

UNIVERSALISER L'APPROCHE DARWINIENNE ?

Commencé le 21.07.2021

On sait l'admiration que Marx et Engels portaient à leur contemporain, le grand naturaliste anglais Charles Darwin : les fondateurs du matérialisme historique tenaient l'auteur de *L'origine des espèces* pour un géant de la conception matérialiste et dialectique du vivant, et plus largement, pour un pilier de la conception dia-matérialiste de la nature et de la société qu'ils s'efforçaient de promouvoir. Ce n'est pourtant pas Darwin qui fut à l'origine de l'évolutionnisme biologique : cette conception qui remonte au philosophe épicurien Lucrèce, l'auteur du génial poème didactique *De la nature des choses*, a été largement relancée et reformulée à l'époque moderne par les zoologistes et botanistes français Buffon, Lamarck, Jussieu et autre Geoffroy Saint-Hilaire, sans parler de Denis Diderot et de l'audacieuse apologie du transformisme matérialiste que comporte *Le rêve de d'Alembert*. Mais comme on le sait, l'apport pionnier de Lamarck est teinté d'une forme de finalisme puisque son auteur pensait que « *L'usage (la fonction) crée l'organe* ». Sans rompre totalement avec l'apport de Lamarck, Darwin soulignera surtout le rôle indirectement propulsif de la *sélection naturelle* et, plus particulièrement, de la *lutte pour la vie*, dans la transformation au long cours des espèces vivantes : celles-ci évoluent à l'aveugle, les petites variations individuelles et/ou sous-spécifiques propres à chaque espèce étant triées aléatoirement et impitoyablement par les milieux environnants : les variations qui, par hasard, se trouvent être le mieux adaptées au traitement dudit milieu, et qui permettent aux organismes concernés de survivre et de se reproduire largement, finissent aussi par évincer à la longue les espèces rivales et/ou les variétés individuelles ou sous-spécifiques aléatoirement moins bien loties ; cela contribue à la longue au redimensionnement génétique et géographique de l'espèce ou de la sous-espèce « victorieuse » et peut induire en retour des modifications du milieu initial, voire des transplantations – des changements plus ou moins brusques de milieu ou de « terroir » – de l'espèce considérée. Notre propos n'est pas ici de rediscuter globalement un paradigme darwinien que l'avancée des connaissances botaniques et zoologiques a plus que retouché, ni de nous demander s'il n'y avait pas aussi une part latente de vérité dans le principe lamarckien d'adaptabilité du vivant, au vu notamment des progrès de l'épigénétique. Il s'agira plutôt ici de montrer qu'il est possible, ou du moins stimulant, d'élargir le mode de pensée darwinien à l'ensemble de la cosmogénèse, non seulement à son tronc commun cosmo-physique (physique de l'infime et astrophysique/cosmogonie), mais aussi – outre le rameau biologique sur lequel ce paradigme s'est initialement épanoui – au domaine cosmogonique conçu *stricto sensu*, ainsi peut-être qu'aux domaines anthropique et idéologique. Comme on le verra, il ne sera nullement question, ce faisant, de relancer le « darwinisme social » que Marx et Engels combattaient déjà à leur époque, à l'égal de Darwin lui-même, en n'y voyant qu'une déviation réactionnaire de l'évolutionnisme scientifique. Il s'agira plutôt ici d'établir que, paradoxalement, la conception darwinienne hautement matérialiste (le vivant évolue par lui-même, à l'aveugle, sans « dessein intelligent » pour le guider) et hautement dialectique (l'évolution est mue par la concurrence intra- et extra-spécifique et par l'ajustement forcé permanent des espèces à leur milieu) de l'évolution s'opèrent au moyen de la sélection naturelle permet, sans providentialisme aucun, d'expliquer pourquoi les formations matérielles – organiques, mais aussi *physiques, astrophysiques, chimiques...* – les plus capables de se maintenir durablement peuvent logiquement émerger, se stabiliser et durer, voire se construire peu à peu un environnement et une « niche » propres, au grand dam des espèces et sous-espèces qui n'auraient pas pu en faire autant et... à temps. Dès lors, un *sens général du développement*, si différencié soit-il, pourrait bien surgir et dessiner à grands traits, voire en pointillés, une tendance générale de plus en plus marquée des formations matérielles de tout type – pas seulement organique au sens étroit du terme – à la complexification interne, à l'individualisation et à la clôture relative sur soi, à des formes d'autorégulation, voire à l'émancipation des dites formations par rapport à leur milieu d'origine, si ce n'est carrément à la rupture avec lui¹ : non pas, encore une fois, en vertu de l'on ne sait quel « Dessein intelligent » d'origine surnaturelle, mais en fonction du fait on ne peut plus « terre à terre » que *nulle partie ou dimension de la matière en mouvement ne saurait durablement échapper à la sélection naturelle du plus performant*. Celle-ci ne peut en effet que conserver et privilégier à la longue ce qui s'est lui-même doté – volontairement ou pas, peu importe ! – des dispositifs permettant une autoconservation organisée, tout en évinçant à la longue tout ce qui se serait révélé inapte à contrer en lui-même et pour lui-même la propension de tout système physique, organique, social ou autre – ce que résume un peu tristement l'expression « *la force des choses* » – à la dispersion, à l'indifférenciation et à la désorganisation croissantes². Bref, si un *sens général*, aussi pluriel et différencié, vacillant et « buissonnant » que l'on voudra, finit par émerger, par cheminer timidement et par se consolider, tel le lit d'un fleuve, dans le devenir général de la nature – ainsi que l'entrevirent tour à tour dans leurs champs épistémiques respectifs le cosmologiste belge Georges Lemaître ou le paléontologue et philosophe français Pierre Teilhard de Chardin – , ce n'est nullement sous l'effet d'un finalisme sous-jacent ou d'une Providence supervisant le devenir cosmique, chimique ou biologique : ce n'est pas en effet parce qu'un « sens » préalable agirait secrètement sur la nature, ni parce que celle-ci s'avèrerait maternellement bienveillante à l'égard de certaines de ses formations, qu'elle enfanterait et protégerait à heure dite des entités physiques, astrophysiques, chimiques (*molécules et macromolécules*), biologiques, voire sociales, linguistiques, idéologiques, etc., pourvues d'une forme d'autonomie relative de plus en plus complexe et conquérante. Cette ligne *progressive* de l'histoire naturelle, progressive en ce sens qu'elle esquissait, voire dessinerait assez nettement une tendance des formations individualisées de la nature à s'autonomiser en se complexifiant. Cette tendance proviendrait tout bonnement du fait que la nature finit fort logiquement par ne maintenir dans l'être que tout ce qui, en elle, se montre peu ou prou capable d'auto-organisation – de « vie » ou d'« activité » au sens large, non étroitement biologique, de ces mots ; bref, au sens où l'on parlera de la « vie d'une étoile » ou de l'« activité géologique » d'une planète. Donc aussi de régulation, d'autonomisation, d'individualisation, d'adaptation au milieu, de prévention de ses changements possibles de manière à permettre aussi au vivant de s'affranchir du temps en faisant souche à travers siècles et millénaires, les générations successives se passant les « flambeaux de la vie » dans les siècles des siècles à la manière de relayeurs³. Du même mouvement aveugle, la nature ne peut alors qu'éliminer impitoyablement, au moins à long terme et « en dernière instance », tout ce qui se sera durablement montré impuissant à susciter un tel processus d'émancipation sans cesse réajustable. Dès lors, un « sens », aussi différencié qu'on voudra, pourra émerger peu à peu ; et, dans l'après-coup de son surgissement initialement aléatoire, ce sens objectivement dessiné et consolidé peut aussi tendre, parvenu à un certain stade d'affirmation de soi, à « prendre le commandement », à s'affirmer comme une force motrice autonome, quitte à réorganiser le milieu environnant et à réorienter, partiellement voire globalement, tout ou partie de l'« arbre » de l'évolution dont ce vivant serait issu. Contrecarrant en longue période, comme nous l'avons souligné, la tendance de toute formation physique à se désagréger et à se dégrader qualitativement, une ligne évolutive générale, éventuellement diversifiée en une série de rameaux et de sous-rameaux formant autant de strates ontiques différenciées (physiques, astrophysiques, chimiques, biologiques, socio-historiques, linguistiques, etc.) et nullement garantie faut-il le dire, contre les régressions et les « contre-évolutions », finirait alors par dessiner un fil rouge global du développement naturel. Et pourquoi pas aussi, du développement sociohistorique en tant qu'il ne peut que s'emboîter, consciemment ou pas, dans le précédent et que, dans certaines conditions historiquement déterminées, le développement propre des êtres conscients d'eux-

¹ Cf en particulier à ce sujet le livre de Guillaume Suing préfacé par Georges Gastaud *Evolution, la preuve par Marx* (Delga, 2016).

² Par *darwinisme social*, on entend l'idée que la société est nécessairement et en droit une jungle où les forts écrasent les faibles : ce qui aboutit aux différentes variables d'individualisme, de racisme et de néolibéralisme, voire d'hitlérisme et de « surhumanisme ». Contre ce dévoiement de ses conceptions, Darwin traitait déjà qu'au contraire, *l'invention et la systématisation de la coopération par les sociétés humaines a été un facteur majeur de leur triomphe sur les autres espèces*.

³ ... donc de s'autonomiser relativement par rapport au milieu initial, de jeter les bases d'un développement autogène et, fréquemment aussi, de réguler leurs rapports avec le monde extérieur en agissant sur eux-mêmes : métabolisme biologique, planification sociale...

⁴ Pensons soit à la « sortie de l'eau » de nombre d'espèces quittant, de manière relativement simultanée semble-t-il, le milieu marin, ou à l'inverse, au « retour à la mer » des mammifères qui deviendront les actuels cétacés...

⁵ C'est la tendance universelle à l'accroissement de l'entropie des systèmes physiques que Sadi Carnot a mise en évidence en formulant le Second Principe de la Thermodynamique. Pour mémoire, c'est d'une manière analogue que Freud pensait la « pulsion de mort » dans le champ analytique.

⁶ « *Quasi cursores, vitai lampada tradunt* » disait Lucrèce : « *tels des relayeurs, ils se passent les flambeaux de la vie* ».

mêmes peut tenter de prendre, pour le meilleur et aussi pour le pire, le « commandement » général de l'évolution biologique, océanique, climatique, voire planétologique⁷.

