

## Promesses et dérisions du progrès

Le Sarkophage, mars 2012

« Certains de nos chercheurs ont découvert que l'axiome fondamental : *il n'est de vrai progrès que de mesurable* (Condorcet) avait de sérieuses conséquences. Car le mesurable dans l'Occident du déclin, c'était essentiellement l'argent » Pierre Thuillier<sup>1</sup>

Après trois siècles de progrès scientifiques et technologiques en accélération permanente, on comprend ce que peut signifier « aller dans le mur » puisque la question ouverte est de savoir si on prend le mur de front ou si on se défile en asymptote avant de tenter de s'en éloigner tant qu'il est encore possible, une option qui ne durera pas... On délaissera ici la critique indispensable du progrès (E Morin) social qui voit les conquêtes populaires remises en cause : droit au travail, à l'éducation, à la santé, au logement, à l'émigration, etc... Mais il faut dire immédiatement que ces régressions ont les mêmes causes que les menaces sur l'environnement et les espèces vivantes... dont tout observateur sérieux convient qu'elles placent l'humanité dans une situation dramatiquement inédite. Ces causes découlent de la pulsion, hautement valorisée par le néo libéralisme, pour une croissance illimitée et, puisqu'il s'agit d'avoir *la plus grosse*, de l'obsession concomitante de compétition avec ceux qui prétendent rivaliser, à tous les niveaux. Or, ceux-là prêchant aussi la croissance selon le même fantasme infantile, l'absurde est vite à notre porte commune : la planète et ses habitants...

**Quelques exemples:** après 20 ans de propagande pour les plantes transgéniques qui devaient éliminer la famine il n'est démontré aucun avantage de cette technologie, sauf pour ceux qui les vendent<sup>2</sup>; après 25 ans de propagande pour les thérapies géniques<sup>3</sup>, il n'existe que de maigres succès dans des indications très spécifiques. Du côté de la « science fondamentale », l'idéologie scientiste permet de prendre des risques non évalués. Ainsi en recréant le virus redoutable et heureusement disparu de la variole, ou en bricolant celui peu dangereux de la grippe H5N1 afin d'en faire un ennemi terrible. Que penser aussi de cette énergie déployée (surtout aux Etats-Unis) pour démontrer des gènes de l'homosexualité ou de l'intelligence, avec pour résultat probable l'établissement de corrélations douteuses au potentiel discriminatoire ? Et que dire du « transhumanisme » dont le projet explicite est d'en finir avec l'humanisme?<sup>4</sup>

Déjà, il faut bien **rattraper certains dégâts du « progrès »**. Les Chinois ont commencé à polliniser les fleurs au pinceau pour compenser la disparition des abeilles et on peut recourir à l'interruption de grossesse pour réparer le succès d'une procréation assistée réussie avant d'avoir été réfléchi... Mais il est cocasse de voir des trains ou avions ultra sophistiqués bloqués par un gel à peine plus violent que la moyenne ! Une des images les plus éloquents de nos faillites est celle de champs étatsuniens envahis par des « mauvaises herbes » (amarante) devenues résistantes à tous les herbicides lancés massivement sur les cultures transgéniques qui les tolèrent : alors on peut voir des migrants Mexicains embauchés dans le

---

<sup>1</sup> Dans *La Grande Implosion. Rapport sur l'effondrement de l'Occident* (Fayard, 1995), un texte extraordinaire qui récapitule les pulsions prométhéennes dans la culture occidentale

<sup>2</sup> Testart Jacques, *Le vélo, le mur et le citoyen. Que reste-t-il de la science*. Mille et une Nuits, 2007

<sup>3</sup> Téléthon, le plus cher cabaret du monde <http://jacques.testart.free.fr/index.php?post/texte897>

<sup>4</sup> Testart Jacques, *Modifier l'humanité sans modifier un seul homme*. Le Sarkophage, mars 2009

vain espoir d'éradiquer, par arrachage manuel, ces parasites puissants qu'on a scientifiquement fabriqués ! Forte image aussi, celle des tentatives dérisoires de refroidissement d'un réacteur nucléaire accidenté, peu après la catastrophe de Fukushima, en utilisant les mêmes lances à incendie que pour mater les manifestants antinucléaires ...

