et du monde. Chacun à sa manière, Deleuze, Guattari et Foucault, a perçu et traduit cette crise stratégique naissante. Ils l'ont en quelque sorte révélée. Mais, ce faisant, ils l'ont aussi nourrie, et c'est probablement la raison du malentendu sur lequel repose leur succès. […] Soit donc Deleuze et

Foucault comme marqueurs symboliques d'une triple crise annoncée : crise de l'historicité moderne, crise des stratégies d'émancipation, crise des théories critiques, autrement dit, crise conjuguée de la critique des armes et des armes de la critique. L'époque que, par un fâcheux contresens, 68 avait fait prendre pour celle d'un grand bond en avant se révélait au tournant des années 1970, par un pied de nez ironique dont l'Histoire a le secret, celle d'une phénoménale régression. Retournement dialectique dérisoire. "Nous sommes renvoyés, écrivait Foucault dès 1977, à l'année 1830, c'est-à-dire qu'il nous faut tout recommencer." Daniel Bensaïd, « Grandeur et misère de Deleuze et Foucault »,

<http://danielbensaid.org/Grandeurs-et-miseres-de-Deleuze-et>.

90. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 193.

91. Il faudrait ici interroger en profondeur la pensée des *commons*, sous cet angle du droit, et ouvrir un dialogue avec Elinor Ostrom, Michel Bauwens, Philippe Aigrain et Valérie Peugeot notamment. J'y reviendrai dans *L'Avenir du savoir*.

92. Cf. *Pour une nouvelle critique de l'économie politique*, *op. cit.*, § 14.

93. Thomas Berns et Antoinette Rouvroy, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », art. cité, p. 193.

94. Cela sera décrit en détail dans *L'Avenir du savoir*.
95. Bruno Trentin, *La Cité du travail. Le fordisme et la gauche*, Fayard/Institut d'études avancées de Nantes, coll. « Poids et mesures du monde », 2012, p. 211.
96. Alain Supiot, *L'Esprit de Philadelphie*, *op. cit.*, p. 20.

Chapitre six

À propos du temps disponible pour la génération qui vient

« À mesure que la grande industrie se développe, la création de richesses en vient à dépendre moins du temps de travail et de la quantité de travail utilisée, que de la puissance des agents qui sont mis en mouvement pendant la durée du travail. L'énorme efficience de ces agents est, à son tour, sans rapport aucun avec le temps de travail immédiat que coûte leur production. Elle dépend bien plutôt du niveau général de la science et du progrès de la technologie ou de l'application de cette science à la production. Elle dépend bien plutôt du niveau général de la science et du progrès de la technologie. […] Dès que le travail, sous sa forme immédiate, a cessé d'être la source principale de la richesse, le temps de travail cesse et doit cesser d'être sa mesure, et la valeur d'échange cesse donc aussi d'être la mesure de la valeur d'usage. Le surtravail des grandes masses a cessé d'être la

condition du développement de la richesse générale, tout comme le non-travail de quelques-uns a cessé d'être la condition du développement des forces générales du cerveau humain. »
Karl Marx

74. Droit, travail, salaire

Mikhaïl Xifaras nous a appris ou rappelé[1] que le « très jeune Marx[2] », qui étudia tout d'abord le droit et son histoire avec Friedrich Carl von Savigny, voulait faire de la jurisprudence la philosophie véritable. Mais sa critique de ce qu'il appréhendait comme des fictions juridiques produites par ce que l'on appelait alors la bourgeoisie – c'est-à-dire par cette classe « révolutionnaire[3] » voulant mettre fin par une loi au droit de ramassage du bois mort, c'est-à-dire à un droit des *commons* d'origine *féodale*, et Xifaras montre quel embarras cela constitue pour Marx[4] – le conduisit finalement à dénoncer le caractère formel et fictionnel du droit en général.

Ce faisant, Marx inscrivit le travail au cœur de ce qui, comme « réalité effective » de la condition humaine, constitue les rapports de production par lesquels les hommes produisent leurs « moyens d'existence » – et *transforment* ainsi le monde plutôt qu'ils ne l'interprètent, *le réalisant, c'est-à-dire l'artificialisant* en *réalisant* les

fictions organologiques au cours de ce que nous-mêmes appréhendons comme des processus d'individuation psychiques, techniques et sociaux.

Marx n'aura cependant jamais problématisé la question de *l'artifice comme tel*, c'est-à-dire au-delà du peut-être trop fameux « fétichisme de la marchandise », ni la question des rapports et des différences entre fictions et artifices – tels qu'on pourrait par exemple soutenir qu'est *fictif* un artifice qui *n'est pas réalisable*, cependant qu'une fiction, comme artifice irréalisable, peut être *nécessaire*.

Poursuivant le grand discours tenu par Hegel sur l'extériorisation de l'esprit tout en en renversant les conditions, Marx décrivit le destin du travail *révolutionné par la bourgeoisie – elle-même s'emparant d'une révolution technique*, et l'accomplissant comme un processus dialectique, inéluctable et général de prolétarisation par le développement du salariat. C'est ce qui le conduisit en 1857 à la question du *general intellect* – c'est-à-dire aussi à la question du savoir objectivé par ce que nous appelons la rétention tertiaire.

La *rétention machinique* constitue alors un savoir matérialisé *pour* la production, mais non plus *par* elle : la conception s'est séparée de la production. La matérialisation des savoirs ainsi conçus et concrétisés (et il faut entendre ici ce verbe également au sens de Simondon[5]) constitue désormais le cœur de la dynamique

économique, et finalement conduit Marx à la question de l'automatisation comme telle.

Le travail est sous toutes ses formes (« *manuelles* » *ou* « *intellectuelles* ») *avant tout producteur de rétention* : produire, c'est toujours d'une manière ou d'une autre *organiser l'inorganique*, ou contribuer à l'organiser[6]. C'est *former ainsi les rétentions tertiaires qui supportent les rétentions secondaires collectives formant les circuits de transindividuation* à travers lesquels le transindividuel se métastabilise.

L'*opération* de travail trans-forme *les* matières où elle inscrit et distribue les éléments d'un *système de traces* formé d'une part de matière inorganique organisée[7] qui constitue les ustensiles, outils, instruments, machines et appareils, d'autre part de *circuits synaptiques organologiques*[8] qui s'inscrivent *corrélativement* dans les cerveaux noétiques des travailleurs « manuels » ou « intellectuels »[9], et enfin de règles mises en œuvre par des organisations sociales (institutionnelles ou entrepreneuriales, publiques ou privées), qui, prenant appui sur des rétentions tertiaires hypomnésiques issues de la grammatisation[10], coordonnent, prescrivent, régulent, programment, normalisent et certifient tels et tels aspects de cette vaste tracéologie.

Appelons hypomnésiques les rétentions tertiaires dont

les fonctions primordiales sont la symbolisation et l'enregistrement de la mémoire – du fétiche à l'algorithme – constituant les archives des principes (*arkhai*). En principe – c'est-à-dire en droit, et, dans les sociétés occidentales issues de la Grèce et de la Judée, comme droit *positivement* énoncé et formalisé –, les systèmes sociaux fondés sur les dispositifs rétentionnels métastabilisant les individuations collectives sont transcendants par rapport aux individus psychiques aussi bien que par rapport aux individus techniques.

Autrement dit, *en principe*, les rétentions tertiaires hypomnésiques contrôlent les rétentions tertiaires communes issues de la production et du travail. *En fait*, à notre époque, la rétention tertiaire numérique invalide cette « hiérarchie des normes » tout en pénétrant l'ensemble des objets communs – ce qui sera encore plus vrai si la norme IPV6 concrétise la généralisation de l'Internet des objets. Cet état de fait systématise et systématisera de plus en plus la situation décrite par Laurent Thévenot[11].

De façon très générale, et depuis l'origine de l'hominisation, la pratique des outils et instruments *désorganise* et *réorganise* les cerveaux et les esprits (comme *minds* et comme *spirits*) d'ouvriers et instrumentistes en tout genre, qui se forment au cours de ces pratiques. Cette réorganisation de l'organique est une

« organologisation » et en cela une artificialisation de l'organe cérébral – ce qui est vrai de l'instrument de musique l'étant aussi de l'alphabet, comme de toute pratique instrumentale. C'est pourquoi Walter Ong est fondé à parler du *literate mind* de Platon[12].

Les organisations sociales constituent les cadres de la coopération entre les cerveaux[13] comme transformation du monde, c'est-à-dire comme réalisation des artifices, et en s'imposant comme leur droit. Mais depuis Platon et plus généralement dans les pensées du droit, les fondements hypomnésiques et donc organologiques supportant la différenciation entre le fait et le droit, tels que les met en valeur Ong, auront été déniés et refoulés – aussi bien par les philosophes que par les juristes. Face à l'état de fait contemporain, c'est ce qui ne peut plus durer.

L'opération de travail ouvre le monde comme système de traces à la fois inorganiques et cérébrales (elles-mêmes étant à la fois organiques et organologiques), formant et sédimentant les couches les plus élémentaires des processus de transindividuation, et cette sédimentation commence avec les apprentissages primordiaux qui constituent les prémices et les conditions du travail : jouer, marcher, parler, savoir vivre en société.

Les processus d'individuation psychiques, techniques et collectifs s'intègrent organologiquement à travers l'opération de travail en tant qu'elle « perlabore », si l'on

peut reprendre ce néologisme issu de la psychanalyse (qui traduit *Durcharbeitung*), le système de traces en quoi consistent les rétentions primaires, secondaires et tertiaires et les dispositifs rétentionnels où se négocient les processus de transindividuation – c'est-à-dire de symbolisation.

Une individuation technique ne peut s'accomplir que dans la mesure où elle engendre des individuations psychiques formant elles-mêmes ainsi des individuations collectives. Cette intégration devient une désintégration lorsque l'individuation technique se fait au détriment des individuations psychiques et collectives. C'est ce qui arrive et se généralise de nos jours. Au moment où s'effondre le salariat, cet état de fait requiert une pensée, une critique et une politique des fonctions et des jeux de la rétention tertiaire dans les trois couches organologiques constitutives d'un « fait social total » requalifié[14].

75. Organologie de la prolétarisation

L'hominisation s'engage d'emblée avec et comme la technicisation de la vie, c'est-à-dire telle que les organes biologiques de l'être vivant technique ne suffisent pas à garantir sa survie, et telle que, pour survivre, cette nouvelle forme de vie doit *inventer des organes artificiels qui « organologisent » en retour son organe cérébral.*

Elle fait ainsi apparaître la mémoire épiphylogénétique, technique et artificielle qui constitue les premières formes de rétentions tertiaires il y a environ trois millions d'années[15].

Beaucoup plus tard, il y a au moins quarante mille ans, et sans doute plus, à partir du Paléolithique supérieur, apparaissent les rétentions tertiaires mnémotechniques à proprement parler. Après le Néolithique arrivent les *hypomnémata* comme systèmes de numération, abaques, éphémérides, calendriers, formes diverses de l'écriture idéographique, etc.

La prolétarisation du travail manuel commence à la fin du XVIII^e^ siècle, lorsque apparaissent les rétentions tertiaires machiniques issues d'une part des formalisations automatiques du mouvement qu'inaugure Vaucanson, et d'autre part de la motricité thermique que Watt rend exploitable[16]. La trans-*formation* des matières inorganiques, organiques et organologiques en quoi consistent les individuations psychiques, techniques et collectives *se désintègre alors fonctionnellement.* « Fonctionnellement » signifie que le capitalisme industriel *repose* sur la dés-intégration des prolétaires, qui sont ainsi *expulsés* du processus d'individuation.

C'est cette prolétarisation qui instaure le salariat, c'est-à-dire l'emploi, et comme organisation de cette fonctionnalité désintégrante. *L'emploi est caractérisé par*

le fait que les rétentions produites par le travail ne passent plus par les cerveaux des producteurs, qui ne sont plus eux-mêmes individués par le travail, et qui ne sont donc plus porteurs et producteurs de savoir-faire : pures forces de travail désingularisées, ils deviennent une marchandise substituable à une marchandise semblable sur le marché de l'emploi.

C'est depuis cette perspective tracéologique[17] sur ce qui constitue l'emploi comme *fonction de désapprentissage* qu'il faut interpréter le propos où Wiener, cité par Friedmann, souligne que la cybernétique généralise, accentue et accentuera plus encore cet état de fait :

> La révolution industrielle moderne est fatalement conduite à dévaloriser le cerveau humain […]. L'homme moyen, qui ne dispose que de capacités médiocres, ou de moins encore, n'a plus rien à vendre qui puisse inciter quiconque à l'acheter[18].

Près de soixante-dix ans après cette « prophétie » du « fondateur de la cybernétique », remarquons que la bêtise systémique, qui frappe désormais tout un chacun dans le capitalisme 24/7 (et on a l'impression que plus on « monte » dans la hiérarchie, plus c'est frappant – de Greenspan à la plupart des « décideurs » et « responsables », devenus à la fois inconscients et impotents), fait qu'*il semble n'y avoir plus que des*

« hommes moyens » – et ce, *au moment même où de nouvelles oligarchies prétendent s'excepter de l'ordinaire par des voies purement techno-logiques*[19].

Wiener rend évident que la figure par excellence de cet homme moyen[20] dont le cerveau est dévalué parce que décervelé, c'est-à-dire court-circuité, constitue un énorme problème[21] : cela signifie que l'homme moyen et son cerveau sont « obsolètes » comme la théorie et la méthode scientifique selon Anderson, c'est-à-dire inutiles et coûteux pour la société, et sans aucun doute dangereux pour lui-même et pour les autres – car une âme noétique ne supporte pas que sa propre vanité reste sans aucune alternative plus vaste et sublime.

Cet « homme moyen » apparaît avec l'employé soumis à des protocoles supportés et définis par des machines, des appareils, des « bibles », des « procédures », des systèmes de *reporting* et de contrôle de gestion – cependant que cet employé se retrouve à présent sans emploi, court-circuité par les algorithmes prenant de vitesse individus psychiques et individus collectifs, et fonctionnant *sans pilote ni raison*[22].

Amorcée dès la fin du XVIII^e^ siècle et généralisée avec la cybernétique, la désorganisation de l'appareil cérébral des producteurs et autres employés prolétarisés ne se fait plus en vue d'une réorganisation de leur cerveau noétique

par l'intériorisation de nouveaux circuits de transindividuation, c'est-à-dire par l'acquisition et l'enrichissement de savoirs, mais par la soumission de leurs systèmes réflexes aux savoirs objectivés qui sont eux-mêmes devenus des automatismes automoteurs (dont les systèmes nerveux prolétarisés ne sont les auxiliaires que tant que l'on a encore besoin d'eux).

Jusqu'à la taylorisation qui marque le début du XX^e^ siècle, et qui est un tournant très embarrassant pour Lénine[23], cette désertification des cerveaux laborieux est ce à quoi échappait encore l'ouvrier dit professionnel, par exemple le tourneur :

> Le tourneur était un compagnon, ayant souvent bénéficié d'un apprentissage d'au moins trois années. […] Presque autant qu'à ses outils, il était attaché à sa machine par des liens personnels[24].

C'est ce à quoi l'organisation dite scientifique du travail mettra fin par une spécialisation des tâches fondée sur les automatismes :

> Aujourd'hui [en 1950] […] la plupart des tourneurs de la grande industrie sont, en fait, des manœuvres spécialisés, exécutant sur leur machine des travaux parcellaires et répétés où les montages sont tout préparés, les outils réglés, les détails strictement fixés à l'avance par le Bureau des études et des temps[25].

Étendant son analyse aux tâches de mouleur et de fondeur, Friedmann cite Ford :

> Quatre-vingt quinze pour cent sont […] des ouvriers spécialisés dans une seule opération que l'individu le plus stupide peut apprendre à exécuter en deux jours[26].

Cette « stupidité » fonctionnelle, spécifique de ceux que l'on appellera les ouvriers spécialisés, mais qui ne sont en rien des ouvriers, et qui est désormais tout autant à l'œuvre comme *functional stupidity* dans la gouvernementalité algorithmique chez les *traders* et autres « professions » supposément « intellectuelles », c'est ce qui caractérise désormais *tout employé* en tant qu'*il ne peut pas et ne doit pas produire de rétentions secondaires collectives*[27] : il paramètre les machines qui mettent en œuvre des rétentions secondaires collectives conçues, standardisées, normalisées et implémentées par les bureaux d'études et des temps dans les organes automatisés : les rétentions secondaires collectives sont transformées en rétentions tertiaires machiniques ou technologiques en tout genre et deviennent invisibles, c'est-à-dire impensables – sans pilote et sans raison.

C'est pourquoi le travail tel que le décrit Hegel dans la dialectique du maître et du serviteur n'est pas du tout l'emploi du prolétaire salarié. Et c'est aussi pourquoi il y a un malentendu chez les marxistes quant à la dialectique

du maître et de l'« esclave »[28] : ce que décrit Hegel à travers le renversement dialectique de la situation du serviteur, *Knecht* (et non de l'esclave, *Sklave*), c'est la puissance conquérante de la bourgeoisie, génératrice de nouveaux savoirs dans la sphère du travail et dans la société[29] – nouveaux savoirs qui se forment autour des processus rétentionnels que le *travail du bourgeois* y crée et y déploie.

Cette puissance n'est en aucun cas celle du prolétaire. La puissance du serviteur devenant bourgeois, et renversant dialectiquement la condition qui lui a été faite par son maître, résulte du procès de travail de « perlaboration[30] » tel qu'il engendre dans le labeur issu des bourgs et de ses artisans et commerçants s'enrichissant un savoir que le maître n'a pas. Cela ne saurait être le cas du prolétaire, qui est précisément caractérisé par le fait qu'il *ne peut plus* accéder au savoir – cet empêchement étant *organologique*[31].

À présent et plus encore à l'avenir, avec l'automatisation intégrale et généralisée, il y aura de moins en moins besoin d'employés pour servir et paramétrer les machines devenues entièrement automatiques. Ce seront de plus en plus des *externalités*[32] productrices de traces engendrées par les individus psychiques connectés qui paramétreront des systèmes de production et de distribution caractéristiques de la

gouvernementalité algorithmique, c'est-à-dire de plus en plus intégrés, de plus en plus autonomes, et servis non plus par des producteurs mais par des consommateurs – pour autant qu'il y en ait encore dans l'insolvabilité généralisée que ce système installe foncièrement.

La question du droit que pose Antoinette Rouvroy[33] suppose qu'une libération de temps gagné par l'automatisation, non affectée à la production ou à la consommation, ni même à la conception finalisée[34], ouvre *des possibilités juridiques nouvelles*. Son enjeu est de savoir à quelles conditions une *nouvelle tracéologie*, comme *agencement organologique délibéré des individus psychiques, techniques et collectifs,* cette délibération constituant ces individus collectifs comme tels, pourrait enchaîner sur le capitalisme 24/7 et hyperconsumériste décrit par Crary, dont l'insolvabilité structurelle ne pourra que s'aggraver du fait de l'effondrement du pouvoir d'achat résultant du déclin du salariat. Quelles seraient les conditions constitutives – c'est-à-dire *constitutionnelles*[35] – d'une telle délibération organologique comme agencement tracéologique délibéré ?

C'est désormais de plus en plus ce que l'on appelle le « travail » gratuit des consommateurs, qui *n'est pas* un travail, mais une dividuation[36] comme *emploi d'un temps gratuit*, qui, par une *captation de cet emploi du temps* des

individus que nous tentons de demeurer, nourrit, renforce ou paramètre les rétentions collectives automatiquement et performativement produites par ce capitalisme *totalement* computationnel. Cette tracéologie 24/7 permet à cette nouvelle forme du capitalisme d'engendrer et de contrôler automatiquement des protentions collectives[37] prenant de vitesse les individus – psychiques aussi bien que collectifs. Et c'est *en cela* qu'il peut et qu'il doit être dit *totalement* computationnel.

Cet état de fait n'est rendu possible que parce qu'au cours du XX^e^ siècle, et avec les industries culturelles analogiques, ce sont les consommateurs qui se sont à leur tour trouvés pris dans un processus de désindividuation de masse : la prolétarisation des savoir-vivre enchaîna alors sur celle des savoir-faire[38]. Les rétentions secondaires collectives qui caractérisaient les modes de vie furent dès lors produites par des cabinets de marketing, parachevant ce qui avait été imposé par les bureaux d'études et des temps dans la production à travers les dispositifs de contrôle des rétentions et des protentions collectives, court-circuitant les individus collectifs qui jusqu'alors métastabilisaient et transindividuaient les relations de co-individuation dialogiques à travers les systèmes sociaux (dès lors et conséquemment tout à fait déconsidérés[39]).

Au XXI^e^ siècle, lorsque aux industries culturelles analogiques se substitue la réticularité numérique du

capitalisme 24/7 décrit par Crary, les consommateurs prolétarisés, fonctionnellement intégrés au système technique computationnel par leur réticulation, et désintégrés psychiquement et socialement par la dividuation qui en résulte[40], peuvent se substituer aux prolétaires producteurs ou aux agents de services, et devenir eux-mêmes agents auxiliaires d'organes artificiels d'information, de décision et de production désormais complètement automatisés.

La décérébration qu'Alfred Jarry déjà voyait à l'œuvre peu de temps après que Nietzsche eut annoncé la croissance du désert semble pouvoir se réaliser comme désertification cérébrale intégrale – et comme cauchemar planétaire.

76. La réinvention du travail

L'informatisation de la société commence dans les années 1960. Elle est pensée comme telle à la fin des années 1970 dans *L'Informatisation de la société*, rapport de Simon Nora et Alain Minc à Valéry Giscard d'Estaing, et elle constitue un nouvel âge de l'automation, comme Georges Elgozy le montre en 1968 (dix ans avant *L'Informatisation de la société*) :

Jusque vers le milieu du XX^{e} siècle, un pacte de

> non-agression stabilisait une coexistence plus ou moins pacifique entre hommes et machines. Pacte transitoire, comme tous les pactes. […] Infiniment plus puissants et autonomes, les automatismes de ce second XX^e^ siècle auront tôt fait de rompre cet équilibre. Poste par poste, ils se substituent à leurs ancêtres moins évolués. Et, du même coup, à nombre de travailleurs, dans les bureaux comme dans les usines[41].

En 1993, l'ouverture au public planétaire du réseau Internet par l'intermédiaire des protocoles du *World Wide Web* puis la mise en place des infrastructures appropriées transformant en profondeur les technologies de télécommunications ont pour conséquence la réticulation totale des territoires – *tous* devenant des « territoires numériques » par les voies les plus diverses, y compris dans le désert.

Les territoires deviennent numériques de fait dès lors que leurs habitants sont « équipés » d'appareils mobiles ou sédentaires compatibles avec les réseaux conformes au protocole Internet. Hommes et machines s'en trouvent reliés vingt-quatre heures sur vingt-quatre et sept jours sur sept avec la planète entière, c'est-à-dire avec les acteurs économiques du monde entier – et aussi, souvent, sinon toujours, avec des services secrets.

Au cours des années 1990, près de cinquante ans après

l'ouvrage de Friedmann et ses avertissements, et avec les gains de productivité qui résultent de ces immenses transformations, la question du travail et de son avenir s'impose dans l'opinion publique et devient un débat majeur dans les pays industriels européens – à l'instigation notamment de la sociologie et de la social-démocratie allemande, mais aussi d'un best-seller de Jeremy Rifkin, *La Fin du travail*, préfacé dans son édition française par Michel Rocard, et commenté par André Gorz dès 1995[42].

Après Friedmann annonçant la destruction du travail au cours des années 1950, Gorz avait réintroduit en France cette thèse au cours des années 1980 sur une base nouvelle et en rupture avec le discours marxiste traditionnel quant au destin historique du prolétariat. S'écartant plus ou moins du discours dominant forgé dans le cadre du « compromis fordiste » (c'était déjà le cas de Georges Friedmann[43]), ce débat qui fut approfondit en 1995 par Dominique Méda dans *Le Travail. Une valeur en voie de disparition*[44], et popularisé en Amérique du Nord par Rifkin la même année, se traduisit en France par des politiques d'aménagement et de partage du temps de travail.

Lionel Jospin et Martine Aubry firent ainsi voter la loi limitant la semaine de travail à trente-cinq heures. Avant cela, et en réactivant un discours du Front populaire,

François Mitterrand avait réduit la durée hebdomadaire du travail de quarante heures à trente-neuf heures et allongé les congés annuels tout en créant un ministère du Temps libre qui frappa les esprits. Au cours de ces années, et à travers ces changements du droit du travail fondés sur de nombreuses études, une question s'installait qui se pose à présent d'une façon plus pressante que jamais quant aux *principes d'une redistribution des gains de productivité* sous d'autres formes que l'augmentation des salaires et donc du pouvoir d'achat.

C'est désormais cette question qu'il faut à nouveau poser en priorité, mais sur la base d'autres principes que ceux avancés dans le cadre du débat concernant ce qui fut finalement appelé la réduction du temps de travail (RTT). Car ce que craignaient Friedmann aussi bien qu'Elgozy se concrétise *maintenant* – à un point qu'ils n'imaginèrent sans doute ni l'un ni l'autre, et où l'enjeu n'est plus la réduction du « temps de travail », qui désigne en réalité la *réduction du temps d'emploi*, mais bien *la fin de l'emploi* et, comme semblerait l'indiquer le titre du dernier livre de Dominique Méda, *la réinvention du travail*.

Friedmann se demandait en 1950 s'il est

> assuré que *seuls* [je souligne] le savant et le *manager* […] survivront aux techniques de substitution multipliées par le développement de l'automatisme dans l'actuelle phase des révolutions

industrielles[45].

Or, si l'on en croit Anderson et Greenspan, *de fait*, *ni* le savant *ni même* le *manager* ne sont épargnés par la prolétarisation, c'est-à-dire, finalement, par l'obsolescence de leurs fonctions, ou de certaines de leurs fonctions – et en tout cas de la principale, à savoir : la *décision*. Ainsi s'installe un devenir aveugle, c'est-à-dire sans avenir et de part en part entropique.

Il faut rétablir une *différence* entre fait et droit qui rende la main de la décision aux individus psychiques et collectifs en tant qu'ils sont noétiques. Cela ne concerne pas seulement le travail du savant ou du manager, mais bien celui de tous les individus noétiques en tant qu'ils ont le droit et le devoir d'*accéder non pas à l'emploi*, qui est de toute évidence en déclin, et dont la fonction devient obsolète, *mais au travail tel qu'il se développe hors de l'emploi*, et comme *pouvoir de désautomatisation*, c'est-à-dire tel qu'il constitue l'avenir néguanthropique d'un nouvel âge industriel de la vie sur la Terre.

Il faut fonder une gouvernementalité algorithmique *de droit* sur un *nouveau droit du travail* tout aussi bien que sur une nouvelle conception du travail. Cette nouvelle conception du travail doit elle-même reposer sur *un nouveau statut du savoir, de son élaboration, de sa transmission et de sa mise en œuvre dans la vie économique*. Le nouveau droit du travail doit *constituer*

(au sens juridique aussi bien que philosophique) une nouvelle époque du travail dont nous verrons que la notion en est de part en part historique, qui n'a aucune dimension ontologique – ne pouvant être pensé que dans, depuis et comme un champ de possibles dans une situation organologique qui est évidemment aussi et d'emblée économique et politique –, et qu'il faut penser comme constituant diverses modalités du savoir (vivre, faire, concevoir).

77. Mains, œuvres, cerveaux

Dans sa préface à la troisième édition de *Où va le travail humain ?*, Friedmann écrit que

> la littérature autour de l'automation était le plus souvent, dans sa période euphorique, entre 1950 et 1955, nourrie d'une foi superbe dans la multiplication des nouveaux emplois qualifiés par les machines, dans la résorption rapide du personnel « déplacé », dans l'usage hautement culturel de leurs loisirs (accrus) par les bénéficiaires d'une semaine de travail réduite. Ces espoirs se trouvent aujourd'hui sérieusement mis en question ou brisés[46].

Ce sont encore de tels espoirs qu'en France tentent de raviver de nos jours des spécialistes de l'automatisation,

tels Michel Volle et Marc Giget, dans des perspectives cependant différentes, et tout en soulignant la gravité et l'urgence de la situation, y introduisant des dimensions nouvelles qui constituent des déplacements fondamentaux.

Marc Giget, tout en prônant classiquement une politique d'innovation fondée sur ce qu'il appelle une synthèse créative des technologies issues de la « destruction créatrice » en quoi consisterait encore l'automatisation intégrale et généralisée[47], souligne cependant qu'aux États-Unis, pays « en avance » sur ces questions déjà aux yeux de Friedmann en 1950, la destruction devient bien plus destructrice que créatrice, *d'innombrables analystes y insistant avant tout sur le caractère tout à fait inédit de la situation faite à l'emploi par les technologies numériques*.

Ayant montré que, entre 2006 et 2011, le nombre d'emplois créés par les *start-up* dans la Silicon Valley s'effondre, Giget cite et commente Chris Zook, qui signe en *juin 2012* un article dans la *Harvard Business Review*, « Quand la destruction créatrice détruit plus qu'elle ne crée », où il rapporte

> [qu']en 2012, sur 70 000 entreprises étudiées aux États-Unis […], 42 000 […] ont détruit de la valeur. Seules 9 % ont connu une croissance forte et profitable[48].

En *mars* 2013, A. M. Gittlitz publie « How Your iPhone Kills Jobs » dans *Real Clear Technology*[49]. En *mai* 2013, un article de Bernice Napach dans *The Daily Ticker* reprend et analyse ce propos de Jaron Lanier dans *Who Owns the Future* :

> L'Internet détruit plus d'emplois qu'il n'en crée[50].

En *juin* 2013, David Rotman publie « How Technology Is Destroying Jobs » dans la *Technology Review* du Massachusetts Institute of Technology, qui insiste sur les analyses d'Erik Brynjolfsson,

> professeur à la Sloan School of Management du MIT, et [de] son collaborateur et co-auteur Andrew McAfee, [qui] soutiennent […] que les progrès impressionnants dans la technologie informatique, depuis l'amélioration de la robotique industrielle jusqu'à la traduction automatisée, sont en grande partie la cause du ralentissement de la croissance de l'emploi des dix à quinze dernières années, [et qui] projettent de sombres perspectives pour de nombreux types d'emplois […] non seulement dans le secteur manufacturier, les services et le commerce, mais dans des professions telles que le droit, les services financiers, l'éducation et la médecine[51].

Cinquante ans plus tôt, en 1963, c'est-à-dire à l'acmé des fameuses Trente Glorieuses, Friedmann soulignait

qu’aux États-Unis,

> où la « révolution technologique » est plus avancée qu’ailleurs, […] les déplacements [d’emplois] dont elle est l’origine ne sont pas absorbés, tant s’en faut, par les emplois surgis dans les secteurs en expansion. […] Cette évolution n’en est qu’à ses débuts. L’utilisation des machines électroniques est bien loin d’avoir déployé tous ses possibles[52].

C’est ce que Michel Volle analyse dans le contexte actuel en montrant que l’appareillage de ce qui ne constitue plus seulement des « moyens de production » n’est plus du tout du même ordre que dans les analyses classiques, au point qu’il faut parler non plus de *main-d’œuvre*, mais de *cerveau-d’œuvre*[53].

L’« automate absolu » qu’est l’ordinateur – Derrida parlait à propos de l’arme nucléaire de *pharmakon* absolu[54] –, que Volle nomme l’*automate programmable ubiquitaire* (APU)[55], fait passer le monde du travail de la main-d’œuvre au travail du cerveau-d’œuvre. Comme le couplage de la main et de la machine à l’origine de la révolution industrielle, l’APU et le cerveau formeraient un couple révolutionnaire à l’origine d’une nouvelle société et d’une nouvelle économie – que Volle appelle l’iconomie.

Pour conceptualiser ce couplage, il s’appuie sur la

théorie de l'amplification de Simondon (que je commenterai moi-même dans *L'Avenir du savoir*). Cela signifie que le passage de la main-d'œuvre au cerveau-d'œuvre constitue une relation transductive. Une telle conception de la dynamique entre le vivant noétique et la matière inorganique micro-électronique organisée par les algorithmes en quoi consiste l'APU est très proche du point de vue organologique.

Dans l'iconomie, la production n'est plus fonction de la durée du travail, ce qui constitue un « défi pour le système éducatif », dont l'enjeu n'est plus de former des producteurs, mais… mais *qui* ? *pour quoi* ? Quel genre d'homme et pour quel genre d'*œuvre* – s'il s'agit bien d'ouvrer, d'ouvrir et d'œuvrer – faudrait-il *former plutôt que de les déformer ?* Nous verrons dans le chapitre suivant que la question est ici celle de l'*ergon* et des *erga* : travaux, œuvres. *La question est celle de la* Bildung *à l'époque de la rétention tertiaire numérique.*

Le mot « œuvre », dans la locution *main-d'œuvre*, est en vérité et précisément *trompeur* quant au couplage homme/machine, dès lors que cette machine contribue à la prolétarisation telle que la décrivent par exemple Friedmann et Ford. Dans la relation entre la main et la machine, c'est cette dernière qui « œuvre » – aveuglément, c'est-à-dire automatiquement, en sorte qu'il est difficile de parler d'ouvrage et d'œuvre cependant, s'il

est vrai que ce mot indique toujours une ouverture : cette forme de la production, dite « de série », signifie au contraire que le système est fermé. On parle de productions de série dans la mesure où les produits ne sont pas des ouvrages, mais des *ready-made commodities*.

Si la question est bien, comme le souligne Volle, de penser la relation transductive entre le cerveau et l'automate absolu qu'est l'APU, c'est-à-dire entre, d'une part, cet organe vivant qu'est le système nerveux central en tant qu'il a la capacité d'intérioriser des circuits sociaux de transindividuation supportés et conditionnés par des rétentions tertiaires en se désorganisant et en se réorganisant, et, d'autre part, l'appareil de production et de traitement des rétentions tertiaires numériques qu'est l'APU, qui, en l'état actuel et factuel de désorganisation sociale, tend à court-circuiter cette intériorisation, et qui tend en cela à désocialiser et à dénoétiser cet organe cérébral, c'est toute l'organisation sociale qui est en jeu dans la question – et, avec elle, le droit.

La tracéologie embarquée dans l'automate programmable ubiquitaire (c'est-à-dire réticulaire) ne se limite pas aux rétentions secondaires collectives caractéristiques d'une firme ou d'un métier. Elle encode, surcode et recouvre des mondes, des « représentations du monde », des « conceptions du monde », des « compréhensions que l'être-là a de son être », qu'elle

matérialise et « tertiarise » tout en les court-circuitant : elle intègre et désintègre conception, production, distribution, consommation, recommandation, etc. – faisant ainsi émerger de tout nouveaux types de milieux autour des acteurs économiques, que l'on nomme des « *business ecosystems* ».