Apparaîtraient alors comme autant de points nodaux formant éventuellement jalons, des formations matérielles de toutes sortes, certaines s'avérant de plus en plus complexes⁸ et, ce faisant, affranchies de leur milieu initial, donc plus en plus aptes à lui résister dans le temps et à s'en émanciper dans l'espace au point de migrer quand c'est possible et nécessaire. Pensons aux Inuits et autres Lapons qui colonisèrent l'Arctique tandis que les Touareg sillonnaient le Sahara, que les Jivaros peuplaient l'Amazonie et que les Incas s'approprièrent les Andes. Dès lors, la sélection naturelle s'inverserait quelque peu puisque ce serait moins alors le milieu qui trierait les vivants qu'il accueille, que les vivants eux-mêmes – sans parler de ces êtres éminemment sociaux que sont les hommes – qui, parvenus à un certain seuil de complexité et d'autorégulation, finiraient par « choisir » ou plutôt, par élire leur milieu tout en l'impactant plus ou moins fortement.

Ainsi conçu, le sens serait moins – du moins initialement – un moteur qu'un produit de l'évolution (cosmo-physique, chimique, biologique, anthropologique...). On ne saurait cependant exclure que, franchi un certain seuil de décantation, et conforté par l'émergence d'entités porteuses capables d'appréhender consciemment cette marche du sens ou *au sens*, cette construction initialement balbutiante, voire cent fois mort-née et cent fois remise sur le métier sans parvenir d'abord à tisser un fil un peu solide et continu, puisse devenir consciente d'elle-même, voire s'entretenir matériellement et se développer méthodiquement, pour ne pas dire... *politiquement*. La mise en évidence méthodique des ressources philosophiques universelles du paradigme darwinien permettrait alors, philosophiquement parlant, d'échapper à la fois au *néhélisme* – qui nie tout sens possible, ne jure que par l'« absurde » et exsude sordidement en continu l'exterminisme et l'« effondrisme » contemporains – et à son double inversé, ce providentialisme pseudo-messianique qui prétend asservir le sens réellement existant à un projet divin parrainant du dehors l'évolution et l'histoire.

Bref, si un peu de darwinisme matérialiste nous détache de l'idée de sens, trop souvent amalgamée aux conceptions finalistes jadis raillées par Spinoza⁹, un matérialisme darwinien dialectisant finement le hasard, la nécessité et la finalité induite, permettrait au contraire d'invalider l'alternative-catastrophe dans laquelle veulent nous enfermer le nihilisme, cet adorateur crépusculaire du chaos final¹⁰, et le subjectivisme misant sur on ne sait quelles valeurs subjectives dénuées de répondant matériel à la manière des « tables de valeurs » chères à Nietzsche. N'ayant ni l'intention ni la force d'écrire tout un livre à ce sujet, nous nous contenterons ci-dessous de dessiner quelques pistes de réflexion en laissant à qui voudra le soin de les explorer, de les réfuter ou de faire des contre-propositions permettant d'éviter ce double piège irrationaliste : celui qui consiste, soit à dénier toute idée de sens objectif, soit à ne restaurer l'idée de sens que pour mieux l'asservir au finalisme religieux.

1) L'exemple des formations micro- et macro-physiques

L'évolutionnisme est né et s'est d'abord déployé principalement sur le terrain biologique (et géologique). Mais justement parce que, dans sa version darwinienne, il est l'une des formes scientifiquement fondées du matérialisme, l'évolutionnisme biologique (botanique, zoologique...) ne saurait être qu'un *cas particulier* d'un transformisme plus large, que nous proposons de nommer « ontologique ». En effet, dès que l'on cherche à saisir l'« origine des espèces », on est amené à remonter de proche en proche jusqu'aux premiers vivants et pré-vivants, c'est-à-dire jusqu'aux premières formations matérielles « sans parents » capables néanmoins de maintenir leur structure dans le temps, de l'isoler relativement dans l'espace et/ou de la répliquer à l'extérieur d'elles-mêmes : cette « génération spontanée » *initiale* de vivants apatrides qu'ont philosophiquement anticipée Engels, puis le biologiste soviétique Alexandre Oparine, se distingue fortement de la génération spontanée telle que la concevait naïvement et la banalisait le chimiste vitaliste Liebig et telle que l'a brillamment réfutée Louis Pasteur. Notre proposition est alors de réexaminer l'histoire prébiotique de l'univers à partir de la méthodologie darwinienne et de faire place, au minimum comme à l'un des facteurs possibles de l'évolution cosmique, à une *acception très large de la sélection naturelle*. Comme on le sait, cette historicité fœnicère de la nature, qu'a niée l'idéalisme hégélien et qu'a mystifiée le spiritualisme bergsonien, celle de l'ainsi-dite « cosmogénèse », est double : la « cosmogonie de précision » (dixit l'astrophysicien Jean-Pierre Luminet) que nous offre la recherche contemporaine nous permet désormais, non plus de conjecturer mais de savoir dans les grandes lignes que, au fur et à mesure que se dilate l'espace universel et que l'univers en expansion se refroidit tout en provoquant la fuite apparente des méga-objets célestes les uns par rapport aux autres, les formations microphysiques qui émergent tour à tour du brûlant et indifférencié plasma primordial de quarks et de gluons se mettent en place tandis que se dissocient les quatre interactions physiques dites fondamentales : ces formations microphysiques « cristallisent », si je puis dire, tour à tour (particules, noyaux, atomes, molécules, macromolécules...) avec, à chaque fois, un gain de complexité, d'autonomie relative, de « vie » propre et de stabilité relative au moins possible¹¹ ; à l'autre pôle, macrocosmique, de la cosmogénèse, émergent de gigantesques formations astrophysiques et astrochimiques : nébuleuses d'hydrogène se condensant sous l'effet local de la gravitation, formation des galaxies insérées ou pas dans des amas et superamas, sans oublier la succession d'étoiles de générations, de « couleur » et de conformations différentes. Puis, à partir de ces innombrables soleils, qui jouent le rôle de « forge stellaire des éléments », entre en scène la subtile machinerie de la chimie cosmique avec l'apparition, étalée dans le temps¹² et pour finir, systémique et synchronique, des éléments chimiques formant, comme un vaste alphabet de la matière, le très logique tableau périodique de Mendeleïev.

Plus tardivement formé que le domaine cosmo-physique au sens strict (les molécules étant par définition plus complexes que les atomes qui les composent), les domaines chimique et astrochimique connaissent aux aussi nécessairement une évolution ponctuée, voire pilotée par l'émergence et par l'évolution réglée de différentes sortes d'astres. Étoiles de première génération, à durée de vie plutôt brève, étoiles plus récentes et plus durables de différents types, supernovas résultant de l'explosion finale d'étoiles disséminant dans l'univers les éléments chimiques lourds synthétisés par ces astres en fin de vie, mais aussi milliards d'étoiles vraisemblablement dotées de systèmes solaires¹³ donc, peu ou prou, de planètes telluriques, gazeuses ou liquides, de planétoïdes, de comètes, d'astéroïdes, de lunes naturelles, sur lesquelles se forment des macromolécules indispensables à la chimie organique.

Dans tous les cas, on propose d'examiner sans préjugé l'idée que, au cours de l'évolution du cosmos, une forme de sélection naturelle pourrait se mettre en place et intervenir dans la durée de manière à liquider les formations – microphysiques et macrocosmiques, puis chimiques – incapables de toute stabilité, donc aussi de régulation interne. Comment du reste la stabilisation en longue période des formations macro-physiques : super-nuages gazeux, trous noirs primordiaux et amas de galaxies, types divers d'étoile, étoiles à neutrons et trous noirs issus

⁷ Cf notre article sur la Terraformation de Mars... et de la Terre (www.georges-gastaud.com)

⁸ Notons que la complexification semble être plus un résultat, une solution possible aux problèmes objectivement posés par la maintenance au long cours des espèces vivantes dans un cadre sélectif (lui-même évolutif) donné, qu'un principe ou qu'un moteur universel de l'évolution. D'une part, la complexification et l'autonomisation-régulation qu'elle permet ne peut manquer de comporter ses propres risques de dérèglement interne (morbidité, fragilité, « pannes »...), d'autre part, à supposer que dans des conditions données la simplification soit plus efficace pour le maintien et la reproduction d'une espèce que sa complexification, la nature n'aurait aucune « raison » de la traiter moins favorablement que la complexification. Peut-être toutefois la complexification et l'autonomisation croissantes s'avèrent-elles globalement et à très long terme plus payantes que la rusticité et la simplicité. Peut-être aussi les deux voies peuvent-elles être « expérimentées » indépendamment l'une de l'autre...

⁹ Notamment dans l'Appendice au Livre premier de l'*Ethique, démontrée géométriquement*.

¹⁰ La marche à la *mort thermique* de l'Univers qui hante les conceptions sociohistoriques de Lévi-Strauss et ce qu'on pourrait ironiquement nommer son *entropologie structurale*...

¹¹ Serait-il absurde de dire que, physiquement, le « vide quantique » doté de « fluctuations » est l'état paradoxal dans lequel les « particules virtuelles » se défont au moment où elles apparaissent, ce degré zéro de l'individuation étant aussi le degré zéro de l'éstantité : déjà Leibniz avertissait que « ce qui n'est pas un être n'est pas non plus un être »...

¹² Il faut plus de temps en moyenne pour forger à partir de l'hydrogène ou de l'hélium primitif de l'hélium secondaire ou de l'uranium...

¹³ Comme l'a montré la découverte récente de milliers d'exoplanètes.

d'étoiles effondrées, etc., accompagne des processus d'individualisation relative¹⁴, – ne profiterait-elle pas, *in fine*, aux formations macrocosmiques et/ou microphysiques que leurs mécanismes internes de formation, puis de fonctionnement et de régulation en vitesse de croisière¹⁵, auraient relativement isolées dans l'espace et maintenues dans le temps ? L'idée rectrice proposée serait alors d'imiter, *mutatis mutandis*, la zoologie darwinienne dans le domaine des sciences cosmo-physiques et astrochimiques : au lieu de se contenter d'une typologie statique classant les différents objets microphysiques et macrocosmiques en fonction de données principalement descriptives (ainsi opérait Carl von Linné au XVIII^{ème} siècle pour classer les plantes, principalement à partir de leur analyse florale), il conviendrait d'opérer de manière dynamique et génétique en cherchant à mettre en place une forme *déterminée* d'arborescence figurant *temporellement et objectivement*, sur la base de leur *généalogie* réelle, l'évolution des objets microphysiques, cosmo-physiques et astrochimiques. Pour ne prendre qu'un exemple qu'a détaillé notre article récent sur la dialectique des « petits corps » du Système solaire (astéroïdes, comètes, planétoïdes)¹⁶, est-il encore stimulant de classer les petits corps sur des bases uniquement statico-descriptives, étant donné que ces critères taxinomiques descriptifs sont mouvants et pour partie arbitraires¹⁷ : en effet, suffisamment chauffés à l'approche de leur périhélie, des astéroïdes peuvent « s'allumer » et se muer en comètes, le processus inverse pouvant s'opérer à partir de comètes devenant ou redevenant de gros rocs inertes et glacés. Ne parlons pas des planètes, telluriques notamment, du Système solaire : toutes furent initialement des planétoïdes ayant peu à peu, à la suite d'aggrégations gravitationnelles successives prédites par Laplace, « nettoyé » leurs orbites circumsolaires, puis, une fois atteinte une certaine masse critique, elles ont, par un processus qui relève manifestement du « saut qualitatif », enclenché en leur sein des processus géologiques, volcaniques, océaniques et climatiques sans cesser d'interagir avec le Soleil, attirant à elles des comètes chargées d'eau et de macromolécules pré-organiques et rassemblant ainsi peu à peu sur leur sol, pour peu qu'elles évoluent dans la « zone habitable » de leur étoile centrale, les conditions futures de l'émergence et de la maintenance du vivant¹⁸...