Mais l'**industrie des illusions** va bon train. Alors que l'OMS promettait dans les années 1960 la « santé pour tous en 2000 », et que des maladies nouvelles nous assaillent sans que nombre d'anciennes n'aient reculé, des sorciers en blouse blanche, et plus récemment en costume-cravate, prévoient que nous vivrons bientôt 200 ans...avant de devenir immortels. C'est encore la croyance en une croissance illimitée de la durée de vie qui laisse croire que la courbe de longévité se poursuivra au rythme d'un mois par an, alors que sa régression a commencé aux Etats-Unis, lesquels avaient une petite avance pour les pollutions environnementales responsables de graves maladies chroniques...Qu'à cela ne tienne ! On nous annonce la médecine P4 (personnalisée, préventive, prédictive et...participative) dont les effets seront forcément magiques puisque votre carte génétique individuelle sera disponible sur votre iPhone pour 100 euros. Comme si la connaissance d'une molécule chimique protégeait automatiquement de tous les aléas. Au nom de la *biologie synthétique* des chercheurs s'appliquent à construire des « briques du vivant » très simplifiées et contrôlables qu'il suffirait ensuite d'empiler pour obtenir des êtres vivants plus compétitifs !...D'autres chercheurs, qui assument la complexité du vivant, veulent construire des *machines à évolution* pour accélérer le hasard en créant des versions variées et inédites de notre génome... La mystification par l'ADN devrait pourtant être battue en brèche par des observations récentes qui montrent le simplisme de la théorie génétique ou l'importance de l'environnement (épigénétique). Par exemple cette action sur nos synthèses protéiques d'acides nucléiques issus des végétaux que nous consommons<sup>5</sup> ou cette découverte surprenante de JP Ozil à l'INRA : en modulant pendant quelques heures les paramètres physicochimiques du milieu de culture de l'œuf juste fécondé d'un mammifère, on peut déterminer son poids à l'âge adulte<sup>6</sup>... Ici, le lecteur critique objectera que de telles découvertes témoignent bien d'un succès scientifique que notre article conteste ! Vrai qu'arrivent encore quelques découvertes dans un océan d'innovations marchandes mais elles sont sans effet sur l'avancée aveugle de la mégamachine (S Latouche) du progrès, car elles ne présentent aucun avantage compétitif, et même remettent parfois en cause des innovations réalisées : pourrait-on renoncer à la fécondation *in vitro* au prétexte qu'on n'avait pas imaginé l'importance des susceptibilités de l'œuf à son environnement ?

Pour pouvoir **avancer plus vite que les autres**, ce qui est le principe stupide et parfois criminel du néolibéralisme, il faut mépriser tout ce qui freinerait ou désorienterait la voie compétitive en laissant place à des allées parallèles, voire à des sens interdits, toutes propositions déviantes condamnées comme impasses. Il faudrait pourtant s'interroger sur les raisons qui ont amené les civilisations précolombiennes à réserver la roue pour des usages ludiques (les jouets des enfants) en refusant son avantage pour la traction des charges. Alain Gras<sup>7</sup> remarque aussi que les anciens Chinois, qui n'usaient de la poudre à canon que pour jouir des feux d'artifice, disposaient de pompes à eau à piston et de mines de charbon, mais sans marier ces atouts en machine à vapeur. Quelle leçon à contre courant vient aussi de

---

<sup>5</sup> Zhang et coll, Cell Research 158, 2011 et *l'humain végétalisé* sur <http://jacques.testart.free.fr/index.php?post/texte898>

<sup>6</sup> Banrezes Bernadette, et coll, Plos One, décembre 2011

<sup>7</sup> Gras Alain, *Le choix du feu*, Fayard, 2007

donner l'Equateur en refusant l'exploitation de gisements pétroliers, susceptibles de stimuler fortement le développement économique mais au prix d'atteintes graves à l'environnement et à la qualité de vie de populations autochtones ! Quand notre Président s'indigne (oui ! ceux-là aussi peuvent s'indigner !) en constatant que « *les Africains ne sont pas entrés dans l'histoire* », il n'imagine pas qu'il existe d'autres raisons de vivre qu'aux fins de produire et consommer, et que l'« histoire » dont il est question est seulement celle des conquêtes et des dominations, jusqu'à la destruction des cultures et de la nature. Vrai que les Africains n'ont pas inventé la technoscience et il faut leur souhaiter d'en rester préservés....