Derrière la question du droit s'imposant comme celle d'un nouveau droit du travail qui ne peut plus être conçu comme un droit du salariat, mais comme un *nouvel âge de la noèse*, c'est toute la solvabilité économique fordo-keynésienne aussi bien que schumpétérienne qui est en jeu – l'emploi n'étant plus la question. Car la question devient alors celle d'une *formation* conçue comme *Bildung*, c'est-à-dire luttant par avance et immunisant autant que possible les individus psychiques ainsi formés contre la *déformation* que constitue potentiellement l'automate absolu qui est aussi et irréductiblement un *pharmakon* absolu – c'est-à-dire un poison absolument entropique –, *et en devenant productrice d'un nouveau type de valeur*.

Lorsque la formation – générale aussi bien que professionnelle – n'est plus conçue dans le cadre de la spécialisation issue de l'extrême division industrielle du travail telle qu'avec Taylor, elle procédait encore *fondamentalement* d'une fonction de production *salariale*, et s'est trouvée étendue aux services, et finalement à

toutes les tâches répétitives, comme le montrent aussi bien Giget que Volle après tant d'autres, la formation, générale aussi bien que professionnelle, ne peut plus être envisagée ni conçue selon la perspective de la division industrielle du travail. Elle doit l'être en fonction de la nouvelle condition faite par le numérique au *general intellect* tel que les *Grundrisse* en introduisirent la question.

Dans cette nouvelle condition, qui est aussi celle où pour la première fois la survie du genre humain lui est posée à l'échéance de quelques générations, *la richesse sera demain évaluée et produite par et comme l'ensemble des nouvelles capacités néguanthropiques de la société*.

78. La contradiction fondamentale de la gauche quant aux questions du travail, de son statut, de son partage et de son temps

À lire ou relire Gorz, et avant lui Friedmann, et aujourd'hui Giget, Volle et leurs diverses sources d'inspiration, la question qui se pose et que pose Dominique Méda dans *Réinventer le travail*[56] est de savoir si les gains de productivité qui vont s'intensifier de façon spectaculaire dans les prochaines années du fait de l'automatisation intégrale et généralisée doivent *libérer du temps* ou *libérer le travail*. Il s'agit alors de savoir précisément ce que pourraient signifier (comme

réorganisation sociale) « temps libre » et « travail libéré ».

S'il s'agit de *libérer du temps*, à quelles conditions peut-on dire qu'un temps est *libre* ou *disponible*, comme l'écrit aussi Gorz[57], et *pour quoi* est-il disponible – si ce n'est pas pour les annonceurs de TF1, fournisseur de « temps de cerveau disponible », ou, à présent, pour les annonceurs de Netflix et de Google ?

Si l'automatisation intégrale et généralisée doit *libérer du temps en général*, comment éviter que ce temps « libéré », c'est-à-dire rendu « disponible », ne devienne un nouveau « temps de cerveau disponible » non plus télévisuel mais googlien, amazonien, facebookien ou autre, comme temps de la *captation contributive de l'attention* par la gouvernementalité algorithmique qu'Alain Giffard décrivait comme une industrie de la lecture[58], et Frédéric Kaplan comme une économie entropique de l'expression[59] – intensifiant et complexifiant la prolétarisation du consommateur « libéré » du temps de l'emploi, c'est-à-dire de sa prolétarisation de producteur ?

Que le temps libéré le soit essentiellement pour la consommation, fût-elle « culturelle », c'est ce que Jeremy Rifkin constate lui-même à propos des conséquences de la réduction du temps de travail en France, mais sans en voir ni l'enjeu ni le drame :

Plus de temps libre a aussi eu un effet sur la consommation : les cafés, les cinémas, les théâtres et les magasins se portent bien[60].

Quant à la *libération du travail*, comment pourrait-elle constituer autre chose qu'un avènement de l'*entrepreneur de soi-même* tel que le conçoit Gary Becker, ou qu'une généralisation de l'organisation du travail par projets, par exemple selon le modèle hollywoodien décrit par Boltanski et Chiapello[61], ainsi que par Rifkin[62], ou encore, comment pourrait-elle donner une autre figure que celle de *l'artiste en travailleur* selon Pierre-Michel Menger[63] ?

Dans *Réinventer le travail*[64], Dominique Méda montre que ces débats se sont développés principalement à gauche et à l'initiative de la social-démocratie sur la base d'une profonde contradiction et d'un malentendu historique : là où Marx, qui inspire et fonde le discours de la gauche sur le travail, prônait le dépassement du salariat et l'avènement du travail libéré, les syndicats et partis ouvriers et sociaux-démocrates ont toujours défendu – et en l'actuelle période de marasme défendent plus que jamais (quand ils ne sont pas au pouvoir) ou prétendent défendre (quand ils y sont) – l'emploi, c'est-à-dire le salariat. Gorz, qui a largement contribué à critiquer et dépasser cet état de fait, de son côté dialoguait avec et s'inspirait de Bruno Trentin, qui analysa lui-même cette

situation[65].

Salarié, le travail devenu emploi perd son *intérêt intrinsèque*, c'est-à-dire *intrinsèquement producteur de savoir* pour celui qui travaille – en tant qu'il trame les processus de transindividuation, et en cela constitue un circuit de la reconnaissance, c'est-à-dire de ce que Kojève décrit comme le « désir du désir ». Si nous avons pu soutenir que le capitalisme *consumériste* était condamné à disparaître – quitte à faire place au chaos – parce qu'il détruit le désir du consommateur, on voit ici qu'il détruit aussi le désir du producteur. *Travailleur sachant, formant des savoirs et accédant ainsi à des saveurs*, le producteur devenu un employé est confronté à l'*insipidité* d'un monde qu'il n'ouvre plus, et qui ne s'ouvre plus à lui en retour.

N'ayant plus de savoir, cet employé incarnant l'homme moyen décérébré de Wiener que nous sommes tous plus ou moins devenus ne peut plus ni donner au monde ses saveurs, ni les goûter : de ce « monde » dont il n'est plus ni l'ouvrier ni l'ouverture que Hegel voit dans le serviteur et son service, cet employé est littéralement dégoûté.

Nous avons déjà vu – et Dominique Méda le dit autrement – qu'avec la taylorisation, puis avec l'organisation de la consommation et la constitution de marchés de masse par les industries culturelles, la prolétarisation transforme le travail *dans son ensemble* en

emplois vides de tout savoir (*knowledge*) et n'appelant que des compétences (*skills*) définissant une « employabilité », c'est-à-dire une « adaptabilité ». Les savoir-faire aussi bien que les savoir-vivre étant passés dans les machines et les systèmes de communication et d'information avec les machines informationnelles qui les transforment en automatismes sans sujet, la prolétarisation de toutes les formes de savoirs atteint finalement (de nos jours) les fonctions de conception et de décision – Greenspan compris.

Les métiers faisant place aux emplois qui les vident de leur contenu et qui n'apportent plus par eux-mêmes de satisfaction aux employés, la *compensation* consentie pour négocier la soumission du producteur aux contraintes de la production n'est pas fondée sur le savoir et le plaisir qu'il procure (comme individuation), mais sur le pouvoir d'achat – ce que Jean-Claude Milner a appelé « le salaire de l'idéal » étant ce qui tente d'échapper à cette condition[66].

La « défense du pouvoir d'achat » devient alors, de fait, le souci commun au « capital » et au « travail », quoique ce souci soit évidemment paramétré très différemment par eux. Le « capital » a besoin de pouvoir d'achat pour vendre ses marchandises, et les représentants des « travailleurs » négocient pour que la compensation en quoi consiste ce pouvoir d'achat soit le plus élevée

possible.

Cela a pour conséquence ce qui fut décrit par Trentin et anticipé par Linhardt[67], à savoir un *désarmement conceptuel généralisé de la gauche*, qui prétendait s'inspirer de la pensée marxiste et, plus généralement, des idées socialistes de la critique du travail au XIX^e^ siècle – dont Dominique Méda rappelle que la conséquence en était pour Marx la *nécessaire abolition du salariat* :

> Pour Marx, le travail était en soi pure puissance d'expression, une liberté créatrice, mais, pour actualiser cette puissance, il fallait d'abord le libérer. En bon hégélien, il pensait qu'il fallait d'abord libérer le travail – et donc abolir le salariat[68].

Or, pour les gauches du XX^e^ siècle,

> loin d'être aboli, le lien salarial devient au contraire le lieu où s'ancrent les différents droits : droit du travail, droit à la protection sociale, mais aussi droit à consommer […]. Le salariat devient central, et comme Robert Castel l'a bien montré, le cœur même de ce qui doit être conservé et de ce qui va être désiré dans le travail. Au lieu de supprimer le rapport salarial, le discours et la pratique sociale-démocrate vont au contraire faire du salaire le canal par où se répandront les richesses et par le biais duquel un ordre social plus juste (fondé sur le travail et les capacités)

se mettra progressivement en place[69].

Désormais, un tel point de vue n'est absolument plus possible. Il en va ainsi parce qu'il devient de plus en plus clair que ce point de vue repose sur une profonde confusion du travail et de l'emploi, sur une mécompréhension de ce en quoi consiste la prolétarisation comme perte de savoir, et sur une dénégation systématique du destin du travail lorsque le *general intellect* devient l'informatisation de la société, qui conduit finalement à la généralisation de l'écriture réticulaire.

Ce destin est la fin de l'emploi, l'inutilité structurelle de l'employé, et donc l'*inéluctable dépérissement du salariat*. La fin de l'emploi, qui devient une évidence, constitue la question première qui se pose à la gauche comme aux autres forces politiques – qu'elles le veuillent ou non –, comme elle se pose au capital et aux représentants du « monde du travail ».

79. Travail aliéné et travail libéré

L'état conceptuellement misérable de la gauche contemporaine, particulièrement en France, tient d'abord aux contradictions et aux dénégations mises en évidence autrefois par Trentin et aujourd'hui par Méda, clamant la

« défense de l'emploi » en parfaite harmonie avec l'ensemble des partenaires sociaux.

> La contradiction par rapport à la pensée de Marx est complète, car le discours social-démocrate soutient que le travail va devenir épanouissant alors même que c'est d'abord l'augmentation des salaires et de la consommation qui rendront le travail désirable[70]

– là où Marx posait que le travail ne peut devenir épanouissant qu'à la condition de ne plus être salarié et de devenir libre.

Ce dont parle ce « discours social-démocrate » n'est pas le travail, mais l'emploi. Se référant à Jürgen Habermas, Dominique Méda ajoute que

> la social-démocratie se fonde sur une profonde contradiction, dans la mesure où elle pense le travail […] comme la modalité essentielle de l'épanouissement humain, individuel et collectif […] sans plus se donner les moyens d'en faire une œuvre (car le travail reste hétéronome, exercé en vue d'autre chose) et surtout pas une œuvre collective où le travail serait le lieu d'une véritable coopération[71].

La social-démocratie qui ne parle plus du travail mais de l'emploi *renonce ainsi à la question du savoir*, et de l'œuvre comme savoir – « le savoir » étant devenu pour elle la question d'une clientèle électorale bien spécifique :

le corps des professeurs, « de la maternelle au Collège de France ».

Dans les toutes prochaines années, l'automatisation va rendre ces contradictions non seulement évidentes, mais insupportables et insoutenables. Pour les affronter, la gauche doit mettre fin à une

> confusion majeure entre les deux conceptions du travail que la pensée socialiste avait toujours pris soin de distinguer : le travail réel, aliéné, dont la lutte politique doit réduire le temps, et le travail libéré, qui deviendra un jour le premier besoin vital[72].

Ce jour où le « travail libéré » va devenir « le premier besoin vital » est désormais très proche.

Faute d'en prendre la mesure, les pouvoirs politiques, économiques, intellectuels et médiatiques laisseront advenir le chaos – entre guerres civiles et conflits internationaux. L'automatisation aura de moins en moins besoin du « travail aliéné », c'est-à-dire de l'emploi prolétarisé que le modèle de la « croissance » (*growth*) présente depuis Keynes comme la condition du bonheur de tous, et que l'on appelle aussi le « compromis fordiste ».

Ce « compromis » n'est toutefois pas simplement fordiste : pour être solvable, il suppose la macro-économie keynésienne mise en place par Roosevelt.

Celle-ci commence à craquer dès les années 1970 : sa solvabilité reposant sur une exploitation extrême des ressources captées dans les empires coloniaux de l'Europe occidentale, la décolonisation la remet en question – outre que, le taux de profit étant devenu historiquement bas[73], le capitalisme financier tire parti de cette « crise pétrolière » pour engager sa transformation post-keynésienne contre toute régulation par une puissance publique, ce qui constitue le moment de la révolution conservatrice.

C'est cela qui forme le contexte géopolitique de ce que Lyotard appelle en 1979 « la fin des grands récits », caractéristique de ce qui serait la postmodernité, et dont Gorz conteste l'analyse en posant au contraire dans *Métamorphoses du travail* (1988) que la modernité n'est pas encore accomplie :

> Nous n'avons pas affaire à la crise de la modernité : nous avons affaire à la nécessité de moderniser les présupposés sur lesquels la modernité est fondée. La crise présente est non pas la crise de la Raison, mais la crise des motifs irrationnels, désormais apparents, de la rationalisation telle qu'elle a été entreprise. […] Ce que les « postmodernes » prennent pour la fin de la modernité et la crise de la Raison est en réalité la crise des contenus irrationnels[74].

Gorz réactive ainsi les questions posées par Adorno et

par Habermas à ses débuts. Ces *contenus* irrationnels, qui s'imposent comme *motifs* par une *fabrication de motivations* – qu'il faudrait d'autant plus interroger ici, pour nous, au moment où cette fabrication de motivations artificielles connaît avec la gouvernementalité algorithmique un nouveau stade bien plus irrationnel encore –, ces « contenus irrationnels » qui sont des « raisons » au sens de motivations, c'est ce qui procède, nous dit Gorz, d'une « rationalisation sélective et partielle » telle qu'elle caractérise ce qu'il nomme l'« industrialisme ».

Pour Gorz, la crise est celle de contenus irrationnels

> quasi religieux sur lesquels s'est édifiée cette rationalité sélective et partielle qu'est l'industrialisme, porteur d'une conception de l'univers et d'une vision de l'avenir désormais insoutenable[75].

La rationalisation devient alors le *pharmakon* de la raison, ainsi que le montraient déjà Adorno et Horkheimer, et cela parce qu'il y a

> des limites ontologiques existentielles à la rationalisation et […] [parce que] ces limites ne peuvent être franchies que par des pseudo-rationalisations elles-mêmes irrationnelles, en lesquelles la rationalisation se renverse en son contraire[76]

et apparaît être, en effet, un *pharmakon* – ce qui désormais saute aux yeux de tous.

Mais ce qui rend *possible* cette pharmacologie, c'est l'*incrustation organologique, rétentionnelle et grammatisée de la raison dans les machines*, qui n'est elle-même rendue possible que parce que *le savoir a toujours été organologiquement constitué et supporté*. Ce qui rend possible les machines elles-mêmes tout aussi bien que le savoir en général – comme savoir-faire, -vivre et -concevoir –, c'est le fait que l'être non-inhumain, c'est-à-dire noétique, est *nativement* organologique, c'est-à-dire aussi travailleur et s'extériorisant, ne s'individuant qu'en passant par le dehors, comme le souligne Gorz en paraphrasant Oskar Negt, pour qui

> le « travail » doit […], comme chez Hegel, être compris comme l'activité par laquelle l'être humain extériorise son être[77].

Si le travail peut être au cœur de la rationalité et plus généralement de la vie noétique, comme le soutient Negt, c'est précisément parce que *la raison*, qu'elle soit apodictique, comme c'est le cas du *logos* grec, ou qu'elle procède d'autres formes attentionnelles plus anciennes, ou d'autres origines, *est le motif consistant de tous les motifs existants* de quelque forme sociale que ce soit. Et comme telle, *elle constitue la thérapeutique sans cesse requise d'une telle extériorisation*, qui provoque sans cesse des

perturbations dans l'individuation de l'être noétique, c'est-à-dire non inhumain – qui tend sans cesse, dans ces situations, à devenir inhumain et irrationnel[78].

Ainsi se pose la question de l'*infidélité* spécifique du milieu organologique, telle que *Le Normal et le Pathologique*, c'est-à-dire la thèse de Canguilhem, nous conduit à l'instruire[79], et dont procède fondamentalement le *déphasage* typique de l'individuation psychique et collective. C'est aussi cette *infidélité* du milieu organologique que Gille décrit après Durkheim comme un *désajustement structurel et intermittent*. Celui-ci devient explicite et est organisé systématiquement à partir de la révolution industrielle, et plus encore avec la destruction créatrice (c'est-à-dire avec le consumérisme). Mais, avec le capitalisme 24/7 et sa gouvernementalité algorithmique, ce désajustement *n'est plus du tout intermittent*, mais *continu et total* – mettant ainsi fin à l'intermittence comme telle.

Tout cela procède avant tout de ce que Gorz décrit sans en voir la dimension organologique lorsqu'il écrit que ce que les postmodernes présentent comme une crise de la raison est en réalité une

> crise de cette rationalité particulière qu'est la rationalité économique[80].

Il en va ainsi parce que la division industrielle du

travail entraîne une *division industrielle de la rationalité*, c'est-à-dire une *rationalisation* : une division du travail intellectuel, mais aussi des individus collectifs qui s'y forment, et qui sont mis par là en concurrence au service du sous-système économique financier (s'étant lui-même soumis le système économique entrepreneurial), et aux dépens des autres systèmes sociaux qui s'en trouvent détruits – au stade de ce que Giget et Zook décrivent comme une destruction devenue plus destructrice que créatrice (d'emplois, mais aussi de néguentropie).

Cette émancipation de la « rationalité économique » par rapport aux autres systèmes sociaux s'impose parce que la *rationalité économique* devient essentiellement une *causalité efficiente*, est justifiée par elle et reconnue par tous dans le « compromis fordiste », et impose sa domination par l'intermédiaire d'une appropriation hégémonique du système technique et, à travers celui-ci, de ce que Gramsci appelait la « culture » – tout en détruisant la *causalité finale* que la « mort de Dieu », c'est-à-dire de l'onto-théologie[81], nous conduit à repenser comme *quasi-causalité* qu'impose la situation organologique et pharmacologique du « *neguanthropos* » que nous sommes toujours lorsque, par intermittences, nous sommes en acte non inhumains.

Les considérations de Gorz sur l'irrationalité du rationalisme économique enchaînent sur la thèse de

Polanyi. Gille montre cependant après *La Grande Transformation* que l'État moderne se constitue pour réguler les désajustements, et que ce n'est pas d'abord ou pas simplement le marché qui instaure le nouveau rapport entre système technique et systèmes sociaux, mais la nouvelle dynamique du système technique lui-même, tel qu'il incorpore et matérialise du savoir, capte de la puissance d'investissement et rend ainsi possible une nouvelle dynamique économique qui tend à se déterritorialiser et à s'autonomiser par rapport aux autres systèmes sociaux demeurant locaux – d'abord en les transformant *via* l'État, puis en les détruisant, en les discréditant, et en détruisant la puissance publique elle-même sous toutes ses formes, et non seulement l'État.

C'est dans cette irrationalité, et *comme* cette irrationalité, que la question du travail se pose en des termes nouveaux. C'est aussi ce qui constitue le fond et le cadre de ce que montre Méda quant aux contradictions de la social-démocratie. Or, au fil de ses œuvres, Gorz parle de plus en plus de *temps libéré*, c'est-à-dire disponible, et de moins en moins de *travail libéré.* Et il pose finalement en principe que la question n'est plus le travail, mais le « temps libre ». Sortir du salariat et de l'emploi, c'est ici sortir de la question du travail qui était au cœur de l'extériorisation, et pour laquelle Negt proposait de distinguer le « *véritable* » travail du *faux* travail.

Si donc la « fin des grands récits d'émancipation » n'est pas recevable pour Gorz, la *fin du discours sur le travail libéré et donc sur la libération du travail* est bien effective pour lui. J'ai tendance à penser (et à déplorer) que cela ne conduise finalement à rejoindre la position lyotardienne : celle de la « résistance », c'est-à-dire celle du *renoncement à l'invention*[82].

80. Temps disponible et travail libre

En 1988, dans son introduction aux *Métamorphoses du travail*, Gorz commente « Le chômage de prospérité », un article paru dans *Le Monde* du 31 octobre 1986 où Lionel Stoléru affirme que de « nouveaux champs d'activité » sont rendus possibles par les progrès technologiques et les *gains de productivité*, c'est-à-dire *de temps*, et que ces activités nouvelles seraient en puissance

> des emplois, même si elles ne sont pas à proprement parler du travail[83].

Stoléru veut « économiciser » les loisirs, commente Gorz,

> c'est-à-dire inclure dans le champ de l'économie ce qui en était encore exclu […]. Cela veut dire que la rationalisation économique génératrice de gains de temps va gagner du terrain, dégager des quantités

croissantes de temps disponible[84]

– ce qui est rendu possible également par la « robotisation des tâches ménagères » –

> jusque dans des activités qui, jusque-là, n'étaient pas comptées comme du travail. Les « progrès technologiques » posent ainsi inévitablement la question du contenu et du sens du temps disponible […] de la nature d'une civilisation et d'une société où l'étendue du temps disponible l'emporte de loin sur celle du temps de travail[85].

Ces innovations technologiques n'ont pas pour but de donner du travail, mais d'en économiser, dit Gorz. Ici, cela veut dire : économiser du travail rémunéré, c'est-à-dire *diminuer la part de ce travail rémunéré (aliéné) dans l'économie*.

Et pourtant, cette tendance est déniée par les forces sociales dominantes, tel Stoléru, qui veut l'« économiciser », c'est-à-dire monétariser à tout prix ce qui précisément sort du domaine marchand :

> Nous nous trouvons […] *dans un système social qui ne sait ni répartir, ni gérer, ni employer le temps libéré* [je souligne] ; qui s'effraie de son accroissement alors qu'il fait tout pour l'augmenter ; et qui ne lui trouve finalement d'autre destination que de chercher par tous les moyens à le monnayer : c'est-

> à-dire à monétariser, à transformer en emplois, à économiciser sous forme de services marchands de plus en plus spécialisés, jusqu'aux activités jusque-là gratuites et autonomes qui pourraient l'emplir de sens[86].

Dans « Pourquoi la société salariale a besoin de nouveaux valets », conférence donnée le 6 mars 1990 au Cercle Condorcet puis publiée par *Le Monde diplomatique*, Gorz reprend ce thème d'une incapacité de penser la nouvelle question du temps :

> Nous sortons de la civilisation du travail, mais nous en sortons à reculons, […] incapables de civiliser le temps libéré, et de fonder une culture du temps disponible[87].

C'est le temps qui est libéré : ce n'est plus le travail. Ce *temps disponible* n'est pas celui d'un *travail disponible*, et il faut le *civiliser*. La question est posée dans un contexte où

> le revenu type de la famille américaine où l'homme a moins de vingt-cinq ans est inférieur en 1990 de 43 % à ce qu'il était en 1973[88],

ce qui signifie que c'est dans la perspective d'un effondrement annoncé du modèle fordo-keynésien que Gorz réfléchit à l'avenir de la société industrielle, qu'il dit être « post-industrielle[89] » – bien à tort selon nous.

Le *temps* disponible, c'est d'abord celui du *cerveau* disponible – disponible à la captation et à la marchandisation du « temps de cerveau disponible[90] ». À défaut d'une véritable *politique du temps*, intégrée et déclinée à l'inverse des bureaux des temps à travers *l'ensemble des fonctions sociales* dans toutes leurs dimensions, cette capture du temps de cerveau disponible par les organes de prolétarisation des savoir-vivre (qui sont au moins aussi toxiques que les organes de prolétarisation des savoir-faire et des savoir concevoir) est inévitable. Or, c'est ce que sous-estiment toutes les critiques du travail et les mesures proposées pour remédier à sa crise, et à la crise de son « idée », comme dit Gorz.

Le temps libéré qui ne devient pas du travail libre devient du temps de cerveau disponible pour la fabrique des marchés de grande consommation, comme nous avons vu Rifkin le souligner lui-même en 2006 dans sa préface à la nouvelle édition de la traduction française de *La Fin du travail*. Pour lui, le temps libéré par la « fin du travail » appellerait le développement d'un tiers-secteur. Michel Rocard reprend cette thèse à son compte en posant lui aussi tout d'abord, en principe, et en 2005, le caractère *inéluctable* d'une aggravation du chômage :

> Comment distribuer des revenus décents, et pas seulement des revenus de misère, à une population

> inoccupée qui, travaux intermittents et « petits boulots » compris, commence à approcher du quart de la population active totale, et en représentera la moitié dans quelques décennies[91] ?

Si l'on en croit *Le Soir* du 19 juillet 2014, cette situation pourrait être effective en Belgique et dans la plupart des pays industriels dans dix ans.

81. Temps libre, tiers-secteur et économie sociale et solidaire

Face à cela, Rocard, avec Rifkin, préconise donc le soutien public à un tiers-secteur qui, outre l'économie dite sociale et solidaire, comporterait

> l'immense réseau des collectivités territoriales et des entreprises, notamment de régies municipales, qui en dépendent[92].

Rocard regrette par ailleurs que Rifkin se contente d'évoquer (« trop rapidement et trop peu systématiquement à mon goût ») la possibilité de ce que Milton Friedman décrivait comme un impôt négatif, que l'on appelle de nos jours le revenu minimum d'existence, et dont Rocard soutient que le Revenu minimum d'insertion, créé par son propre gouvernement, en aura été en France une version. Puis il pose après Gorz la question

du temps libéré dans

> une société dont la part marchande sera largement réduite

– mais il faudrait montrer pourquoi et comment, d'autant plus que pour le moment, en particulier avec la gouvernementalité algorithmique du capitalisme 24/7, bien loin de se réduire, cette part ne cesse d'augmenter. Gorz soutient alors que

> l'usage créatif et solidaire du temps libre a besoin de transitions. La seule possible […] est un partage correct du temps de travail productif offert entre tous ceux qui en ont besoin, faute que l'on ait déjà créé les moyens de s'en passer.

Aujourd'hui, en 2014, tout donne à croire que *les moyens de s'en passer vont venir très vite* : ils sont déjà en train de se mettre en place, et leur généralisation sera vraisemblablement l'affaire d'une génération – en l'occurrence, de *la génération qui vient*.

Gorz avait publié en 1995 une recension de cet ouvrage de Rifkin, où il critiquait vivement l'idée de ce « tiers secteur » dont il prédisait qu'il serait récupéré et colonisé par les États, voire par

> la Banque mondiale, prompts à se décharger sur lui de responsabilités qui incombent à la puissance publique. Le gouvernement brésilien par exemple ne

vient-il pas de réduire de 35,4 % le budget de l'éducation et de 50 % celui de la santé, en comptant sur les ONG et réseaux de solidarité pour prendre la relève[93] ?

Et, de fait, la très libertarienne *big society* de David Cameron a bien aujourd'hui pour but la liquidation de la puissance publique au Royaume-Uni par la « contribution » d'associations de citoyens vecteurs et précurseurs de la privatisation.

La question devient celle de la constitution d'une *puissance publique contributive*, dont tous les contours restent à esquisser. Nous verrons dans *L'Avenir du savoir* pourquoi une puissance publique contributive suppose une organologie spécifique et impose de repenser de fond en comble les rapports entre diachronique et synchronique, micro-économies et macro-économies, *bottom up* et *top down*, dans un espace de publication nouveau, fondé sur la rétention tertiaire numérique.

Dans un tel espace de publication au service d'une nouvelle *res publica*, l'essentiel de l'invention organologique qui s'impose pour la constitution d'un *droit* de la gouvernementalité algorithmique au-delà de son *fait* consiste à fonctionnellement relier *bottom up* et *top down*, à en expliciter et à en désautomatiser les rapports à travers une organologie constituant techno-logiquement la possibilité juridique de désautomatiser les

automates.

Comme Gorz, nous pensons que la question n'est pas de créer un tiers-secteur de l'économie sociale et solidaire. Et nous ne pensons pas que créer un impôt négatif, c'est-à-dire un revenu minimum d'existence, soit à la hauteur des enjeux. Nous ne sommes évidemment pas contre l'économie sociale et solidaire – bien au contraire. Nous ne sommes pas non plus contre le revenu minimum d'existence, que nous avons toujours soutenu. Mais nous disons qu'outre cela, il faut *dès à présent* inventer une autre société fondée sur un *revenu contributif*, dans *une économie elle-même macro-économiquement repensée dans sa totalité comme contributive* – et non seulement dans le secteur non marchand que Rocard décrit comme un tiers-secteur élargi.

Cette invention sociale doit se produire *maintenant*, et c'est à travers elle que doit s'engager *une transition menée avec et pour la génération qui vient*, tout d'abord à travers des *expérimentations territorialisées*, encadrées par des *protocoles de recherche action* et appuyées sur des *technologies contributives* développées dans cette perspective – la recherche action devenant elle-même une *recherche contributive*[94].

Cela suppose de repenser en totalité et à travers ces pratiques transitoires territoriales expérimentales les politiques nationales et leur intégration : politiques de

recherche, industrielle, d'enseignement supérieur et d'éducation nationale, culturelle, c'est-à-dire éditoriale, fiscale, territoriale évidemment, et bien sûr en tout premier lieu sociale – la politique du travail ainsi réinventé constituant la clé de voûte d'une *politique générale de recapacitation*[95].

La requalification de la question théorique du travail et sa réinvention pratique doivent être mises au cœur de la reconstitution d'un état de droit qui n'est pas seulement un État de droit, mais l'invention d'une puissance publique contributive. L'œuvre, condition de la main-d'œuvre et du cerveau-d'œuvre, mais dont la notion se désintègre lorsque main-d'œuvre et cerveau-d'œuvre sont « désœuvrés » – c'est-à-dire désintégrés – par la machine puis par l'appareil, c'est ce qui se dit en grec *ergon*. La science du travail se nomme l'ergonomie. L'*ergon*, c'est ce qui advient au moment de l'*energeia* comme passage à l'action, c'est-à-dire comme effectivité d'une action contenue en puissance dans la *dunamis*.

Raisonner ainsi, c'est revisiter toute l'histoire de la philosophie et de l'onto-théologie à partir de la question du travail comme transformation, et au-delà de Marx qui n'aura jamais posé la question de la déprolétarisation en tant que telle[96].

1. Cf. *supra*, p. 255.

2. Il y a une question des *âges de Marx* qui mériterait d'être approfondie. On pourrait définir les marxismes par la façon dont ils qualifient (ou identifient) les âges du grand homme.
3. Comme Marx et Engels qualifient la bourgeoisie dans le *Manifeste communiste.*
4. « Comment critiquer une loi qui de toute évidence est faite dans le seul intérêt des riches propriétaires de forêt en privant les pauvres d'une ressource qui leur est essentielle, sans apparaître comme le défenseur d'une conception féodale de la propriété ? », Mikhaïl Xifaras, « Marx, justice et jurisprudence », art. cité, p. 10
5. C'est-à-dire comme un *processus d'intégration fonctionnelle*

caractéristique des machines.
6. C’est aussi désorganiser et réorganiser l’organique en le soumettant à l’inorganique organisé.
7. J’ai défini ce concept dans *La Technique et le Temps 1*, *op. cit.*, p. 63.
8. Cf. *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, p. 133-148.
9. Dans les cerveaux dont parle Saussure tels que s’y conserve le « trésor de la langue » (*Cours de linguistique générale* [1916], Payot, coll. « Grande Bibliothèque Payot », 1995, p. 30), comme dans ceux dont Maryanne Wolf analyse les désorganisations et réorganisations où sont les fentes qui font les synapses chez Deleuze – et je reviendrai sur ce point dans *L’Avenir du savoir*.

10. Je reviendrai également sur ce point dans *L'Avenir du savoir*.
11. Cf. *supra*, p. 184.
12. Cf. Walter J. Ong, *Orality and Literacy. The Technologizing of the World*, Routledge, 2002, p. 78.
13. Y compris au sens de Gabriel Tarde, que Maurizio Lazzarato a analysé dans *Puissances de l'invention. La psychologie économique de Gabriel Tarde contre l'économie politique*, Les Empêcheurs de penser en rond, 2002. Tarde, cependant, ne problématise pas les conditions organologiques de cette coopération. Cf. *infra*, p. 340-341.
14. C'est-à-dire aussi requalifiant *taongua*, *hau*, *mana*, etc. (cf. Marcel Mauss, *Essai sur le don* in *Sociologie et anthropologie*, *op. cit.*, p. 158 et

suivantes), comme aspects spécifiques et fondamentaux du processus de transindividuation.

15. Cf. *La Technique et le Temps 1*, *op. cit.*, p. 145-153.

16. Si la motricité thermique est la plupart du temps soulignée par les historiens et analystes de l'industrialisation, la formalisation reproductrice des gestes est la plupart du temps négligée – à l'exception de Marx. C'est encore le cas dans Georges Friedmann, *Où va le travail humain ?* [41950], Gallimard, coll. « Idées », 1967.

17. Une approche tracéologique en informatique théorique a été développée en France à travers le concept de trace modélisée par Pierre-Antoine Champin, Alain Mille et Yannick Prié, cf. « Les

traces numériques comme objets de premier niveau : une approche par les traces modélisées », *Intellectica*, nº 59, 2013, p. 171-204.

18. Cité par Friedmann, dans *Où va le travail humain ?*, p. 14, qui tient lui-même cette citation de Dominique Dubarle dans *La Vie intellectuelle*, février 1950, tirée de Norbert Wiener, *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machines*, 1948.

19. Sur la question des hommes ordinaires et extraordinaires, cf. Maurice Godelier, *Métamorphoses de la parenté*, cité par Pierre-Yves Defosse, académie d'été 2014 de *pharmakon.fr*, <http://pharmakon.fr/wordpress/academiedete-de-lecole-de-philosophie-depineuil-

le-fleuriel/academie-dete-2014/>, sur quoi nous reviendrons dans *L'Avenir du savoir*.

20. Dont la *banalité intrinsèque* est telle qu'il est difficile de parler d'idéal-type.

21. C'est ce qui fait sans aucun doute en grande partie l'enjeu de la tension complexe entre Simondon et Wiener (outre la question de la convergence des individus techniques telle que Simondon la pose dans *Du mode d'existence des objets techniques*, *op. cit.*). Cf. sur ce point Jean-Hugues Barthélémy, *Simondon*, *op. cit.*, p. 144.

22. Alain Supiot, qui a montré dans de très belles pages comment Kafka rapporte dans son œuvre ce qu'il connaît dans son emploi de la condition des travailleurs accidentés, aurait aussi pu

souligner cette condition elle-même de l'employé qu'était Kafka soumis aux procédures et autres réglementations désertifiantes.
23. *États de choc*, *op. cit.*, p. 223.
24. Georges Friedmann, *Où va le travail humain ?*, *op. cit.*, p. 292.
25. *Ibid.*
26. *Ibid.,* p. 293, extrait de Henry Ford, *Ma vie et mon œuvre*.
27. C'est en ce sens qu'il faut interpréter les propos d'un psychotechnicien chargé du recrutement d'ouvrières spécialisées dans une usine de Belgique en 1948 : « Dès qu'une ouvrière manifeste une rapide compréhension des procédés dans la consigne qui lui est donnée pour exécuter un test, elle est *éveillée*. […] Dans le choix que nous avons à opérer, il

faut parfois se méfier de celles qui réussissent trop bien les tests : elles ne s'habitueront pas, à la longue, à des tâches très élémentaires. » Cité par Georges Friedmann, *op. cit.*, p. 317.