On pourrait certes nous reprocher de nous immiscer de manière quelque peu spéculative dans le domaine réservé des scientifiques. Mais outre que ces derniers, souvent avec pertinence d'ailleurs s'agissant de cosmologistes et/ou de physiciens comme Jean-Pierre Luminet, Aurélien Barrau, Carlo Rovelli, Hubert Reeves, Michel Cassé, ne se gênent plus guère pour philosopher, voire pour rêver à voix haute, outre que nous présentons nos analyses pour ce qu'elles sont, de simples *pistes de réflexion* qu'il ne coûte rien de parcourir à grandes enjambées, et au pire, d'abandonner comme autant d'impasses, il faut rappeler que, durant les XIX et XX^{èmes} siècles, et plus encore durant les vingt premières années du siècle présent, nombre de réflexions scientifiques de haute volée ont fourni des bases scientifiques à notre propos en posant clairement, contre le positivisme ambiant, les enjeux philosophiques que comporte toute science rencontrant *et parfois résolvant dans le principe, tendanciellement et à partir de son terrain propre*, les grandes questions philosophiques traditionnelles. Pensons d'abord au savant belge Georges Lemaître, le fondateur avec Einstein de la cosmogonie moderne qui, dans sa description hypothétique de l'« Atome primitif » se désagrègeant pour former l'Univers en expansion, montrait à la fois comment le cosmos se dilue à l'infini tout en se refroidissant, et comment, symétriquement, la force gravitationnelle construit, concentre et condense des mégastructures cosmiques de haute complexité, notamment les galaxies, voire de complexité croissante. Pensons aussi au paléontologue français Pierre Teilhard de Chardin qui, tâchant initialement de faire converger son eschatologie chrétienne et sa familiarité pratique avec les faits d'évolution, a montré dans *Le phénomène humain* que les formations et que les strates ontiques qui émergent successivement dans l'univers, y compris la biosphère et l'anthroposphère qui en procède elle-même, sont de plus en plus aptes à se complexifier, à s'autonomiser, voire à réfléchir en elles-mêmes le sens global initialement non senti et non pensé dont elles sont issues et que chacune d'elles tend à relancer de manière spécifique. Pensons aussi au chimiste belgo-russe Ilya Prigogine qui, à contrecourant de l'idéologie scientifique dominante, chère à Claude Lévi-Strauss, de la « mort thermique de l'univers », a mis à jour, avec les concours de la philosophe française contemporaine Isabelle Stengers, l'existence de « structures dissipatives » ; lesquelles contrarient la tendance universelle à la croissance de l'entropie et permettent ainsi l'émergence, la consolidation et la subsistance de totalités de plus en plus ordonnées, voire organiques au sens le plus général du mot¹⁹. Pensons enfin à l'astrophysicien franco-québécois Hubert Reeves qui, dès la fin des années 1990, posait la question dans *L'heure de s'éveiller* : « *L'univers a-t-il un sens ?* » et répondait affirmativement, arguments scientifiques à l'appui, à sa propre interrogation. Encore ces savants-philosophes flirtent-ils parfois, faute d'avoir lu Engels, Oparine, Victor Ambartsoumian ou Leontiev, avec les conceptions spiritualistes d'un Bergson (auteur de *L'Évolution créatrice*) ou avec ce que l'œuvre de Teilhard comportait, initialement du moins, de dimensions théologico-téléologiques. Enfin et surtout, il faut mentionner l'œuvre pionnière d'Engels établissant sur des bases matérialistes la tendance objectivement dialectique de la matière (dans des conditions telles que cette tendance négentropique ne déroge pas, à l'échelle globale, au Second Principe de la Thermodynamique) à produire des formations naturelles de complexité croissante tout en inscrivant le vivant dans le devenir global de la matière et non sans emboîter à son tour l'humanisation et l'histoire humaine dans le cours général de l'évolution biologique.

2) Des sociétés humaines confrontées au « tri sélectif » ?

Il faut éviter à ce sujet deux erreurs symétriques. La première consisterait à gommer les spécificités ontiques et épistémiques du matérialisme historique et à faire comme si le fonctionnement et le devenir des sociétés humaines étaient régis, directement et au premier degré, par les lois de l'évolution biologique et donc, de la sélection naturelle. Ce bio-matérialisme épais, dont on trouve trace dans le film d'Alain Resnais *Mon oncle d'Amérique*, a évidemment pour objectif idéologique d'escamoter le rôle moteur et déterminant du *mode de production*, des forces productives, des rapports de production, des classes sociales, et plus globalement, de l'héritage socioculturel, dans le devenir historique des sociétés, c'est-à-dire de gommer l'apport principal du marxisme aux sciences sociales tout en feignant de le « prendre de gauche » et d'adopter une attitude hypermatérialiste en anthropologie. L'erreur inverse, fréquente chez les althusseriens comme chez certains idôlâtres de la toute-puissante « praxis », consiste à couper l'histoire humaine de l'évolution biologique, à délester le matérialisme historique de ses fondements dia-naturalistes, à dauber finement la « naïve » et « préricrique » dialectique de la nature engelsienne²⁰, à méconnaître *in fine* que les lois biologiques et la sélection naturelle ne cessent jamais d'intervenir *au second degré* dans le devenir des sociétés humaines puisque, bien évidemment, l'homme ne cesse jamais, si socialisé et « civilisé » qu'il se veuille, d'appartenir au règne animal, voire par certains aspects... aux mondes végétal et microbiotique dont il est issu et tissé ; de ce fait, toute société doit toujours *in fine* satisfaire *a minima*, sous peine de disparition pure et simple et/ou d'éviction par ses concurrentes, les besoins biologiques de l'écrasante majorité de ses membres.

¹⁴ Comment nier que les galaxies, que les étoiles, que les trous noirs, que les planètes, voire que les comètes – sans parler à l'autre bout de l'appareillage optique – des noyaux d'atome cohérents par l'interaction forte, des atomes cimentés par la force électromagnétique, des molécules et autres méga-molécules assemblées par les affinités chimiques possèdent une certaine forme d'individualité et que chacune de ces formations « forme système » en elle-même et par rapport à l'environnement microphysique ou macrocosmique ?

¹⁵ Avec force effets rétroactifs et autres « feed-back » pour rester accessible à l'anglomane moyen maîtrisant moins sa propre langue que celle du maître actuel...

¹⁶ www.georges-gastaud.com

¹⁷ On l'a vu lorsqu'il a été question pour la Société astronomique internationale, de déclasser Pluton de son rang de planète...

¹⁸ Tout se passant, en quelque sorte, comme si périodiquement l'évolution globale bifurquait, puis convergeait à nouveau. Par ex., pour que se forment et qu'essaient les objets proprement chimiques, il faut d'abord qu'évoluent chacun de leur côté puis que convergent les objets microphysiques, atomes notamment, et les objets macro-physiques (galaxies et étoiles en particulier), de même que pour qu'émerge sur Terre le vivant, il faut semble-t-il que se « croisent » les séries évolutives initialement divergentes qui aboutissent aux macromolécules et qui, sur Terre, rencontrent une certaine configuration de la géologie terrestre.

¹⁹ En l'occurrence, il est vrai que l'on semble plus proche du lamarckisme, qui semble avoir accordé aux organismes une tendance interne – purement déterminée par des données physiques, Lamarck étant clairement matérialiste – à l'auto-organisation croissante.

²⁰ Cf notamment la *Critique de la raison dialectique*, de Jean-Paul Sartre.

Pour réfuter la première erreur, celle qui domine et qui, par ex., plombe épistémologiquement la sociobiologie des Henri Laborit et Cie, il faut noter simplement, avec Darwin lui-même, que la « lutte pour la vie », qui oppose sauvagement les espèces les unes aux autres, et qui met par ex. aux prises, dans chaque espèce sexuée les mâles aux autres mâles pour la conquête des femelles, est comme *suspendue* par le principe constitutif de la société humaine : en effet, celle-ci a fait de la *coopération* et de la *division du travail consciente*, et *langagièrement organisée* – celles-ci fussent-elles parfois obscurcies ou dévoyées par l'existence transitoire des sociétés de classes – le ressort principal du succès sélectif prodigieux des humains sur les autres espèces terriennes, avec par ex. l'aptitude hors pair des sociétés humaines à occuper tous les milieux terrestres, de la savane africaine aux grottes de Dordogne hauts plateaux de l'Himalaya aux fonds marins parcourus par les sous-marins, voire d'engager la colonisation de milieux extraterrestres, lunaires, cométaires, martiens, voire extrasolaires puisqu'une sonde humaine erre déjà par-delà le Nuage de Oort... C'est donc Darwin lui-même qui pointe l'existence de cette *ruse de l'évolution biologique* et de la sélection naturelles qui, en quelque sorte, en sont venues à se nier elles-mêmes pour se réaffirmer à un niveau qualitatif neuf dès lors qu'elles ont suscité l'émergence d'êtres fonctionnellement sociaux, techniciens et « culturels » comme sont les humains ; lesquels, de génération en génération, ne se contentent plus de se transmettre leurs gènes (*hérédité*) assortis au mieux de quelques rudiments de culture spécifique vite enseignés par les anciens et aussitôt appris par les jeunes²¹ : comme l'ont dès longtemps montré parallèlement Auguste Comte et Karl Marx, c'est en effet par le processus entièrement social et largement langagier de l'*héritage* que les humains doivent s'approprier à chaque génération le patrimoine socioculturel – de plus en plus vaste, diversifié et susceptible de progrès rapides – accumulé par les générations antérieures non seulement sous forme d'outils, mais aussi sous forme de codes sociaux, de techniques apprises, etc. C'est d'ailleurs pourquoi *les transformations socioculturelles de l'homme sont mille fois plus rapides que celles de l'évolution biologique* puisque, les progrès issus des générations précédentes étant stockés en dehors de l'ADN spécifique, ils peuvent du même coup s'accumuler à des rythmes de plus en plus rapides, être éventuellement « rebricolés » ou améliorés, voire révolutionnés, par chaque nouvelle génération, bref donner lieu à l'*historicité* propre de l'être humain, cette négation-réaffirmation à un niveau plus élevé (globalement plus rapide et plus performant en longue durée) de l'évolution biologique et de la sélection naturelle : en un mot, la sortie de la sélection naturelle ordinaire a elle-même été... sélectionnée par elle en raison de son efficacité et de sa performativité. Tel est en définitive le processus ontologiquement révolutionnaire qu'a finement analysé Lucien Sève sous l'intitulé d'« excentration sociale » de l'essence humaine : bien qu'elle soit totalement d'origine animale, et même si, à long terme, *Homo sapiens* reste totalement assujéti à la sélection naturelle des espèces vivantes demeurant indépassablement sous-jacente, le passage de l'homme à la « production des moyens d'existence » et sa production systématiquement *indirecte* des biens de consommation, ne peuvent que *décaler* la définition purement naturelle et génétique de l'homme et du préhistorien, de l'espace répétitif et lentement progressif du biologique vers l'espace hautement plastique du socio-technico-historique : c'est ce qu'avait saisi Marx quand, de manière fulgurante, il formula sa fameuse *Sixième Thèse ad Feuerbach* : « *L'essence humaine n'est pas une abstraction inhérente à l'individu isolé ; dans sa réalité, elle est l'ensemble des rapports sociaux* ». Ce qui, sans abolir le moins du monde la pertinence du matérialisme naturaliste-biologique et du concept de sélection naturelle, lesquels demeurent anthropologiquement déterminants sur le très long terme, *transfère* la matérialité de l'« essence humaine » du secteur biogénétique vers celui, radicalement neuf, de l'historicité conçue *stricto sensu*. Il s'agit bien d'une révolution ontique, qui a évidemment des conséquences épistémiques et méthodologiques, puisque, littéralement, l'humanité en transition de la cueillette animale vers la production des moyens d'existence tend à *changer de base* en devenant du même coup productrice sociale des incessantes révolutions, au moins devenues possibles, de sa propre essence²².

Il y a bien sûr un prix à payer à ce transfert d'essence, car les progrès qualitatifs ne sauraient s'affranchir de la loi matérialiste universelle qui dispose que *rien ne se perd, rien ne crée, tout se transforme*. En effet, les progrès technico-culturels sont potentiellement bien plus fragiles que ceux qui résultent directement de l'évolution biologique et qui ne se consignent qu'à tout petits pas et de manière généralement insensible dans le marbre de l'ADN spécifique : les progrès proprement humains – progrès objectifs, car mesurés par le degré de maîtrise qu'ils permettent sur le milieu environnant (ou sur les autres hommes...), par ex., par la capacité de faire mieux et plus en un temps plus court (la performance technique est mesurable) – peuvent être fulgurants mais aussi, symétriquement, anéantis et oubliés en un rien de temps – sans que notre patrimoine génétique en garde la moindre trace, par ex. des hiéroglyphes ou de la signification rituelle précise des peintures de Lascaux : il suffit pour cela de la première catastrophe naturelle, de la première « décadence » impériale ou de la première guerre d'extermination venues. Si bien que le mythe de *Prométhée*, le Titan philanthrope qui vole le feu des volcans et qui offre aux hommes la métallurgie, est nécessairement complété et compensé par le mythe symétrique de l'*Atlantide*, qui porte au second degré, celui de la nostalgie pour le Temps perdu et les continents mentaux engloutis, la mémoire vive de la mémoire enfouie des langues, des écritures et des techniques à jamais perdues. Marx et Engels avaient génialement anticipé cette conception hautement dialectique des rapports entre nature et culture, entre l'animalité et de la socialité en l'homme même, quand ils écrivaient dans *L'Idéologie allemande* :

« ... les hommes se distinguent des animaux par la conscience, par la religion et par tout ce que l'on voudra. Eux-mêmes commencent à se distinguer des animaux quand ils commencent à produire leurs moyens d'existence, pas en avant qui résulte de leur complexion corporelle elle-même. En produisant leurs moyens d'existence, les hommes produisent indirectement leur vie matérielle elle-même ».

Ce passage, que nous avons longuement commenté dans le tome IV de *Lumières communes* (chap. XIII et XIV notamment) montre entre autres que le passage à l'organisation proprement sociale et économique de la vie humaine est déterminé par le devenir de la « *complexion corporelle* » des hommes, c'est-à-dire par une *évolution* ; si bien que *ce qui nie le mode d'évolution animal pour créer un mode d'évolution supérieur et que nous avons nommé l'historicité, est lui-même d'origine naturelle*. En un sens, l'évolution se nie elle-même pour se réaffirmer à un niveau plus élevé, car permettant des progrès mille fois plus rapides, dans ladite historicité. Mais si ce *transfert d'essence* dont l'homme premier fut le terrain inconscient, de la détermination biologique de l'essence hominienne (par l'interaction directe entre aspects génétiques et environnement) à la nouvelle détermination, socioéconomique et socioculturelle de l'essence humaine par le mode de production et par le travail productif et coopératif, n'avait pas permis à long terme aux ancêtres de Sapiens et à Sapiens lui-même d'en tirer un avantage sélectif quelconque à long terme, donc de se maintenir, de prospérer, de proliférer, de conquérir de nouveaux milieux, voire de transformer de plus en plus le milieu naturel brut en milieu artificiel ou semi-artificiel, ces nouveaux modes d'existence ontiquement révolutionnaires n'eussent pas fait long feu : l'ancêtre de Sapiens aurait alors trouvé autre chose pour se maintenir, il aurait disparu en ne laissant que quelques silex, ou il serait prudemment revenu au mode d'existence et de développement antérieur : un mode d'existence que, malgré quelques timides esquisses d'invention et de transmission culturelle des aînés vers les jeunes, n'ont toujours pas délaissé pour l'essentiel les autres primates, chimpanzés, gorilles, orangs-outans, bonobos, sans parler des autres animaux incontestablement doués d'une stupéfiante intelligence *naturelle* et appartenant à de tout autres lignées évolutives comme les pieuvres, les corvidés ou les dauphins. Engels l'a si bien compris que, dans *Dialectique de la nature*, figure un chapitre saisissant intitulé *Le rôle du travail dans la transformation du singe en homme*. Usant des ressources logiques et de l'énorme potentiel d'anticipation inhérent à la dialectique matérialiste, Engels y montre que, certes, les premières évolutions qui ont marqué l'ancêtre de l'homme dans des conditions climatiques données, par ex. l'acquisition de la bipédie et des changements anatomiques afférents, ont généré la capacité sans pareille de notre lointain ancêtre, dont les mains s'étaient libérées des contraintes locomotrices arboricoles et dont l'encéphale commençait à se développer, de produire des outils grossiers, de les transmettre aux descendants et aux coopérants, d'apprendre à les refaire et à les utiliser au lieu de repartir de zéro à chaque génération, etc. Mais une fois le travail et la culture apparus et consolidés, ils joueront à leur tour le rôle d'accélérateurs prodigieux de l'évolution biologique tant il est clair qu'à la longue, les groupes humains ou humanoïdes qui se seront *pratiquement* révélés les plus aptes à maîtriser, à transmettre et à perfectionner les armes de chasse ou de guerre plus performants, les modes de communication, les formes d'organisation, la maîtrise du feu, la confection de vêtements et la construction d'abris protégeant du froid, la sophistication des systèmes de parenté et d'alliance, etc., disposeront du même coup d'un avantage sélectif sur les groupes rivaux ou sur les espèces concurrentes. Bref, du même mouvement, la sélection naturelle apprend à parler la langue de la culture tandis que cette dernière s'évertue à traduire en langage socioculturel les contraintes sélectives du milieu naturel devenant de plus en plus *environnement humain*. De même que, à l'intérieur des groupes socialement constitués, les individus et les groupes d'individus dotés par hasard des plus grandes capacités anatomiques

²¹ Comme font par ex. les tigresses qui apprennent aux tigrons à tuer eux-mêmes un marassin...

²² Nous savons que les Néandertaliens se sont montrés très conservateurs de leurs formes de vie culturelle acquise. Mais c'est probablement là l'une des raisons qui a permis le triomphe sur eux des hommes modernes mieux équipés (principalement par leurs moyens cérébraux et phoniques ?) pour bouleverser leurs outils et leurs modes de vie culturels. Bref, en deux ou trois millénaires seulement, la sélection naturelle elle-même a fini par favoriser celle des deux espèces humaines alors vivantes, et objectivement en compétition sur un même espace (même s'il y eut des hybridations, c'est un fait que l'une a survécu, les Sapiens, et que l'autre, qui l'avait précédée en Europe, l'espèce de Néandertal, a disparu comme telle), est capable de changer plus rapidement sa culture.

et des dispositions fonctionnelles à fabriquer des outils, à anticiper leur usage, à apprendre des techniques de leurs parents, à communiquer verbalement et ainsi à rendre plus efficaces la division du travail et la coopération, seront fortement avantagés par rapport aux autres groupes. Il semble par ex. que l'aptitude anatomique plus importante de Sapiens de à parler (puis à dessiner ou à écrire !) et, ce faisant, à faire fructifier plus rapidement son héritage et ses modes de coopération, n'auront pas compté pour peu dans l'élimination guerrière et/ou, tout simplement, dans l'éviction indirecte par progrès technico-productifs et par expansion territoriale plus rapides interposés, d'une lignée spécifique humaine plutôt que d'une autre, par ex. des Néandertaliens par les « hommes modernes », il y a une quarantaine de milliers d'années en Europe et ailleurs. Bref, si la nature a, en quelque sorte, sélectionné la culture et la « sortie de la nature », donc aussi en un sens, la sortie de la sélection naturelle brute, la culture le lui a bien rendu puisque le mode initial de fonctionnement de la culture a lui-même joué le rôle d'un facteur biologiquement sélectif en privilégiant les individus et les sous-groupes dotés, notamment, d'un cerveau plus gros, ou disposant d'un pharynx plus performant, ou jouissant d'une plus grande prématurité (d'une prématurité), donc d'une période d'enfance plus longue et plus favorable aux longs apprentissages, tout en évinçant impitoyablement les autres.

Il est donc aberrant de réduire l'existence sociale à un mode d'existence animal, comme voudrait le faire un certain « animalisme » très à la mode, au risque de réduire l'humanité émergente à l'animalité et s'interdire de rien comprendre à l'essence de l'humanisation et à sa dynamique profondément dialectique. Il n'en reste pas moins que, même une fois lancée ce processus inachevé de socialisation que l'on nomme l'histoire, la sélection naturelle continue d'opérer au second degré et en très longue période ; nous nous en apercevons vite si, par ex., une « guerre des mondes » éclatait entre nous et des extraterrestres (fussent-ils de simples bactéries venues d'ailleurs !) comme le montre l'œuvre anticipatrice du romancier anglais H.G. Wells : on y voit les envahisseurs extraterrestres, que nos armes les plus modernes n'avaient pas réussi à contenir, se faire finalement terrasser par d'insaisissables microbes terriens auxquelles ces nouveaux venus supérieurement armés socialement, n'étaient pas habitués à résister naturellement, contrairement à nous, qui nous étions « faits » à ces envahisseurs « bien de chez nous » depuis des millénaires de coexistence plus ou moins pacifique. C'est d'ailleurs ainsi qu'en réalité, les descendants des Conquistadores espagnols ont gagné la guerre entre l'Ancien et le Nouveau monde en détruisant involontairement des millions d'Amérindiens victimes de la variole et d'autres bestioles importées d'Europe !