28. J'ai introduit ce point dans *États de choc*, *op. cit.*, § 44, p. 202 – en relisant Lyotard comme penseur du *general intellect* à l'époque de ce qu'il appelle la « condition postmoderne », qu'il analyse alors en relation directe avec l'« informatisation de la société ».

29. C'est-à-dire aussi génitrice du nouveau savoir-vivre bourgeois, parfois malheureux, mais souvent admirable : en France, de Balzac à Baudelaire et de Tzara à Breton, en passant par Stendhal, Flaubert, Mallarmé et Proust, ce trésor aujourd'hui dilapidé par la mafia des

parvenus illettrés (« de droite » comme « de gauche ») fut le fruit de cette grandeur.

30. Cf. *supra*, p. 286.

31. Outre qu'il n'a pas de patrimoine, et ne peut faire l'objet d'une saisie pour dette, comme insiste sur ce point Mikhaïl Xifaras, après Foucault, tout en critiquant Foucault. Cf. EHESS, « Autour de Michel Foucault : *La Société punitive (1972-1973)* », 17 décembre 2013, <http://www.canal-u.tv/video/ehess/2eme_session_autour_de

32. Je reprends ici le terme usité dans la discussion ouverte par André Gorz s'appuyant sur les analyses de Yann Moulier-Boutang – et plus généralement la revue *Multitudes* et son ouvrage *Le Capitalisme cognitif. La Nouvelle*

Grande Transformation (Amsterdam, 2007) –, dans *L'Immatériel. Connaissance, valeur, capital*, Galilée, 2003, p. 72. Et j'y reviens *infra*, p. 373.

33. Cf. *supra*, p. 275.

34. C'est l'enjeu des questions posées par Bernard Aspe et Muriel Combe, cf. André Gorz, *L'Immatériel*, *op. cit.*, p. 22 et suivantes.

35. Ayant été auditionné au mois d'octobre 2013 par le Conseil d'État alors engagé dans son « étude annuelle » parue depuis sous le titre *Le Numérique et les Droits fondamentaux. 50 propositions du Conseil d'État pour mettre le numérique au service des droits individuels et de l'intérêt général* (La Documentation française, septembre 2014), j'avais soutenu que la

question que me posait le Conseil d'État relevait non seulement du Conseil constitutionnel, qui juge de la conformité des lois à la Constitution de la République, mais d'une nouvelle Constituante, c'est-à-dire d'un moment d'exception dans l'individuation collective *rétablissant les conditions légales, fondamentales et légitimes* de son individuation, et posait en cela la question d'une *reconstitution* de la citoyenneté à l'époque des droits que revendique, par exemple, Antoinette Rouvroy pour les individus psychiques que nous sommes face aux individus techniques que sont les technologies numériques, mais surtout face aux réseaux désindividués que contrôlent des entreprises de désintégration résultant de

l’intégration fonctionnelle de nos systèmes nerveux décervelés – c’est-à-dire incapables d’intérioriser l’organologie contemporaine, non parce que ce n’est pas possible en soi, mais parce que *ce n’est pas l’intérêt des entreprises réticulaires devenant tentaculaires*.

36. Cela poursuit ce que Marie-Anne Dujarrier a appelé le travail du consommateur dans *Le Travail du consommateur. De McDo à eBay,* La Découverte, 2014.

37. J’avais tenté de montrer que le capitalisme est avant tout un dispositif protentionnel dans *Pour une nouvelle critique de l’économie politique*, *op. cité.*

38. C’est à partir de la lecture de Gorz en 2003 (*L’Immatériel*, *op. cit.*) que j’ai

moi-même repris et poursuivi ses idées et analyses en mobilisant un appareillage conceptuel qui n'était pas le sien avec les concepts de rétention, de protention et de trace.

39. Dans la prolétarisation des consommateurs, les rétentions secondaires collectives engendrées par les rétentions tertiaires issues de la production (comme biens de consommation), ou par les services qui exploitent ces retentions tertiaires, ne sont plus elles-mêmes le fruit des processus d'individuation psychique des consommateurs. Au contraire, comme c'était le cas de la production prolétarisée, elles tendent à court-circuiter ces individus psychiques, qui s'adaptent aux modèles de

comportements encapsulés dans et prescrits par ces biens et services, mais sans les adopter : les individus psychiques ne s'y individuent plus ni collectivement ni psychiquement. Au XXIe siècle, ce sont les « travailleurs intellectuels », c'est-à-dire les concepteurs, les décideurs, qui se trouvent à leur tour exclus des circuits de transindividuation qui leur deviennent structurellement extérieurs.

40. Ce qui avait commencé avec les rétentions analogiques, comme le montrent les échanges entre Guattari, Deleuze et Daney – cf. *supra*, p. 115.

41. Georges Elgozy, *Automation et humanisme*, Calmann-Lévy, 1968, p. 11.

42. André Gorz, « Un débat tronqué. Commentaire et choix de textes », publié

en annexe de Jeremy Rifkin, *La Fin du travail* [1995] (deuxième édition), La Découverte, coll. « Poche/essais », 2006.
43. Cf. Georges Friedmann, *Où va le travail humain ?*, *op. cit.*, p. 17.
44. Dominique Méda, *Le Travail. Une valeur en voie de disparition*, Aubier, 1995.
45. Georges Friedmann, *Où va le travail humain ?*, *op. cit.*, p. 14.
46. Georges Friedmann, *Où va le travail humain ?*, *op. cit.*, p. 26.
47. Cf. Marc Giget, « L'automisation en cours des compétences intellectuelles », décembre 2013, <http://fr.slideshare.net/iri-research/marc-giget>.
48. Chris Zook, « When "Creative Destruction" Destroys More than It

Creates », *Harvard Business Review*, 27 juin 2012, <http://blogs.hbr.org/2012/06/when-creative-destruction-dest/>.

49. A. M. Gittlitz, « How Your iPhone Kills Jobs », 28 mars 2013 <http://www.salon.com/2013/03/28/your_

50. Bernice Napach, « The Internet Kills More Jobs Than It Creates : Jaron Lanier », *Daily Ticker*, <http://finance.yahoo.com/blogs/daily-ticker/Internet-kills-more-jobs-creates-jaron-lanier-124549081.html>.

51. Erik Brynjolfsson, « How Technology is Destroying Jobs », *Technology Review* (MIT), <http://www.technologyreview.com/featu technology-is-destroying-jobs/>. Cf. aussi les commentaires de Paul Jorion,

<http://www.pauljorion.com/blog/tag/erik brynjolfsson/> ; l'entretien de Laurent Alexandre (chirurgien urologue transhumaniste), Gabriel Siméon, « Les gens voudront vivre 250 ans », *Libération,* 5 octobre 2014 ; et l'article du *Journal du dimanche*, « Les robots tueraient trois millions d'emplois d'ici à 2025 », octobre 2014, déjà cité *supra*, p. 15.

52. Georges Friedmann, *Où va le travail humain ?*, *op. cit.*, p. 26-27.

53. Michel Volle, *Iconomie*, *op. cit.*, p. 105.

54. Jacques Derrida, « No apocalypse, not now », dans *Psyché. Inventions de l'autre*, tome I, Galilée, 1998.

55. Michel Volle, *Iconomie*, *op. cit.*, p. 35.

56. Dominique Méda, Patricia Vendramin, *Réinventer le travail*, *op. cit.*
57. André Gorz, *Métamorphoses du travail. Critique de la raison économique*, Gallimard, coll. « Folio », 2004, Introduction.
58. Alain Giffard, « Des lectures industrielles » in *Pour en finir avec la mécroissance*, *op. cit.*
59. Frédéric Kaplan, « Quand les mots valent de l'or », art. cité.
60. Jeremy Rifkin, *La Fin du travail*, *op. cit.*, Préface à la deuxième édition, p. XLV.
61. Luc Boltanski et Ève Chiapello, *Le Nouvel Esprit du capitalisme*, *op. cit.*, chapitre 2.
62. Jeremy Rifkin, *L'Âge de l'accès. La nouvelle culture du capitalisme*, La

Découverte, 2000.
63. Pierre-Michel Menger, *Portrait de l'artiste en travailleur*, Le Seuil, 2003, et Joseph Confavreux, « L'intermittence constitue le rêve fou d'un patron capitaliste », entretien avec Pierre-Michel Menger, Mediapart, 5 juillet 2014, <http://www.mediapart.fr/journal/culture-idees/050714/lintermittence-constitue-le-reve-fou-dun-patron-capitaliste>.
64. Dominique Méda et Patricia Vendramin, *Réinventer le travail*, *op. cit.* Cf. aussi Dominique Méda, *L'Avenir du travail*, publication de l'Institut Diderot, accessible en ligne, <http://www.institutdiderot.fr/wp-content/uploads/2013/12/Lavenir-du-travail.pdf>.
65. Cf. *Pharmacologie du Front*

national, *op. cit.*, p. 303.
66. Jean-Claude Milner, *Le Salaire de l'idéal. La théorie de classes et de la culture au XX^e^ siècle*, Le Seuil, 1997, qui concerne essentiellement la fonction professorale. Mais celle-ci se « dévalue » elle-même à grande vitesse, et avec elle les « vocations » s'évanouissent, ce qui conduit l'état de fait au bord de l'effondrement généralisé.
67. *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, p. 304.
68. Dominique Méda et Patricia Vendramin, *Réinventer le travail*, *op. cit.*, p. 21.
69. *Ibid.*, p. 22.
70. *Ibid.*
71. *Ibid.*, p. 23.
72. *Ibid.*, p. 23.

73. J’ai développé ce point dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d’être vécue. De la pharmacologie*, *op. cit.*, p. 159 et suivantes.
74. André Gorz, *Métamorphoses du travail. Quête du sens*, Galilée, 1988, p. 13.
75. *Ibid*., p. 14.
76. *Ibid*.
77. André Gorz, *Capitalisme, socialisme, écologie. Désorientations, orientations*, Galilée, 1991, p. 121.
78. C’est une question posée par Jacques Schote dans le champ de la psychiatrie et sur laquelle je reviendrai dans *L’Avenir du savoir*. Cf. aussi Alain Supiot dans sa Leçon inaugurale au Collège de France, *Grandeur et misère de l’État social*, Collège de France/Fayard, 2013.

79. *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*, chapitre 2, p. 51.
80. André Gorz, *Métamorphoses du travail, op. cit.*, p. 14.
81. Cf. Gabriel Tarde, et le commentaire de Maurizio Lazzarato, *Puissances de l'invention. La psychologie économique de Gabriel Tarde contre l'économie politique*, Les Empêcheurs de penser en rond, 2002 ; cf. Gilbert Simondon, *Imagination et invention*, *op. cit.*, et mes commentaires dans *États de choc*, *op. cit.*, p. 134, et à paraître, *Le Théâtre de l'individuation*.
82. J'avais entrouvert cette question dans *États de choc*, *op. cit.*, p. 165.
83. Paraphrase du propos de Lionel Stoléru par André Gorz, in *Métamorphoses du travail*, *op. cit.*, p 15.

Stoléru déclare notamment que « les économies de temps de travail nécessaires vont améliorer le pouvoir d'achat et créer par ailleurs dans l'économie (ne serait-ce que dans les loisirs) de nouveaux champs d'activité ».

84. André Gorz, *Métamorphoses du travail*, *op. cit.*, p. 17.

85. *Ibid*., p. 19.

86. *Ibid*., p. 23. Ce serait la fin de l'« industrialisme ».

87. André Gorz, « Pourquoi la société salariale a besoin de nouveaux valets », in *Bâtir la civilisation du temps libéré*, *Le Monde diplomatique* et Les Liens qui libèrent, 2013, p. 23.

88. *Ibid*, p. 29.

89. Le sixième chapitre de *Capitalisme, socialisme, écologie* est « La crise de

l’idée de travail et la gauche post-industrielle ».

90. À la façon de Patrick Le Lay, disions-nous, c’est-à-dire dans l’*économie des industries culturelles* analysées dès 1944 par Adorno et Horkheimer, ou à la façon d’Éric Schmidt, c’est-à-dire comme gouvernementalité algorithmique *privative* désarmant, discréditant et liquidant toute puissance publique, et telle que l’analysent Berns et Rouvroy.

91. Michel Rocard, in Jeremy Rifkin, *La Fin du travail*, *op. cit.*, Préface, p. X.

92. *Ibid*., p. XII.

93. André Gorz, « Un débat tronqué. Commentaire et choix de textes », in Rifkin, *La Fin du travail*, *op. cit.*, Annexe 1, p. 445. Gorz ajoute à sa critique que les propositions de Rifkin

concernant le financement de ce tiers-secteur ne sont pas acceptables (réductions d'impôts pour les bénévoles solvables et imposables, « salaire social » pour les pauvres qui n'ont pas les moyens d'être bénévoles, si l'on peut dire, et qui sont donc contraints de se faire employer par les bénévoles – qui leur feront faire ce qu'il y a de moins intéressant : qui les maintiendront dans l'emploi) – le tiers secteur perpétuant et légitimant une situation injuste.

94. Je reviendrai sur cette proposition dans *L'Avenir du travail*.

95. Cela a été esquissé dans *Pharmacologie du Front national, op. cit.*

96. C'est ce que j'ai tenté d'analyser dans *États de choc*, *op. cit.*, p. 233 et

suivantes.

Chapitre sept

Énergies et puissances au XXIe SIÈCLE

« L'économie, c'est la méthode. Le but,
c'est de changer l'âme. »
MARGARET THATCHER

« Alors que j'ai eu une vie de merde, je
veux me sentir une fois puissant et libre. »
RICHARD DURN

82. Énergie et puissance après la « mort de Dieu »

Le *temps* libéré doit être du *travail* libéré. Cela suppose de *réinventer* (et de repenser) non seulement le *travail*, mais l'*énergie* – en réactivant son sens ancien, *energeia*, tout aussi bien que le sens de la *dunamis* qui en est inséparable, que l'on appelle parfois le potentiel, mais aussi la vertu, *virtus*, en latin, c'est-à-dire aussi force, que le grec appelle l'*arétè*, également traduit par excellence.

On parle sans cesse, et souvent en se référant à Rifkin, de la « transition énergétique » comme productrice

d'emplois nouveaux. Mais on ne réfléchit jamais aux rapports intimes et originels qui constituent et lient l'œuvre, la main, le cerveau et l'énergie.

L'*énergeia*, qui, comme *en-ergeia*, a partie liée avec l'*ergon*, l'œuvre, l'activité, désigne chez Aristote le passage à l'acte de la *dunamis*. C'est en relation avec l'histoire de ces notions que l'on doit penser l'évolution indissociablement conceptuelle et sociale qui conduit à la notion unifiée de travail fondée sur l'existence du « travail abstrait » – au sens où Vernant recommandait de le faire :

> Cette unification de la fonction psychologique [du travail] marche de pair avec le dégagement de ce que Marx appelle, dans son analyse économique, le travail abstrait[1].

C'est en revenant vers les attendus métaphysiques de l'onto-théologie, fondés à l'époque d'Aristote sur le couple que forment en Grèce ancienne la *dunamis* et l'*energeia*, qu'il faut revisiter de nos jours cette *relation* qui est toujours à l'œuvre en tout œuvrer.

Lazzarato souligne que Tarde tente de penser l'économie au-delà de la dialectique aussi bien que de la théorie de la division du travail de Durkheim parce qu'il affronte le temps de la mort de Dieu – et comme libération de forces[2]. Or, la mort de Dieu a tout à voir avec le couple *dunamis/energeia*.

D’un point de vue métaphysique, la « mort de Dieu » signifie la fin de l’ontothéologie, c’est-à-dire d’une ontologie qui commence par poser l’*energeia*, que l’on traduit en latin par *actus*, et la *dunamis*, que l’on traduit également en latin par *potentia*, à partir d’un *théos* qui deviendra, au cours de la christianisation de l’aristotélisme, l’« être suprême ». C’est ce qu’inaugure la théorie aristotélicienne du premier moteur immobile exposée dans la *Métaphysique* et dans le *Traité de l’âme*.

La force et la nécessité de la philosophe de Simondon – qui est constamment attentive à la question du travail, elle-même posée en relation à « l’individu technique » – s’enracinent dans une interprétation nouvelle de cette polarité énergie/puissance qu’il nous faut revisiter comme couple milieu/individu et, plus précisément, comme *relation transductive entre un milieu que Simondon dit préindividuel, et un individu qui n’est pensable que comme individuation*, c’est-à-dire comme *processus* qui ne s’accomplit lui-même que par sauts – par *intermittences*.

Dans le prolongement de Simondon, mais au-delà de ses propres positions, il faut appréhender le préindividuel comme milieu constitué de rétentions tertiaires elles-mêmes engendrées par une forme de vie non seulement organique, mais organologique. Cette forme de vie, qui est la nôtre, ne nous est jamais donnée : nous *devons* la

faire nôtre. C'est en ce sens qu'il faut écouter Richard Sennett affirmant que faire, c'est penser[3].

Nous ne *faisons* cette forme de vie *effectivement* nôtre qu'en y inscrivant de nouveaux circuits de transindividuation par des *bifurcations* – par où nous devenons les quasi-causes de cette nécessité. C'est ce *faire nôtre* qu'Oskar Negt appelle le « véritable » travail.

83. Contre l'omerta

Dans sa préface de 2006 à *La Fin de travail* (qui suit celle de Rocard), Rifkin promeut habilement le thème de ce qui est alors son nouveau livre, à savoir *L'Économie hydrogène*[4] – dont j'ai déjà parlé ailleurs[5]. Il y aurait avec cette « économie hydrogène » la possibilité de créer de nombreux et nouveaux emplois, nous dit-il[6].

Ici, Rifkin adopte l'un de ces raisonnements dont Georges Friedmann montrait la vanité dès les années 1950, mais qui lui permet finalement de contourner la véritable question, qui est celle de la pure et simple disparition de l'emploi, c'est-à-dire de la fonction vitale pour l'économie consumériste dont Rifkin n'annonce d'ailleurs jamais la fin, au contraire de ce qu'écrit Robert L. Heilbroner dans son Avant-propos[7] :

> Le nombre des employés de « service » […] [qui

était] peut-être en 1870 [de] trois millions […] [est de] près de 90 millions dans les années 1990. Ces emplois du tertiaire ont […] sauvé les économies modernes d'un sous-emploi cataclysmique. […] Mais […] l'ordinateur […] nous rapproche d'un épilogue menaçant[8].

Quant à Rifkin, il annonce lui-même, dès la première page du premier chapitre de son livre,

une économie de production quasi automatisée d'ici au milieu du XXIe siècle[9],

ce qu'Alain Caillé commente ainsi :

Nous allons assister au bouleversement anthropologique et sociologique le plus colossal que l'humanité ait jamais connu. Seule la révolution néolithique pourra lui être comparée en importance. Et d'un tel bouleversement l'esprit rechigne à envisager les conséquences possibles. Tant il est malheureusement possible qu'elles ne se révèlent apocalyptiques[10].

Or, le premier à rechigner à tirer ces conséquences, c'est Rifkin lui-même.

On ne voit pas très bien pourquoi, en effet, une « économie hydrogène », si nouvelle qu'elle puisse être dans son organisation, échapperait elle-même à ce destin. Rifkin dit ainsi tout et son contraire. Il soutient que cette

économie hydrogène rompt avec le modèle « centralisé » du fordo-keynésianisme, fondé sur la prolétarisation comme séparation et opposition fonctionnelle entre conception, production et consommation, ce avec quoi nous sommes tout à fait en accord. Mais il dit aussi que cela va créer de nouveaux emplois, ce dont nous doutons profondément – et c'est ce qui a été diversement repris à droite et à gauche au titre d'une « transition énergétique » et d'une « économie verte ».

Rifkin (et derrière lui Rocard, la social-démocratie et la gauche, y compris écologiste) se trompe profondément de transition – c'est-à-dire de définition de *l'enjeu qui doit fondamentalement guider la période de transition* au cours de laquelle il s'agirait d'accompagner la disparition du monde caduc en faisant émerger un autre monde. Une telle transition ne pourra s'accomplir pacifiquement qu'à la condition d'en formuler et d'en négocier très clairement les coûts et les bénéfices attendus.

Il y a une véritable *omerta* quant à la fin de l'emploi. Parce que *rien n'est dit* de ce qui vient, mais que tout le monde sent, même si personne ne le sait positivement, en France en particulier, et surtout depuis deux ans, l'extrême droite avance à grands pas[11]. Tant que ce bouleversement ne sera pas *projeté collectivement*, celle-ci (et ses répondants intégristes) continuera d'avancer partout dans le monde à mesure que se concrétiseront les

effets non pensés et subis du « bouleversement anthropologique et sociologique le plus colossal que l'humanité ait jamais connu ».

84. Emploi, savoir, richesse

Tout au contraire d'une démarche résolue de débat public, de propositions transitoires et de projections collectives, qui seule peut inspirer confiance, Rifkin nourrit un discours ambigu qui oscille sans cesse entre le beurre et l'argent du beurre, et où l'on change radicalement pour que finalement rien ne change, puisque son économie hydrogène, créant l'abondance énergétique, permettrait de ne pas abandonner l'économie consumériste de la jetabilité – que nous avons appelée la mécroissance[12] –, dont il ne critique jamais nulle part les bases[13].

En outre, tout en soulignant que là où « l'agriculture, la production industrielle et les services » réduisent sans cesse et de façon de plus en plus drastique leurs effectifs, et en montrant que cela ne cessera pas de s'aggraver jusqu'à l'automatisation totale (ce qui est sa première thèse, sa thèse fondamentale, cependant contradictoire avec les propos sur les « emplois-hydrogène »), il soutient que

l'unique secteur émergent est celui du savoir[14].

Et il ajoute ce propos, avec lequel nous sommes tout à fait en désaccord :

> Ce secteur grandit, certes, mais nul n'espère le voir absorber davantage qu'une faible part des centaines de millions d'individus qui seront balayés au cours des décennies à venir par la déferlante des percées technologiques que nous préparent les sciences de l'information et de la communication[15].

Nous pensons *au contraire* que *c'est dans, avec et par le savoir que tout doit se jouer*, et qu'il faut tirer les conséquences économiques et politiques de la concrétisation en cours des analyses de Marx dans les *Fondements de la critique de l'économie politique*, où celui-ci pose que le travail aliéné est condamné au déclin, et que la valeur du savoir remet en cause la prévalence du couple valeur d'usage/valeur d'échange[16].

Storytelling sympathique et séduisant mais incohérent d'un brillant consultant international, l'ensemble de la construction de Rifkin repose sur ce sophisme qui consiste à continuer de raisonner en termes d'emplois créés par un nouveau secteur économique, celui de l'énergie, tout en disant que l'emploi est ce que la technologie contemporaine détruit structurellement[17]. Il s'évite ainsi de décrire en détail comment une économie

(en l'occurrence celle de l'énergie) pourrait fonctionner *hors du cadre salarial*.

« Unique secteur émergent », il est évident que le savoir ne va pas « créer des emplois ». Mais la question n'est précisément pas celle-là. La question est de savoir si le savoir – y compris le savoir-faire et le savoir-vivre, qu'une économie hydrogène par exemple pourrait reconstituer *hors d'une activité fondée sur l'emploi* – va recréer de la *richesse*, et une richesse durable, en remplaçant le travail aliéné et salarié par le savoir matérialisé par les machines (produisant une hypermatière d'un type très spécifique[18]), et en transformant profondément les savoirs dans leur ensemble, comme temps libéré par un travail de désautomatisation, transformant ainsi la « valeur de la valeur[19] » elle-même.

85. *Otium*, valeur et néguentropie

La question est alors la suivante – et c'est une alternative qui se divise en deux questions – : cette *matérialisation* du savoir, c'est-à-dire cette *automatisation*, et la publication réticulée sur laquelle elle se fonde,

1. permettront-elles de *produire de la néguentropie*, c'est-à-dire de la *richesse* ?

2. *ou bien* accéléreront-elles le processus entropique global, massif et systémique, en quoi consiste l'Anthropocène, et conduiront-elles à la *ruine* ?

La question de « la valeur de la valeur » doit muter en sorte que cette *valeur-étalon* inévaluable et hautement improbable de toutes les valeurs soit la néguentropie et se concrétise en tant que *valeur pratique* comme *néguanthropie*, c'est-à-dire comme *valorisation des pratiques de désautomatisation rendues possibles par les automates* comme temps libéré au profit des *pratiques de l'intermittence* formant ensemble une néguanthropologie[20].

Le travail libéré et désaliéné, c'est-à-dire libre de toute condition salariale et de tout emploi du temps de ce type, doit être un temps *libre pour la transindividuation*. Il doit consister dans la généralisation des pratiques de loisirs *au sens ancien du mot loisir*, qui se dit en latin *otium* et en grec *skholè*[21], c'est-à-dire qu'il doit consister dans la généralisation des techniques de soi et des autres[22], qui sont évidemment un travail du soi pour et par les autres.

Dans une *économie contributive* fondée sur un *revenu contributif*, l'*otium* et la *skholè* doivent être *cultivés* à tous les âges de la vie, et une telle culture est évidemment un *travail* – s'il est vrai que toute activité, *energeia*, est une *trans-formation de soi*. Et parce que l'individuation

psychique en quoi consiste une telle transformation n'est effective que si elle participe à la transindividuation collective, c'est nécessairement aussi une *trans-formation des autres*.

Ce que *de nos jours* on appelle *le* travail est ce qui désigne ces circuits et leurs produits lorsqu'ils ont été rendus *comparables dans leur totalité par un marché* – comme le dit Vernant cité par Méda, et je vais y revenir. Cette égalisation conduit cependant à la prolétarisation, c'est-à-dire au remplacement de ce travail de transformation par un emploi d'où la trans-formation s'est retirée, remplacée par les *méthodes, procédures et modèles comportementaux* prescrits non plus par les systèmes sociaux en tout genre, mais par les bureaux d'études et des temps[23] comme par les cabinets de marketing.

Loisir en français, *skholè* en grec et *otium* en latin signifient liberté comme *Bildung*[24], et non absence de travail, c'est-à-dire de nécessité. C'est ce que Kant rappelle à la fin de sa vie (face à ceux qu'il appelle des mystagogues, se targuant d'être habités par le génie, constituant lui-même un don extralucide) :

> Il faut que l'entendement discursif se donne *beaucoup de peine* pour faire l'analyse et la synthèse de ses concepts selon des principes et gravisse péniblement maints degrés pour progresser dans la

connaissance[25].

Un « *otium* du peuple », et du « peuple qui manque[26] », un *otium* comme expérience du défaut d'*otium*, c'est-à-dire de sa condition intermittente, c'est la condition de tout avenir néguanthropologique, et c'est ce qui est rendu *possible* par la rétention tertiaire numérique réticulée.

Tel serait un « art de l'hypercontrôle », pour lequel il ne s'agirait pas de

> s'adresser à un peuple supposé, déjà là, mais [de] contribuer à l'invention d'un peuple[27].

Mais cela suppose à la fois

1. une véritable révolution organologique, basée sur l'invention supplémentaire délibérée et théorisée de nouveaux instruments de savoir et de publication, et
2. une révolution épistémique et épistémologique qui trans-forme radicalement les statuts, les pratiques et les axiomes mêmes des savoirs en général (vivre, faire, concevoir).

Ces deux questions seront développées en détail dans *L'Avenir du savoir*, mais leurs contours seront esquissés dans la conclusion du présent ouvrage.

Le double impératif qu'elles forment signifie que la

résolution de la crise de l'idée de travail, et, plus généralement, la sortie de l'impasse en quoi consiste pour le moment ce que l'on appelle l'Anthropocène, cela ne saurait se résumer à une « transition énergétique » pourvoyeuse d'emplois nouveaux, ni à un développement du tiers-secteur, ni encore à l'adoption d'un revenu minimum d'existence – ni même à la combinaison de ces trois mesures.

Ce double impératif signifie la nécessité de concrétiser le second temps d'un double redoublement épokhal par la constitution d'une économie contributive, elle-même fondée sur une *recherche contributive*, et déclinant sur tous les registres de l'action publique et de l'économie les conséquences de la grammatisation numérique atteignant le stade de l'automatisation intégrale et généralisée.

Avant d'en venir à notre conclusion sous cet angle et du point de vue de la réinvention du travail conçu avant tout comme intermittence, et avant d'argumenter en conséquence pour un revenu contributif voué aux *projets contributifs* fondés sur des *investissements contributifs* et sur un *crédit contributif*, il nous faut approfondir la question de savoir si oui ou non – et comment (que la réponse soit oui ou non) – on peut ou on ne peut pas continuer à parler de travail en l'associant à ce qui serait cette liberté qu'autrefois on appelait loisir, par exemple lorsque Leibniz soutient que l'écriture permet

d'« examiner tout à loisir » un énoncé – ce qui signifie : en ayant tout son temps.

86. Le temps de la richesse

Car la question est bien le temps – et le temps d'une individuation qui est, dans le cas dont parle Leibniz, *l'individuation d'un individu psychique connaissant*, c'est-à-dire du même coup *l'individuation de la connaissance elle-même*, et *comme* individuation collective, dont on voit bien ici qu'il s'agit à la fois d'une *trans-formation de l'individu* noétique par sa noèse même, et d'une *trans-formation des circuits* de transindividuation produits par cette noèse même.

On débat depuis bientôt vingt ans sur la base des propositions de Gorz sur la question de savoir comment *gagner* un temps *vraiment* libre, que l'on définit par opposition au travail, cependant que Gorz lui-même aura soulevé avec Oskar Negt la question du *« véritable » travail* opposé au faux travail. Cette querelle de mots sur le sens du mot travail que l'on voit ressurgir sans cesse serait vaine si elle ne s'enfonçait pas dans les couches sédimentaires qui en précèdent la question telle que c'est pour nous le marché qui la surdétermine, comme le montre donc Vernant – dont Méda cite ce passage :

Par l'intermédiaire du marché, tous les travaux

> effectués dans l'ensemble de la société sont mis en relation les uns avec les autres, confrontés les uns aux autres, égalisés[28]

– mais aussi telle qu'elle se rejoue à chaque transformation organologique induite par le choc d'un double redoublement épokhal chaque fois original, et à partir duquel il faut toujours *tout* repenser.

Le marché est lui-même constitué par un espace fiduciaire fondé sur une forme spécifique de rétention tertiaire hypomnésique que nous appelons la monnaie – dont Clarisse Herrenschmidt a montré comment elle instaure une relation computationnelle banale et généralisée entre les individus et à travers les choses :

> Dans la mentalité européenne, […] chiffres et calculs constituèrent la clef rationnelle de lecture du monde[29].

> L'articulation entre le calcul savant, les recherches scientifiques, la mathématisation, la mécanisation du monde et la société se fit par le biais des monnaies, de l'écriture des nombres et de la valeur qu'elles portent. Économie et mathématiques sont de fait arrimées l'une à l'autre depuis qu'il existe des systèmes de mesure[30].

Dans ce monde monétarisé, Locke posera en principe que les choses se constituent par le travail comme choses,

comme *mes* choses, comme mon propre – comme ma *propriété*[31].

La notion actuelle du travail résulte de couches d'agencements organologiques et il n'y a pas plus d'*essence* du travail que du non-travail (de ce qui définirait telle ou telle activité comme non-travail) : il y a des *rapports sociaux*, cadrés par une réalité organologique mouvante, au sein de laquelle se produisent des rétentions et des protentions (c'est-à-dire aussi des désirs) métastabilisées par des formes attentionnelles[32].

Dans « Bâtir la civilisation du temps libéré », paru dans *Le Monde diplomatique* en mars 1993, Gorz cite un disciple anonyme de David Ricardo qu'aimait citer Marx :

> La richesse est liberté, elle est temps disponible et rien de plus[33].

La question est la richesse, et la richesse est du temps. Avoir le temps, par exemple, d'« examiner à loisir », telle est la richesse. Ce temps est *disponible à l'intermittence*, et cette intermittence est le saut quantique d'une individuation, c'est-à-dire plus précisément : le temps d'une individuation noétique par où une singularité *se* trans-forme, prend forme, et *transindividue, c'est-à-dire trans-forme un milieu lui-même noétique parce que organologique*.

Nous avons vu avec Crary que le temps de

l'intermittence est ce qui rythme et organise toutes les sociétés, et que le capitalisme intégralement computationnel et actif 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 tend à l'éliminer à la fois comme sommeil, comme rêve et comme temps libéré. Nous savons aussi que l'intermittence est la condition même de la pensée pour Socrate[34] et pour Aristote[35] – qui citent le même vers de Simonide. Nous savons enfin qu'il existe un régime d'indemnisation du chômage pour des travailleurs dits « intermittents du spectacle ».

Ce régime devrait devenir un modèle pour le *droit du travail* dans une économie de contribution, tout comme nous croyons que le logiciel libre, *tel qu'il remet en cause la division industrielle du travail*, devrait constituer un modèle pour l'*organisation du travail*. La généralisation de cette organisation du travail nécessite une *organologie contributive* qui reste tout entière à développer[36] – en premier lieu avec les communautés du logiciel libre qui existent depuis trente ans.

Le régime d'intermittent est plus ancien : il fut instauré en 1936 et il s'est beaucoup transformé. Il fut remis en cause une première fois en 2003, et devint l'objet d'une lutte à propos de laquelle Antonella Corsani et Maurizio Lazzarato écrivaient en 2008 qu'elle

> constitue en réalité une lutte dont l'enjeu est l'emploi du temps. À l'injonction d'augmenter le

> temps de l'emploi, c'est-à-dire le temps de vie occupé par l'emploi, l'expérience de l'intermittence oppose la multiplicité des emplois du temps[37].

87. Le déclin de la division du travail

Le régime de l'intermittence agence tout autrement l'emploi et le temps, précisément en faisant apparaître *le travail de l'« intermittent » comme le temps hors emploi* – comme formation et individuation bien plus que comme résultat et production. Corsani et Lazzarato en déduisent qu'il faut

> interroger la catégorie même de « travail ». Si l'activité s'exerce aussi pendant les périodes dites de chômage, mais encore, pendant le temps dit de vie, pendant le temps dit libre, pendant le temps de formation, jusqu'à déborder sur le temps de repos, qu'est-ce que recouvre le travail, puisqu'on y trouve une multiplicité d'activités et de temporalités hétérogènes[38] ?

Après avoir ainsi proposé en 2004 de reconsidérer les questions du temps, de l'emploi et du travail du point de vue des *pratiques de l'intermittence*, Lazzarato prône cependant en 2014 et en conclusion de *Gouverner par la dette* le « refus du travail » :

> Nous avons besoin de temps, mais d'un temps de rupture, [d']un « temps paresseux » […], j'appelle « paresseuse » l'action politique qui, à la fois, refuse et fuit les rôles, fonctions et significations de la division sociale du travail et qui, par cette mise en suspens, crée de nouveaux possibles […]. La paresse […] permet de penser et de pratiquer le « refus du travail »[39].