Dans l'optique même du matérialisme historique, l'idée de sélection naturelle ne cesse donc jamais de demeurer opératoire au second degré. Lénine expliquait ainsi, après la victoire bolchévique de 1917-21, que seul l'avenir pourrait dire au final Qui l'emportera(it) ? de la nouvelle société socialiste émergente péniblement en Russie soviétique, ou de la vieille société capitaliste ébranlée par la guerre mondiale mais disposant encore d'immenses ressources militaires et techniques, d'une caste politique habituée à gouverner et surtout, de l'énorme réserve économique que constituait pour elle la domination séculaire des Empires capitalistes « tondant » sans relâche les peuples dominés d'Afrique, d'Asie, d'Océanie et d'Amérique du sud. Et Lénine d'expliquer que, en définitive, cette épreuve de vérité mettant aux prises les deux systèmes sociaux, vieux capitalisme-impérialisme et socialisme de première génération germant aux périphéries des empires bourgeois, serait la guerre de classes, quasi inévitable à terme²³, entre la société sans classes en gestation, et la société de classes demeurée mondialement dominante. Et au cœur de cette gigantomachie qui prendra successivement la forme des interventions impérialistes de 1918/1922, de l'invasion hitlérienne et des différents tours de la confrontation nucléaire Ouest/Est, Lénine prévoyait qu'il y aurait la bataille de la productivité du travail : le primo-socialisme aurait à prouver en longue durée qu'il sait être plus productif (y compris au sens qualitatif) que le capitalisme²⁴. Là encore, pas de « darwinisme »... sauvage ! Car avec l'apparition de la société proprement dite, les moyens de la sélection changent radicalement de forme et deviennent principalement internes à la sphère sociale : développement des techniques, concurrence économique, guerres ou menaces de guerre armées à des capacités de recherche scientifique et à une grande industrie partiellement mondialisée, possession des brevets et maîtrise sur les monnaies, mainmise capitaliste sur les moyens mondiaux d'arbitrage juridico-commercial, sur les médias, sur les satellites de communication intercontinentale, sur les routes du commerce mondial, etc.

Il n'en reste pas moins que, si l'exterminisme capitaliste ne vient pas à bout de l'humanité entretemps, la victoire historique et anthropologique devrait in fine revenir, s'il parvient à émerger et à se consolider, à un socialisme-communisme de nouvelle génération, c'est-à-dire (tout oxymore révèle une contradiction qui s'ignorait jusqu'alors...) à une société enfin... sociale, car débarrassée de l'élément secrètement et sourdement sauvage que reproduisent sans cesse, au sein même des sociétés les plus « modernes », le caractère privé des moyens de production et l'« économie de marché ouverte sur le monde où la concurrence est libre et non faussée », que prescrit le Traité de Maastricht (1992) : c'est ce que résume bien le concept de barbarie en tant qu'il désigne dialectiquement la socialisation de la sauvagerie et/ou l'ensauvagement de la civilisation par des dispositifs inhérents à cette dernière. Il revient à Rousseau d'avoir démontré, dans le brillantissime chapitre VI du Livre premier du Contrat social (1762) que, dans des conditions historiques où la « guerre de tous contre tous » inhérente à la concurrence généralisée deviendrait si dure que « le genre humain périrait s'il ne changeait sa manière d'être », les hommes ne peuvent qu'être conduits, soit à disparaître sans reste, soit à s'unir selon les principes largement pré-communistes, en tout cas, proprement républicains (Res publica signifie « affaires communes » en latin) du Contrat social. C'est au fond ce que résume la devise cubaine « le socialisme ou mourir ! » et c'est ce qu'avait anticipé Engels quand, analysant la montée du militarisme et de l'impérialisme en Europe dès la fin du XIX^{ème} siècle, il résumait la problématique du XX^{ème} siècle futur par l'alternative (que popularisera Rosa Luxemburg durant la Première Guerre impérialiste mondiale) « Socialisme ou barbarie ? ».

Quant au socialisme-communisme, que serait-il d'autre en définitive que l'utilisation consciente et systématique par l'humanité réconciliée – que Marx appelle parfois « l'humanité sociale » –, de l'arme de la coopération et de la planification démocratiquement pensée et scientifiquement informée, c'est-à-dire la pleine réaffirmation consciente et assumée, donc foncièrement libre, du saut qualitatif initialement effectué à l'aveugle par lequel, selon Engels et Marx, « les hommes ont commencé à se distinguer des animaux » par le travail organisé et par la coopération consciente ? C'est dire toute la portée, non seulement historique, mais anthropologique, voire biologique, voire dans une certaine mesure, ontologique, qu'aurait une révolution socialiste-communiste qui, du même geste, permettrait aux hommes de faire droit à la nature au sein même de la culture (production sociale organisée des conditions environnementales de la production...), d'extirper la sauvagerie persistant dans les rapports humains (c'est-à-dire ce concentré de « struggle for life », de lutte pour la vie et... pour la mort d'autrui, que sont le capitalisme néolibéral et l'impérialisme « unipolaire »...), et de civiliser la sélection naturelle en gérant la biodiversité planétaire au lieu d'assassiner sottement tous les vivants non humains les uns après les autres²⁵. Ainsi, à la première « négation de la négation », qui vit la brutale sélection naturelle se nier elle-même et se réaffirmer à un niveau plus complexe et organisé dans et par l'émergente historicité humaine, succéderait, en quelque sorte au troisième degré, une négation de la négation au carré par laquelle la sélection naturelle restée sourdement l'arbitre « en dernière instance » des confrontations

²³ Fût-ce sous la forme plus bénigne de la compétition économique acharnée, voire des luttes de prestige comme s'avèrera l'être plus tard la course à la conquête spatiale, entre l'Union soviétique et les Etats-Unis d'Amérique. Deux erreurs symétriques par avance repoussées par Lénine : voir dans la coexistence pacifique entre socialisme et capitalisme un apaisement de la lutte des classes (comme feront à des degrés divers Khrouchchev puis Gorbatchev), et refuser la coexistence pacifique entre systèmes sociaux opposés sous prétexte qu'elle relèverait forcément de la collaboration de classes, comme firent les maïistes et autres gauchistes aventureux. En réalité, il faut à la fois se battre pour que la lutte des classes s'opère sous la forme la plus pacifique possible, et mener la coexistence pacifique comme une lutte des classes : c'est ce que faisait Lénine et ce qu'essaient de faire présentement Cuba socialiste ou les actuels dirigeants chinois.

²⁴ Comme on sait, l'URSS a passé avec succès l'épreuve terrifiante de l'invasion hitlérienne en remportant une victoire écrasante sur l'« Invincible Wehrmacht ». D'un autre côté, l'URSS est sortie ruinée de la guerre avec 27 millions de tués, un grand nombre de handicapés, des dévastations matérielles sans égal et un déséquilibre hommes/femmes énorme qui a eu de lourdes conséquences sociétales à long terme. Même après l'effort de rattrapage rapide de l'après-guerre, cette victoire si chèrement payée a pu jouer le rôle d'une bombe à retardement menaçant le socialisme sur la longue durée (un peu, pour faire une comparaison boiteuse, comme la victoire française de 1918 acquise au prix d'une saignée à blanc de la jeune population mâle française, a durablement « plombé » le dynamisme français). D'autant plus que les USA, par leur constante relance de la course aux armes nucléaires, ont sciemment saigné en continu l'économie soviétique et comprimé à l'extrême le niveau de satisfaction des besoins sociaux (le peuple soviétique aurait dû en permanence choisir entre le beurre et les canons, avec le risque d'épuiser à la longue la patience et l'endurance politique des travailleurs soviétiques sans cesse confrontés aux pénuries).

²⁵ Il s'agit en outre d'une impossibilité : il est facile de détruire jusqu'au dernier éléphant, mais plus difficile d'éradiquer les tas de virus et de microbes antipathiques qui sommeillent dans le permafrost ou qui attendent leur heure dans les cavernes hantées par les chauves-souris !

historiques, serait enfin consciemment assumée et gérée par l'homme devenu le gestionnaire de la diversité des espèces qui lui est vitalement nécessaire.

C'est d'ailleurs ce que Marx envisageait quand, à mille lieues des inepties de Francis Fukuyama sur la « mort du communisme » et l'imminente « fin de l'histoire » censée l'accompagner, l'auteur du *Capital* envisageait avec enthousiasme le passage du capitalisme au communisme comme une fin de la *préhistoire* humaine (qui, moralement parlant, n'est pas derrière mais devant nous), comme le début de l'*histoire humaine de l'humanité*, en un mot comme le passage anthropologiquement (et redisons-le, *ontologiquement*²⁶) révolutionnaire, du « règne de la nécessité » au « règne de la liberté ».

Constatons pour finir sur ce point que, à notre époque de crise aiguë des rapports entre nature et culture, avec en particulier le réchauffement climatique d'origine anthropique, les pollutions criminelles de toutes natures, l'assèchement rapide de la biodiversité *par notre faute*, il n'est plus possible d'ignorer la présence sous-jacente à l'histoire humaine de la sélection naturelle et des autres principes évolutionnistes, ces « basses continues » de l'histoire universelle. Certes l'homme est parvenu, du moins en apparence, à dominer la biosphère et à s'ériger en super-prédateur planétaire tout en « planétisant » sa propre civilisation... *de plus en plus contradictoire et explosive* : il peut ainsi s'imaginer s'être définitivement affranchi de la sélection naturelle. Illusion pure à l'heure où, comme nous l'avons cent fois montré, *l'exterminisme étant devenu le stade ultime du capitalisme-impérialisme*, ce mode de production obsolète peut de moins en moins se maintenir sans menacer de mort l'homme et son environnement naturel (que ce soit par la guerre nucléaire ou par les méga-pollutions provoquées par la course au profit maximal). En effet, soit l'humanité peut être dévastée à tout moment – et nous n'en vivons que les effrayantes prémices avec la crise du coronavirus ! – par des virus émergents réveillés de leur torpeur millénaire par la mondialisation capitaliste et l'exploitation débridée des ressources humaines et naturelles qu'elle provoque, soit l'*Homo capitalisticus* détruira la biodiversité et se détruira lui-même en la détruisant²⁷. Magnifique inversion de la sélection, jusqu'ici négative et procédant par soustraction et « destruction créative » et forcée, pour sauver l'homme lui-même, de sauver le tout pour sauver la partie *en tant que* partie. Bref, la sélection change de forme mais non de nature, elle « fait retour » sous des formes inversées des profondeurs mêmes de l'ordre social. Cela n'a rien de surprenant : encore une fois, qu'est-ce en effet que le capitalisme, qui croit si bien maîtriser la nature, si ce n'est une forme de domination secrète, inconsciente et d'autant plus brutale, de la nature sauvage sur les conditions sociales de la production par le truchement de la propriété privée des moyens de production et d'échange, ce principe permanent de la jungle moderne ?