Je ne crois pas que la question soit aujourd'hui de s'opposer à la division du travail ou de s'y soumettre. La question que pose l'automatisation est précisément le *déclin* de la division du travail, à laquelle se substitue la différenciation technologique et organologique des automates, et où s'impose la question néguanthropologique de la désautomatisation que ni Durkheim ni Tarde ne questionnent, faute d'avoir appréhendé l'histoire de la division du travail comme l'aspect de l'évolution organologique économiquement vécu à travers le travail aliéné tant que les organes automatiques ne le rendent pas superflu.

Nulle part Durkheim ne rapporte les causes de la division du travail, qu'il analyse longuement[40], à l'évolution technique et organologique, qu'un élève de Mauss (qui était lui-même le neveu de Durkheim, et qui fut le penseur des techniques du corps), Leroi-Gourhan, mettra en évidence. Dans *L'Homme et la Matière*[41],

Leroi-Gourhan montrera que l'évolution techno-logique est traversée de dynamiques systémiques et fonctionnelles qu'il faut appréhender comme des tendances techniques dissimulées sous ce qu'il nomme des faits techniques[42].

Tarde n'a rien à objecter à Durkheim de ce point de vue. C'est pourquoi, lorsqu'il appréhende lui-même le fait économique avant tout comme une question de coopération entre des cerveaux, il néglige la question qui se pose immédiatement de savoir dans quelles conditions ces cerveaux peuvent entrer en relation – il manque ainsi les questions de ce que nous appelons la rétention tertiaire et de l'organologie qu'elle suppose, s'il est vrai que le cerveau ne co-opère avec d'autres cerveaux qu'en intériorisant avec eux les circuits de transinviduation formés par l'individuation des individus psychiques dont ils sont les organes cérébraux (cette individuation se produisant elle-même à travers des extériorisations que l'on appelle aussi des expressions).

La question n'est pas simplement celle du statut du travail ou de son « refus » : c'est celle des conditions historiques de ce que Lazzarato lui-même a repris à son compte dans Tarde en tant qu'il critique Durkheim, à savoir la thèse selon laquelle

> il faut partir […] de ce que l'économie politique et sa critique supposent sans l'expliquer : le pouvoir de création des hommes et la coopération intercérébrale

qui le rend possible[43].

Faute d'en analyser l'organologie et donc l'évolution sous l'angle de la question des rétentions et des protentions[44], et comme grammatisation, cette question de la coopération des cerveaux reste enfermée (en l'inversant) dans le raisonnement auquel elle s'oppose, où Durkheim, ignorant profondément la dimension organologique de toute division du travail, ignore du même coup l'avènement d'une *division organologique* mais *sans travail* de production, c'est-à-dire sans travail aliéné et salarié : sans emploi.

La question est ce qui œuvre, c'est-à-dire trans-forme, et en produisant des formes attentionnelles : derrière la question du travail, et au-delà du mot « travail » dont on se paye si aisément, il y a celle des *erga*, de l'*ergon* et de l'*energeia*, où, au cours des deux mille cinq cents années qui nous séparent d'Aristote et de la venue au cœur de sa pensée des catégories de *dunamis* et d'*energeia*, de très grandes trans-formations sémantiques et épistémiques (c'est-à-dire attentionnelles) se sont produites, issues de processus de transindividuation aujourd'hui sédimentés, mais qui sont toujours et d'autant plus en arrière-plan de toute pensée du travail – notions dont les évolutions à la fois sociales et sémantiques rendent le débat sur « le travail » lui-même soit presque incompréhensible, soit précieux, sinon spécieux.

88. Ergologie et *energeia* : le travail comme activité noétique et la double économie d'énergie

On dit des œuvres de Maurizio Lazzarato, de Gabriel Tarde ou d'Émile Durkheim qu'elles sont des « fruits de leur travail ». On pourrait dire plus précisément que ces œuvres sont issues des processus par lesquels leur individuation, qui est temporelle, devient spatiale – et, ce faisant, nous transindividue en se « tertiarisant ».

La question des œuvres, c'est-à-dire des *erga*, c'est celle de l'individuation – et des conditions requises à telle époque et en tel lieu de l'œcoumène pour que des traces de différences se produisent à partir de la répétition[45] plutôt que de l'indifférence, c'est-à-dire de l'entropie. Une telle production de différences ou d'indifférence est *toujours une matérialisation* – y compris comme modification d'un circuit synaptique quelconque intériorisant ou extériorisant (en le trans-formant ou en le répétant automatiquement) un circuit de transindividuation[46].

Peut être appelé « travail » tout ce qui, dans la forme technique de la vie, qui est aussi sa forme noétique, *diffère* l'entropie en intensifiant la « néguanthropie » – ce qui est le travail d'une différance. Mais la forme technique de la vie peut aussi accroître l'entropie. Lorsque Marx et Engels conçoivent dans *L'Idéologie allemande*

une nouvelle anthropologie philosophique, qui va devenir par là même une critique de l'économie politique, ils mettent ce qu'ils appellent le travail au cœur de l'anthropogenèse. À travers cette critique, ils s'engagent dans une étude historique, économique et philosophique du travail sans précédent et sans équivalent, mais où demeurent des contradictions.

Le travail tel que nous le concevons depuis la sédimentation de couches de sens décrites par Ignace Meyerson et reprises par Dominique Méda[47], à travers lesquelles il se présente à nous, est un cas spécifique de ce que les Grecs regardaient comme cette *energeia*.

Au cours de l'histoire de la pensée occidentale, qui est aussi l'histoire de l'évolution du vocabulaire de cette pensée, le sens du mot *energeia* a beaucoup évolué : il s'est presque renversé, s'il est vrai que dans la langue grecque ancienne, et en particulier dans l'œuvre d'Aristote, *energeia* signifie passage à l'acte, accomplissement de l'action, saut vers l'*entelekheia*, c'est-à-dire vers la fin (le *telos*) de ce dont l'*energeia* est le passage à l'acte. De nos jours, ce que l'on appelle l'énergie – par exemple comme énergie fossile – désigne ce qui chez les Grecs et en particulier chez Aristote constitue non pas l'*energeia*, mais sa condition, qui n'est précisément pas et ne peut être en aucun cas l'*energeia* elle-même, à savoir : la *dunamis*.

Les transformations sémantiques des mots *energeia* et *dunamis* – devenus par trans-individuations successives, comme nous allons le voir, énergie, action, activité, dynamique et puissance – rendent très confuses les notions constitutives de la conception contemporaine du travail. Le travail est pensé à partir de l'énergie devenue *dunamis* comme unité de *mesure de la force*, telle qu'elle devient avec Newton une nouvelle notion de la physique, cependant que Watt, dont la machine à vapeur contribuera à la théorie dite thermodynamique et à son fameux second principe, donnera son nom à cette unité mesurant ce qui est appelé la puissance, mais telle que la développe une « énergie » de *combustion*.

Ces bouleversements sémantiques et scientifiques rendent difficilement audible ce qu'il reste dans le concept d'*energeia* de l'*ergon* en tant qu'il désigne l'œuvre. C'est en tant qu'elle témoigne d'une *energeia* que l'on peut parler d'une œuvre sous le nom d'*ergon*. L'*energeia* est le passage à l'acte de l'*ergon* tendu vers son *entelekheia*, qui est sa fin, *enteles* signifiant achevé – et c'est en ce sens que l'on parle de *chef*-d'œuvre, comme couronnement d'une série d'*erga*, d'ouvrages, de travaux. Ce qui se rencontre sur le marché dont parle Vernant, ce sont des ouvrages produits par diverses formes d'activité, par ce qui pourrait être dit en grec « *en-ergos* », au sens de

ce qui est au travail, en action, […] propre à l'activité, capable d'agir […], actif, productif

comme dit Bailly[48].

Dans le mot *energeia*, il est toujours question en quelque façon d'une activité de trans-formation, d'une formation qui est une *prise de forme*, d'un passage à l'acte comme *individuation* et accomplissement d'un potentiel (puissance, *dunamis*) que Simondon appelle le *préindividuel*[49].

Le geste de Simondon doit être lui-même poursuivi au point de penser l'*individuation technique* avant le stade de la prolétarisation machinique, et dont *ce que nous appelons le travail est l'*energeia. Simondon ne pense pas ce stade préindustriel *où l'individuation psychique, l'individuation technique et l'individuation collective se nouent comme production de rétentions et de protentions* via *des rétentions tertiaires épiphylogénétiques ou hypomnésiques.* Il montre en revanche comment l'individuation machinique rompt cette individuation technique par le travail comme *energeia* (au sens grec).

L'*energeia* du travail qui est encore métier, *ministerium* où consonne toujours un *mysterium*, conditionne et constitue en retour, comme accumulation de traces, le fonds préindividuel de l'individu psychique, qui n'individue ce milieu qu'en l'intériorisant – au sens strict,

c’est-à-dire en engendrant à partir des rétentions secondaires collectives héritées des rétentions secondaires psychiques, et qu’il restitue en s’extériorisant –, boucle noétique élémentaire sur la base de laquelle se produisent des « échanges » en tout genre.

L’individu technique que concrétise un travail fait de l’*énergie psychique* ainsi *socialisée* comme travail une *énergie collective*, c’est-à-dire une individuation collective (*energeia*) fondée sur une puissance (*dunamis*) de transindividuation. Avec l’apparition de la rétention tertiaire mécanique et de la grammatisation des gestes, cette individuation est captée et déplacée par l’individu technique aux dépens de l’individu psychique, qui s’y désindividue.

Prolétarisé, l’individu psychique au labeur devient alors une pure et simple *dunamis* de l’organe technique devenu machine ou appareil, qui sont eux-mêmes devenus les sites d’une action qui n’est plus un « passage à l’acte », c’est-à-dire un saut dans l’individuation, ni aucun *ergon*, mais la multiplication d’une série servie par la force (*dunamis*) motrice calorique, comme combustible ou comme force musculaire d’une main et d’un corps, ou énergie nerveuse d’un cerveau, et que l’on ne dit « d’œuvre » que par une habitude désuète – mais qui, en conservant le souvenir de l’*energeia*, nous donne aujourd’hui encore à penser.

Si œuvre il y a, c'est-à-dire ouverture, ce n'est plus au niveau ni de cette main, ni de ce cerveau : c'est au niveau de l'automate que forme désormais la *factory* dans son ensemble – et comme « ensemble technique ».

> L'activité de l'ouvrier […] est réduite en tous sens par le mouvement d'ensemble des machines ; l'inverse n'est plus vrai. La science [le savoir] […] n'existe donc plus dans le cerveau des travailleurs : au travers de la machine, elle agit plutôt sur eux comme une force étrangère, comme la puissance même de la machine[50].

Il n'y a plus de ré-intériorisation psychique, il n'y a plus de production de savoir ni par la main ni par le cerveau, mais uniquement sa reproduction : il se passe ce que décrivait déjà Socrate, à savoir la désindividuation des êtres noétiques par le *pharmakon* issu de l'extériorisation.

À présent, et comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, la question pharmacologique que pose l'individuation technique comme automation, telle qu'elle conduit à l'automatisation intégrale et généralisée, n'est plus seulement une lésion des savoirs dénués de mains et de cerveaux et de capacités de désautomatisation : c'est une remise en cause du fonctionnement macro-économique où

> le procès de production cesse d'être un procès de travail[51],

et où il devient non seulement entropique, mais *insolvable*.

89. La nouvelle valeur du travail comme science ouverte

Les marchandises issues de la production intégralement automatisée ne pourront trouver preneurs sur le marché que pour autant que des mains et des cerveaux *solvables* pourront s'en saisir. Elles ne le pourront que si le « travail objectivé » sous forme d'automates libère le travail aliéné et constitue un travail libre de désautomatiser les automates avec les automates et pour les automates – au lieu de le transformer en travail gratuit et en processus de production aveugle de traces et de protentions automatiques.

Cette libération productrice de valeur, c'est-à-dire de néguanthropie, peut et doit devenir la nouvelle source de toute solvabilité en renversant la situation entropique où

> l'accumulation du savoir, de l'habileté ainsi que de toutes les forces productives générales du cerveau social sont […] absorbées dans le capital qui s'oppose au travail : elles apparaissent désormais comme une

propriété du capital, ou plus exactement du capital fixe[52].

L'intégration fonctionnelle des consommateurs par la gouvernementalité algorithmique du capitalisme 24/7 est ce qui parachève la situation décrite par Marx – mais Marx ne suffit pas à penser ce devenir : il n'a pas connu la réticulation des cerveaux et de leurs organes (mains et autres) par les automates comme génération automatique de protentions et prolétarisation de la noèse par le savoir objectivé.

Si la question est bien celle d'une néguanthropologie, c'est-à-dire d'un *savoir désautomatiser* pour pouvoir lutter contre l'entropie qu'emporte inévitablement l'automatisation comme prise de vitesse de la raison par l'entendement, c'est-à-dire comme soumission des pouvoirs d'interprétation par les systèmes computationnels corrélationnistes et probabilitaires qui nient par nature l'improbable, sans quoi il n'y a pas de néguentropie concevable, l'enjeu est de penser un nouvel âge des savoirs, de ce que Marx appelle la science (*Wissenschaft*), des conditions de sa production, de sa reproduction et de sa trans-formation : de son ouverture. L'enjeu est de penser la science ouverte comme *open science*.

Une telle science ouverte est nécessairement un travail de la science – une trans-formation, et une *energeia* en ce

sens, que nous concevons à la fois comme *skholè* et *otium*, qui ne s'opposent pas au *negotium*, mais s'en distinguent fondamentalement.

Des siècles durant, l'*otium*, c'est-à-dire le loisir et la liberté, fut opposé au *negotium* à la fois comme calcul et comme labeur, c'est-à-dire soumission à la nécessité de fournir des subsistances à l'*otium* comme aux laborieux eux-mêmes. Cette *division du travail*, qui se traduisit par une opposition entre *travail manuel* et *travail intellectuel*, combinée avec les oppositions formées par le platonisme puis par le christianisme entre âme et corps, sensible et intelligible, vie immortelle et mortalité, esprit et matière, etc., n'était cependant qu'un état de fait organologique.

Les Lumières opposèrent à cet état de fait un droit et un devoir imprescriptibles de majorité, comme dit Kant, que nourrirent l'enquête de Hume sur l'entendement humain comme fruit de l'empirie, les travaux de Diderot dans le champ encyclopédique des savoirs de toutes conditions, aussi bien que ceux de Condorcet entre statistiques, politique de l'éducation – *otium* du peuple – et exercice démocratique du vote, etc.

Si le mot *en-ergeia* passe toujours en quelque façon par le travail, les œuvres et les ouvrages (*ta erga*) dans l'Antiquité grecque, le statut du travail dans son rapport à la noèse est surdéterminé par l'absence de machines et d'automates, en sorte que les tâches de subsistance y sont

réputées faire nécessairement obstacle à la noèse : la Grèce est foncièrement aristocratique en ce sens d'abord que l'esclavage en est la condition, et que ce que les Grecs nomment *ponos* est situé à l'opposé de l'*energeia* de l'âme *noétique*, et en constitue plutôt la *dunamis* comme subsistance fournie aux citoyens – par ceux qui ne peuvent pas être des citoyens parce qu'ils sont leurs esclaves.

C'est pourquoi

> le grec ne connaît pas de terme correspondant à celui de « travail ». Un mot comme *ponos* s'applique à toutes les activités qui exigent un effort pénible[53].

En rapportant originellement le travail à *ponos*, on l'a conçu dans l'histoire de la mentalité occidentale comme ce qui est *exclusif de la pensée*, c'est-à-dire de ce qui constitue par excellence l'*energeia* et l'*entelekheia* de l'âme noétique.

Dans ce monde, la vie noétique – c'est-à-dire la capacité d'accéder à la *skholè* – ne pouvait être que la liberté à l'égard de toutes servitude et contrainte de la subsistance, celle-ci étant la forme accidentelle et contingente de la nécessité. Au contraire de la soumission à *cette* nécessité, la vie noétique ouvrait l'accès à la nécessité *universelle* de l'essence et de la fin. Vernant ajoute cependant en se référant à Hésiode que si le travail,

qui n'a donc pas de mot unitaire en grec, peut et même doit être pensé à travers *ponos*, et comme *ponos*, il se dit aussi *ergon*, mot avec lequel il prend une autre dimension.

> L'*ergon*, c'est pour chaque chose ou chaque être le produit de sa vertu propre, de son *aretè*[54].

Dans la Grèce d'Hésiode, c'est-à-dire *deux siècles avant Platon*, la *vertu*, dont la question sera le point de départ de toute la construction platonicienne, est donc pensée à partir du travail comme *ergon*, ouvrage, œuvre.

90. Le travail de la noèse et la philosophie populaire

De nos jours, l'énergie désigne la puissance, autrement dit la *dunamis*. La bipolarité *dunamis*/*energeia* s'est *annulée*, comme si elle avait implosé. Avec elle a implosé ce qui s'y individuait comme trans-formation, que Hegel pensera comme extériorisation et « travail du concept » – en un sens du mot *travail* qui n'est pas sans rapport avec la maïeutique, c'est-à-dire avec l'accouchement, comme si le monde enfantait de lui-même en se retournant comme un gant, en se « démondanéisant », ce qui n'est pas conçu par Hegel, mais qui est tout l'enjeu *négatif* du retournement matérialiste de la dialectique par Marx.

Il n'y a pas de « prolétarisation » chez Hegel : le réel y

est rationnel en totalité, tout y est « relevable » et « relevé », c'est-à-dire redressable et redressé par l'*Aufhebung*, soluble et dissous dans le savoir absolu comme ab-*solution*. Et s'il y a de la prolétarisation chez Marx – et non seulement cela : si la prolétarisation *est encore* le travail chez Marx *comme travail du négatif* –, c'est parce que la trans-formation reste chez lui dialectique, et donc relevable par une « synthèse », qui serait le communisme. Une telle synthèse suppose d'une part que le négatif est le principe dynamique de la trans-formation, et d'autre part que le *pharmakon* peut se « relever », et donc *ne plus* être un *pharmakon*.

Contrairement à ce qu'aura cru le Marx du *Capital*, ce n'est pas la prolétarisation qui est porteuse d'une transformation, mais, comme l'aura envisagé le Marx des *Fondements de la critique de l'économie politique*, la fin de l'emploi combinée à la mutation organologique portée par la rétention tertiaire numérique – et cette transformation est une thérapeutique comme soin pris d'un *pharmakon* toujours plus efficient, parce que transindividué par le savoir *objectivé* d'abord comme rétentions tertiaires mécaniques, puis comme rétentions tertiaires analogiques, et à présent comme rétentions tertiaires numériques.

La fin de l'emploi peut et doit mener à la déprolétarisation du travail, et à sa « réinvention » en ce

sens, inspirée à la fois par l'organisation du travail dans les communautés du logiciel libre et par le statut de l'intermittence, dans une société où l'emploi tend à devenir le vestige d'une époque révolue, et où le *savoir néguanthropique* devient *la source de la valeur* à la fois comme savoir-vivre, savoir-faire et savoir-conceptualiser.

Avant Marx et avant Hegel concevant la phénoménologie de l'esprit comme extériorisation, Kant, comme nous l'avons déjà vu[55], affirme que la peine (*ponos*) est la condition de cette *en-ergeia* qu'est le passage à l'acte de la raison (peine qui sera aussi le lot de l'expérience du sublime, mais comme affect) :

> Il faut que l'entendement discursif se donne *beaucoup de peine* pour faire l'analyse et la synthèse de ses concepts selon des principes et gravisse péniblement maints degrés pour progresser dans la connaissance[56].

Kant s'en prend ici à ceux qu'il qualifie de « mystagogues » et qui, parce qu'ils ont

> de quoi vivre, que ce soit largement ou chichement, se prennent pour des seigneurs quand ils se comparent aux gens qui doivent travailler pour vivre[57].

La condition *pénible* de l'*energeia* noétique, c'est le lot de ceux qui ne peuvent être en acte *que par intermittence*, comme le rappelle ici Kant après Socrate et Aristote – et

c'est aussi ce qui rend *mélancolique* l'âme noétique praticienne de *pharmaka* en tout genre, tel le vin, si présent dans les dialogues socratiques, et donc l'excès, qui se paye les « lendemains de cuite » de bile noire, *mélas kholè*, est cependant aussi une forme de l'intermittence[58].

Mais, à la différence de Socrate et d'Aristote, cette « condition pénible » se traduit pour Kant socialement et historiquement comme philosophie des Lumières, c'est-à-dire comme droits et devoirs de savoir. « Ose savoir ! » est l'injonction des Lumières qui s'adresse à *tout* citoyen, nous dit-il[59], et c'est ce que veut l'*Aufklärung*. C'est pourquoi celle-ci est une « philosophie populaire » qui concerne les « travailleurs » :

> Je suis par goût chercheur. Je sens la soif de connaître tout entier […]. Il fut un temps où […] je méprisais le peuple qui est ignorant de tout. C'est Rousseau qui m'a désabusé. […] Je me trouverais bien plus inutile que le commun des travailleurs si je ne croyais que ce sujet d'étude peut donner à tous les autres une valeur qui consiste en ceci : faire ressortir les droits de l'humanité[60].

Le travail de la noèse comme *faculté de penser passant à l'acte par le travail*, lequel deviendra donc avec Hegel extériorisation comme histoire (histoire de la raison et raison dans l'histoire), puis, avec Marx, expérience

technique et dialectique de la matière, ce travail noétique s'est aujourd'hui quasiment vidé de son contenu : cette épreuve – non plus seulement de la kénose et de la mort de Dieu[61], mais de *l'accomplissement automatique du nihilisme* et du *discrédit généralisé* – est intrinsèquement liée à la fusion de l'*energeia* et de la *dunamis* dans la machine devenue « automate programmable ubiquitaire », et captant non seulement les *savoirs ouvrés* de la main, mais ceux du cerveau.

91. La puissance du calcul

C'est à présent la *puissance de calcul*[62], conditionnée par la fréquence du microprocesseur et la vitesse de transfert des données, qui se substitue – comme automate – à l'*energeia* : la prise de forme est remplacée par la corrélation qui la prend de vitesse. Nous verrons que, à cette intelligence artificielle, il ne faut pourtant pas opposer une intelligence intuitive, originelle, *a priori*, c'est-à-dire transcendantale, etc. L'intelligence est *toujours* artificielle, c'est-à-dire organologique. La question est donc, comme le dit d'ailleurs Michel Volle, le couplage transductif des organes vivants et inorganiques[63].

La science contemporaine, étant devenue, comme « technoscience », une *puissance de l'industrie*, c'est-à-

dire une *dunamis* économique, appréhende le réel comme un mode d'accès à des possibles qu'il s'agit d'actualiser : elle est un *mode d'accès organologique* (technologiquement instrumenté – par exemple, comme microscope à effet tunnel) à un *potentiel de trans-formations* où il s'agit d'*actualiser des possibles sans fins* dans un interminable *devenir probabilitaire.*

Cette science qui explore ce qui pourrait être et qui ne décrit plus ce qui est ne fait plus noétiquement passer le réel à l'acte de sa pensée, c'est-à-dire comme différenciation et distinction du droit parmi les faits, parce que ce n'est plus la « science de l'être » – où l'être *est* la pensée, et où le réel est le rationnel en ce sens : le réel n'y est plus qu'un « état actuel ».

Cependant, ce devenir sans fin paraît être *sans avenir*. Il en va ainsi parce qu'il paraît devoir effacer la différence entre faits et droits – comme si un droit n'était possible qu'en référence à un être immuable. Nous pensons au contraire que c'est à partir d'une autre différence que celle qui oppose l'être et le devenir – et dans ce qu'Ilia Prigogine et Isabelle Stengers appelèrent la nouvelle alliance[64] – qu'il faut repenser le droit comme donation de la valeur de la valeur à l'époque de l'Anthopocène, qui commence avec la thermodynamique comme technologie aussi bien que comme science et, en cela, comme technoscience.

Une telle pensée devrait mobiliser la cosmologie spéculative de Whitehead[65]. Cette différence cruciale et décisoire est celle qui distingue (mais n'oppose pas) entropie et néguentropie, et constitue ce que nous appelons donc la question néguanthropologique telle qu'elle s'adresse organologiquement et pharmacologiquement à l'être non inhumain qu'elle met en cause – et qui doit devenir la quasi-cause de cette mise en cause et en question[66] pour trans-former le devenir en avenir et comme singularité improbable.

Ce sont les nouvelles formes de la grammatisation, en quoi consistent

1. la rétention tertiaire *mécanique* qu'est toute machine,
2. la rétention tertiaire *analogique*, qui trans-forme les comportements des consommateurs en canalisant leur attention et en court-circuitant la transindividuation (comme milieu symbolique des formes attentionnelles), et
3. la rétention tertiaire *numérique*, qui permet l'intégration de tous les automatismes,

ce sont ces formes non littérales de la grammatisaiton qui rendent possible la transformation du savoir, lui-même issu de la grammatisation littérale, en *puissance*

industrielle et industrieuse sans labeur, comme force de transformation automatisée du monde – cette transformation du monde étant vécue de plus en plus comme immonde, et comme une *immondialisation*, ce qui fait la fortune des intégristes et purificateurs en tout genre, promettant l'Europe à un proche devenir brun si rien ne se produit qui rompe une bonne fois pour toutes avec le chômage de masse en abandonnant la fable du « retour à l'emploi ».

Il n'y a de chômage que tant que l'emploi demeure la norme du travail. Or, l'emploi va bientôt entrer dans l'histoire du travail comme une époque révolue, comme un article du *Journal du dimanche* en aura posé la question pour la première fois en France, le 26 octobre 2014[67].

92. Deux formes d'énergie

À cette catastrophe annoncée, il y a des alternatives. Les nouvelles formes de grammatisation ouvrent *de nouvelles possibilités de transindividuation critique* et un nouveau domaine de l'*ergon* – de l'action. Le travail, au-delà de la puissance de transformation de matières premières en quoi il consiste en effet, et par laquelle on le caractérise généralement, est aussi et plus profondément l'invention de nouvelles possibilités d'individuations

psychiques aussi bien que collectives. Le travail, c'est aussi la trans-formation des potentiels celés dans les fonds préindividuels en *nouvelles formes de vie* – aux sens de Ludwig Wittgenstein comme de Georges Canguilhem et de Marcel Duchamp[68].

Le *refoulement* du rôle du travail dans la vie de l'esprit et de la pensée, c'est-à-dire dans le passage à l'acte noétique, et l'opposition qui a été faite en conséquence entre noèse et travail[69] sur le fond d'une péjoration de la technique sous toutes ses formes, empêchent de penser le travail *en général* comme *energeia* noétique. L'opposition entre noèse et travail résulte de la dénégation plus profonde quant à ce qui procède de la *tekhnè* dans l'*energeia* noétique, et du *fait* que la noèse est une technèse (ce qui est évidemment exclu par Kant et Hegel, mais non par Marx)[70].

La confusion contemporaine de l'*energeia* avec la *dunamis* est ce qui a été rendu possible par le processus de grammatisation lorsque, avec les transferts de l'automate de Vaucanson vers les métiers des manufactures royales et avec les machines arithmétiques, il s'est mis à déborder la sphère du langage, tel que, comme technologie analytique de discrétisation et de reproduction des gestes, puis de la perception, puis des opérations analytiques de l'entendement, il s'est emparé de tous les champs de l'existence, cependant que la

puissance motrice de la combustion faisait entrer l'humanité dans l'ère thermodynamique de l'Anthropocène.

Au cours du XX^e^ siècle, la grammatisation s'est étendue des fonctions cognitives aux soubassements biologiques (comme discrétisation et séquençage du génome) et physico-chimiques (par exemple comme nano-manipulations atomiques), en passant par la standardisation des modes de vie quotidiens (comme marketing et industrie de services), et, à présent, par la standardisation des processus de transindividuation eux-mêmes (comme gouvernementalité algorithmique du capitalisme 24/7).

Cette extension s'engage soudainement et massivement lorsque advient la révolution industrielle comme grammatisation des gestes et des corps à travers la généralisation du machinisme. La *puissance dynamique* qui met la machine en mouvement se confond alors avec ce mouvement lui-même, qui reproduit et remplace ainsi le passage à l'acte d'une âme noétique au travail. Avec l'extension du processus de grammatisation à la perception et à l'entendement, la prolétarisation affecte au XX^e^ siècle toutes les fonctions de l'âme noétique et s'étend non seulement à toutes les formes du travail, mais *à toutes les formes d'activité*, et donc au « loisir », qui, devenu captation déformante de l'attention, dés-intègre la *skholè*

institutionnelle (c'est-à-dire l'institution scolaire) aussi bien que l'*otium*, qui devient lui-même industriel (comme industrie des « loisirs »).

Le mal-être contemporain résulte de cette prolétarisation généralisée devenant massivement entropique : il en est l'expression plus ou moins confusément perçue par tous comme menace de désintégration, et il procède de l'épuisement de deux formes d'énergie (et j'emploie cette fois-ci le mot au sens qu'il a de nos jours) : l'énergie *de combustion*, et l'énergie *libidinale*.

L'é*nergie de combustion* venue remplacer la motricité des corps noétiques avec le machinisme industriel fournit leur puissance aux moteurs remplaçant le travail de subsistance que l'on apparentait en Grèce antique à *ponos*, l'influx nerveux du prolétaire ne fournissant qu'une *motricité d'appoint* – tant que l'automatisation qui peut aller quatre millions de fois plus vite que lui n'est pas totalement accomplie.

L'*énergie libidinale* est ce qui configure toutes les formes de la vie noétique, « manuelles » aussi bien qu'« intellectuelles » : la vie noétique est la forme psychosociale de l'individuation, et tout ce qui participe d'un processus dialogique de transindividuation est noétique – constituant en cela une forme de la sublimation en passant par l'idéalisation et l'identification. Manuel ou

intellectuel, un travailleur est d'abord et avant tout une âme noétique, c'est-à-dire un *corps* noétique.

Chaque geste d'un corps travailleur est chargé d'esprit – c'est-à-dire inscrit sur des circuits de transindividuation. Ce corps n'est pas simplement sensitif, telle l'« âme sensitive » d'Aristote : il est sensationnel[71] parce qu'il est capable de trans-former extra-ordinairement les circuits de transindividuation à partir desquels, dans lesquels et en vue desquels il s'ex-prime toujours techniquement – y compris à travers ces gestes de la langue dans la bouche qui constituent les idiomes[72].

Porteur et inventeur d'ex-pressions qui présupposent l'ex-tériorisation technique des individuations celées dans le fonds préindividuel et in-tériorisées au cours de l'éducation, le corps noétique s'inscrit et apparaît dans et par ce milieu symbolique à travers le moindre de ses gestes, qui est en cela technique, comme Mauss le montre en analysant les « techniques du corps[73] ». Le corps est organologiquement constitué par son esprit, qui est lui-même constitué de rétentions et de protentions collectives configurant l'énergie libidinale en recueillant les rétentions et protentions psychiques par où la *psyché* se forme comme individuation psychique.

Le « vrai » travail est un processus qui ne s'accomplit que dans cette économie libidinale et sublimatoire sous des formes plus ou moins radicalisées – plus ou moins

sublimes. Manuel ou intellectuel, le travailleur trans-forme son milieu en l'explorant dialogiquement comme *technologos*. En révélant et en faisant advenir dialogiquement ce milieu dans une *relation* de travail techno-logique (relation que tente de penser Durkheim sans en mesurer les dimensions organologiques et pharmacologiques), le travailleur manuel ou intellectuel *le trans-forme en le noétisant*.

Cette trans-formation noétique participe du désir – ce qu'Aristote affirme de la noèse en général en posant que c'est le *théos* comme objet de tous les désirs qui meut et émeut les âmes. Elle est toujours en quelque façon une forme idéalisante du rapport amoureux. C'est pourquoi tout « bon professionnel » est *d'abord* un amateur, et tout travailleur qui n'est pas désintégré comme une pure force d'un travail réduit à l'emploi forcé de son temps aime son travail. Le refus du travail ne peut faire sens que lorsque, réduit à n'être qu'une force d'appoint et en cela une *dunamis* désœuvrée, le « travailleur » ne participe plus à l'*energeia* en quoi consiste toute individuation.

93. Travail et physique

Remplacé par la machine qu'il sert, le travailleur devient son employé comme pure force de travail au service d'une *energeia* qu'il n'incarne plus et dont il a été

désintégré parce que hypermatérialisée, sa propre *energeia* a été étudiée, formalisée, discrétisée et standardisée à travers une forme matérielle – matrice ou algorithme – qui constitue une rétention tertiaire industriellement reproduite. Ce qui advient à présent dans la gouvernementalité algorithmique étend cette industrialisation à la transindividuation sous toutes ses formes, à l'ensemble des relations sociales, qui s'en trouvent désintégrées à leur tour, et c'est ce que nous appelons l'époque hyperindustrielle.

L'ex-pression en quoi consistait le geste par lequel le travailleur exprimait le monde de son corps comme on exprime le jus d'un fruit est remplacée par la norme et par la procédure définie par un bureau d'études et des temps. Le prolétaire servant la machine qui a remplacé l'ouvrier est devenu une pure *dunamis* privée de son *energeia*, cependant que la machine consomme une puissance motrice capable de passer à l'acte selon les programmes issus de la grammatisation que la force de travail de l'employé vient paramétrer comme force d'appoint.

C'est ainsi que l'« énergie » devient puissance – la physique maintenant une distinction formelle entre la *puissance* que mesure le watt, et sa consommation effective que mesure le joule comme *énergie* développée dans le temps (également mesurée en newton-mètre). Dans cette mesure, qui est une condition de la

« rationalisation », *le travail est donc devenu un concept de la physique*.

Il était frappant et encourageant de voir à quel point les milieux de travail où la prolétarisation avait privé les salariés de leur *energeia* avaient aussi sécrété des « pratiques amateurs » extra-salariales, du Bassin minier et des filatures du Nord-Pas-de-Calais, avec leurs harmonies, leurs fanfares, leurs poètes et leurs peintres « amateurs », aux usines Rhodiacetta de Besançon et aux usines Peugeot de Sochaux où se développèrent également en 1967 les groupes Medvedkine.

L'industrialisation de la culture a cependant elle-même *prévenu et empêché* le développement de cet amatorat, par où le monde prolétarisé se donnait et préservait des espaces et des temps intermittents de pensée, d'invention et d'amitié – et les analyses du capitalisme 24/7 par Crary décrivent cet état de fait. Reste que la seule possibilité de combattre cet état de fait, c'est d'en élaborer et transindividuer *un état de droit fondé sur la définition néguanthropique de la valeur de la valeur requise par le stade contemporain de l'organologie et de la grammatisatio*n.