Il faut donc impérieusement que, pour maîtriser son rapport à la nature, mieux – pour reproduire sciemment et scientifiquement les conditions environnementales de la vie sociale et de la production (l'Air, l'Eau, la Terre, le Feu des énergies...), l'homme moderne élimine la domination de l'élément sauvage au sein même de la nature : « socialisme ou barbarie ? », dirent ainsi successivement et lucidement Friedrich Engels et Rosa Luxemburg. Ce n'est plus seulement une exigence de la morale, c'est désormais proprement *vital* pour notre espèce.

3) L'exemple des luttes d'idées

Nous avons évoqué chemin faisant le rôle de la sélection dans le domaine des luttes d'idées. Or il pourrait sembler absurde et contradictoire, au sens formel du mot, qu'un principe aussi barbare et aveugle que serait un analogon socioculturel de la sélection naturelle, puisse dominer un secteur aussi civilisé, et par définition, conscient, qu'est censé l'être la création idéologique, en particulier ces secteurs d'avant-garde que sont par excellence la science, l'art et la philosophie. Pourtant il faut constater avec Lénine qu'*il ne suffit pas d'avoir raison pour convaincre* », qu'en définitive les rapports de forces idéologiques découlent des rapports de forces matériels entre les classes, notamment de leur degré d'organisation en partis politiques et/ou en puissants « blocs historiques » hégémoniques (Gramsci), que le tout-puissant marché – notamment la mainmise sur celui-ci de l'oligarchie mondiale et le rôle des placements spéculatifs sur les œuvres – domine de la tête et des épaules le prétendu secteur de l'« art d'avant-garde ». Nous sommes bien placés pour constater qu'il en va de même dans le secteur philosophique où, de manière totalement indépendante de leur valeur de justesse ou de vérité, certaines idées présélectionnées et filtrées par les revues philosophiques grand public et par les émissions philosophico-mondaines produites par les médias culturels, l'emportent aisément alors même qu'elles ont un énorme retard sur l'état des connaissances scientifiques : il est facile de voir par ex. que nombre de productions philosophiques modernes font comme si Marx, Lénine, Freud, Leontiev, Bakhtine, voire Einstein et Planck, n'avaient pas existé : c'est un peu comme si des adeptes de Ptolémée avaient continué à sévir dans les universités enseignant l'astronomie deux siècles après Copernic, Galilée et Descartes. De manière plus flagrante encore, on a vu au décours des années 1989/91 comment les idées vulgaires, régressives, moralement minables et scientifiquement absurdes du capitalisme néolibéral symbolisé par le renégat alcoolo Eltsine, partisan de la mortelle « thérapie de choc » pour son pays, par l'histriion exterministe Reagan, adepte de la croisade nucléaire contre l'« Empire du Mal » soviétique, et par Cruella Thatcher, tortionnaire de l'Irlande républicaine et du prolétariat britannique, l'ont emporté sur les idées combien plus humanistes éthiquement et mieux fondées scientifiquement du marxisme-léninisme et du matérialisme dialectique.

Cela signifierait-il alors que, dans le domaine idéologique, la « nature » et la « loi de la jungle » l'emporteraient... *tout naturellement* sur les lois du développement social telles que les a détectées et explicitées le matérialisme historique ? Nullement ! Dans la société humaine, ce sont bien les contradictions du et des mode(s) de production qui dessinent le cours général du développement historique, et chaque militant du mouvement populaire en est chaque jour le témoin pas toujours ravi. Seulement, quand ce mode de production, le capitalisme parvenu au stade du capitalisme monopoliste d'Etat, promeut une classe dominante qui accapare à la fois les moyens de production matériels et les moyens de production spirituels (les grands médias et l'accès aux réseaux), quand la domination mondiale échoit à un impérialisme surpuissant qui impose son emprise, via sa langue hégémonique (le globish cher à tant d'intellos serviles), ses revues théoriques de diffusion planétaire, ses *blockbusters* produits à coups de milliards, son monopole sur la monnaie mondiale, sa mainmise sur 80% des armes disponibles, alors oui, les critères sociétaux de réussite ou d'échec sont fixés de manière telle que c'est socialement, culturellement, *politiquement*, qu'est promu un mode de sélection des idées dont les critères de tri seront rien moins que scientifiques, esthétiques ou éthiques : il est évident en effet que ce qui importera le plus pour la victoire ou pour l'éviction, au moins momentanée, de telle ou telle idée philosophique, de tel ou tel courant esthétique, de telle ou telle doctrine politique, ce sera moins le *contenu* des productions idéologiques que les *problématiques* à partir desquelles ces productions seront promues ou censurées, reconnues comme « stimulantes » ou déclarées par avance « ringardes » ou « sulfureuses ».

En un sens, l'enjeu des luttes pour l'hégémonie culturelle sera donc moins d'imposer les bonnes solutions que de *bousculer* et de *reformuler les problématiques dominantes*, par ex. de briser les fausses alternatives qui nous imposent sans cesse de « choisir » entre la peste et le choléra, entre le cosmopolitisme néolibéral et le nationalisme réactionnaire, entre la xénophobie et le repli sur la « communauté », entre le « passe » sanitaire liberticide et l'anti-vaccinisme de principe, entre le culte transhumaniste de la technique et le naturalisme primitiviste, etc. Car en dernière analyse il y a toujours, à l'origine des hégémonies culturelles et des « blocs historiques » qui les sous-tendent, ce qu'Althusser appelait fort pertinemment des « appareils idéologiques d'Etat » : ils sont les produits, les stratifications et les cristallisations super-structurelles des luttes de classes et des révolutions passées (ou des contre-révolutions et des contre-réformes passées...), le tout se ressourçant sans trêve dans les contradictions essentielles *présentes* et sans cesse renouvelées, voire élargies, des *modes de production* historiquement constitués.

Ces considérations étant posées, quel est donc l'enjeu idéologico-culturel des luttes de classes pour le communisme, luttes que nous ne dissociions pas de la bataille culturelle permanente pour les « lumières communes » ? Cet enjeu sera moins selon nous d'imposer autoritairement aux peuples et aux individus des *contenus* idéologiques, philosophiques, esthétiques, etc. ; car l'expérience a cent fois montré qu'il est illusoire de prétendre imposer administrativement aux esprits des solutions qui, foncièrement, ne leur conviendraient pas. En ce sens, la propagande capitaliste s'est montrée cent fois supérieure à celle de son adversaire soviétique puisque chez nous, Occidentaux, ô miracle de l'aliénation idéologique et de la

²⁶ Puisque, par le truchement de l'homme, l'aventure du vivant, et plus largement, de l'Etat, accède tardivement à la conscience de soi. Ce qu'Engels, puis Teilhard, ont été les premiers à comprendre ainsi d'ailleurs que Reeves à l'époque moderne.

²⁷ Cf à ce sujet le *Manifeste franchement communiste pour l'écologie* publié en 2021 par le PRCF.

servitude volontaire, les sacro-saints « individus » ont constamment l'illusion qu'ils ont choisi « par eux-mêmes » les solutions réactionnaires, pis, les solutions parfois *suicidaires*, que leur concocte en permanence l'armada de médias et de « think tanks²⁸ » stipendiés par la grande bourgeoisie, le comble de cette aliénation étant de parvenir à faire croire auxdits individus que ce que chacun d'eux ne manque pas d'appeler narcissiquement « *Mes idées* », représenterait le comble de l'« esprit critique » et de la « rébellion antisystème²⁹ ». En conséquence, et d'un point de vue pratique-politique, la tâche d'une future Education nationale réformée par un pouvoir authentiquement laïque et socialiste, serait d'élever en permanence la jeunesse à l'esprit scientifique, au *doute cartésien méthodique* (fort différent du scepticisme généralisé), aux méthodes et aux résultats des sciences, à l'art géométrique de démontrer, à l'étude des grandes œuvres dites classiques (littéraires, plastiques, musicales...) sélectionnées par la longue durée³⁰, au mode de pensée dialectique, aux conceptions générales de l'humanisme, au décryptage des idéologies de classe, de manière que les individus aillent d'eux-mêmes, sous la seule conduite de leur raison raisonnable, vers le juste, le beau, le bon et le vrai. Il ne s'agit nullement d'une utopie comme on le voit avec l'émergence mondiale, sinon d'une République universelle des Lettres dont rêvèrent jadis les amis des Lumières, du moins d'une *communauté scientifique internationale* qui a mis en place, tant bien que mal et non sans luttes contre les religions, le créationnisme, les « lobbies », etc., et non sans d'innombrables « trous dans la raquette » – nous en convenons aisément ! –, des critères méthodologiques, des comités savants de lecture, des vérifications plurielles effectuées de manière indépendantes les unes des autres, etc. qui permettent au moins tendanciellement, de *mettre méthodiquement au poste de commandement de la « sélection » des idées des critères tels que la cohérence formelle, l'établissement rigoureux des faits, l'adéquation des théories aux données observables, voire l'appréciation de la marge d'erreur possible dans l'évaluation d'un résultat*. Par ex. aujourd'hui, comme l'avait compris le mathématicien Jean Cavailles, l'histoire des maths s'est *relativement* émancipée – même si elle dépend en dernière instance de la capacité des Etats et des entreprises à salarier des chercheurs et des profs de maths –, du moins en apparence et à court terme, des batailles de chiffonniers que se livrent encore les historiens, les psychopédagogues ou les économistes, toutes disciplines où les enjeux politiques immédiats et la commande sociale affleurent violemment. Du reste, la reconnaissance factuelle de cette autonomisation relative de la recherche ne justifie en rien un retour à l'idéalisme historique, lequel prétend naïvement que « *les idées gouvernent le monde* » ou que, du moins, elles sont indépendantes du mouvement social : elle signifie plutôt que, en amont de leur libre activité intellectuelle, en imposant, souvent de haute lutte, la constitution de vastes appareils de recherche publique, l'obtention d'un statut des chercheurs comportant la garantie de l'emploi, etc., les garanties matérielles de l'indépendance intellectuelle ont été arrachées par les chercheurs et par leurs alliés de toujours, les militants du mouvement ouvrier³¹. A ce niveau non plus, rien sans les luttes de ceux que Bachelard nommait noblement les « travailleurs de la preuve » !