La situation contemporaine de prolétarisation généralisée s'est planétairement avérée constituer en 2008 une *économie de l'incurie,* une *déséconomie généralisée*, installant une dissociété[74] intrinsèquement irresponsable

parce que *systémiquement fondée sur la dilution de responsabilité*, c'est-à-dire sur une bêtise systémique, anti-noétique, qui est aussi une *infidélité systémique* du consommateur aussi bien que du spéculateur, qui jettent leurs objets, et qui est en cela génératrice d'une défiance structurelle, destructrice de ses propres conditions de possibilité : elle mène au gaspillage énergétique et à l'épuisement de toutes les formes d'énergie – énergies de combustion, c'est-à-dire de subsistance, et énergies libidinales, c'est-à-dire d'existence.

Or, ces énergies ne sont durables que pour autant qu'elles cultivent une relation de fidélité – d'*attachement* (au sens de John Bowlby), d'*investissement* et d'*idéalisation* (au sens de Freud) – à des *consistances*, c'est-à-dire à des idéalités : à ce qui n'existe pas, bien que cela consiste plus que tout ce qui existe. Ce qui consiste, c'est l'objet du désir – plus ou moins sublimé. Il n'existe pas puisqu'il est infini, et parce que seul ce qui est fini existe (étant par là calculable). Cependant, seul le désir peut mettre en mouvement les individuations noétiques sous toutes leurs formes et à travers elles l'*energeia* comme individuation, *c'est-à-dire aussi comme soin*.

Les énergies de subsistance et d'existence ne redeviendront durables que pour autant qu'elles seront en mesure de reconstituer une noèse dans le contexte pharmacologique contemporain tel que le caractérisent les

stades les plus récents de la grammatisation. C'est la thèse d'Ars Industrialis : la refondation d'une économie libidinale suppose l'installation d'un nouveau modèle industriel fondé sur l'économie de la contribution, c'est-à-dire sur un vaste *processus de déprolétarisation*.

La lutte pour l'économie de la contribution est à la fois micro-politique, au sens où Deleuze et Guattari pratiquaient ce mot, et macro-politique, au sens où elle ne pourra jamais s'imposer sans que soient mises en œuvre des mesures régulatrices par une puissance publique réinventée – ce que Guattari lui-même n'ignorait évidemment pas[75], cependant que l'une des maladies infantiles de la postérité de Deleuze et Guattari consiste à donner congé à la lutte macro-politique et à la puissance publique qui est le seul niveau où elle peut être menée, accréditant ainsi l'ultralibéralisme libértarien.

94. Énergie libidinale et soin

Du côté de l'ultralibéralisme, on parle depuis le début du XX^e^ siècle de *creative economy*. Qu'est-ce que la « créativité », sinon *l'individuation par excellence* – c'est-à-dire l'*energeia* en son sens originel ? Est créateur celui qui, par son individuation psychique, *coïncide* sans reste avec l'individuation collective, sans écart, parfaitement, disons même *miraculeusement.* Dans cette coïncidence, à

laquelle précisément on donne le nom de *création*, il invente son époque, dont il a fait sa *dunamis*.

Un « créateur » forme son époque, la fait passer à l'acte, et trans-forme ainsi plus ou moins son temps – en ayant toujours à lutter, certes, contre les *forces entropiques de désindividuation* qui, le plus souvent, lui résistent et le rejettent, et qui se tiennent d'abord en son propre sein, à lui, le créateur, qui est toujours et d'abord en lutte *contre lui-même.* Duchamp est exemplaire de ce dépouillement, tel que, chez lui, c'est la vie qui devient œuvre d'art[76].

Est-ce bien là ce qui est en jeu dans ce que l'on appelle l'économie créative, en particulier au sens que John Howkins lui confère[77] ? Une économie véritablemente « créative » serait une économie de la contribution, et non l'économie hyperconsumériste qui constitue de toute évidence l'horizon bouché de la conception que Howkins partage avec Richard Florida[78], où une « creative class », qui est une oligarchie de « créateurs », gouverne une masse planétaire hyperprolétarisée.

Une économie de la contribution nécessite de *changer du tout au tout les rapports industriels* : cela nécessite de renverser la logique du *pharmakon*, devenu structurellement empoisonnant à travers le processus de grammatisation intégralement automatisé, pour en faire un *nouveau système de soin* – une technique de

gouvernement de soi et des autres refondant ce qui ne doit plus simplement être la biopolitique d'un biopouvoir, mais la noopolitique d'un psychopouvoir.

Le biopouvoir est ce que, après l'imprimerie, la grammatisation des corps aura rendu possible à la fois comme machine administrative d'écriture[79] et comme machine-outil prolétarisant les travailleurs en opposant le capital au travail tout en désintégrant l'*energeia* dans la *dunamis* conçue comme puissance. C'est aujourd'hui plus vrai que jamais avec la mise en œuvre des technologies d'individuation psychosociale comme *puissance de calcul* fondée sur la traçabilité et les réseaux sociaux, et constituant la technologie de trans*dividuation* appelée *social engineering*, qui prolétarise et désintègre la relation sociale elle-même, c'est-à-dire l'individuation collective en totalité et à l'échelle planétaire – provoquant en retour les intégrismes de tout poil.

Face à cela, et comme Gorz nous y a invités depuis vingt ans, il faut observer les luttes micro-politiques menées par les *hackers* et plus généralement les penseurs du logiciel libre, dont les ingénieurs et techniciens amateurs travaillent méthodiquement à la réinvention du travail par la concrétisation d'un modèle industriel *fondé* sur la *déprolétarisation*.

Comme l'énergie solaire qui frappa tant Bataille, l'énergie libidinale paraît inépuisable et intrinsèquement

renouvelable. Et pourtant, l'énergie libidinale n'est pas donnée : elle est le fruit d'un travail social de formation de l'attention que la déformation contemporaine de l'attention délie et libère sous forme d'automatismes pulsionnels *extrêmement* dangereux. La prolétarisation est aussi ce qui détruit l'attention, rendant inaccessibles non seulement les consistances, mais la jouissance de l'existence, c'est-à-dire aussi de la reconnaissance.

C'est la mort de Richard Durn, survenue le 28 mars 2002, peu de temps avant que Jean-Marie Le Pen fût préféré par les Français à Lionel Jospin pour participer au second tour de l'élection présidentielle face à Jacques Chirac, qui me conduisit à explorer toutes ces questions[80]. Durn assassina huit conseillers municipaux, puis se donna la mort en se jetant par la fenêtre des locaux de la brigade criminelle de Paris où il était interrogé, trois semaines après avoir écrit dans son journal qu'il avait *perdu le sentiment d'exister*.

Nul doute que les candidats au suicide djihadiste souffrent d'une semblable misère. La déprolétarisation est la condition d'une reconstitution de l'énergie libidinale, qui n'est renouvelable qu'à la condition d'être soignée de ses multiples tendances destructrices – depuis la destruction destructrice du capitalisme contemporain jusqu'aux « martyrs » intégristes. *Inch'Allah*.

1. Jean-Pierre Vernant, *Mythes et pensée chez les Grecs,* tome 2, *op. cit.*, p. 37.
2. Maurizio Lazzarato, *Puissances de l'invention. La psychologie économique de Gabriel Tarde contre l'économie politique*, *op. cit*.
3. Richard Sennett, *Ce que sait la main*, *op. cit*.
4. Jeremy Rifkin, *L'Économie hydrogène*, *op. cit*.
5. Dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue. De la pharmacologie*, *op. cit.*, p. 142.
6. Jeremy Rifkin, *La Fin du travail*, *op. cit*.
7. Robert L. Heilbroner, Avant-propos à Jeremy Rifkin, *La Fin du travail*, *op. cit.*, p. 9.
8. Jeremy Rifkin, *L'Économie*

hydrogène, *op. cit.*, p. 11.
9. *Ibid.*, p. 13.
10. Alain Caillé, Postface à Jeremy Rifkin, *La Fin du travail*, *op. cit.*, p. 433.
11. Nous avons développé ce point de vue dans *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, p. 25 et suivantes.
12. *Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars Industrialis*, *op. cit.*, p. 13 et suivantes.
13. Il est également frappant de constater que Jeremy Rifkin (Robert L. Heilbroner, Avant-propos à *La Fin du travail*, *op. cit.*) ne fait aucune place, dans *L'Âge de l'accès*, à l'économie du logiciel libre.
14. Jeremy Rifkin, *La Fin du travail*, *op. cit.*, p. 15.
15. *Ibid.*
16. Marx, *Fondements de la critique de*

l'économie politique, *op. cit.*, p. 306.
17. Personne n'étant prêt à entendre un autre discours, Rifkin, qui est d'abord un businessman, soigne sa clientèle – ce qui n'est pas toujours compatible avec la clarté.
18. Cf. Vincent Bontems, Philippe Petit et Bernard Stiegler, *Économie de l'hypermatériel et psychopouvoir*, Mille et une nuits, 2008, p. 105
19. Cf. ce que dit Lazzarato : la *psychologie économique* de Tarde « s'inscrit à l'intérieur d'un débat qui […] a comme enjeu […] la définition de la "valeur de la valeur" », in *Puissances de l'invention, op. cit.*, p. 9. « La mort de Dieu […] oblige […] à reconsidérer l'*origine* de la *constitution* des valeurs », *ibid.*, p. 10.

20. La valeur, c’est ce qui fournit des critères de sélection dans des flux de rétentions et de protentions avec lesquelles sont produits des circuits de transindividuation. Avec l’actuelle automatisation de la capture des *data*, caractéristique de la gouvernementalité algorithmique imposée par le capitalisme 24/7, les circuits de transindividuation sont devenus des circuits de transdividuation : ils ont été court-circuités par les automates. La matérialisation des savoirs et l’automatisation en quoi elle consiste doivent conduire à une mutation de la définition de la valeur qui est toujours une critériologie, engageant en quelque sorte une « transvaluation de toutes les valeurs » (sur Marx, Nietzsche et la

valeur, cf. Barbara Stiegler, « Éthique financière et violence du capitalisme », *Revue d'économie financière*, 1993, nº 26) : la valeur de la valeur, c'est ce qui doit évaluer tout processus sélectif à partir du méta-critère de la néguentropie.

21. Cf. *Mécréance et discrédit 1*, *op. cit.*, p. 163.

22. *Ibid.*, § 22, et *Prendre soin*, *op. cit.*, § 45.

23. C'est ainsi que l'on désigne les équipes d'ingénieurs chargés de la rationalisation taylorienne.

24. Cf. également Barbara Stiegler, « Nietzsche et la critique de la *Bildung*. 1870-72 : les enjeux métaphysiques de la question de la formation de l'homme », *Noésis*, <http://noesis.revues.org/582" \l « ftn1>. « Les conférences sur la *Bildung*

expliquent que l'individuation, loin d'être inconditionnellement garantie ou déjà donnée, passe par l'obéissance originaire à la forme ou à la loi, qui oblige celui qui s'individue à trancher avec rigueur dans le *continuum* linguistique d'où il est issu. Or, le principe d'individuation ne peut être mis en œuvre par un individu solitaire. Des procédures collectives de formation (modèle, éducation, culture) sont indispensables à la formation de soi et, avant toute autre chose, la pratique assidue des grands classiques antiques qui, les premiers, surent développer le "sentiment de la différence entre la forme et la barbarie" (Nietzsche, *Œuvres complètes 1*, Gallimard, p. 109, traduction modifiée par BS). C'est cette

nécessité d'une formation de soi par le recours aux "modèles" ou aux "pré-images" (*Vorbilden*) déjà forgées dans le passé qui donne son sens indissolublement individuel et collectif à la *Bildung*. Cette proposition développe ce que soutenait déjà *La Naissance de la tragédie* : loin d'être solitaire, l'individuation implique une composition entre le *continuum* charnel (l'archi-unité charnelle dionysiaque) et le rapport à la loi et au modèle, dont la valeur est par définition collective (la mesure apollinienne). »

25. Kant, « D'un ton grand seigneur adopté naguère en philosophie », dans *Première introduction à la Critique de la faculté de juger et autres textes*, Vrin, 1997, p. 89, où Kant commence par poser

et rappeler que le « sens primitif » de la philosophie est le « savoir-vivre rationnel ».

26. Gilles Deleuze, *L'Image-temps. Cinéma 2*, Minuit, 1985, p. 283, et *Critique et Clinique*, Minuit, 1993, p. 14.

27. *L'Image-temps*, *op. cit.*, p. 283.

28. Jean-Pierre Vernant, *Mythes et pensée chez les Grecs*, tome 1, *op. cit.*, p. 38.

29. Clarisse Herrenschmidt, *Les Trois Écritures : langue, nombre, code*, Gallimard, 2007, p. 225.

30. *Ibid.*, p. 226.

31. John Locke, *Second traité du gouvernement civil*, in *Deux traités du gouvernement*, Vrin, 1997.

32. Cf. *États de choc*, *op. cit.*, deuxième partie, et Yves Citton, *Pour une écologie*

de l'attention, *op. cit.*
33. André Gorz, *Bâtir la civilisation du temps libéré*, *op. cit.*, p. 49.
34. « Un dieu seul peut jouir de ce privilège » d'être sans cesse en acte (*energeia*, *enthelekheia*), et non pas *seulement par intermittences*, dit Socrate dans *Protagoras*.
35. Aristote, *Métaphysique*, *Livre α*, 2, 31.
36. Ce sera l'objet du dernier chapitre de *L'Avenir du savoir*.
37. Antonella Corsani, Maurizio Lazzarato, *Intermittents et précaires*, Amsterdam, 2008, p. 121.
38. *Ibid.*
39. Maurizio Lazzarato, *Gouverner par la dette*, Les Prairies ordinaires, 2014, p. 201.

40. Émile Durkheim, *De la division du travail social*, *op. cit.*.
41. André Leroi-Gourhan, *L'Homme et la Matière* [1943], Albin Michel, coll. « Poche », 1993.
42. *Ibid.*, p. 336.
43. Maurizio Lazzarato, *Puissances de l'invention*, *op. cit.*, p. 18.
44. Si le capitalisme algorithmique 24/7 consiste dans la production automatique de protentions, la naissance du capitalisme sous ses formes primitives repose sur le contrôle de la rétention tertiaire numéraire comme technologie de contrôle des protentions. Sur ce sujet, cf. *Pour une nouvelle critique de l'économie politique*, *op. cit.*, p. 92, et *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*, § 56, p. 165.

45. Cf. Maurizio Lazzarato, *Puissances de l'invention* : Tarde « revisite les catégories de l'économie politique à l'aune de la différence et de la répétition », p. 8.
46. L'étude d'une telle matérialisation nécessite une matériologie qui est aussi une tracéologie et qui appréhende ces matières comme des états métastables de matière appréhendés dans un processus de trans-formation, c'est-à-dire des hypermatières, au-delà ou en deçà de l'opposition forme/matière.
47. Dominique Méda et Patricia Vendramin, *Réinventer le travail*, *op. cit.*, p. 17.
48. Bailly, *Dictionnaire Grec-Français,* Hachette.
49. L'*energeia* est chez Aristote d'abord

celle d'un être animé, d'une âme, *psukhè*, dont le pouvoir d'agir (la *dunamis*) passe à l'acte, et ce couple *energeia*/*dunamis* structure toute l'ontologie aristotélicienne – un couple avec lequel nous n'en avons pas fini, qui passe chez Simondon par la polarité individu/milieu (on trouve aussi la question du milieu comme *mésotès* chez Aristote), et qui tend ainsi vers le dépassement d'une simple ontologie : ce geste est précisément l'enjeu de la pensée onto*génétique* de Simondon.

50. Karl Marx, *Fondements de la critique de l'économie politique, op. cit.*, p. 212.

51. *Ibid.*, p. 202.

52. *Ibid.*, p. 213.

53. Jean-Pierre Vernant, *Mythes et pensée chez les Grecs*, tome 2, *op. cit.*,

p. 16.
54. *Ibid*., p. 17.
55. Cf. *supra*, p. 334.
56. Emmanuel Kant, « D'un ton grand seigneur adopté naguère en philosophie », *Première introduction à la Critique de la faculté de juger, op. cit.*, p. 89.
57. *Ibid*., p. 90.
58. Aristote, *L'Homme de génie et la Mélancolie*, Payot, coll. « Petite Bibliothèque Payot », 1991.
59. Emmanuel Kant, *Qu'est-ce que les Lumières* ?, Mille et une nuits, 2006, p. 11.
60. Emmanuel Kant, *Observations sur le sentiment du beau et du sublime*, Vrin, 1992, p. 84.
61. Sur ce thème, cf. le chapitre quatre de

Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue, *op. cit.*, en particulier p. 121.

62. Nous verrons dans *L'Avenir du savoir* avec Étienne Delacroix et Pierre-Yves Defosse comment l'*energeia* et la puissance ont à nouveau muté lorsque « l'homme a changé son rapport à la matière, par la découverte de l'atome et par l'application que constitue le transistor. Il y a cette combinaison de l'atome, du *bit* et du langage qui permet au calcul de devenir une puissance, en la rendant puissance de computation » (Pierre-Yves Defosse, « Les hommes extraordinaires », communication à l'académie d'été 2014 de *pharmakon.fr*).

63. C'est ce pour quoi nous donne aujourd'hui matière à penser David Bates, analysant l'automaticité et

l’artefactualité primordiales de la pensée en convoquant un corpus qui va de René Descartes à Alan Turing et Douglas Engelbart, aussi bien que Maryanne Wolf, concevant le cerveau comme organe d’adoption de l’artefactualité constitutive du milieu noétique. Et c’est ce qui fera la matière de *L’Avenir du savoir*.

64. Ilya Prigogine, Isabelle Stengers, *La Nouvelle Alliance. Métamorphose de la science*, Gallimard, 1979.

65. Ces perspectives ont été esquissées dans « Anthropocène et néguanthropologie », conférence donnée durant le symposium « General Organology » de l’université de Canterbury, *The Co-individuation of Minds, Bodies, Social Organisations and*

Technè, <http://nootechnics.org>.
66. Sur ce point, cf. le dernier chapitre de *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*
67. « Les robots tueraient trois millions d'emplois d'ici à 2025 », art. cité.
68. Je commente ici deux textes de Lazzarato, le dernier chapitre de *Gouverner par la dette*, *op. cit.*, et *Marcel Duchamp and The Refusal of Work*, Semiotext(e), 2014.
69. Solidaire d'une série d'oppositions, entre âme et corps, intelligible et sensible, esprit et matière, science et technique, fin et moyen, etc.
70. Et ce fait signifie que la question est ce qui procède d'une mise en question par le *pharmakon* – fait dont la pensée devient la quasi-cause et en tant que telle

le droit. *Seul le processus technique de grammatisation de la parole a rendu possible la thématisation du passage à l'acte noétique* comme stade de l'*histoire noétique* elle-même : comme *logos* posant la question de sa logique, c'est-à-dire de sa constitution – mais en demeurant alors aveugle aux conditions *hypomnésiques et historiques* de cette constitution, c'est-à-dire au fait que l'âme n'est noétique que pour autant que :

1. temporelle, elle peut devenir historique,
2. elle n'est temporelle *en ce sens* que parce qu'elle est un rapport à son propre temps, qui est technique pré-historiquement, puis proto-historiquement, puis tel que, lorsqu'il se

trans-forme à la lettre, il engage un *nouveau processus d'individuation psychique et collective* où s'entame *l'écriture de l'histoire*.

Au cours de ce nouveau processus d'individuation qu'est l'histoire, l'âme de l'individu psychique qui s'appréhende dès lors lui-même essentiellement comme *citoyen* n'est que dans et par son rapport *lettré* à la *polis* (dans son rapport à l'individuation collective *à la lettre*), par où l'individu psychique diachronise sans cesse cette synchronie métastable à quoi tend le *nomos*.

Cette trans-formation historique de l'âme noétique se thématisant comme telle – mais alors, dans l'ignorance et même dans le *refoulement* des conditions hypomnésiques résultant de la

grammatisation et de son historialité (*Geschichtlichkeit*) – est en effet l'avènement d'un processus de *transindividuation critique* qui est la source de ce *régime diachronique* (où s'écrit l'histoire, notamment comme histoire de la philosophie, des sciences, de la littérature, du droit, etc., et comme « foisonnement des types ») aussi bien que synchronique (comme tendance à l'unification théorique de l'Un).
Cet avènement, qui est donc le *régime critique de l'Un et du Multiple*, s'aveugle à lui-même dans le contexte du conflit de la philosophie – qui opère cette thématisation noétique – avec la sophistique et avec sa *tekhnè*, l'écriture, que la noèse philosophique appréhende dès lors essentiellement comme le

pharmakon empoisonnant la cité par la pratique logographique, et non comme la condition de sa propre opération de thématisation.

S'il est vrai que la vie noétique est rendue possible – notamment comme auto-thématisation, et en cela comme affirmation de son autonomie – par ce stade inaugural de la grammatisation qui consiste dans la discrétisation du flux langagier devenant ainsi un milieu critique et critiquable, l'autonomie noétique est toujours sous dépendance d'une hétéronomie technique et du travail que celle-ci impose au concept, qui n'est pas pure présence à soi, mais *praxis* d'un *pharmakon* empoisonnant qui devient ainsi l'instrument curatif d'une situation originairement et de part en part

pharmaco-logique.
71. Sur la différence entre sensitif et sensationnel, cf. *De la misère symbolique*, *op. cit.*, p. 200 et suivantes.
72. *Ibid*., p. 296.
73. Marcel Mauss, « Les techniques du corps », *Sociologie et anthropologie*, *op. cit.*
74. Cf. Jacques Généreux, *La Dissociété*, *op. cit.*
75. Cf. Félix Guattari, *Les Trois Écologies*, Galilée, 1989, par exemple p. 69 : « À l'avenir, ce ne sera plus seulement une défense de la nature qui sera en question, mais une offensive pour réparer le poumon amazonien, pour faire refleurir le Sahara. La création de nouvelles espèces vivantes, végétales et animales est inéluctablement à notre

horizon et rend urgentes non seulement l'adoption d'une éthique écosophique adaptée à cette situation à la fois terrifiante et fascinante, mais également une politique focalisée sur le destin de l'humanité. »

76. C'est évidemment ce que cite Lazzarato. J'ai tenté de montrer dans « The Proletarianization of Sensibility », *Boundary 2*, Duke University Press (*op. cit.*), que tout part chez Duchamp de l'expérience de la prolétarisation et de la grammatisation mécanique affectant non seulement le travail des producteurs manuels, mais le travail de l'artiste, devenant ainsi anartiste.

77. John Howkins, *The Creative Economy. How People Make Money From Ideas*, Penguin Books, 2001.

78. Cf. Richard Florida, *The Rise of The Creative Class*, Basic Books, 2002. Sur la « creative class » et les « vectorialistes », cf. Ken McKenzie Wark, *A Hacker Manifesto*, Harvard University Press, 2004, et les analyses d'Yves Citton dans *Pour une écologie de l'attention*, *op. cit.*, p. 99-122.

79. Michel Foucault, *Surveiller et punir*, Gallimard, 1975.

80. Tout d'abord dans *Aimer, s'aimer, nous aimer. Du 11 Septembre au 21 Avril*, puis dans *Mécréance et discrédit*, 3 volumes.

Chapitre huit

Par-dessus le marché

« Les hommes assurent leur subsistance ou évitent la souffrance, non parce que ces fonctions engagent par elles-mêmes un résultat suffisant, mais pour accéder à la fonction insubordonnée de la dépense libre. »
GEORGES BATAILLE

95. Organologie d'un droit positif à l'interprétation

Passer de l'état de fait algorithmique à son état de droit, c'est faire de la néguanthropie la valeur de la valeur – comme critère de toute valorisation reconstituant une solvabilité à long terme. L'état de fait algorithmique devient un état de droit algorithmique dès lors que l'automatisation de fait y est mise de droit au service du développement de la capacité de désautomatiser.

« De droit » a ici principalement trois dimensions :

– Une dimension *épistémique*, constituant des circuits de transindividuation par lesquels le droit se différencie des faits du sein même des faits, ce qui signifie : « Ne va pas contre les faits, mais va plus loin que les faits », et en constitue le sens, la perspective et l'avenir au regard de telles et telles disciplines et transdisciplines.

– Une dimension *ergologique*, qui trans-forme cet état de fait en un droit du travail et un droit au travail *noétique* sous toutes ses formes, tel qu'il y a de la noèse en tout savoir-vivre, savoir-faire et savoir-concevoir comme savoir-désautomatiser par intermittences.

– Une dimension *juridique*, restaurant le droit politique en tant que tel, c'est-à-dire comme droit à l'interprétation et devoir d'interpréter pour trans-former et en cela travailler (cette question de droit reconduisant à la *vera philosophia* du « très jeune Marx »).

Comme le rappelle Yann Moulier-Boutang, la loi est avant tout ce qui requiert une interprétation (faute de quoi elle devient un règlement ou une procédure) :

Le juge interprète la loi, et sans ce travail d'interprétation de la loi qui peut en modifier ou en

altérer le sens, il n'y a pas de compréhension durable de la norme[1].

La normativité collective (j'emprunte le terme *normativité* à Canguilhem) est intériorisée dans la mesure où elle est interprétée : elle n'est respectée que pour autant qu'elle est intériorisée et elle n'est intériorisée que pour autant qu'en droit elle peut et qu'elle doit être interprétée, ce qui veut dire aussi individuée. Depuis Gadamer, on parle de *jurisprudence herméneutique* en ce sens[2].

Mais une telle herméneutique a des conditions positives de possibilité qui sont organo-logiques. C'est pourquoi *un droit à l'interprétation suppose une organologie herméneutique* – déclinée au plan des individus psychiques, des individus techniques et des individus collectifs – et requiert une *réorganisation de l'espace public*, rendant le droit positif à nouveau possible : le droit ne peut être *positif* qu'à la condition d'être positivement *publié*.

L'organologie herméneutique de la Grèce ancienne se constitue ainsi dans le *skholeion*. Dans la gouvernementalité algorithmique, l'espace de cette publication est le *World Wide Web* tel qu'il rend le réseau Internet accessible à tous. Pour qu'un état de droit spécifique à la gouvernementalité algorithmique se constitue, il faut que le Web, à travers ses formats et

langages d'édition, devienne non seulement sémantique, mais herméneutique.

Dans la relation transductive que Volle décrit comme celle d'un cerveau-d'œuvre et d'un automate programmable ubiquitaire, un rapport entre la « mémoire […] de l'ordinateur » et l'« activité intellectuelle » n'est possible, écrit Moulier-Boutang, que s'il entretient une

> marge d'interprétation […] [qui] est un premier exemple de ce qu'est la pollinisation[3].

Moulier-Boutang introduit ainsi les notions centrales de ce que, dans *L'Abeille et l'Économiste*, il nomme l'économie pollen – que serait l'économie de la contribution requise au-delà du capitalisme devenu « cognitif ».

Le capitalisme dit cognitif est ce qui résulte de la grammatisation numérique comme organologie analytique qui structure l'entendement contemporain et reconfigure la vocation synthétique (herméneutique) de la raison (comme règne des fins) par un partage entre ce qui est calculable (que Moulier-Boutang appelle le numérique codifiable) et ce qui ne l'est pas :

> À partir du moment où nous évoluons dans le cadre d'un capitalisme cognitif numérique qui a conquis certaines tâches effectuées par le cerveau en les mécanisant, en en faisant des données objectivables,

> répétables à l'infini, calculables par l'ordinateur, on voit apparaître de plus en plus de choses qui étaient dissimulées avant que l'ordinateur ne sépare le numérique codifiable du non-codifiable[4].

On voit ainsi apparaître, autrement dit, ce qui relève de l'interprétation, c'est-à-dire de la désautomatisation accomplie par la synthèse de la raison comme œuvre, et en tant qu'elle opère une *bifurcation* et pratique une ouverture – si peu visible qu'elle puisse être, suspendant ainsi un automatisme, si modeste soit-il, et *toujours par-delà l'analyse de l'entendement* devenu intégralement automatisable et automatiquement analytique parce que grammatisé par l'automate programmable ubiquitaire qu'est le *computer* réticulé.

Cependant, outre le fait que la *frontière* du « numérique codifiable » et du « non-codifiable » *se déplace sans cesse* – constituée comme elle l'est par des régimes de vérité eux-mêmes conditionnés par les processus d'extériorisations et d'intériorisations, c'est-à-dire d'expressions et d'impressions, qui se nouent entre le cerveau désorganisé et réorganisé par ses « prothèses » à travers les relations transductives entre individus psychiques, individus collectifs et technologies intellectuelles qui sont désormais des individus techniques au sens de Simondon[5] (et en tant qu'automates programmables ubiquitaires), outre tout cela donc, *qui*

voit *effectivement* apparaître cette séparation entre numérique codifiable et numérique non codifiable ? *Comment* est-ce visible ? Et *par quelles procédures* ?

96. Par-dessus le marché – le miel et les revenus de la pollinisation noétique

Comme individus trans*dividués*, les *dividuels* sans avenir – c'est-à-dire sans protentions qui ne seraient pas toujours déjà captées et performativement détournées à la vitesse de la lumière par le devenir computationnel, ainsi prises de vitesse et « dividuées » en ce sens –, ces *dividuels* sans protentions que nous devenons donc sur le réseau de la gouvernementalité algorithmique, *ne voient pas* apparaître cette différenciation entre numérique codifiable et numérique non codifiable : ils ne voient pas cette différenciation opérée par le codage lui-même. *C'est précisément en cela qu'ils sont dividués.* Et cela signifie que

– ce qui n'est pas codifiable est refoulé,

– ceux qui le voient le détournent à leur profit. Appelons ceux-ci avec Ken McKenzie Wark et Yves Citton les vectorialistes – dont les hackers deviennent des appendices[6].

Tel est l'accomplissement automatique du nihilisme,

qui n'est cependant pas absolument automatique pour tout le monde : ceux qui peuvent modifier en toute connaissance de cause les algorithmes et les conditions de leurs mises en œuvre peuvent le voir et devraient le voir. Mais *ils ne veulent pas le savoir* : ils ne veulent pas savoir que cette anthropisation de l'être non inhumain lui-même conduit à l'entropie de l'inhumain et au déchaînement de l'inhumanité que porte en lui tout *anthropos* – surtout lorsque, pour ces dividuels sans avenir que nous devenons, la seule protention qu'il reste est celle du pire annoncé par l'Anthropocène[7].

Pour *voir*, pour *faire* et pour *faire voir* cette différence, il faudrait être en mesure d'exercer le principe subjectif de différenciation. Or, la génération performative et automatique des protentions à partir des *big data* qui prennent de vitesse ceux qui engendrent ces *data* les aveugle et les indifférencie – court-circuitant du même coup les *processus de transindividuation* codifiant eux-mêmes ce qui est réputé *non calculable*, non seulement par les ordinateurs, mais, comme le dit Moulier-Boutang à propos de la loi, par le droit et par l'appareil judiciaire mettant en œuvre herméneutiquement la justice : non calculable ni contrôlable par le pouvoir.

La nécessité qui s'impose dès lors est la *formation de l'attention* à ce qui constitue cette différenciation entre calculable et incalculable (qui peut être cependant codifié)

et la *protection contre sa déformation*. Formation et protection de l'attention, dans une économie contributive, devraient devenir *un travail constant et libre reposant sur un* otium *du peuple basé sur la culture des externalités positives* qui ne sont pas issues d'une génération spontanée, comme voudraient nous le faire croire les libertariens de tout poil et de gauche à droite, mais d'une institution : l'institution du droit, déclinable en tout régime de vérité constitutif des circuits de transindividuation de l'époque.

Une telle institution du droit, se différenciant des faits (comme droit juridique aussi bien que scientifique, comme *jus* autant que comme *theoria*), a des conditions organologiques dont elle est précisément la thérapeutique : ces conditions sont toujours pharmacologiques. À l'époque de ce que Moulier-Boutang appelle le capitalisme cognitif, l'enjeu de ces questions est pour lui comme pour nous d'abord et fondamentalement économique (inscrit dans une époque où le savoir est devenu la première « fonction de production »). C'est pourquoi il souligne que

> le codifiable [sous forme algorithmique] n'a pas beaucoup de valeur, puisqu'il est répétable pour un coût marginal ou nul. Et puisqu'il est toujours répétable à l'identique, il va se dévaloriser, exactement comme dans l'industrie : ce qui est

mécanisé se dévalorise et finalement ne produit pas de valeur[8].

C'est aussi pourquoi Marx pose que le *general intellect*, à l'époque du savoir intégralement objectivé (et nous y sommes bien au-delà de ce qu'avait anticipé Marx), doit instaurer une *autre* conception de la valeur. La valeur est devenue le savoir *qui n'est pas encore* objectivé, voire *qui ne peut pas* être objectivé, c'est-à-dire non seulement codifié, mais codifié numériquement, *codé* au sens des craqueurs et scripteurs de codes que sont les hackers.

Mais s'il n'y a plus *ni salariat ni emploi*, dans quelles conditions est-il possible de produire une telle valeur[9], c'est-à-dire de transformer la valeur de la valeur en valeurs de toutes sortes, et en circulations afférentes ? Cette question est celle d'une économie fondée sur la valorisation macro-économique des externalités positives. Gorz, après avoir lu *Vers un capitalisme cognitif*[10], écrivait en 2003 que la valeur qui se produit dans ce nouveau monde est engendrée par des externalités positives qui, comme dans le cas du logiciel libre, produisent

> un résultat collectif qui transcende la somme des contributions individuelles[11].

Pour faciliter la compréhension de ce qui est en jeu

dans ces externalités et leur valorisation, Moulier-Boutang adopte la métaphore de la pollinisation du monde végétal par les abeilles – et, par voie de conséquence, de la *viabilité du vivant en totalité.* L'interprétation, qui est un fruit de l'intelligence comme

> compréhension de l'environnement, […] ressemble à la pollinisation des abeilles[12].

Nous-mêmes concevons le revenu contributif comme un *revenu de pollinisation noétique* – la pollinisation étant pratiquée comme l'*otium* du peuple, et tel que celui-ci « manque » toujours.

Cette métaphore, qui peut aller assez loin, et qui est en cela plutôt une allégorie, permet de penser les conditions d'une tracéologie herméneutique et noétique parce qu'elle pose elle-même la question d'une organologie des traces : les abeilles, comme les fourmis, sécrètent des traces chimiques appelées phéromones, cependant que la gouvernementalité algorithmique du capitalisme 24/7 est elle-même une tracéologie dont l'industrie des *data* fait son miel.

C'est précisément en cela que cette gouvernementalité algorithmique *de fait*, basée sur un *vide juridique structurel* imposé par ce *fait* que l'entendement analytique automatisé *prend de vitesse la faculté herméneutique* qu'est la raison, est *intrinsèquement toxique*, parce que

détruisant la valeur fondamentale : la « valeur de la valeur » que soigne au contraire la pollinisation en tant qu'elle *n'est précisément pas* le miel.

Le miel est ce que « monétise » sous forme de valeur d'échange l'apiculteur, qui, de ce fait, entretient la ruche et en prend soin. Mais la valeur de la valeur est produite par les abeilles elles-mêmes *par-dessus le marché*, si l'on peut dire – comme un surplus quasiment *somptuaire*, et, dans cette économie générale qu'est somptueusement la vie, et, plus que toute autre, la vie noétique, comme le montra Bataille[13].

La monétisation des traces et de ce que la gestion automatique rend possible comme calculs sur leurs protentions, c'est-à-dire comme manipulations de ces protentions, c'est ce qui *stérilise* à brève échéance la capacité protentionnelle elle-même en dividuant les individus psychiques, c'est-à-dire en épuisant leur énergie libidinale, dont nous savons à présent pourquoi c'est l'énergie noétique comme telle, c'est-à-dire l'*energeia* comme travail de trans-formation par lequel un être noétique peut prendre soin de lui-même – et des autres par-dessus le marché.

La valeur de la valeur n'est pas monétisable, et c'est ce qui constitue la nouvelle transcendance du marché, qui n'est plus ici le Dieu du *Beruf*[14], mais l'externalité positive qui rend possible toute l'économie, et *comme*

économie avant tout noétique – et non seulement cognitive[15] – : comme économie *cultivant les intermittences* en tant que savoirs et pouvoirs de désautomatiser d'une manière ou d'une autre. C'est aussi ce qui est en jeu dans la vie et comme ce qui vient en plus, en un surplus qui n'est pas une plus-value, mais le côté improbable de la vie dans son inventive générosité[16] – ce qui, formulé en termes moins lyriques, signifie son caractère néguentropique.

Il faut parler de *néguanthropologie* en ce qui nous concerne (nous, les êtres potentiellement non inhumains) parce que ce n'est qu'en passant par les artefacts que sont les rétentions tertiaires en général que nous produisons des traces qui rendent possible une économie somptuaire qui est celle de l'*otium*, c'est-à-dire celle de de l'esprit comme *ce qui se transmet de génération en génération et à la lettre par-dessus le marché*, ce qui signifie ici strictement : *comme ce qui ne se dévalorise jamais*, constituant en cela le canon de toute valeur.

Pour le dire autrement, par la tracéologie qui rend possible la réticulation numérique à l'époque de la gouvernementalité algorithmique et du capitalisme 24/7, le *néguanthropos* pourrait et devrait produire une grande richesse à condition de ne pas vouloir soumettre cette richesse à la valeur d'échange que prélèvent les actionnaires des infrastructures (ceux que Kenneth

McKenzie Wark appelle les vectorialistes), rendant possible cette pollinisation noétique en épuisant les protentions individuelles et collectives – stérilisant et désorientant les *hyménoptères noétiques* que nous sommes tout comme les véritables abeilles de notre temps sont intoxiquées par tant de pesticides et autres *pharmaka* de l'agriculture « rationalisée[17] ».

97. Subsister pour exister par ce qui consiste

Pour Oskar Negt, c'est à travers le travail que s'ouvre le rapport au monde de l'être adulte tel qu'il est capable de subvenir à ses propres besoins :

> Emploi et travail déterminent pour l'essentiel l'horizon de ma façon de voir le monde[18].

L'enfant qui ne parle pas encore, que l'on appelle l'*infans*, entre dans le monde par le jeu de l'objet transitionnel : le *jeu de langage* est pré-cédé par un *jeu avec la Chose* (*das Ding*), dont le doudou est le Vicaire[19]. Puis il apprend à parler, et ce faisant, il est éduqué d'abord par sa famille, puis par la société, pour devenir adulte, c'est-à-dire capable de subvenir à ses propres besoins en contribuant à ceux de la société et de son éventuelle progéniture.

À travers ces « âges de la vie », il franchit des stades de

l'individuation, où un rapport trans-formateur aux *pharmaka* est à chaque fois en jeu. Ce jeu est celui d'une interprétation, d'une noèse trans-formatrice, d'une *en-ergeia*. C'est ce jeu que la prolétarisation et l'emploi interrompent de plus en plus gravement[20] – la parentalité étant aujourd'hui elle-même prolétarisée, c'est-à-dire dépossédée de la possibilité d'éduquer ses propres enfants.

Éduquer ses enfants, c'est ce qu'une mère et un père ou un parent font pour le bonheur de vivre – pour le leur, et pour celui de leur enfant. Mais c'est ce qu'à notre époque ils peuvent de moins en moins faire : ils en sont empêchés par la prise de contrôle des protentions dès les premiers âges de la vie, à travers des dispositifs qui captent l'attention de leurs enfants comme la leur, instaurant une prolétarisation précoce ruinant l'attention et générant une misère immense – affective, symbolique, sexuelle, intellectuelle, économique, politique et spirituelle.

Le *bonheur* d'éduquer ses enfants ne peut advenir que de façon somptuaire et intermittente. Il « tient » en cela par lui-même : c'est ce qu'observe Donald Winnicott dans ce qu'il appelle l'espace transitionnel. Toute noèse se produit dans un tel espace, qui se prolonge bien au-delà de l'enfance (faute de quoi, c'est un simulacre). Lorsque le patronat chrétien préconisa l'instauration des allocations familiales, c'est-à-dire d'un revenu contributif

rémunérant cette externalité positive qu'est l'éducation filiale, il comprenait à partir des sacrements que l'essentiel, qui n'a pas de prix, vient toujours par-dessus le marché.

La prolétarisation réduit tout à un prix sur le marché du travail aussi bien que des marchandises et des services, dont le gardiennage électronique de l'inéducation. Avec la liquidation généralisée de l'*energeia* noétique sous toutes ses formes – dont la forme transitionnelle qui prend soin de l'*infans* est la matrice de toutes les autres –, la néguanthropologie que concrétise l'histoire organologique de l'être non inhumain devient une entropologie provoquée par l'emploi prolétarisé, qui est inhumain, dit Friedman, et qui est un « faux travail », ajoute Negt.

Un « véritable » travail est une *poiésis* qui répond au

> besoin qu'éprouve l'individu de s'approprier le monde environnant, de lui imprimer sa marque et de se saisir, à partir des transformations objectives qu'il y réalise, comme sujet autonome et liberté pratique[21].

Réaliser des transformations objectives, c'est projeter dans le monde – et par un processus quelconque de transindividuation – un rêve diurne dont la matrice est l'objet transitionnel. Nocturne ou diurne, *le rêve est une intermittence noétique primordiale*, elle-même transitionnelle.

La définition du travail par Negt est toute proche de celle de l'âme noétique. De nos jours,

> le « travail » réellement existant […] est prédéterminé dans ses procédures et ses buts, spécialisé et dématérialisé, n'est pas du « véritable » mais du « faux » travail[22].

Gorz en conclut en 1991 que la lutte économico-politique qu'il s'agit désormais de mener consiste à renverser cet état de fait[23] :

> Il n'existe pas d'espace social dans lequel le « véritable travail » – que je préfère appeler le travail pour soi ou activité autonome, selon les cas – puisse, en se déployant, *produire de la société* et imprimer à celle-ci son empreinte. *C'est cet espace qu'il importe de créer*[24].

Cet espace de *production de société* (laquelle production est aussi ce qui caractérise l'humain pour Godelier[25]) est transitionnel, c'est-à-dire ouvert par les consistances, et c'est celui de l'*otium* du peuple. Pour l'instaurer et l'instituer comme un nouvel état de droit, il faut

- d'une part parachever l'organologie numérique,
- d'autre part développer les pratiques du droit à l'interprétation comme droit à

> l'intermittence et devoir de participer à l'individuation collective à travers un nouvel appareillage de la culture de soi et des autres – et il faut le faire *par-dessus le marché*.

Ce que l'on appelle le travail, qui, avant de devenir une pure force de travail, était par excellence cette participation à l'individuation collective – que Durkheim tente de décrire –, qui fut longtemps divisé entre manuel et intellectuel, et distribué en activités en tout genre puis unifié par le marché, c'est ce qui agence selon des modalités sans cesse recomposées les dimensions irréductibles de la subsistance, de l'existence et de la consistance.

Le « véritable » travail contribue toujours à ces trois dimensions à un titre quelconque. Et ce sont ces trois dimensions qui s'agencent explicitement dans le travail des hackers adeptes du logiciel libre que Linus Torvalds, dans sa préface à *L'Éthique hacker* de Pekka Himanen, appelle

> la « survie », la « vie sociale » et le « plaisir »[26].

Il faut distinguer entre ces trois dimensions qui se conjuguent en tout « véritable travail » comme

– la subsistance, qui est ce que Marx appelle le renouvellement de la force de travail,

– l'existence, qui engendre la reconnaissance et

ce que Durkheim appelle la solidarité organique, qu'il lie directement à la division du travail, et que nous appréhendons comme un cas insigne de participation à l'individuation collective,

– la consistance, qui inscrit la subsistance et l'existence dans un processus d'idéalisation transindividuelle par où elles participent à un rêve collectif – ce que les Australiens indigènes appelle le *dreaming* et que nous, les Occidentaux, appelons la raison[27].

Il y a plus ou moins de mélanges entre ces différentes couches : jusqu'à ce qu'advienne la prolétarisation, il y a très peu de situations où il n'y aurait que du travail de subsistance. Et il n'existe pas de situation où il n'y aurait que du travail de consistance : ce serait le travail de Dieu. C'est ce que disent Socrate et Aristote en citant Simonide – sur lesquels Kant enchaîne, parlant du travail en vue d'une philosophie populaire[28].

C'est par le travail intermittent des consistances qui n'existent pas, qui sont idéalisées, et en cela rêvées, parce qu'intrinsèquement improbables, que de la néguanthropie est possible comme réalisation de rêves, c'est-à-dire comme réalisation de possibilités surgies de l'intermittence en tant qu'*energeia* noétique cultivant la valeur de la valeur en en prenant soin.

98. Organologie de l'Anthropocène et « opium du peuple »

Aujourd'hui, l'humanité est confrontée à la toxicité de son propre développement – à un point tel que l'on parle désormais de l'Anthropocène pour désigner l'âge de la biosphère telle que

> les activités anthropiques seraient devenues la contrainte dominante devant toutes les autres forces géologiques et naturelles qui jusque-là avaient prévalu ; l'action de l'espèce humaine serait une véritable force géophysique agissant sur la planète[29].

C'est comme figure ou motif se détachant sur cet horizon qu'il faut défendre le modèle de l'intermittence, où il ne s'agit plus de « faire de sa vie une œuvre d'art », mais de *faire de la vie organologique une œuvre néguanthropique* – par la réinvention du travail reconstituant une solvabilité globale différant l'entropie cosmique[30].

Le travail est comme *energeia* le moment par excellence où les individuations psychique, technique et sociale s'agencent comme jeu de traces et facteur de transindividuation. Ce jeu s'opère comme ajustement et désajustement du système technique et des systèmes sociaux, l'appareil psychique du travailleur étant l'opérateur de ces ajustements et désajustements, et le

facteur d'un déphasage généralisé par où s'individue du potentiel préindividuel.

À l'époque de l'Anthopocène, qui est celle de la globalisation du système technique et de la destruction des systèmes sociaux par une déterritorialisation du capital financier incurieuse, productrice d'une immense irrationalité, totalement dénuée de soin, et dont témoignent d'innombrables externalités négatives, il faut ajouter à la transduction *système technique/systèmes sociaux* les dimensions cosmologiques que constituent le *système géophysique* et les *systèmes biologiques* co-impliqués dans cette transductivité à un point tel que

> les activités anthropiques seraient devenues la contrainte dominante devant toutes les autres forces géologiques et naturelles qui jusque-là avaient prévalu.

Avec l'industrialisation, le rapport entre système technique et systèmes sociaux rétroagit en effet massivement, uniformément et à l'échelle planétaire sur les systèmes biologiques sous toutes leurs formes et sur le système géographique en totalité.

> Succédant à l'Holocène, période de 11 500 ans marquée par une relative stabilité climatique […] qui a vu l'éclosion de l'agriculture, des villes, des civilisations, l'Anthropocène a […] débuté avec la révolution industrielle. Nous sommes alors bien entrés

> dans un nouvel âge géologique de la Terre. Sous l'emprise de l'agir humain, « la Terre opère actuellement sous un état sans analogue antérieur » (Paul Crutzen et Will Steffen)[31].

Cette nouvelle réalité géologique est politique :

> Événement géologique, l'Anthropocène est également un événement politique. […] Le fonctionnement de la Terre tout entière devient une affaire de choix politiques humains[32].

Comme néguanthropologie, la prise en charge de la question de l'Anthropocène doit constituer un nouvel âge du soin qui soit aussi un nouvel âge de l'économie, où économiser signifie prendre soin, et où l'économie redevient économe. Penser et agir dans une telle époque nécessite de lire Whitehead en interprétant sa cosmologie spéculative du point de vue d'une organologie générale et d'une pharmacologie – qu'il appelle lui-même lorsqu'il écrit que

> les avancées majeures dans la civilisation sont des processus qui menacent de détruire les civilisations où elles adviennent[33]

– et en analysant les enjeux d'un fait historique qui attend encore son droit précisément comme théorie de l'Anthropocène : l'avènement de la *science thermodynamique* surgit en quelque sorte de la

socialisation de la *machine thermodynamique* avec laquelle les activités anthropiques deviennent la contrainte dominante qui s'impose aux forces géologiques et aux forces néguentropiques qui constituent la vie[34].

C'est comme *enjeu spécifique de l'Anthropocène* qu'il faut concevoir et instaurer l'*otium* du peuple, où *la valeur de la valeur est, comme néguanthropie, ce qui cultive et rémunère le loisir* – loisir que Friedmann tente lui-même de penser comme un *otium* du peuple qui risque, dit-il alors, c'est-à-dire en 1963, de devenir un opium du peuple. Après avoir constaté

> la multiplication des cours suivis en dehors du travail

et comme résultat de la réduction du temps de travail, il demande :

> Ces cours, est-ce du « loisir »[35] ?

Et il développe ici avec une prescience impressionnante les termes de l'alternative à laquelle nous sommes nous-mêmes confrontés cinquante ans plus tard et dans une extrême urgence :

> Le loisir, s'il demeure livré à certains courants qui l'entraînent aujourd'hui, ne risque-t-il pas […] de devenir un nouvel « opium du peuple » ? Ce risque n'est-il pas accentué par la pléthore d'information, fournie par les *mass media*, qui développe dans la

masse le goût de la conversation superficielle sur toutes sortes de sujets, c'est-à-dire un *ersatz* à l'action dans tous les domaines[36] ?

Tout ce que nous avons décrit de la « misère symbolique » engendrée par les industries culturelles du consumérisme a confirmé les craintes de Friedmann. Mais ce que Crary, Berns et Rouvroy décrivaient comme capitalisme 24/7 et gouvernementalité algorithmique va encore bien plus loin que tout ce que Friedmann pouvait craindre : le capitalisme 24/7 canalise et déforme un temps beaucoup plus aliéné que celui de l'emploi salarié et que celui des « loisirs » configuré par les industries culturelles. C'est pourquoi la question n'est pas simplement de donner du « temps libre ».

99. Le revenu contributif de l'intermittence

Sans une *économie politique de l'intermittence noétique*, la fin de l'emploi salarié devient *l'emploi automatisé du temps « libre »*. Faute d'un *otium* du peuple[37] fondé sur une généralisation de l'intermittence *et sur une reconfiguration des savoirs, des conditions de leur production comme de leur transmission*, le « temps libéré » ne peut devenir qu'un temps de la consommation et du travail gratuit par une intégration fonctionnelle du « temps libre » au marché et comme désintégration

psychosociale.

Gorz cite Peter Glotz déclarant en 1987 à la social-démocratie allemande qu'il faut

> faire en sorte que le temps dont chacun dispose pour sa *quête du sens* [je souligne] soit plus important que le temps dont il a besoin pour son travail, ses récréations et son repos. La gauche n'a plus de but ? En voici un[38].

Mais le *sens*, c'est ce qui est *senti* durant le processus de la *trans*individuation tel qu'*on le sent passer*, se produire, advenir et trans-former les significations en vigueur – engendrant de nouvelles significations provisoirement métastabilisées, et, comme telles, n'étant plus senties : perdant leur sens. Le sens ainsi entendu habite tout « véritable » travail, si peu que ce soit, et comme jeu de traces.

Gorz propose en mars 1993 d'établir un double revenu :

> Dès lors que l'appareil économique produit plus et mieux avec de moins en moins de travail, le niveau du revenu ne peut plus dépendre de l'évolution de la quantité de travail fournie par chacun. […] La redistribution des gains de productivité […] implique une politique d'ensemble, inscrite dans la durée. Elle devra nécessairement comporter l'introduction d'un

> revenu binôme : revenu du travail, d'une part, qui peut diminuer avec la durée du travail ; et revenu social, d'autre part[39].

Ce « revenu binôme » suppose une « politique d'ensemble ».

Nous reprenons cette proposition, mais en la renversant, et en apportant à la politique d'ensemble recommandée par Gorz des déterminations qui lui manquaient alors – car depuis cet écrit, qui précède d'un mois l'ouverture du Web, de grandes transformations ont eu lieu, que Gorz a lui-même partiellement intégrées en 2003 dans *L'Immatériel*[40] comme valorisation des externalités positives, mais qu'il faut à présent compléter en son absence, afin de préciser les éléments cruciaux de ce que devrait être une telle politique dans le contexte de l'écriture réticulaire, de l'automatisation généralisée et de la désintégration qui en résulte à travers l'industrie des traces contrôlées par un capitalisme devenu totalement computationnel et purement nihiliste.

Aujourd'hui,

> de grands changements arrivent quant au marché du travail auxquels ni les populations ni les gouvernements ne sont préparés,

expliquait Bill Gates le 13 mars 2014 à Washington. Si le fondateur de Microsoft fait désormais avancer cette

question comme bien d'autres « observateurs[41] », c'est d'abord parce qu'elle est devenue de la plus haute actualité, et parce que sa propre entreprise y prend une part considérable. Mais c'est aussi parce que lui-même entend prescrire l'usage de ce *pharmakon* qu'est la *software automation*, permettant la *software substitution*, ce qui devrait se traduire, selon Gates, par la mise en concurrence des automates et des employés.

Il ne le présente évidemment pas ainsi, mais comme une recommandation depuis l'Institut américain de l'Entreprise de Washington, adressée aux États « de par le monde » par l'expert hors pair qu'il incarne en tant que « première fortune » de ce monde auquel il s'adresse et dispense ses conseils, ce qu'une journaliste de *Business Insider*, Julie Bort, résume comme suit :

> Gates estime que les règles fiscales vont devoir être changées afin d'encourager les entreprises à embaucher des employés, y compris, peut-être, en éliminant complètement les taxes sur le revenu et les charges sociales. Il n'est pas […] partisan de l'augmentation du salaire minimum, craignant que cela ne décourage les employeurs d'embaucher des travailleurs dans les catégories mêmes de l'emploi qui sont les plus menacées par l'automatisation. Il déclare : « Quand les gens disent que nous devrions augmenter le salaire minimum, je m'inquiète de ce

> que cela ferait à la création d'emplois […], amoindrissant potentiellement la demande dans la partie du spectre du travail pour laquelle je suis le plus inquiet[42]. »

De telles « solutions » constituent une absurdité macro-économique, qui consiste à appauvrir encore les employés, c'est-à-dire à réduire encore la solvabilité sociale au bénéfice d'un détournement accru des nouvelles plus-values rendues possibles par l'*automaton* algorithmique. Elles consistent non seulement à ne pas redistribuer les immenses gains de productivité rendus possibles par la *software substitution*, mais à diminuer encore les processus de redistribution issus de l'ancien modèle.

On sait que la révolution conservatrice avait résolu la question de la baisse de la demande sur les marchés qui résulte inévitablement de la pression sur les salaires par les *subprimes* et autres *credit default swaps*, permettant la formation d'un marché financier ultraspéculatif et automatisé, qui ne pouvait que rendre fondamentalement insolvables les banques aussi bien que les États. Il semble que la « leçon » qu'en tirait Greenspan en octobre 2008 n'aura pas été entendue par Gates : sa proposition ne peut être que la répétition de cette folie – en bien pire.

La financiarisation, qui a été la réponse calamiteuse de la révolution conservatrice aux limites du fordo-

keynésianisme nourrit encore le raisonnement indigent de William Gates, qui ne voit pas que faute de valoriser le travail, *fût-ce hors salariat*, le capital ne saurait prospérer[43]. Sur ce point, nous divergeons radicalement des analyses de Yann Moulier-Boutang[44].

100. Organologie de la spéculation

Moulier-Boutang dénonce l'opposition entre réel et virtuel et il a raison[45] : l'opposition entre « bonne » économie, qui collerait au réel de la production, et « mauvaise » économie, qui spéculerait sur le futur en s'écartant du réel présent, est superficielle. Depuis le Néolithique, l'économie est toujours ce qui « spécule » sur un surplus de production à venir, et elle est très élémentairement et nécessairement spéculative en ce sens. La pensée en général est elle-même spéculative, et, au XX^{e} siècle, Whitehead conçoit une cosmologie spéculative (c'est-à-dire aussi processuelle[46]). Spéculer, c'est en général conjecturer des possibles à partir d'observations.

Dans la philosophie kantienne, la raison pure spéculative (c'est-à-dire théorique) est cependant contrainte par l'expérience et l'entendement : elle ne peut s'envoler (c'est-à-dire spéculer) qu'en prenant appui sur eux. Cette philosophie est dite critique au sens où la

raison spéculative s'y trouve limitée par elle-même en tant qu'elle est auto-observatrice, et spéculative d'abord en ce sens-là : la raison critique auto-observatrice distingue fondamentalement les domaines de la spéculation et de l'expérience sans les opposer. La raison pure théorique, c'est-à-dire spéculative, ne peut rien sans l'expérience, pas plus que l'entendement. L'entendement ne *devrait rien pouvoir* sans la raison, ni la raison sans l'entendement, avec lequel elle constitue la faculté de connaître, qui est une faculté spéculative.

De fait, cependant, nous découvrons que l'entendement automatisé peut beaucoup de choses sans la raison. Mais nous voyons aussi qu'un tel pouvoir dénué de savoir, c'est-à-dire dénué de droit, étant devenu purement automatique, est entropique, c'est-à-dire autodestructeur. Kant ne voit pas lui-même cette possibilité d'une pure automatisation de l'entendement parce qu'il croit pouvoir identifier un schématisme transcendantal qui précéderait toute empiricité.

C'est l'imagination transcendantale qui régit les rapports entre les données de l'expérience et les concepts de l'entendement. J'ai soutenu dans *Le Temps du cinéma*[47] que les trois synthèses de l'imagination transcendantale à partir desquelles sont déduits les concepts purs (*a priori*) de l'entendement en supposent une quatrième, qui est la condition de ce que Kant appelle

le schématisme aussi bien que de ce qu'il nomme la synthèse de recognition. Cette quatrième synthèse est celle qu'opère la rétention tertiaire[48], et elle ne peut donc être strictement dite transcendantale[49].

Que la rétention tertiaire conditionne les trois synthèses de l'imagination et le schématisme de l'entendement, cela signifie qu'*il y a une organologie et une pharmacologie de la spéculation en quoi consiste toujours la faculté de connaître* (dont Augustin revendiquait déjà la « critique » comme *libido sciendi*), qui est la faculté de regarder (*specto*), d'observer et de conjecturer (*speculor*) à partir d'un artefact qui est toujours un *speculum*.

Le *speculator* qu'est le philosophe ne peut pas prendre son envol sans la discrétisation organologique en quoi consiste la grammatisation, qui soutient la catégorisation analytique de l'entendement venu à la rencontre de l'intuition, et qui rend possible le raisonnement apodictique permettant d'« examiner à loisir », c'est-à-dire d'observer et de spéculer comme Leibniz l'entend :

> C'est le but principal de cette grande science que j'ay accoustumé d'appeler Caractéristique, dont ce que nous appelons l'Algèbre, ou Analyse, n'est qu'une branche fort petite : puisque c'est elle qui donne les paroles aux langues, les lettres aux paroles, les chiffres à l'Arithmétique, les notes à la Musique ; c'est elle qui nous apprend le secret de fixer le

> raisonnement, et de l'obliger à laisser comme des traces visibles sur le papier en petit volume, pour estre examiné à loisir ; c'est enfin elle, qui nous fait raisonner à peu de frais, en mettant des caractères à la place des choses, pour désembarrasser l'imagination[50].

Ce fragment de Leibniz est longuement analysé et commenté par Derrida dans *De la grammatologie*[51], qu'il introduit dans son projet grammatologique par l'interprétation d'une correspondance entre Descartes et Mersenne. Mais je ne crois pas que la grammatologie en ait tiré les leçons organologiques et pharmacologiques, en particulier là où Leibniz considère la possibilité

> de fixer le raisonnement, et de l'obliger à laisser comme des traces visibles sur le papier en petit volume, pour estre examiné à loisir.

La contestation par Derrida de l'opposition que fait Husserl entre rétention primaire et rétention secondaire l'a en effet conduit à purement et simplement ignorer la rétention tertiaire[52], c'est-à-dire l'artefact comme condition organologique de la Caractéristique universelle telle que Leibniz l'envisage ici.

L'enjeu de ces questions est celui qu'expose Canguilhem dans *La Connaissance de la vie*, où la faculté de connaître comme *connaissance de la vie par la vie* est

conditionnée tout aussi bien que requise pour l'être organologique et pharmacologique que nous sommes : la connaissance de la vie est *vitale* pour cette *forme de vie qui trans-forme sans cesse la vie* parce qu'elle appartient à la forme *technique* de la vie où

> le savoir […] est une des voies par lesquelles l'humanité cherche à assumer son destin et à transformer son être en devoir[53].

C'est parce que la vie noétique est cette forme technique de la vie que dans la biologie

> se lient indissolublement connaissance et technique[54].

Je reprendrai le cours de ces considérations à partir de Leibniz et Canguilhem dans *L'Avenir du savoir*. Dans l'immédiat, elles permettent d'introduire la question du *savoir économique* comme *critique de la technologie économique* et finalement comme critique de l'économie politique entendue comme une organologie, une pharmacologie et une thérapeutique de la question fiduciaire – et au sens où l'économie et le droit se trouvent ici liés par une question de la croyance et de la confiance telle qu'elle suppose un investissement organologique dans l'artefact monétaire, cependant que le droit pose toujours et en préalable la question fiduciaire au sens le plus large[55].

La monnaie est une rétention tertiaire qui a le pouvoir de contrôler des possibilités protentionnelles et d'effectuer sur elles des calculs que l'on appelle aussi des spéculations. De telles possibilités doivent faire l'objet d'une critique pharmacologique dans la mesure où elles peuvent provoquer des impossibilités, c'est-à-dire du *discrédit*. L'analyse de la banqueroute de John Law telle que l'a engagée Jean-Michel Rey dans *Le Temps du crédit* est ici capitale[56]. Que les régimes monétaires de la monnaie comme rétention tertiaire numéraire et support protentionnel modifient les risques et la toxicité de la spéculation en tant que *pharmaka* spécifique de l'âge computationnel de la raison, c'est une évidence.

101. La thérapeutique comme néguanthropologie

La spéculation en général ne peut devenir bénéfique, faire du bien, et un bien commun, que si elle est cultivée précisément par des disciplines qui constituent des techniques de soi et des autres comme *otium* – et qui par là constituent parfois ce que l'on appelle des savoirs, des sciences, mais aussi et plus généralement des savoir-faire et des savoir-vivre. De tels savoirs ont vocation à discerner pharmacologiquement leurs propres limites, c'est-à-dire les limites des organologies qu'ils mettent en œuvre – un tel discernement pouvant s'opérer sans se

savoir lui-même explicitement organologique et pharmacologique.

Le projet des études digitales (*digital studies*)[57] est de conduire les savoirs à se savoir explicitement organologiques et pharmacologiques dans l'ère de l'Anthropocène entièrement configurée par la puissance du calcul (et comme absence d'époque), qui pose désormais incontournablement la question spéculative d'un point de vue thérapeutique – la rétention tertiaire numérique instaurant un état de crise dont un nouveau *krinein* doit surgir comme l'époque d'une *nouvelle critique* elle-même porteuse d'une nouvelle organologie.

C'est sur ce registre qu'il faut situer ce que nous apprend Greenspan. Il ne nous apprend pas seulement ce fait que l'automatisation hyperentropique de la finance sans pouvoir de désautomatisation est un danger public mondial. Ce fait, *factum*, qui est aussi un *fatum*, appelle un droit, *jus*, pour lequel Greenspan nous apprend aussi que nous avons besoin de science, c'est-à-dire de l'*otium*, tel qu'il n'est pas soluble dans le *negotium*.

L'*otium* est ce pouvoir d'auto-limitation de la spéculation par la désautomatisation de la pulsion en quoi elle consiste fondamentalement (et c'est pourquoi la *libido sciendi* d'Augustin peut être réinterprétée avec l'économie libidinale de Freud). Il doit être largement distribué à la fois comme savoir-vivre, savoir-faire et

savoir-conceptualiser formellement.

Ces observations concernent de nos jours les politiques de recherche et en particulier le problème du financement incitatif de la recherche pilotée par l'innovation. Celle-ci procède d'une *recherche fondamentale*, qui est toujours conçue dans les intermittences qui se vouent à la « pure vie de l'esprit ». Cette pureté est évidemment une idéalité, puisque la vie de l'esprit est conditionnée par l'impureté organologique et pharmacologique. C'est cependant en se projetant sur le plan des consistances auxquelles l'organologie peut donner accès, par exemple à la façon dont Leibniz voit la possibilité du loisir de l'examen et de la spéculation, que l'esprit noétise en *effets*.

Les innovations dites « de rupture » ne sont possibles qu'à la condition de laisser l'improbabilité de leur avènement advenir depuis ces intermittences improgrammables – même si leurs conditions les plus favorables peuvent et doivent être entretenues et cultivées pour qu'émerge ce qui sans cela resterait la face cachée de l'improbable. Dans le capitalisme industriel, qui a réagencé l'*otium* et le *negotium* dès son origine, la recherche scientifique qui engendre des innovations, installant ainsi la « technocience », participe toujours à des transformations organologiques qui engendrent elles-mêmes des conséquences pharmacologiques positives aussi bien que négatives.

Une réorganisation de la science dans une optique néguanthropologique est indispensable au stade actuel de la nouvelle organologie spéculative en quoi consiste la rétention tertiaire numérique – qui autorise les meilleures et les pires *pharmacologies spéculatives*. Pour instruire cette question dans une conclusion qui annonce les travaux de *L'Avenir du savoir*, il nous faut revenir à l'allégorie de Yann Moulier-Boutang.

1. Yann Moulier-Boutang, *L'Abeille et l'Économiste*, Carnets Nord, 2010, p. 123.
2. Cf. aussi Gustavo Just da Costa e Silva, *Interpréter les théories de l'interprétation*, *op. cit.*
3. Yann Moulier-Boutang, *L'Abeille et l'Économiste*, *op. cit.*, p. 123.
4. *Ibid.*, p. 126.
5. Cf. Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, *op. cit.*
6. Cf. Kenneth McKenzie Wark, *A Hacker Manifesto*, *op. cit.*, et Yves

Citton, *Pour une écologie de l'attention*, *op. cit.*

7. Cf. *supra*, p. 22 et *infra*, p. 423.

8. Yann Moulier Boutang, *L'Abeille et l'Économiste*, *op. cit.*, p. 126.

9. Quelle circulation de valeurs d'échange à travers la monnaie ou autrement est-elle alors envisageable ?

10. Christian Azaïs, Antonella Corsani, Patrick Dieuaide (sous la direction de), *Vers un capitalisme cognitif. Entre mutations du travail et territoires*, L'Harmattan, 2003.

11. André Gorz, *L'Immatériel*, *op. cit.*, p. 83.

12. Yann Moulier-Boutang, *L'Abeille et l'Économiste*, *op. cit.*, p. 126.

13. Georges Bataille, *La Part maudite* [1949], précédé de *La Notion de dépense*,

Minuit, 1967.
14. Max Weber, *L'Éthique protestante et l'Esprit du capitalisme*, *op. cit.*
15. La distinction entre noétique et cognitif sera une question centrale de *L'Avenir du savoir*.
16. Gilles Clément, *Toujours la vie invente. Réflexions d'un écologiste humaniste*, L'Aube, 2008.
17. Dans le Sichuan, des « hommes-abeilles » pollinisent à la main les vergers, cf. *Le Monde,* 23 avril 2014.
18. Oskar Negt, *Die Herausforderung des Gewerkschaften*, Campus, 1989, cité par André Gorz dans *Capitalisme, socialisme, écologie*, *op. cit.*, p. 121.
19. Cf. *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*, Introduction et § 38, p. 108. Dans *L'Avenir du savoir*,

nous verrons avec Hidetaka Ishida comment une nouvelle lecture de Freud est possible, qui, de nos jours, n'enracine pas l'inconscient dans le langage. Sur ce point, cf. la communication d'Ishida durant l'académie d'été 2014 de *pharmakon.fr*, <http://pharmakon.fr/wordpress/academiedete-de-lecole-de-philosophie-depineuil-le-fleuriel/academie-dete-2014/>.

20. C'est aussi ce que souligne Richard Sennett en citant dans *Ce que sait la main. La culture de l'artisanat* (*op. cit.*, p. 386), les analyses de Dewey, qui écrit dans *Démocratie et éducation* : « Le travail et le jeu sont deux activités également libres et qui trouvent en elles leurs propres motivations, en dehors des fausses conditions économiques qui

tendent à faire du jeu une vaine excitation pour nantis, et du travail un labeur sans joie pour les pauvres. »

21. André Gorz, *Capitalisme, socialisme, écologie*, Galilée, 1993, p. 116.

22. *Ibid*, p. 117

23. Gorz tient pour acquis que nous serions entrés dans une ère postindustrielle, qu'il dit aussi être une société de l'immatériel, et c'est la limite de ses analyses. Ce point de vue, qu'il reçoit des analyses calamiteuses d'Alain Touraine, ne lui permet pas de penser la grammatisation – ni sa dimension pharmacologique.

24. André Gorz, *L'Immatériel, op. cit.*, p. 119.

25. Maurice Godelier, *Métamorphoses de la parenté*, Flammarion, coll.

« Champs », 2010, p. 735.
26. Linus Torvalds, préface à Pekka Himanen, *L'Éthique hacker et l'Esprit de l'ère de l'information*, Exils, 2001, p. 16.
27. Cette affirmation qui a de quoi surprendre était l'enjeu de l'académie d'été 2014 de *pharmakon.fr* sous le titre *Rêves, cinéma, cerveaux*.
28. Cf. *supra*, p. 353.
29. Notice Wikipédia « Anthropocène » en août 2014.
30. Il s'agit par là même de repenser la différance comme processus d'individuation et le processus d'individuation comme concrescence cosmique au sens de Whitehead.
31. Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène*, *op. cit*.

32. *Ibid*., p. 42.
33. Whitehead cité par Eric Robertson Dodds dans *Les Grecs et l'Irrationnel*, Flammarion, coll. « Champs », 1999.
34. François Billeter parle dans *Chine trois fois muette* (Allia, 2000) d'une « réaction en chaîne » qu'il fait commencer à la Renaissance et à la colonisation, dans le sillage de Karl Polanyi.
35. Georges Friedmann, *Où va le travail humain ?*, *op. cit.*, p. 360.
36. *Ibid*., p. 365
37. Et comme aristocratie à venir (entendue comme pouvoir mélioriste de tous).
38. André Gorz, *Capitalisme, socialisme, écologie*, *op. cit.*, p. 51.
39. *Ibid*., p. 52.