Chacun constatera aussitôt que ces critères rationnels de choix et les dispositifs institutionnels qui les garantissent font eux-mêmes l'objet d'une constante remise en cause par la classe dominante, notamment lorsqu'il s'agit de thématiques portant de brûlants enjeux économiques, idéologiques ou militaires. Mais qu'il puisse exister, là encore au second degré, une lutte pour qu'opèrent des critères rationnels et démocratiquement fixés de vérité, de beauté, de justice, d'éthique (par ex. en médecine, des comités d'éthique dans chaque hôpital), cela suffit à montrer que cette bataille n'est pas sans espoir. La sélection naturelle a aveuglément sélectionné un mode d'organisation ontologique, la société humaine en tant qu'humaine, qui dépasse sa matrice naturelle. Au sein même de cette société, de puissants facteurs politico-économiques ont contre-attaqué en reconstituant un analogue de la sélection naturelle sous la forme d'une lutte au couteau entre les idées dont l'arbitre ne serait pas la vérité et la rationalité, mais l'intérêt qu'elles comportent pour l'accaparement du pouvoir et du profit. C'est en étudiant ces luttes en s'armant pour les mener d'une hauteur de vue anthropologiquement maximale, que nous pourrions reconstituer une hégémonie culturelle progressiste qui, par l'alliance du combat de classe anticapitaliste et de l'engagement rationaliste pour les Lumières, construirait un *environnement intellectuel* favorable, non plus à l'idéologie du plus riche ou du plus démagogue, mais à toute idée, recherche ou création portant en elle le plus grand potentiel de vérité, de justice ou de beauté. Bref, dans une société divisée en classes, surtout quand elle en vient à comporter une forte dimension exterministe et obscurantiste, la vérité, la bonté et la beauté sont, comme la justice sociale et la paix mondiale qui les conditionnent, des « sports de combat »...

4) Retour sur l'idée de sélection naturelle dans le champ biologique – Éléments de dialectisation interne

Lecture faite des trois parties précédentes du présent article, un lecteur biologiste pourrait nous adresser le reproche paradoxal, non pas d'avoir proposé d'étendre l'idée de sélection naturelle à des champs aussi divers que la cosmogonie ou l'histoire des idées, mais d'avoir présumé une conception trop simpliste et passive de ladite sélection dans son domaine de prédilection, les sciences de la vie et de la Terre. L'objection ne manquerait pas de pertinence à nos yeux. En effet, notre ami et camarade Guillaume Suing, agrégé de SVT, grand connaisseur et fin critique des théories biologiques passées et présentes, a notamment établi qu'une conception de l'évolution centrée sur le seul rôle sélectif et indirectement propulsif du milieu était par trop unilatérale pour rendre compte des dynamiques évolutives. C'est si vrai que nous-même qui, à sa demande, avons préfacé son premier livre intitulé *Evolution, la preuve par Marx*, n'avons cessé d'insister, dans cette préface comme dans le chapitre de *Lumières communes* qui est consacré à la philosophie du vivant (t. III, chap. XII), sur l'idée qu'il faut résolument mettre en résonance et dialectiser les contraintes sélectives du milieu et l'intervention active du vivant déjà constitué dans sa propre évolution. Notons d'abord à ce sujet que la sélection par le milieu ne mènerait pas loin si, par ailleurs, le vivant ne portait pas en lui ce que Spinoza nommait en latin un *conatus*, c'est-à-dire un effort tenace et obstiné pour persévérer dans son être, pour le répliquer et le répandre autant que possible, bref, ce que le biologiste moléculaire François Jacob – pourtant le contraire d'un vitaliste ! – appelait une « téléonomie » dans son livre superbement intitulé *La logique du vivant*. Certes, cette tendance à conserver et à transmettre sa propre forme (en grec, c'est le même mot, *to eidos*, qu'utilisait Aristote, le vrai fondateur de la taxinomie zoologique, pour désigner l'espèce, la forme et l'idée) que porte *ab ovo* tout organisme, résulte elle-même d'une sélection qui s'est aveuglément mise en marche – nous croyons l'avoir montré – bien avant que n'aient émergé le premier organisme, voire le premier système prébiotique. L'évolution résulterait alors d'une sorte de compromis que, contraint et forcé par la pression du milieu, le vivant est amené à consentir pour transmettre à tout prix sa « forme » (= assurer la survie de l'espèce) en la modifiant le moins possible : « *il fallait bien que quelque chose changeât pour que tout restât le même* », selon la formule que le romancier italien Lampedusa attribue à son personnage du Guépard. Nous avons aussi avancé dans *Lumières communes*, écrit indépendamment du travail de Guillaume Suing, l'hypothèse suivante : sans doute l'évolution par pression brutale ou insidieuse du milieu, la sélection aléatoire des uns et l'éviction brutale des autres, est-elle au départ l'unique facteur, ou plutôt, le facteur de loin dominant, de l'évolution. Mais sitôt que l'évolution s'opère et produit, ses produits de plus en plus sophistiqués et complexifiés par les siècles ne peuvent que porter trace en eux-mêmes de l'évolution passée, des « tris sélectifs » déjà opérés et des bifurcations génomiques déjà intervenues. Le biologiste et chimiste soviétique Alexandre Oparine avait déjà montré dans *L'origine et l'évolution de la vie* que l'on ne peut pas comprendre un vivant seulement en partant seulement de l'interaction directe entre le milieu et l'organisme considéré ; car avant tout, *le vivant est le résultat, mieux, la résultante d'un devenir passé, d'une histoire* qui oriente et qui préoriente, si peu que ce soit, ses évolutions à venir en dessinant comme la carte des possibilités et des impossibilités évolutives présentes et à venir. Ainsi le vivant a-t-il « appris » de diverses manières de l'évolution, de la sélection naturelle externe, voire de la manière de jouer sur elles pour, le cas échéant, accélérer les modifications utiles, puiser dans le stock des expériences évolutives passées, remonter jusqu'aux bifurcations évolutives antérieures subies par l'espèce, réguler en quelque sorte le rapport du vivant aux sélections présentes et à venir en recourant à l'expérience passée de l'espèce en tant qu'elle s'est stockée de diverses manières. Nous donnerons ici seulement quelques exemples de ce à quoi nous pensons. Ainsi, c'est un vieux constat déjà dressé au XIX^{ème} siècle par le naturaliste allemand Ernst Haeckel que « *l'embryogénèse reproduit*

²⁸ Que je propose de traduire par « banques d'idées » pour révéler la nature capitaliste de ces officines idéologique intrinsèquement dépendantes du grand capital.

²⁹ Politzer prévenait déjà dans les années 1930 : « *l'esprit critique, l'indépendance intellectuelle, ne consistent pas à céder à la réaction, mais à ne pas lui céder* ».

³⁰ De ce point de vue, nous sommes lukaciens et nous faisons référence aux écrits de Georges Snyders sur *La pédagogie progressiste*, à égale distance du pédagogisme néolibéral en vogue et du dirigisme autoritaire de l'école clairement bourgeoise, nationaliste et colonialiste, quoique partiellement progressiste de Jules Ferry.

³¹ En France, ce sont les grandes luttes du Front populaire et les grandes réformes progressistes de la Libération qui ont le plus contribué à la mise en place du CNRS, du CEA, etc. Qu'il suffise d'évoquer à ce sujet les noms oubliés d'Irène Joliot-Curie, de Jean Perrin et de Frédéric Joliot-Curie. Vérification a contrario : quand le mouvement ouvrier s'affaiblit et que le PCF se décommunise, l'oligarchie démolit la recherche publique et le statut des chercheurs ; des critères capitalistes de gestion s'introduisent dans la recherche, dans la promotion des chercheurs et dans la gouvernance des universités, etc. L'autonomie des chercheurs existe, mais en tant qu'autonomie relative dont la « niche écologique » elle-même demeure précaire et dépendante des rapports de forces nationaux et mondiaux entre classes.

l'ontogénèse » : par ex., le fœtus humain passe durant la gestation par les stades successifs de l'unicellulaire (l'œuf à peine fécondé), de la larve ou du ver, de le têtard ou de l'alevin, du petit reptile palmé dont les palmes s'auto-éliminent par apoptose, jusqu'au petit mammifère humain prêt à naître. Nous savons aussi que, dans le stock génétique d'une espèce donnée, subsistent toujours des gènes inactivés et dormants mais qui, dès lors qu'un stress environnemental aigu signifie aux individus qu'ils doivent changer ou périr massivement, peuvent éventuellement « reprendre du service » par l'entremise de certaines rétroactions sur le génome de l'ARN messager. Le biologiste américain Stephen Jay Gould note ainsi dans son livre suggestif Quand les poules avaient des dents que les oiseaux actuels gardent trace dans leur génome – à toutes fins utiles ? – de la période reptilienne où leur lointain ancêtre à écailles n'était pas encore pourvu de l'actuel bec corné, mais édenté, qui fait l'orgueil de la moderne gent aviaire. De même, les épigénéticiens modernes ont-ils remarqué que, loin d'être mono-vectorielle, comme l'ont longtemps cru les généticiens anciens, la relation entre le génome et le milieu comporte une forte part de rétroaction dialectique marquant l'intervention dynamique du vivant lui-même : en cas de fort stress environnemental, redisons que des mécanismes relevant de l'ARN peuvent par ex. inhiber et/ou suractiver sélectivement certains gènes (relevant de l'ADN) : cela fait d'ailleurs longtemps que l'on a renoncé à l'idée simpliste et mécaniste que les gènes seraient tout-puissants dans la reproduction.

Plus globalement, les espèces vivantes semblent avoir inventé – à tâtons bien sûr ! – toutes sortes de procédés pré-sélectifs ou autres pour maîtriser, mimer, anticiper, en un mot, réguler, la pression sélective du milieu *en amont* de ses mortelles contraintes. Ainsi de l'invention de la reproduction sexuée qui, en fusionnant systématiquement l'apport génétique de deux ou de plusieurs individus, accroît la diversité génétique des jeunes et permet ainsi, en variant systématiquement les échantillons existants, de parer aux évolutions du milieu en « ne mettant pas tous les œufs (de l'espèce) dans le même panier ». De la sorte, les vieux individus sont éliminés (invention de la mort individuelle, que ne connaissaient pas les pseudo-individus de la reproduction clonale) tandis que tous les jeunes générés diffèrent entre eux, ce qui offre par avance une large palette de choix aux variations subites de l'environnement et à sa pression sélective en générant, en amont de cette variation extérieure subie, une variation intérieure agie. De même les combats plus ou moins ritualisés entre les mâles en rut d'une même espèce (ou, redoublant la première compétition entre mâles, la compétition entre les spermatozoïdes du même mâle pour parvenir les premiers à l'ovule) organisent-ils la concurrence *intra* la plus exacerbée qui soit *au sein même* de l'espèce et, là encore, *en amont* de la mortelle et rédhitoire concurrence *extra* qu'imposera par la suite bien plus cruellement et bien moins « rituellement », le milieu extérieur aux jeunes issus de ces unions (si seuls les moutons mâles les plus robustes, les plus vifs et les plus agiles accèdent aux femelles, il y aura en aval de l'accouplement moins de jeunes dévorés par des rapaces ou se tuant en dévalant les pentes rocheuses : il s'agit donc bien d'un « tri pré-sélectif » à l'initiative de l'espèce, bien qu'il s'agisse d'un écho « moderne » des sélections subies dans le passé).