40. En 2003, c'est-à-dire dix ans après la généralisation de l'accès à Internet *via* le *World Wide Web*, Gorz revient vers ces questions en y intégrant sa compréhension de ce que de nos jours Volle appelle l'automate programmable universel et de ce que sa réticulation a fait apparaître, à savoir les « communautés virtuelles d'Internet […] [où] la séparation entre les travailleurs et leur travail réifié […] est […] virtuellement abolie, les moyens de production devenant appropriables et susceptibles d'être mis en commun » (*L'Immatériel*, *op. cit.*, p. 21). Ce sont ces communautés qui forment aux yeux de Gorz des externalités positives qui devraient devenir les principales sources de richesse et constituer ce que Yann

Moulier-Boutang appelle aujourd'hui l'économie pollen. Ces externalités sont rendues possibles par une transformation organologique où « l'ordinateur apparaît comme l'outil universel, universellement accessible, par lequel tous les savoirs et toutes les activités peuvent en principe être mis en commun »., et avec le logiciel, c'est-à-dire avec l'algorithme, « la connaissance, séparée de tout produit dans lequel elle a été, est ou sera incorporée, peut exercer en et par elle-même une action productive […]. Elle peut organiser et gérer les interactions complexes entre un grand nombre d'acteurs et de variables. […] Le coût marginal des logiciels étant très faible ou même négligeable, elle peut économiser beaucoup plus de travail qu'elle n'en a

coûté, et cela dans des proportions gigantesques, inimaginables il y a peu de temps encore. […] Si elle est source de valeur, elle détruit immensément plus de "valeur" qu'elle ne sert à en créer. Elle économise des quantités immenses de travail social rémunéré. » *L'Immatériel*, *op. cit.*, p. 46-47. À travers toutes ces analyses, Gorz paraphrase et commente *Vers un capitalisme cognitif*, ouvrage collectif dirigé par Christian Azaïs, Antonella Corsani et Patrick Dieuaide (*op. cit.*). Je dois moi-même beaucoup à ces analyses de Gorz et de tous les auteurs de cet ouvrage. Je m'en suis aperçu après coup, en écrivant ce livre, et je les en remercie vivement : ils m'ont « pollinisé ».

41. Cf. en particulier le blog de Paul

Jorion, « Piqûre de rappel. *Le Monde* : La Grande Transformation du travail », 21-22 avril 2014, <http://www.pauljorion.com/blog/2014/10/de-rappel-le-monde-la-grande-transformation-du-travail-lundi-21-mardi-22-avril-2014/> – billet que je découvre au moment même où je termine cet ouvrage, et je remercie Arnauld de l'Épine de me l'avoir signalé.

42. Julie Bort, « Bill Gates : People Don't Realize How Many Jobs Will Soon Be Replaced by Software Bots », *Business Insider*, <http://www.businessinsider.com/bill-gates-bots-are-taking-away-jobs-2014-3>.

43. Cf. William Lazonick, « Les rachats d'actions manipulent le marché et

laissent la plupart des Américains dans le besoin », *Harvard Business Review*, septembre 2014, qui pose la question : « Où vont les gains de productivité ? » C'est encore Arnauld de l'Épine qui nous a signalé cet article.

44. Ses propos en la matière sont ahurissants : « Dans la crise actuelle, force est de constater que ce sont les débiteurs pauvres qui ont entraîné la finance dans sa chute », p. 132.

45. J'ai moi-même contesté cette opposition dans *Ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue*, *op. cit.*, p. 165.

46. Alfred N. Whitehead, *Procès et réalité. Essai de cosmologie*, Gallimard, 1995. Pour entrer dans cette philosophie complexe mais fondamentale pour

appréhender les questions de notre temps, cf. Bertrand Saint-Sernin, *Whitehead. Un univers en essai*, Vrin, 2000, et de Whitehead lui-même, *La Fonction de la raison et autres essais*, Payot, coll. « Petite Bibliothèque Payot », 2007.

47. Cf. *La Technique et le Temps 3*, *op. cit.*, chapitre deux.

48. Le rôle d'écran qu'elle joue (à la fois comme ce qui supporte et comme ce qui dissimule) dans la projection en quoi consiste l'imagination m'a conduit à décrire les facultés de la raison comme les projections d'un archi-cinéma. Sur l'écran en ce sens, cf. le colloque « Vivre parmi les écrans » organisé à l'université Jean-Moulin de Lyon-3 par Mauro Carbone en septembre 2014, <http://www.youtube.com/watch?

v=ALBre0fAT-E>.
49. Sauf à parler comme Jean Hyppolite de « champ transcendantal sans sujet ».
50. *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*, par Louis Couturat, Alcan, 1903, p. 98-99.
51. Jacques Derrida, *De la grammatologie*, Minuit, 1967, p. 116.
52. Je me suis attaché à le montrer dans « D'une pharmacologie positive », *Rue Descartes*, nº 83, Collège international de philosophie, également en ligne sur Ars Industrialis, <http://arsindustrialis.org/d-une-pharmacologie-positive>.
53. Georges Canguilhem, *La Connaissance de la vie*, Vrin, coll. « Poche », p. 35.
54. *Ibid*., p. 39
55. Cf. Alain Supiot, *Grandeur et misère*

de l'État social, *op. cit.*, p. 22.
56. Jean-Michel Rey, *Le Temps du crédit*, Desclée de Brouwer, 2002.
57. Je traduis ici *digital* par « digitales » dans le sens très fin où Franck Cormerais et Jacques Gilbert proposent de le faire dans leur argument pour la revue *Études digitales* (aux Éditions Garnier).

Conclusion

La pollinisation noétique et le néguanthropocène

« Plutôt qu'anthropologie, il faudrait écrire "entropologie" le nom d'une discipline vouée à étudier dans ses manifestations les plus hautes ce processus de désintégration. »
Claude Lévi-Strauss

« Ce n'est pas la nécessité mais son contraire, le "luxe", qui pose à la matière vivante et à l'homme leurs problèmes fondamentaux. »
Georges Bataille

102. Tracéologie sommaire de l'architecte

Rappelons tout d'abord le propos si bien connu de Marx sur l'abeille et l'architecte :

Nous supposons […] ici le travail sous une forme qui appartient exclusivement à l'homme. […] Ce qui

> distingue d'emblée le plus mauvais architecte de la meilleure abeille, c'est qu'il a construit la cellule dans sa tête avant de la construire dans la cire. Le résultat auquel aboutit le procès de travail était déjà au commencement dans l'imagination du travailleur et existait donc déjà en idée[1].

Ce texte célébrissime de Marx est aussi très problématique, et profondément régressif par rapport à *L'Idéologie allemande* parue vingt-deux ans plus tôt, et plus encore par rapport aux *Fondements* parus dix ans plus tôt – comme si Marx avait renoncé à quelque chose dont il se serait détourné, confronté à une question trop troublante et embarrassante, c'est-à-dire aporétique au sens de Socrate.

Avant ce passage du texte, Marx nous dit que

> le travail est d'abord un procès qui se passe entre l'homme et la nature […] par la médiation de sa propre action. Il se présente face à la matière naturelle comme une puissance naturelle elle-même. Il met en mouvement les forces naturelles de sa propre personne physique, ses bras et ses jambes, sa tête et ses mains, pour s'approprier la matière naturelle sous une forme utile à sa propre vie[2].

Ici, Marx ne dit rien de ce qui précède un tel rapport comme sa condition de possibilité, et qui est la condition

organologique (qui est aussi une « condition d'impossibilité », puisque l'*organon* artificiel est toujours aussi un *pharmakon*). Il précise certes que,

> en agissant sur la nature extérieure et en la modifiant par ce mouvement, [l'homme] modifie aussi sa propre nature. Il développe ses potentialités qui y sont en sommeil, et soumet à sa propre gouverne le jeu des forces qu'elle recèle[3].

Un tel propos est d'un classicisme désarmant. Il fait l'impasse sur le fait aporétique que la possibilité d'un tel développement des potentialités de l'homme est constituée par l'extériorisation elle-même, c'est-à-dire par une « logique du supplément » qui lui échappe – et c'est ce qui embarrasse Marx. Car ce qui se produit ici est une relation transductive qui n'est guère relevable par une dialectique : l'homme n'est pas la cause de la technique, ni l'inverse.

La relation transductive homme/technique, c'est-à-dire intérieur/extérieur, est un espace *transitionnel* (fictionnel et spéculatif) où la quasi-causalité excède toute causalité simple (matérielle, formelle, efficiente ou finale). C'est pourquoi Marx ne dit pas un mot de ce qui permet cette entrée en contact de l'homme et de la nature, qui est non pas simplement la culture, mais la technique. Sur ce point déjà, il est tout à fait régressif par rapport à *L'Idéologie allemande*, qui récusait la distinction des hommes et des

animaux

> par la conscience, par la religion ou par tout ce qu'on voudra. Eux-mêmes commencent à se distinguer des animaux dès qu'ils commencent à produire leurs moyens d'existence, pas en avant qui est la conséquence même de leur organisation corporelle[4].

C'est un tout autre point de vue que soutient Marx lorsqu'il pose dans *Le Capital* que l'architecte a « dans sa tête » quelque chose, négligeant ce fait primordial qu'*il n'y a rien dans la tête de cet architecte qui n'y ait été mis par un processus de transindividuation qui commença avant sa naissance* – comme le savent à leur manière les Inuit[5]. Et cette négligence l'oblige à revenir à l'idée qu'il y a dans la tête de l'architecte une idée – ce que *L'Idéologie allemande* décrivait comme la thèse de l'idéalisme.

Ne peut devenir architecte que celui qui a dans la tête sinon du plomb[6], du moins quelque chose comme un *analogon* spéculaire du fil à plomb, aussi bien que de l'équerre et de la surface plane – artefacts qui ne sont pas arrivés dans cette tête par la grâce de Dieu, ni comme idée innée, mais comme ce dont le corps de cette tête et à travers lui cette tête elle-même, c'est-à-dire ce cerveau, ont fait l'expérience au cours d'un apprentissage qui est rendu possible et nécessaire en raison de l'« organisation

corporelle » des hommes.

Ce qui constitue la tête de l'architecte, qui n'est ni sa « conscience » ni son « idée », c'est la rétention tertiaire qui rend possible l'héritage de circuits de transindividuation sur lesquels il enchaîne et qui le précèdent comme son milieu préindividuel sursaturé de potentiels – lesquels le dotent d'un pouvoir de rêver tout aussi bien que de réaliser ses rêves.

Marx semble nous dire que l'architecte spécule, c'est-à-dire tout d'abord observe sans agir, contemple dans le suspens de son activité, et at-tend, c'est-à-dire tend vers… : *specto* signifie aussi attendre, avoir en vue, viser, tendre à, projeter. Le spéculateur fait, comme l'architecte, et avant d'agir, des hypothèses qu'il modélise ou simule comme *possibilités* en imagination.

Mais une telle construction est un agencement de traces, disons-nous, et, plus précisément, elle est un *montage* de rétentions et de protentions : la noèse procède d'un archi-cinéma conditionné par des rétentions tertiaires telles qu'elles se trans-forment au cours du processus de grammatisation. L'architecte *comme* le capitaliste ne peuvent spéculer que par ce processus d'extériorisation – qui est aussi l'origine de la prolétarisation.

Sans quelque chose comme un plan, c'est-à-dire une projection sur une surface plane, faite en avance sur ce qui la réalisera, plan qui peut être examiné à loisir et rectifié,

mais aussi calculé, etc., et qui n'est pas un « master plan », il n'y a pas d'architecte au sens où Marx en parle. Que ce plan commence à l'époque des inscriptions trouvées dans la grotte de Bedolina[7], ou avant, ou après, cela ne change rien au fait que l'architecture, telle que Marx l'appréhende, et comme ce que ne saurait connaître une abeille, est fondée sur cette tertiarisation de sa « représentation » – par un processus de grammatisation qui est aussi l'origine de la monnaie, c'est-à-dire de la rétention tertiaire permettant d'accumuler des potentiels protentionnels à travers un type très spécifique de trace.

Relevé par Miguel Beltrán Lloris[8], D.R.

103. Tracéologies sommaires de l'abeille, de la fourmi et de Yann Moulier-Boutang

Les abeilles sécrètent elles aussi des traces hors d'elles-

mêmes, ainsi que les fourmis, sous forme d'émissions chimiques que l'on appelle des phéromones. C'est à ce point précis que ce que Moulier-Boutang présente comme une métaphore devient une allégorie. L'abeille, écrit-il,

> crée du réseau, découvre des endroits à polliniser […] par les signaux chimiques […], elle est capable d'indiquer à ses congénères la variété de plantes et les différents types de pollens et de sucs qu'elles peuvent trouver[9].

Cette réticulation crée du collectif et

> c'est exactement ce qui se produit quand les êtres humains résolvent un problème par l'addition de leurs forces cognitives en réseau[10].

> Tout se passe comme si le cerveau ou le corps humain, qui n'ont pourtant qu'un trente-sixième de l'odorat du chien, un cinquantième de l'œil du hibou, un centième du toucher d'une abeille ou d'une libellule, comblaient ce handicap par la combinaison de l'ensemble de ces éléments[11].

Ici, comme Marx, Durkheim, Tarde et Lazzarato, Moulier-Boutang laisse dans l'ombre le rôle des traces techniques en quoi consistent, par exemple, les mots que lui-même écrit sur du papier[12], ou qu'il a écrit, sur un ordinateur, et qu'un éditeur, un imprimeur et un diffuseur ont fait circuler, de nos jours la plupart du temps en

passant par Amazon, réseau social en grande partie basé sur le profilage des traces de lecture qui est en train de détruire aussi bien les réseaux de librairies que les grands éditeurs eux-mêmes, déstabilisant Hachette comme Google déstabilise Springer.

S'il est vrai que

> la métaphore de la pollinisation n'est qu'une illustration particulière d'un phénomène généralisé qu'on appellera l'économie contributive de production de connaissance et du vivant en général[13],

le passage de cette métaphore, qui est une sorte de rêve, à la réalisation de ce rêve appelle une allégorie qui nous conduit finalement à une question d'organologie contributive – telle que les traces de notre époque la rendent possible comme retentions tertiaires numériques, au-delà des rétentions tertiaires littérales, mécaniques et analogiques.

Posons qu'une économie contributive est une forme noétique de la pollinisation, et que cette noèse est supportée par les traces que nous appelons des rétentions tertiaires. Si nous nous souvenons que ces traces sont des *pharmaka*, alors il faut interpréter cette allégorie d'un point de vue pharmacologique. Et, pour ce faire, il faut s'intéresser à la fourmi et à ses phéromones – notamment tels qu'ils ont été modélisés dans un domaine particulier

des sciences cognitives que l'on appelle la vie artificielle, et plus particulièrement comme exemple de système multi-agents.

Je m'y étais attaché dans *De la misère symbolique* en formulant une « allégorie de la fourmilière numérique » pour cerner les enjeux du stade numérique de la grammatisation, et, en tentant de penser ce qu'alors on n'appelait pas encore les réseaux sociaux, j'avais spéculé sur la toxicité potentielle de l'automatisation élargie à laquelle devait logiquement conduire ce stade. Dans cette « fourmilière numérique », disais-je, les lecteurs et scripteurs connectés par l'écriture réticulaire produiraient des traces numériques qui permettraient de les intégrer dans une fourmilière artificielle, ce qui conduirait à leur désintégration sociale et psychique[14]. C'est ce qui s'est produit depuis. Et c'est ce que Thomas Berns et Antoinette Rouvroy décrivent comme une gouvernementalité algorithmique.

Une fourmi émet des phéromones par lesquelles elle communique des informations au reste de ce réseau biologique contrôlé par l'ADN des fourmis qu'est la fourmilière. Ces informations permettent la constitution d'une métastabilité homéostatique telle que, par exemple, si les nurses sont ôtées de la fourmilière, et si elles n'émettent plus le message informant le reste de la fourmilière qu'elles s'occupent des larves, toutes les

autres fourmis auront tendance à devenir des nurses – jusqu'à ce que soit atteinte la proportion de nurses requise dans la fourmilière, et définie par l'enveloppe génétique de l'espèce.

De la même manière, et en particulier à travers les *big data*, les puissances qui contrôlent les plateformes recueillant des données personnelles, en exploitant la performativité du traitement en temps réel des données massives, provoquent une intégration fonctionnelle par laquelle le social est désintégré par ces plateformes, qui deviennent en cela des foules conventionnelles automatisées, et qui s'apparentent à ce que l'on peut appeler une fourmilière artificielle. C'est particulièrement frappant lorsqu'un membre du réseau Twitter émet un message où il informe ses *followers* qu'il fait ceci ou cela. Mais c'est tout aussi vrai des réseaux sociaux en général, tels qu'ils reposent sur la captation de données dont le traitement revient vers l'ensemble du réseau en temps réel (à une vitesse qui peut être quatre millions de fois plus rapide que celle des influx nerveux organiques) – cependant qu'ici l'enveloppe n'est plus génétique, mais algorithmique.

Si le social est ce qui peut intervenir sur des facteurs de causalité pour prendre des décisions, il y a destruction de la causalité sociale et délibérative, c'est-à-dire noétique, lorsque les technologies de calculs de corrélations

anticipent automatiquement les comportements individuels et collectifs qu'elles provoquent et « autoréalisent » en court-circuitant toute délibération. Avec elles, c'est la temporalité sociale tout aussi bien que rationnelle qui est détruite : c'est ce que montrent Berns et Rouvroy.

Si la société est ce qui délibère[15], et si les automatismes algorithmiques prennent de vitesse une telle possibilité de délibération, à quelles conditions une société automatique est-elle encore possible ?

Notre réponse est simple : *elle n'est possible que par-dessus le marché* – lequel constitue ce que la Rome augustinienne nomme le *negotium*. Ce n'est que *par-dessus* le marché (ce qui ne veut pas dire *contre* lui) qu'il est possible de mettre les automatismes au service de la raison, c'est-à-dire de la décision, et donc du temps individuel participant à la formation d'un temps historique et politique – c'est-à-dire attendu, collectivement projeté et néguanthropique. C'est à partir de cet encastrement impératif du *negotium* dans l'*otium*, constituant en tant que cet *imperium* la valeur de la valeur, qu'il faut concevoir une économie contributive fondée sur une pollinisation noétique.

104. La ruche noétique

Les externalités positives sont aux sociétés humaines ce que la pollinisation est au règne végétal – celui-ci étant la condition du règne animal, qui est lui-même en retour une fonction du règne végétal à travers les hyménoptères. La pollinisation féconde une potentielle reproduction diversifiante, c'est-à-dire néguentropique. En constituant généralement des organisations de soins, les externalités positives noétiques fécondent de potentielles individuations de leurs fonds préindividuels.

Comme les pollinisateurs, les sociétés noétiques produisent de l'entropie et de la néguentropie. La néguentropie devient une néguanthropie lorsque la fécondation mutuelle des âmes noétiques, que Socrate décrit comme un dialogisme primordial de la noèse – qui est en cela une *dianoia* –, devient la quasi-cause thérapeutique par où le *pharmakon* remédie à l'entropie, et en diffère improbablement l'échéance.

Il nous faut ici nous retourner vers la question du *Léviathan*, et de ce que dit Hobbes pour justifier la souveraineté monarchique à partir de son observation des fourmis et des abeilles, insectes sociaux auxquels il s'intéresse comme le fit en son temps Aristote[16], qui les classait parmi les « créatures politiques » :

> Certaines créatures vivantes, telles les abeilles et les fourmis, vivent socialement les unes avec les autres (et figurent donc, selon Aristote, au nombre des

> créatures politiques) ; et pourtant, elles ne sont conduites par rien d'autre que leurs jugements et instincts particuliers ; elles ne disposent pas non plus de la parole par laquelle l'une d'elles peut signifier à une autre ce qu'elle estime convenir au bénéfice commun. Il se peut donc que l'on désire savoir pourquoi le genre humain ne peut faire la même chose[17].

Argumentant contre sa propre thèse, Hobbes se demande ici pourquoi il ne serait pas possible d'obtenir l'unité et la cohésion sociale chez les humains comme chez ces insectes, c'est-à-dire « sans [la] puissance coercitive[18] » de ce Léviathan qu'est l'État souverain soumis à un monarque absolu[19].

Pour montrer que ce n'est pas possible, Hobbes analyse six traits qui distinguent les hommes de ces insectes, et qui expliquent la nécessité pour eux de se soumettre à un monarque garantissant leur unité – en particulier face à un ennemi, qu'il soit intérieur ou extérieur[20].

À la différence des insectes, écrit-il, la concurrence, l'envie et la haine menant à la guerre habitent les hommes, qui distinguent en outre le privé du public ; et il n'y a pas de raison chez les animaux (qui sont *aloga* dans le passage de *Protagoras* où est narré le mythe de Prométhée et Épiméthée), tandis que les hommes qui

disputent en raisonnant et se disputent en conséquence (ce que dit aussi *Protagoras*, et c'est pourquoi Zeus enverra Hermès instaurer en eux les sentiments de honte, *aidos*, et de justice, *dikè*) ; les animaux dénués de langage ne peuvent mentir et tromper, et ils s'entendent naturellement, au contraire des hommes, qui sont contraints pour pouvoir vivre ensemble de trouver un commun accord conventionnellement et artificiellement.

Dès lors, mutuellement et réciproquement, et contrairement aux animaux, les hommes qui veulent vivre en société doivent abandonner leur droit à un souverain et lui conférer le pouvoir de constituer ce que, en pratiquant un anachronisme, nous appellerons la fonction *top down* :

> J'autorise cet homme ou cette assemblée d'hommes, et je lui abandonne mon droit de me gouverner moi-même, à cette condition que tu lui abandonnes ton droit et autorises toutes ses actions de la même manière[21].

La gouvernementalité algorithmique est un Léviathan électronique dans la stricte mesure où elle procède fondamentalement d'un tel *réciproque abandon de noéticité*, cependant tout à fait involontaire, et induit par l'effet de réseau.

S'il est vrai que la noéticité est ce qui constitue le processus de pollinisation mutuelle, cette mutualité

noétique primordiale constituant le caractère dia-logique de toute noèse, l'abandon du « droit de me gouverner moi-même » à un gouvernement automatique purement computationnel ne peut que conduire à la stérilisation de ce qui constituait la fécondité transindividuelle factrice de néguentropie et productrice de faits et de droits néguanthropologiques – c'est-à-dire de cultures, de cultes, de cures, de soin. Abandonner ainsi sa capacité diachronique et singulière de contribuer par soi-même à l'individuation collective, c'est *très précisément* ce à quoi conduit la gouvernementalité algorithmique, en particulier sur les réseaux sociaux, et plus particulièrement encore sur Facebook.

Dès lors, parce que la gouvernementalité algorithmique repose sur une traçabilité computationnelle massive, systémique, permanente, en temps réel et planétaire, ce qui distinguait les hommes des fourmis s'estompe – les phéromones numériques déléguant au Léviathan électronique la « gestion » automatisée du *tout* des événements et comportements qu'elles induisent, comme les phéromones des fourmis déclenchent des séquences comportementales commandées par les séquences génétiques engrammées dans leur *soma* et reproduites par leur *germen*, qui n'évoluent que sous les effets conjugués des variations du milieu et de la pression de sélection.

Dans le Léviathan électronique cependant, les

algorithmes, calculant les gradients comportementaux *via* les doubles et en fonction des traces produites, les algorithmes, jouant le rôle de l'enveloppe génétique de l'espèce dans la fourmilière en la dividualisant et en la « personnalisant » (à la différence de ce « codage » génétique), se transforment – et avec eux les « séquences comportementales » – beaucoup plus rapidement que l'enveloppe génétique et les comportements des arthropodes : le but est précisément de leur faire adopter sans cesse de nouveaux comportements pour répondre aux nouvelles « offres » apportées sur le marché par l'innovation.

Tout cet appareillage fondé sur l'organologie numérique peut cependant être renversé pharmacologiquement. La rétention tertiaire numérique et réticulaire n'est foncièrement toxique que parce que le processus algorithmique *top down* est monopolisé par le pouvoir « vectorialiste » de l'industrie des traces qui désintègre l'individuation psychique et collective en instrumentalisant les hackers et qui délie les pulsions – en vue de les capter au bénéfice d'une consommation illimitée devenue cependant structurellement insolvable et entropique.

La fin de l'emploi exige que la réticulation numérique soit au contraire mise au service d'un processus massif de pollinisation noétique, c'est-à-dire d'un *otium* du peuple

reconstituant une solvabilité à long terme et basé sur la néguanthropie comme valeur de la valeur.

105. Devant l'immense. La *res publica* numérique et la question éditoriale

Dans *La Société automatique 2. L'Avenir du savoir*, nous proposerons un programme d'organologie pratique, c'est-à-dire de conception et d'invention supplémentaire, fondé sur une organologie théorique, c'est-à-dire sur une épistémologie digitale reconsidérant toutes les formes de savoir – vivre, faire, conceptualiser – à partir d'une *histoire de la rétention tertiaire*. Nous tenterons de montrer qu'une invention supplémentaire engendre toujours une invention catégoriale constituant le second temps du double redoublement épokhal, et dont nous tenterons de décrire les traits spécifiques dans le contexte de la rétention tertiaire numérique, qui rend possible la catégorisation contributive et la nouvelle organisation de la recherche afférente.

L'histoire de la rétention tertiaire ne se limite pas à celle de la grammatisation, qui ne commence qu'au Paléolithique supérieur : elle tente de rendre compte de la constitution de l'épiphylogenèse dans son ensemble. Elle correspond à ce que Derrida appelait une *histoire du supplément*, mais appréhendée sous l'angle bachelardien

d'une *phénoménotechnique*[22]. Et elle est conçue en vue de formuler le projet à la fois scientifique, politique, juridique et économique d'une néguanthropologie. L'organologie générale et la pharmacologie constituent en cela une nouvelle critique de l'anthropologie à l'ère de l'Anthropocène.

Un savoir est toujours un *faire savoir*, c'est-à-dire une exposition dans un être ensemble. Ce n'est qu'à partir du moment où apparaît la rétention tertiaire littérale, telle qu'elle devient accessible à tous ceux qui forment la *politeia*, que se constitue le régime de vérité des communautés de pairs pour lesquels le raisonnement apodictique issu de la géométrie devient le canon de toute *aletheia*.

La conséquence d'un tel point de vue – qui est une reformulation très abrégée de celui de Husserl dans *L'Origine de la géométrie* – est que *l'organologie de la publication conditionne et cautionne tout régime de vérité*, et que toute politique scientifique, toute politique de recherche et toute politique industrielle sont basées sur une politique de la publication en tant qu'elle est constitutive de la politique conçue comme soin pris de la chose publique en général.

En France, tout élève arrivant en classe de terminale est censé savoir que la république des lettres fut conditionnée par la révolution éditoriale d'où surgirent les gazettes puis

la presse, et que la philosophie des Lumières qui inspira la Révolution française fut elle-même issue de cette république des lettres.

La rétention tertiaire numérique réticulée constitue une révolution éditoriale sur ce même registre. Mais elle est d'une ampleur incommensurable et s'accomplit à une vitesse inouïe qui affecte le cœur de la vie économique, laquelle entre ainsi elle-même en mutation. Face à cette *im-mense transformation*[23] que nous décrivions aussi comme une méta-morphose, les puissances publiques nationales et européennes semblent tout à fait aveugles, impotentes, incurieuses et stupéfaites – c'est-à-dire aussi stupides, et totalement discréditées.

C'est d'autant plus frappant et préoccupant pour la France et l'Europe que les universités et plus généralement les institutions académiques – telles qu'elles produisent une intelligence publique cultivant une raison capable de désautomatiser les états de fait nocifs pour y inscrire des bifurcations de droit – sont appelées dans les prochaines années soit à devenir des puissances éditoriales prenant acte de cette métamorphose noétique, soit à disparaître, c'est-à-dire à se transformer en garderies pour jeunes sans emploi, ce qu'elles sont déjà dans une large mesure.

Nous étudierons cette question en profondeur dans *L'Avenir du savoir*. Mais il faut l'introduire dès à présent

et comme question économique et industrielle majeure quant à l'avenir du travail, dans la mesure où, avec l'apparition des imprimantes 3D, de l'*additive manufacturing* et du mouvement des *makers*, c'est aussi l'industrie éditoriale qui voit son domaine s'étendre à la *grammatisation des volumes* et sa notion même se reconfigurer radicalement au sein d'un complexe stratifié d'automatismes qui affectent le processus noétique depuis sa faculté de rêver, nocturne ou diurne, intermittente mais première, jusqu'à la réalisation matérielle et sociale de ces rêves.

L'enjeu de la libération du travail, ce n'est pas de « réduire le temps de travail » pour le partager et diminuer le taux de chômage : c'est de supprimer le chômage en supprimant l'emploi comme statut-clé et fonction-clé du système macro-économique tel que Keynes et Roosevelt l'avaient conçu et mis en place, et dont les effets se sont renversés. Le maintien du discours sur le salaire et le pouvoir d'achat permet à ceux qui prélèvent de la plus-value de faire sans cesse pression à la baisse du coût du travail sur le marché de l'emploi pour toujours plus augmenter cette plus-value. Les partenaires sociaux sont complices de cet état de fait en le perpétuant eux-mêmes sur les modes décrits par Trentin et Gorz.

Nous ne disons pas que la prolétarisation disparaît, bien au contraire. Nous disons qu'elle n'est plus salariée : le

digital working[24], le *digital manufacturing environment* et le *digital labor* sont les noms de cette nouvelle condition du travail réel, aliéné et la plupart du temps dénué de salaire au sens présenté ci-dessous, sinon tout à fait gratuit[25]. Le *digital working* enchaîne sur le modèle « hollywoodien » de l'organisation du travail par projets (Boltanski, Rikfin). Il s'inscrit parfaitement dans l'idéologie de Gary Becker depuis laquelle Bill Gates annonce le déclin de l'emploi pour inciter les travailleurs à réduire leurs coûts. Dans son *Écologie de l'attention*, Yves Citton recense les principales analyses du *digital labor* qui ont été proposées au cours des dernières années de cette évolution de la « division du travail » qui devient celui des automates algorithmiques assistés par des humains, comme le montre en particulier l'exemple du système CAPTCHA, et non celui des humains assistés par les automates[26].

106. Le nouveau système des objets

Il y a environ trois millions d'années, les possibilités de l'extériorisation, de l'éditorialisation et de la publication qui impressionnent, stimulent et modifient, mais aussi court-circuitent la « circuiterie » synaptique des organes cérébraux noétiques apparaissent dans la biosphère avec les rétentions tertiaires épiphylogénétiques[27].

Il y a quelques dizaines de milliers d'années, c'est-à-dire au Paléolithique supérieur, ces possibilités s'intensifient avec l'apparition des rétentions tertiaires *hypomnésiques*, qui amorcent le processus de grammatisation – de la grotte Chauvet à la roche pétroglyphe de Bedolina.

Il y a quelques milliers d'années, les formes noétiques idéographiques apparaissent avec les Grands Empires à partir desquelles la rétention tertiaire littérale constitue, il y a environ deux mille sept cents ans, la forme noétique *apodictique* telle que Husserl la décrit dans *L'Origine de la géométrie*.

Avec la Renaissance commence la circulation des imprimés, qui impressionnent les esprits noétiques tout en transformant la quotidienneté par le calcul, également avec la diffusion des pièces et papiers de monnaies fiduciaires et scripturaires – ce qui est l'avènement du capitalisme.

Avec la révolution industrielle, la grammatisation discrétise les gestes des corps laborieux, capturant et figeant ainsi leurs savoir-faire, cependant que la grammatisation analogique canalise, discrétise et quantifie les processus attentionnels perceptuels.

À l'époque de la rétention tertiaire numérique réticulée, il est possible d'atteindre dans une quasi-simultanéité les cerveaux connectés de plus de deux milliards de Terriens :

la question éditoriale s'y présente dans des termes absolument inédits – et il faut ici prendre l'expression au pied de la lettre. Cet inédit absolu ne procède pas seulement du calcul sur des masses immenses à une vitesse plus que foudroyante[28], installant comme nous l'avons vu un nouvel âge de la performativité et appelant une nouvelle herméneutique : le caractère absolument inédit de la situation organologique et pharmacologique instaurée par la rétention tertiaire numérique réticulée tient à ce que s'y installe *un nouvel âge de l'impression* ouvert par l'imprimerie tridimensionnelle.

Avec l'*impression numérique*, on imprime désormais en trois dimensions des objets qui renouvellent en profondeur la question de l'artefact qui constitue dès le début de l'hominisation la rétention tertiaire épiphylogénétique. Comme *objet imprimé*, la rétention tertiaire épiphylogénétique la plus banale devient *à la fois* hypomnésique, transitionnelle et industrielle – d'autant que les puces RFID et autres tags s'incrustent dans les objets. Les objets dits « communicants[29] », intégrant des modules Internet, et dotés d'une adresse Internet (ce dont le protocole IPV6 permettrait la généralisation), constituent l'Internet des objets comme stade d'une *hyper-réticulation* où c'est le monde qui est doublé, et non seulement ses habitants : il est *grammatisé de part en part* – ce dont les « *smart cities* » sont une concrétisation.

Outre que la rétention tertiaire numérique et réticulée a ébranlé à jamais la partition oppositionnelle et fonctionnelle entre production et consommation, le déport des fonctions de *matérialisation des concepts industriels* vers les terminaux robotiques que sont les imprimantes tridimensionnelles semble parachever la métamorphose industrielle en condamnant sans rémission la réticulation centraliste qui s'était propagée dans les États-Unis puis l'Europe autour des usines *via* les routes, autoroutes et réseaux hertziens de radio-télé-diffusion.

L'imprimante tridimensionnelle (ou imprimante 3D) utilise le langage G-code qui fut établi dans les années 1960 pour les machines à commande numérique. Elle prolonge et accomplit la grammatisation comme écriture des volumes et comme hypermatérialisation des objets industriels. Bruce Sterling a forgé le concept de *spime* (contraction de *space* and *time*[30]) pour concevoir ce « nouveau système des objets[31] ». Dans une conférence d'Ars Industrialis, Olivier Landau faisait l'hypothèse que dans le nouveau modèle industriel que porte l'impression numérique, l'imprimante tridimensionnelle pourrait constituer le

> nouveau maillon majeur de l'économie numérique. Après la dématérialisation des supports, puis la virtualisation des échanges et des transactions proposées par Web 2.0, l'impression 3D finalise-t-elle

un véritable écosystème d'une société numérique[32] ?

Une telle société numérique, que nous appelons ici automatique, ne peut cependant *faire société* et dépasser le *stade incommensurablement aggravé de la dissociété* en quoi consistent la gouvernementalité algorithmique et le capitalisme 24/7 qu'à la condition d'un changement économique et politique majeur.

À travers l'impression réticulée de concepts contributivement élaborés et matérialisés par des objets imprimés en trois dimensions – susceptibles en outre de devenir des « objets Internet » eux-mêmes inscrits dans une urbanité « smart », et constituant les supports d'un territoire hypomnésique automatisé[33] –, une nouvelle territorialité devient en effet possible, et, avec elle, une autre forme sociale et un autre processus d'individuation collective constitué par une recapacitation[34] des corps noétiques et des faire-corps locaux en quoi consistent les territoires.

Une telle perspective suppose cependant une critique organologique et pharmacologique des discours « solutionnistes » (au sens de ce qu'Evgeny Morozov décrit comme le « solutionnisme technologique[35] ») et des états de fait qu'ils légitiment tout en court-circuitant par avance les possibilités de constitutions d'états de droit.

À en croire par exemple Chris Anderson[36], après

l'« utopie numérique », l'utopie des *fab labs* et des *makers* prendrait le relais de ces dynamiques alternatives par lesquelles la technologie semble sans cesse rebattre les cartes en projetant des horizons meilleurs – que personne cependant n'atteint jamais : les utopies de ce solutionnisme technologique qui ne pratique jamais la critique pharmacologique permettent d'anesthésier les sociétés que ces *pharmaka* hautement toxiques désintègrent.

Face à ces projections *structurellement immatures*, parce que ne faisant jamais le travail de transindividuation requis par toute socialisation réelle, et maintenues dans cet âge mineur par un *storytelling* incessant, extrêmement imaginatif, et mobilisant abondamment les arts et les lettres au service d'un enfumage qui trompe aussi bien les « technophiles » que les « technophobes », il est temps de constituer une appréhension délibérée de ce qui constitue le nouvel âge organologique et pharmacologique des formes noétiques de la vie dite humaine.

Anderson n'est évidemment pas en reste de propositions dans le nouveau contexte hypermatériologique installé par l'automatisation généralisée – dont les drones sont avec les I3D des conséquences de la décentralisation réticulaire –, où il rejoue son analyse de la *long tail*[37]. Il montre comment le module Arduino a ouvert l'ère du *free hardware* – que les

fab labs combinent avec le *free software*, les *wikis* et les imprimantes 3D[38]. Il soutient un point de vue apparemment comparable à celui de Landau[39], à ceci près qu'il en efface toutes les questions néguanthropologiques telles que nous les posons ici : chez ce *story teller* hors pair, l'approche pharmacologique est toujours occultée.

Au contraire d'Anderson, Landau souligne qu'à travers

> un glissement de fonctions et de tâches vers les clients, […] évolutions [qui] provoquent des ruptures sociales profondes tant pour l'emploi que pour la vie quotidienne des citoyens,

une concrétisation massive de l'impression tridimensionnelle conduira vraisemblablement au déport des fonctions de matérialisation vers le consommateur accédant à des espaces robotisés, domestiques ou mutualisés, non pas pour augmenter les savoirs de *makers*, mais pour transférer vers eux l'investissement et la charge de la gestion des stocks de matières à imprimer, etc.

En outre, Landau montre que, au sein des entreprises elles-mêmes, les imprimantes 3D modifient les modes de production – par exemple, dans l'aéronautique – en déportant vers de nouveaux types d'ouvriers des fonctions de réalisation sur place mieux adaptables aux contextes de concrétisation des objets préconçus par les bureaux

d’études.

En 2013, et en se référant aux travaux de l’historien américain David Noble[40], un article de Johan Söderberg a également appréhendé les enjeux de l’imprimerie tridimensionnelle[41] du point de vue de l’histoire dans laquelle s’inscrit l’*additive manufacturing*, qu’il présente comme suit :

> Passage après passage, une buse se déplace sur trois axes et superpose des couches de matière (le plus souvent une résine synthétique) en suivant un modèle numérisé, jusqu’à obtention du volume désiré. De la poignée de porte au vélo, les objets ainsi produits se multiplient.

Söderberg rappelle que l’imprimerie tridimensionnelle advient au terme d’une longue histoire de l’automatisation qui conduit aux machines à commande numérique, et à travers laquelle l’enjeu est la privatisation de la connaissance produite par les travailleurs, comme le montrent les travaux de la juriste Catherine Fisk. En Amérique,

> jusqu’au début du XIX^e^ siècle, toutes les inventions émanant du travail des ouvriers leur revenaient. Le savoir acquis sur le lieu de travail était à leur disposition lorsqu’ils postulaient pour un autre emploi. Les tentatives des patrons de s’approprier les

> facultés mentales de travailleurs libres, compétents et, surtout, blancs, étaient fréquemment repoussées par les tribunaux et assimilées à de l'esclavagisme. Mais, quand le savoir-faire devint codifié, le rapport de force commença à s'inverser au profit des entreprises, qui parvinrent à capter juridiquement les idées des employés[42].

Fisk montre que les logiques *free* et *open* (*free software* et *hardware*, *open source*, *open science*, *open data*, etc.), initialement conçues pour lutter contre la privatisation des savoirs et la spoliation des sachants, peuvent se retourner contre ces derniers dans la logique de ce que nous décrivions précédemment comme de nouvelles foules conventionnelles algorithmiquement gouvernées au service d'une hyperprolétarisation :

> Certains chercheurs s'inquiètent ainsi des effets potentiellement désastreux des plateformes de travail ouvertes qui pourraient, dans certains cas, pousser les travailleurs à l'auto-exploitation. Une prédiction qui se réalise, par exemple, dans certaines entreprises reposant sur le modèle de l'« appel à la foule » *(crowdsourcing)* pour constituer des données […]. Le revenu moyen d'un « employé » du site de *crowdsourcing* d'Amazon, consistant, par exemple, à identifier des objets ou des personnes sur des photographies, s'élèverait en effet à 1,25 dollar de

l'heure, soit 1 euro[43] !

On voit ici très clairement que l'avenir industriel constitue une nouvelle question hautement pharmacologique. Il requiert la définition d'une nouvelle thérapeutique elle-même fondée sur un nouveau critère de la valeur – et nous affirmons que ce nouveau critère est la néguentropie noétique concrétisée par des savoirs mis au service du Néguanthropocène.

107. Ce en quoi le travail consiste dans le Néguanthropocène

Au contraire du scénario « hyperprolétarisant » que l'on peut anticiper à partir des analyses de Landau, mais qui est insolvable pour des raisons argumentées antérieurement, on peut et on doit imaginer que le déport des fonctions de production vers des terminaux d'impression tridimensionnelle réticulés et décentralisés reconstitue une territorialité plus conjonctive, au-delà de la « mondialisation » – une économie de circuits courts, et non de courts-circuits. Cela supposerait cependant la constitution de capacités locales de conception, *c'est-à-dire de désautomatisation* – faute de quoi, cela ne ferait que concrétiser les tendances décrites par Landau.

Une telle recapacitation supposerait une profonde

redéfinition des politiques territoriales nationales et européennes aussi bien que des politiques menées par les territoires eux-mêmes. Et cela nécessiterait d'autoriser et de favoriser l'expérimentation territoriale et l'apprentissage contributif entre des territoires réticulés non plus par Amazon et autres *gouverneurs algorithmiques*, mais par *des intelligences locales associées, formant ce que nous avons appelé une internation*, au sens où Marcel Mauss proposa cette notion en 1920[44], c'est-à-dire lorsque apparut la Société des Nations (nous y reviendrons dans *L'Avenir du savoir*).

Dans les territoires numériques – et *tous les territoires* sont devenus plus ou moins numériques, s'il est vrai que la diffusion des *smartphones* est à présent planétaire –, et en particulier dans les *smart cities* qui infrastructureront demain l'hypermatérialisation digitale (à la fois tactile et numérique) des objets urbains et des choses publiques, la gouvernementalité algorithmique peut tout aussi bien court-circuiter intégralement les populations et leurs représentants que générer un nouvel âge de la *res publica*. Cela suppose que les localités deviennent pollinisatrices, c'est-à-dire sources de néguanthropie, en cultivant des champs d'externalités positives – faute de quoi elles deviendront des fourmilières numériques.

Lorsque Hobbes écrit sur les insectes auxquels Aristote s'intéressait déjà, il ne voit pas et ne sait pas

qu'arthropodes et hyménoptères produisent des traces (comme tous les animaux, et comme certains végétaux[45]). De ce fait, il ne comprend pas la portée et la singularité des traces qu'il produit lui-même au XVII^e siècle, ni en quoi les impressions auxquelles elles aboutissent sont d'une autre nature que ce qu'il ne sait pas encore être les phéromones chimiques émises par les arthropodes, sur lesquels elles enchaînent cependant dans une « histoire du supplément » : Hobbes ne voit pas que la question est le *changement de nature des traces* – qui deviennent des rétentions tertiaires, c'est-à-dire des *pharmaka*.

Leibniz s'intéressera au contraire à ces traces comme conditions de possibilité de son propre travail spéculatif, aboutissant à la *characteristica universalis*. Kant lui reprochera cette spéculativité illimitée sans voir qu'elle est rendue possible par la quatrième synthèse, en quoi consiste le schématisme supporté par les rétentions tertiaires – qui constituent précisément en cela les *pharmaka* par où la critique de la raison, qui n'est que par défaut, c'est-à-dire nativement impure, mais quasi-cause d'un défaut originaire d'origine, s'impose comme une *pharmacologie de la spéculation* (et comme un « règne des fins » organologique et pharmacologique en conséquence).

La rétention tertiaire numérique est une forme digitale de phéromone qui est aussi un *pharmakon*. Cela veut dire

que cette phéromone organo-logique, computationnelle, réticulaire et hautement automatisable à travers des processus de réécriture statistiques et probabilitaires doit cependant toujours être *interprétée* – à la différence des phéromones chimiques. À travers cette interprétation, c'est la condition pharmacologique elle-même qui *doit* être interprétée – ainsi que le donne à penser la venue d'Hermès *après* Prométhée et Épiméthée dans *Protagoras* – faute de quoi, à notre époque, la rétention tertiaire numérique tend à fonctionner en régime de phéromone quasi-chimique : *absolument* computationnel et algorithmique, c'est-à-dire *nihiliste*.

Transvaluer le renversement de toutes les valeurs par le calcul, c'est ce en quoi consistent le travail et sa valeur dans le Néguanthropocène. Là est son avenir comme économie néguanthropique de la pollinisation noétique fondée sur la valorisation des intermittences, c'est-à-dire sur les processus de capacitation et de déprolétarisation que les externalités positives rendent possibles, et en vue desquels il s'agit en conséquence d'organiser la redistribution des immenses gains de temps opérés par l'automatisation intégrale et généralisée.

Dans sa conclusion de *Tristes tropiques*, Claude Lévi-Strauss écrit que

> le monde a commencé sans l'homme et il s'achèvera sans lui. […] [L'homme travaille] à la

> désagrégation d'un ordre originel et précipite une matière puissamment organisée vers une inertie toujours plus grande et qui sera un jour définitive. Depuis qu'il a commencé à respirer et à se nourrir jusqu'à l'invention des engins atomiques et thermonucléaires, en passant par la découverte du feu – et sauf quand il se reproduit lui-même –, l'homme n'a rien fait d'autre qu'allègrement dissocier des milliards de structures pour les réduire à un état où elles ne sont plus susceptibles d'intégration[46].

Lévi-Strauss pose avec une radicalité rare la question du *devenir sans être*, c'est-à-dire du caractère *inéluctablement éphémère* du cosmos en totalité aussi bien que des localités qui s'y forment à travers des processus néguentropiques toujours facteurs eux-mêmes d'accélérations entropiques.

Si l'on prenait au pied de la lettre ce que Lévi-Strauss écrit ici dans une veine *profondément nihiliste* (« l'homme n'a rien fait d'autre qu'allègrement dissocier des milliards de structures pour les réduire à un état où elles ne sont plus susceptibles d'intégration »), on serait obligé de tenir pour tout à fait négligeable le temps qui nous sépare de la « fin des temps ». On serait obligé de le réduire à néant, de l'*annihiler*, et d'annuler la néguentropie présente au motif qu'elle est éphémère : on serait obligé de dissoudre l'avenir dans le devenir, que

l'on évaluerait comme nul et « non avenu », c'est-à-dire *comme n'étant jamais arrivé*, et fruit d'aucun avenir – comme devenir sans avenir[47].

C'est à la lettre ce que nous dit l'anthropologue. En tant que néguanthropologues, nous devons objecter d'une part que la question de la raison quasi causale est toujours d'être « digne de ce qui nous arrive », et d'autre part que cette sophistique amère et désabusée néglige ici deux points :

– D'une part, la vie en général, comme « entropie négative », c'est-à-dire comme néguentropie, produit elle-même de l'entropie, et elle y reconduit : elle est un détour – comme le disent aussi Freud dans *Au-delà du principe de plaisir* et Blanchot dans *L'Entretien infini.*

– D'autre part, la vie technique est une forme amplifiée et hyperbolique de néguentropie, c'est-à-dire d'organisation non seulement organique, mais organologique, qui produit tout aussi hyperboliquement de l'entropie, et qui y reconduit comme le vivant, mais *en accélérant les vitesses de différenciations et d'indifférenciations* en quoi consiste cet autre détour.

Le *détour* en quoi consiste la vie technique, c'est *le désir comme pouvoir d'infinitiser*. Il est trompeur de donner à croire, comme le fait ici Lévi-Strauss, que l'homme serait d'essence entropique et qu'il détruirait une « création » qui serait d'essence néguentropique en l'espèce de « la nature » vivante, profuse et féconde, végétale et animale. Les végétaux et les animaux sont des ordonnancements organiques et hautement improbables (comme l'est toute néguentropie) de la matière inerte qui ne se déploient qu'en intensifiant eux-mêmes des processus entropiques : ils ne font eux-mêmes qu'un détour en cela tout aussi provisoire et vain dans le devenir.

À la différence des êtres purement organiques, les êtres dits humains sont *néguentropiques à deux niveaux* : à la fois comme êtres vivants, c'est-à-dire organiques, qui, en se reproduisant, induisent de « petites différences » à l'origine de l'évolution et donc de ce que Schrödinger décrit comme l'entropie négative[48], et comme êtres artificiels, c'est-à-dire organologiques. Ces artifices sont d'autres détours, eux-mêmes plus ou moins éphémères, comme ces insectes nommés éphémères, et ils sont ni plus ni moins « sans pourquoi » que les roses, elles-mêmes artificielles en large part[49].

Il y a certes la question de la vitesse, et, en matière de physique thermodynamique aussi bien que de biologie et

de zoologie, c'est un facteur évidemment crucial. Mais la question est ici celle d'une *politique* de la vitesse où se présentent des possibilités opposées, et où il s'agit de savoir en quoi, où, sur quel plan et pour combien de temps la « conquête de l'espace et du temps[50] » augmente ou réduit l'entropie. Le triste propos de l'anthropologue efface cette question et, en quelque sorte, écrase l'indétermination de l'avenir sous le poids probabilitaire du devenir.

Si la néguentropie hyperbolique en quoi consiste le devenir organologique de l'organique instaure une néguanthropologie qui accélère le devenir (entropique et anthropique), elle transforme aussi cette accélération en un avenir qui diffère ce devenir au deux sens du verbe que Derrida mobilisait dans ce qu'il appelait la différance, laquelle installe un avenir (néguentropique et néguanthropique) qui constitue cette forme infinitisante de protention qu'est l'objet du désir comme facteur d'individuation et d'intégration (psychique, sociale et technique) – faute de quoi, cette différance ne serait que formelle. C'est à l'aune de ces questions qu'il faudrait aujourd'hui réinterpréter Spinoza.

108. Intermittence noétique et potlatch cosmique

La vanité des œuvres « humaines » qu'énonce

sentencieusement Lévi-Strauss tout en annihilant le temps du désir affecte en premier lieu sa propre entreprise :

> Quant aux créations de l'esprit humain, leur sens n'existe que par rapport à lui, et elles se confondront au désordre dès qu'il aura disparu.

Il manque à ces propos la dimension ouverte par le devenir organologique du vivant organique comme restant à venir et formant en cela son avenir, c'est-à-dire son caractère intrinsèquement inachevé. Le temps restant à venir est évidemment en dernier ressort celui d'une consomption : c'est le temps de la combustion d'un désir qui reconduira évidemment toujours au désordre, mais qui, dans son éclat somptuaire, constitue les événements d'une quasi-causalité qui se projette sur un plan de consistance dans l'immanence, quelles qu'elles soient, et que Lévi-Strauss réduit ici abusivement, aveuglément et pauvrement au *rien* entropique.

Les êtres organologiques sont capables d'organiser délibérément ces œuvres néguentropiques et organologiques que nous disons néguanthropiques. Selon la manière dont ils procèdent à cette organisation à la fois psychique et sociale, selon la manière dont ils prennent ou ne prennent pas soin du pouvoir à la fois anthropique et néguanthropique en quoi consistent leurs comportements, ils peuvent soit précipiter indifféremment le déchaînement entropique, soit au contraire le différer – constituant ainsi

une différance que Simondon appelle une individuation et qu'il pense comme un processus ainsi que Whitehead.

Nous soutenons nous-mêmes le projet d'une néguanthropologie conçue comme un soin et comme une économie en ce sens. Ce soin économe n'est pas un simple pouvoir de transformer anthropologiquement le monde (comme « maître et possesseur de la nature »), mais un savoir néguanthropique constituant une néguanthropologie au service du Néguanthropocène à la façon dont Canguilhem conçoit la fonction de la biologie comme connaissance de la vie dans la vie technique[51], et dont Whitehead conçoit la fonction de la raison dans une cosmologie spéculative[52].

La néguanthropologie constitue dans le cosmos un régime d'individuation que, on le voit bien, Lévi-Strauss ne parvient pas à le concevoir lorsqu'il écrit que

> chaque parole échangée, chaque ligne imprimée établissent une communication entre les deux interlocuteurs, rendant étale un niveau qui se caractérisait auparavant par un écart d'information, donc une organisation plus grande[53].

Il est tout à fait erroné de poser *a priori* que toute interlocution, parlée ou écrite, est réductible à un échange d'information qui accroît l'entropie. C'est ne rien voir des processus d'individuation psychique et collective en quoi

consistent les échanges symboliques sous toutes leurs formes et tels qu'ils ne sont symboliques en effet que pour autant qu'ils sont « pollinisateurs », c'est-à-dire producteurs de sens – et la négligence de cette néguanthropie en quoi seulement le symbolique *consiste* est frappante chez un anthropologue qui aura précisément fait du symbolique conçu depuis le « signifiant flottant » le motif même de son œuvre[54].

On doit bien sûr qualifier et identifier les « externalités négatives » que la « néguanthropie » engendre au cours de l'anthropisation multipliant les milieux dits « anthropisés ». Mais la question n'est pas d'annuler la néguanthropie. Elle est au contraire et précisément de passer de l'anthropisation à la néguanthropisation en cultivant une pharmacologie positive ni plus ni moins éphémère que la vie emportée dans le devenir comme tout ce qui « est » dans l'univers – ce soin étant ce en quoi cette néguanthropologie *consiste*, et que Lévi-Strauss a toujours ignorée en ignorant et censurant délibérément la pensée de Leroi-Gourhan[55].

Nous verrons dans *L'Avenir du savoir* que cet état de fait tient à ce que l'anthropologie lévi-straussienne est *fondée* sur le refoulement de l'organologique mis en évidence par Leroi-Gourhan, et par l'ignorance de la question *néguanthropologique* qu'il emporte *au-delà* de toute anthropologie. Rapportons dès à présent cette

répression de l'organologique à la notion de dépense, telle que la conçut Georges Bataille :

> Chaque fois que le sens d'un débat dépend de la valeur fondamentale du mot utile, c'est-à-dire chaque fois qu'une question essentielle touchant la vie des sociétés humaines est abordée […], il est possible d'affirmer que le débat est nécessairement faussé et que la question fondamentale est éludée. Il n'existe aucun moyen correct […] qui permette de définir ce qui est utile aux hommes[56].

Ici sont en jeu des « dépenses dites improductives[57] », qui se rapportent toutes au sacrifice, c'est-à-dire à la

> production de choses sacrées […] constituées par une opération de perte[58].

Disons pour le moment que *toute perte sacrifie, sacralise et sanctifie un défaut d'être plus vieux que tout être* (et c'est ainsi que je lirais Levinas). C'est dans cette *teneur primordialement défectueuse* que se constitue l'intermittence noétique, qui ne peut que se projeter spéculativement dans et comme totalité cosmique néguanthropo-logiquement conçue – c'est-à-dire comme savoir et pouvoir de bifurquer dans l'entropie. Et c'est ici que la pensée de Deleuze prime (mais elle est aussi défecteuse en ce qu'elle néglige la teneur organo-logique de la quasi-causalité).

Toute bifurcation noétique, c'est-à-dire quasi causale, procède d'un *potlatch cosmique* qui détruit en effet de très grandes quantités de différences et d'ordres en projetant sur un autre plan une très grande différence, constituant un autre « ordre de grandeur » contre le désordre d'un *kosmos* en devenir qui, sans cette projection de l'encore à venir de l'insu, se réduirait à un univers sans singularité[59]. Une singularité néguanthropologique (qui ne se soumet à aucune « anthropologie ») est une bifurcation néguentropique dans le devenir entropique dont elle devient la quasi-cause, et en cela le point origine – par cette improbable singularité qu'elle y instaure et d'où se propage par intermittence et de proche en proche un processus d'individuation.

L'intermittence est le « travail du concept » lui-même conçu à nouveaux frais comme projection de l'organologique par-delà l'organique et l'inerte et pour la néguanthropisation d'un monde redevenu monde : la valeur de la valeur assigne ainsi sa place au travail noétique dans le Néguanthropocène à venir. C'est ainsi qu'au nihilisme anthropologique d'après la mort de Dieu dont Lévi-Strauss est un symptôme – par exemple ici encore :

> La civilisation, prise dans son ensemble, peut être décrite comme un mécanisme prodigieusement complexe où nous serions tentés de voir la chance

qu’a notre univers de survivre, si sa fonction n’était de produire ce que les physiciens appellent entropie, c’est-à-dire de l’inertie[60]

–, il faut répondre avec Bataille par une interprétation organologique du sacrifice dans la « communauté de ceux qui n’ont pas de communauté », qui est aussi une critique du « compromis » fordo-keynésien :

La dépense, bien qu’elle soit une fonction sociale, aboutit immédiatement à un acte de séparation, d’apparence anti-sociale. L’homme riche consomme la perte de l’homme pauvre en créant pour lui une catégorie de déchéance et d’abjection qui ouvre la voie à l’esclavage. […] De l’héritage indéfiniment transmis du monde somptuaire ancien, le monde moderne a reçu en partage cette catégorie, actuellement réservée aux prolétaires.

Dans ce monde prolétarisé, la dépense de « l’homme riche » devient cependant stérile :

Les dépenses engagées par les capitalistes pour secourir les prolétaires et leur donner l’occasion de s’élever sur l’échelle humaine ne témoign[e]nt que d’une impuissance – par épuisement – à pousser jusqu’au bout un processus somptuaire. Une fois réalisée la perte de l’homme pauvre, le plaisir de l’homme riche se trouve peu à peu vidé de son

contenu et neutralisé : il fait place à une sorte d'indifférence apathique[61].

À l'heure où le savoir devenu automatique est au cœur de l'économie, au risque de se nier lui-même comme *computation a-théorique*, nous reprendrons ce chantier sous les angles épistémique et épistémologique dans *L'Avenir du savoir*. Nous y verrons que :

- la question de l'avenir du savoir est *inséparable* de celle de l'avenir du travail,
- elle doit se traduire par une *politique industrielle alternative* qui rende à la France et à l'Europe leur place dans le devenir – et comme trans-formations de ce devenir en avenirs.

1. Karl Marx, *Le Capital*, Livre 1, PUF, coll. « Quadrige », 2009, p. 200.
2. *Ibid.*, p. 199.
3. *Ibid.*
4. Friedrich Engels et Karl Marx, *L'Idéologie allemande*, *op. cit.*, p. 15.
5. Cf. Maurice Godelier, *Métamorphoses de la parenté*, *op. cit.*, p. 319. Je

reviendrai sur ce texte dans *L'Avenir du savoir*.

6. On disait parfois, autrefois, à un enfant qui faisait une bêtise, et en le menaçant ainsi de le corriger : « Je vais te mettre du plomb dans la tête ! »

7. Cf. Christian Jacob, *L'Empire des cartes. Approche théorique de la cartographie à travers l'histoire*, Albin Michel, 1992.

8. Miguel Beltrán Lloris, « Los grabados rupestres de Bedolini (Valcamonica) », *Bolletino del Centro Cammuno di Studi Preistorici*, nº 8, p. 121-157.

9. Yann Moulier Boutang, *L'Abeille et l'Économiste, op. cit.*, p. 127.

10. *Ibid.*

11. *Ibid.,* p. 128.

12. Ces mots eux-mêmes, oralisés après

avoir été intériorisés (ce que l'on appelle l'apprentissage du langage), sont tout aussi techniques, mais cela ne se voit pas aussi bien. C'est parce qu'il l'a rendu évident que Derrida oblige à reconsidérer avec lui toute « l'histoire de la métaphysique » à travers ce qu'il appelle sa déconstruction – qui part de ce point d'Archimède.

13. Yann Moulier-Boutang, *L'Abeille et l'Économiste*, *op. cit.*, p. 128.

14. *De la misère symbolique*, *op. cit.*, p. 75.

15. Maurice Godelier, *Métamorphoses de la parenté*, *op. cit.*, p. 596 et 626.

16. Aristote, *Politique*, 1253 a 7-18.

17. Thomas Hobbes, *Le Léviathan*, Gallimard, coll. « Folio », 2000, p. 285.

18. Comme commente Gérard Mairet

dans sa traduction de Hobbes, *Le Léviathan, ibid.,* p. 285.
19. Cette puissance est, selon Hobbes, requise parce que les hommes, s'étant constitués en groupe uni parce qu'ils ont « obtenu une victoire par leur effort unanime contre un ennemi extérieur, après coup cependant, soit parce qu'ils n'ont plus d'ennemi commun, soit parce qu'une partie d'entre eux tient celui-ci pour un ennemi, et l'autre pour un ami, la différence de leurs intérêts desserrera nécessairement les liens, et ils se feront à nouveau la guerre entre eux. » *Le Léviathan*, *ibid.*, p. 285.
20. *Ibid*.
21. *Ibid.,* p. 288.
22. Cf. Gaston Bachelard, *L'Activité rationaliste de la physique*

contemporaine, PUF, 1951.
23. L'im-mense dépasse l'entendement – et convoque la raison.
24. Sur ce concept, cf. par exemple la page d'Aberdeen Group, « How the Digital Worker is Transforming Manufactoring Information », <http://aberdeen.reg.meeting-stream.com/manufacturing_ digital_age/> : « The convergence of cloud, business analytics, social and mobile technology have fundamentally changed how businesses operate. Employees can access information, launch a Web conference, share know-how, and collaborate in a team environment from just about anywhere. However, few of these technology advances have found their way to the

shop floor. The reality is that employees as consumers are already very familiar with today's collaborative, social, and mobile technologies. *Given the popularity of applications such as Skype, Hotmail, Instant Messenger, social and smart phone applications, it's only logical that employees could quickly adapt to a digital manufacturing environment*. » Cela veut dire que la « formation professionnelle » est à présent opérée durant et par les « temps de loisir ».

« Best-in-class manufacturers are actively moving toward a digital manufacturing environment which will enable enterprises to :

– Manage operations through a role-based lens (Plant Manager, Supervisor,

Operator…) in a uniform, secure environment with global deployment capabilities
– Enable work teams to monitor performance metrics and operational information, facilitate continuous improvement workshops, access know-how and share best practices, and communicate across production shifts
– Facilitate instant, real-time collaboration across the organization (Engineering or Manufacturing) and across the supply base to identify, understand, and resolve operational issues.
– Enhance training and regulatory compliance levels.
« Please join Microsoft and Aberdeen Group as we discuss how best-in-class

manufacturing companies are leveraging cloud, business analytics, social, and mobile technologies on the shop-floor and demonstrate some of these technologies that can drive fundamental change. You'll come away from the webinar being able to benchmark your own organization against your peers, and better understand how these technologies can help you transform shop-floor operations for improved performance. »

25. Cf. le site de la New School for Social Research, <http://digitallabor.org>, annonçant « the third in The New School's Politics of Digital Culture Conference Series Sponsored by The New School and The Institute for Distributed Creativity. Over the past decade, advancements in

software development, digitization, an increase in computer processing power, faster and cheaper bandwidth and storage, and the introduction of a wide range of inexpensive, wireless-enabled computing devices and mobile phones, set the global stage for emerging forms of labor that help corporations to drive down labor costs and ward off the falling rate of profits. Companies like CrowdFlower, oDesk, or Amazon.com's Mechanical Turk serve as much more than payment processors or interface providers ; they shape the nature of the tasks that are performed. Work is organized against the worker. Recent books included The Internet as Playground and Factory (Scholz, 2013), Living Labor (Hoegsberg and Fisher)

based on the exhibition Arbeitstid that took place in Oslo in 2013 and Cognitive Capitalism, Education, and Digital Labour (Peters, Bulut, et al, eds., Peter Lang, 2011). In 2012, the exhibition The Workers was curated by MASS MOCA in the United States. Christian Fuchs'book *Digital Labor and Karl Marx* is forthcoming with Routledge. »

26. Cf. Yves Citton, *Pour une écologie de l'attention*, *op. cit.*, p. 101.

27. Sur ce point, cf. *supra*, p. 70-72 et 250-253.

28. La vitesse de l'éclair est de 100 000 kilomètres par seconde.

29. Cf. les Entretiens du nouveau monde industriel 2009, <http://www.iri.centrepompidou.fr/evenei du-nouveau-monde-industriel/?

lang=fr_fr>.
30. Bruce Sterling, *Shaping Things*, MIT Press, 2005. Cf. <http://mitpress.mit.edu/books/shaping-things>.
31. Cf. Bernard Stiegler, « The Indexing of Things », in Ulrik Ekman (sous la direction de), *Throughout. Art and Culture Emerging With Ubiquitous Computing*, MIT Press, 2012, Avant-propos par Matthew Fuller.
32. Olivier Landau, document interne Ars Industrialis.
33. Tout territoire est hypomnésique : c'est en cela même qu'il constitue un territoire – c'est-à-dire un espace symbolisé et habité par ceux qui participent à et de ce milieu symbolique, qui ne reste évidemment pas enfermé

dans ce territoire pour autant.
34. Ce concept proposé à partir du concept de capacité chez Amartya Sen est précisé dans *Pharmacologie du Front national*, *op. cit.*, notamment p. 319 et 326.
35. Evgeny Morozov, *Pour tout résoudre, cliquez ici ! L'aberration du solutionnisme technologique*, *op. cit.*
36. Chris Anderson, *Makers. La nouvelle révolution industrielle, op. cit.*
37. Chris Anderson, *La Longue Traîne. La nouvelle économie est là !*, Village mondial, 2007.
38. Chris Anderson, *Makers*, *op. cit.*, p. 23-26.
39. *Ibid.*, p. 16-18.
40. David F. Noble, *Forces of Production : A Social History of*

Industrial Automation, Oxford University Press, 1986.
41. Johan Söderberg, « Illusoire émancipation par la technologie », *Le Monde diplomatique*, janvier 2013.
42. *Ibid*.
43. *Ibid*.
44. Marcel Mauss, « La nation », in *Œuvres*, tome 3, *Cohésion sociale et division de la sociologie*, Minuit, 1969, p. 573. Cf. aussi « La nation et l'internationalisme », p. 626.
45. « Les phéromones (ou phérormones ou encore phérohormones) sont des substances chimiques émises par la plupart des animaux et certains végétaux, et qui agissent comme des messagers entre les individus d'une même espèce, transmettant aux autres organismes des

informations qui jouent un rôle dans l'attraction sexuelle notamment.
« Extrêmement actives, elles agissent en quantités infinitésimales, si bien qu'elles peuvent être transportées et détectées à plusieurs kilomètres. Chez les mammifères et les reptiles, les phéromones sont principalement détectées par l'organe voméro-nasal, tandis que les insectes utilisent généralement leurs antennes.
« Les phéromones sont des substances chimiques comparables aux hormones. Mais, tandis que les hormones *classiques* (insuline, adrénaline, etc.) sont produites par les glandes endocrines et circulent uniquement à l'intérieur de l'organisme en participant à son métabolisme, les phéromones sont généralement produites

par des glandes exocrines, ou sécrétées avec l'urine, et servent de messagers chimiques entre individus. Elles peuvent être volatiles (perçues par l'odorat), ou agir par contact (composés cuticulaires des insectes par exemple, perçues par les récepteurs gustatifs). Elles jouent un rôle primordial lors des périodes d'accouplement, et chez certains insectes sociaux, telles les fourmis ou les abeilles. Ces phéromones sont indispensables au bon fonctionnement du groupe. Les phéromones sexuelles des insectes contribuent à l'isolement reproducteur entre les espèces grâce à leur spécificité. » Notice Wikipédia, novembre 2014.

46. Claude Lévi-Strauss, *Tristes tropiques*, Plon, 1955 ; coll. « Pocket-

Terre humaine », p. 495. Je remercie Benoît Dillet qui m'a rappelé ce texte au cours de son intervention dans le colloque « General Organology » qu'il a organisé à l'université de Canterbury avec le groupe Noötechnics – en novembre 2014 – cf. <http://nootechnics.org>.

47. Cf. la notice « avenu », *Dictionnaire historique de la langue française*, sous la direction d'Alain Rey, Le Robert.

48. C'est pourquoi Lévi-Strauss dit que l'homme n'est pas entropique « quand il se reproduit lui-même ».

49. C'est par ce trouble organologique de l'organique que commence le film *Tiresia* de Bertrand Bonello.

50. André Leroi-Gourhan, *Le Geste et la Parole*, tome 2. *La Mémoire et les*

Rythmes, Albin Michel, 1965, p. 106.
51. Georges Canguilhem, *La Connaissance de la vie*, *op. cit.*, p. 39.
52. Cf. Alfred N. Whitehead, *La Fonction de la raison*, *op. cit.*
53. Claude Lévi-Strauss, *Tristes tropiques*, *op. cit.*, p. 496.
54. Claude Lévi-Strauss, « Introduction à l'œuvre de Marcel Mauss », dans Mauss, *Sociologie et anthropologie*, *op. cit*. Cf. aussi Marcel Hénaff, *Claude Lévi-Strauss*, Belfond, 1991, p. 129
55. Nous reviendrons longuement sur ces questions dans *L'Avenir du savoir*.
56. Georges Bataille, *La Part maudite*, *op. cit.*, p. 29.
57. *Ibid*., p. 33.
58. *Ibid*., p. 34.
59. Quant à l'insu, cf. Pierre Sauvanet,

L'Insu. Une pensée en suspens, Arléa, 2011.
60. Claude Lévi-Strauss, *Tristes tropiques*, *op. cit.*, p. 496.
61. Georges Bataille, *La Part maudite*, *op. cit.*, p. 47-48.