Bref tout se passe comme si, soumis des milliards d'années durant au pilonnage aveugle et à l'incessant « Quitte ou double ? » angoissant de la sélection naturelle, les organismes avaient fini par apprendre d'elle, à ne plus seulement la subir dans l'après-coup de ses diktats, à sélectionner et à promouvoir des *mécanismes d'amont* leur permettant de « jouer » et d'anticiper la sélection extérieure en exploitant la mémoire accumulée des tris sélectifs successifs qu'a subis leur lignée au fil du temps. Ainsi les espèces mettront-elles « en réserve » des gènes désactivés mais réactivables au besoin. En effet, du fait même qu'elles sont toujours présentes ici et maintenant, toutes les espèces qui coexistent aujourd'hui sont de vieux briscards de l'évolution, toutes elles proviennent du fond des âges et ont au fond le même âge que la vie elle-même : elles ont déjà passé, au prix de modifications évolutives successives ou de brusques changements de milieu, moult épreuves sélectives qu'elles ont franchies avec succès, sans quoi elles ne seraient plus là pour témoigner : témoigner, *c'est forcément s'être passé un témoin*, en l'occurrence, celui de la vie. Ce longuissime parcours du combattant, nombre d'espèces l'ont effectué, non pas en ignorant ou en minimisant l'importance de la sélection naturelle brute, mais en sélectionnant, en elles-mêmes et pour elles-mêmes, des *dispositifs pré-sélectifs de second degré* : cela leur permet de ne pas faire seulement face aux pressions sélectives « au coup par coup », avec d'énormes risques d'être aussitôt broyées sans reste (tous les « tours » étant éliminatoires !), mais de traiter ces épreuves sélectives dynamiquement et de manière relativement autonome : elles puisent à cet usage dans ce que, faute de mieux, j'appellerai la traçabilité historiques de l'espèce, et c'est en cela que le vivant n'est pas seulement la matière de la sélection naturelle et que, si je puis dire, il apprend à la chevaucher pour s'en faire partiellement l'acteur, fût-il inconscient, ou du moins le co-auteur.

Une telle approche ne présuppose rien de magique, et ce serait même l'inverse qui serait, à vrai dire, surprenant et « miraculeux » : à savoir que l'évolution des espèces ne leur eût rien appris au fil de quatre milliards d'années d'aventure terrestre et marine, que ces « vieux briscards » de l'aventure biotique, n'eussent rien mis en place au fil des millénaires pour, *au second degré*, prévenir, voire *utiliser* les contraintes sélectives externes en les jouant *en elles-mêmes*, notamment dans leurs propres mécanismes génétiques et épigénétiques. Un peu comme si la sélection finale opérée lors d'un concours anonymisé pour séparer les reçus des recalés ne prenait pas objectivement en compte, y compris si les examinateurs n'en sont pas conscients, la différence entre les candidats qui se sont dûment préparés au concours et ceux qui arrivent « les mains dans les poches » sans la moindre idée de ce qui sera exigé d'eux durant l'épreuve effective, notamment des « codes » du concours, de la composition des jurys, des formulations espérées, des impasses théoriques et pratiques, voire vestimentaires et langagières, à proscrire absolument, etc. Bien entendu, cette préparation à la sélection et cette faculté de l'anticiper par des moyens pré-sélectifs partiellement orientés, ne sont nullement conscientes *en général* : elles ne le deviendront – combien tardivement et partiellement ! – qu'avec l'homme, quand, tout récemment devenu agriculteur, éleveur, forestier, pisciculteur, puis agronome, vétérinaire, ingénieur environnementaliste, technicien paysagiste, zoologue ou botaniste, il saura exercer une *sélection artificielle* qui a, par ex., à déjà consciemment produit la plupart des races de chiens, de chevaux, de chats, de bovins ou d'oiseaux « domestiques », sans parler de la plupart des céréales que nous consommons.

Du reste, pour supposer une capacité d'anticipation à un système matériel existant, cellule, machine ou organisme complexe, nul besoin de lui prêter conscience ou raison : la seule existence en nous, démontrée par Pavlov, de *réflexes conditionnés*, prouve que la mémoire *corporelle* du passé, si aveugle soit-elle, suffit à nous permettre de réagir de manière pertinente aux stimulus du présent, par ex. quand nous clignons des yeux en anticipant un éclair photographique désagréable : l'expérience accumulée inconsciemment donne alors lieu à ces automatismes du quotidien, la plupart du temps salvateurs, que nous appelons nos habitudes. De même, tous les linguistes le savent, la mémoire de toute la langue en tant que système objectif inconscient est présente dans la moindre de nos interactions verbales articulées.

Mais qui dit capacité de mémoriser, dit aussi aptitude à anticiper, *fût-ce de manière partiellement ou totalement inconsciente* et à la manière tout innocente dont le gland anticipe le chêne, dont l'embryon humain se « souvient », par ex. par ses doigts d'amphibien initialement palmés et dont il les élimine en commandant leur suicide cellulaire, de la manière dont les stalagmites d'une grotte cristallisent, retracent, mais aussi « conduisent » ou canalisent comme des rails ou comme des tuyaux pétrifiés par les ans, l'écoulement millénaire de l'eau à travers les strates calcaires. C'est donc indûment que Saint Augustin, aux chapitres IX-XI de ses Confessions, puis Bergson, dans Matière et mémoire, ont identifié la mémoire à l'esprit : mais il n'en est qu'une modalité tardive qui présuppose la mémoire plus qu'il ne la fonde, et il serait d'ailleurs bien incapable de mémoriser quelque passé que ce soit, de fournir autre chose que des fictions rétroactives, si celui-ci ne se conservait pas *realiter* au sein même du présent en tant qu'effet permanent agissant, que trace négative, que « survivance », si ce n'est comme élément enfoui, refoulé ou dénié, ainsi que nous l'a appris la psychanalyse : telle est du reste l'*objectivité du négatif*, donc aussi la *négativité du réel* que, longtemps avant Freud, Kant avait su détecter au cœur du réel dans son Essai (antipositiviste avant la lettre !) pour introduire en philosophie le concept de grandeur négative... Encore faut-il, pour bien entendre ces développements sur la matérialité de la mémoire, donc aussi sur la possibilité d'anticipations privées de conscience, *couper court à une approche subjectiviste du temps*, et plus encore sans doute, avec une définition positiviste et instantanéiste du présent, comme si ce dernier ne possédait pas une double profondeur permanente de nécessité (tournée vers le passé et donnant prise à la mémoire) et de possibilité(s) (tournée vers le futur et donnant prise à l'anticipation, voire au choix) qui confère à la réalité présente son double caractère de rationalité maniable et de stimulante mobilité.

Convenons surtout, encore une fois, qu'il serait absurde, ou plutôt, bien peu probable, que la sélection naturelle de premier degré n'eût pas à la longue... sélectionné et promu les espèces qui avaient appris de l'évolution et des sélections déjà intervenues, aux dépens des espèces qui, des

³² La conscience est l'une des modalités possibles de l'anticipation.

millions d'années après que leurs ancêtres ne furent apparus, n'auraient toujours rien retenu des sélections et des modes de sélections passés et qui seraient encore semblables, face à la sélection brute qui les attend comme un Sphinx, à l'étudiant négligent qui n'aurait appris ni ses leçons, ni la bonne manière de préparer ses examens en anticipant leurs codes et en sachant jouer de leurs critères : « *Play with the ref* ! », conseillent traditionnellement, en amont des matches décisifs, les entraîneurs anglais à leurs pupilles apprenant à jouer au ballon...

Conclusion, 27 juillet 2021, Lens

Il est certes possible que le présent article, dont la modalité est clairement hypothétique et exploratoire, fasse la part trop belle au concept de sélection naturelle et qu'il y ait quelque piège mécaniste à vouloir considérer la richissime dialectique des transformations naturelles à partir d'un seul mode de fonctionnement : peut-être le darwinisme est-il trop étroit pour contenir toute la dialectique de la nature. On peut même soupçonner qu'il vaudrait mieux, à l'inverse, considérer la sélection naturelle comme l'un des canaux, l'une des dimensions, l'un des « moments » de la dialectique multimodale de la matière, de la nature et de la société : il faudrait plutôt alors être un bon marxiste, et surtout un bon « engelsien » pour devenir un darwinien critique et conséquent. Nous avons toutefois proposé ci-dessus de livrer quelques pistes pour dialectiser du dedans cette notion de sélection, et notamment d'en montrer les diversifications, les auto-négations, les rebonds paradoxaux et les autodépassements possibles selon les différents embranchements ontiques et épistémiques que comporte la matière-univers-nature et son étude scientifique. L'essentiel reste qu'il n'y a pas lieu de choisir sommairement entre, d'une part, une approche mécaniste de l'évolution faisant du sens un résidu finaliste, et d'autre part une prise au sérieux *non idéaliste et non spiritualiste* du ou des sens que déploie(nt) objectivement le et les développement(s) de la nature.

Darwin, qui ne jurait que par l'aveugle sélection naturelle, n'est donc pas l'antagoniste de Teilhard, lequel voyait se dessiner un sens dans l'émergence successive du vivant, du pensant et dans l'inéluctable « planétisation » finale de ce dernier. Mais ce(s) sens, s'il(s) se dessine(nt) et peu(ven)t servir de fil directeur aux combats émancipateurs les plus actuels, ne résulte(nt) pas d'un Dessein intelligent ou d'une providence cachée tirant les fils de l'Evolution et de l'Histoire. Ce n'est pas en contournant les brutales nécessités de la nature, mais en les étudiant, puis en les chevauchant comme le ferait un cavalier de rodéo empoignant par la crinière un mustang furieux, que l'on pourra saisir le(s) fil(s) rouge(s) du sens et s'y cramponner pour gagner en autonomie, en lumière et en liberté. On ne commandera pas à la sélection naturelle, on ne la réduira pas à n'être que la servante docile de la coopération, non seulement des hommes entre eux, mais des hommes et des autres espèces, sans l'étudier, sans reconnaître sa puissance et sans lui obéir suffisamment pour se rendre à même, le jour venu, de la faire travailler, sans tri, pour la liberté de tous.

www.georges-gastaud.com