L'organisation des sociétés autour d'un progrès continu et à vocation universelle implique le **mépris des hérétiques**. Les très rares terriens qui n'ont pas cédé à la passion du téléphone portable se retrouvent privés du téléphonie classique hors leur domicile puisque la plupart des cabines publiques ont disparu. De même, les voyageurs peinent à s'orienter dans les villes depuis que l'invasion des dispositifs de géolocalisation a fait négliger la pose ou l'entretien des plaques murales indiquant le nom des rues. Mais les choses sont plus graves quand la non disposition d'une adresse électronique empêche d'inscrire un enfant à l'école, de connaître les résultats d'un examen ou d'un entretien d'embauche. Dire que les nouvelles technologies de communication amplifient les libertés c'est sans compter avec la liberté de s'en passer ! Notons aussi que les règles dites « de coexistence », entre les agriculteurs semant des OGM et les autres, obligent les derniers à accepter une contamination minimale, laquelle ne peut que croître chaque année.

Il est temps de s'interroger sur ce que pourraient être les **progrès authentiques**, ceux qui épargnent les ressources naturelles, n'engendrent pas de pollutions notables, créent ou respectent la convivialité, bref améliorent la vie des humains sans nuire à la planète et aux êtres vivants. Ces progrès-là sont nombreux par exemple dans le domaine agricole. Ainsi, il est troublant qu'après une tradition de travail des champs par le labour, lequel s'est fait très profond quand la mécanisation l'a permis, on découvre que cette pratique est nuisible à l'équilibre biologique des sols. Au contraire, des pratiques avantageuses sont ruinées par le progrès, comme la gestion économe de l'eau grâce à des dispositifs ingénieux traditionnels qui a laissé place à des procédés industriels, responsables de gaspillages importants. Notons aussi qu'il a fallu attendre la fin du vingtième siècle pour découvrir que des sols exposés à la dessiccation par la sécheresse deviennent fertiles sans arrosage pourvu qu'on les recouvre de débris végétaux (permaculture). Ces découvertes sont peu commentées par l'industrie agronomique tant leur genèse est étrangère au paradigme de l'agriculture intensive à coups d'intrants chimiques et d'artificialisation de la nature. Mais c'est aussi que ces progrès authentiques n'émanent pas des laboratoires institutionnels, plutôt de l'inventivité d'acteurs marginaux ou des paysans eux-mêmes. Ainsi la production de riz a été augmentée 3 ou 4 fois grâce à l'apport d'un prêtre agronome, Henri de Laulanié, qui a proposé en 1983 un repiquage des plants très précoce, technique ultra simple, économe en eau et dépourvue d'intrants chimiques. Nul besoin d'OGM pour nourrir la planète ! Et c'est bien ce type d'avancées qui constitue le progrès réel à un moment où les modifications climatiques risquent de détruire les performances des semences que propose le marché. Une étude récente<sup>8</sup> montre que le savoir-faire paysan est bien plus efficace que l'ingénierie industrielle pour adapter les cultures au changement climatique : en comparant les performances des semences de mil qu'ils avaient conservées depuis un quart de siècle avec celles que cultivent aujourd'hui les mêmes paysans Nigériens, des chercheurs ont constaté que la sélection, d'année en année, des meilleures semences par ces paysans avait permis une adaptation continue pour résister à la sécheresse galopante. En France, des paysans réhabilitent des variétés de blé abandonnées et les

---

<sup>8</sup> Vigouroux Yves et coll, Plos One, mai 2011

enrichissent par croisements afin d'adapter ces populations de semence à chaque terroir. Ces travaux, qui bénéficient des outils techniques apportés par une poignée de généticiens critiques (exemple à suivre de science participative<sup>9</sup>), ont déjà montré une résistance aux récentes canicules bien supérieure à celle des champs voisins, semés des rares lignées que proposent les sélectionneurs officiels !

De telles avancées sont improbables dans le **contexte de la technoscience** où les institutions de recherche sont viscéralement tournées vers l'innovation sophistiquée, coûteuse, fragile, non durable. Ces productions-là ne sont rentables qu'à court terme et essentiellement pour leurs promoteurs industriels mais elles s'avèrent néfastes à l'environnement, parfois à la santé, et détruisent la vie paysanne<sup>10</sup>. Les investisseurs, mais aussi les chercheurs qu'on a formatés pour cela, ne savent plus voir autrement que par artificialisation croissante, par mégaplans. Ainsi en fuyant les énergies renouvelables localisées au profit de parcs géants d'éoliennes ou de capteurs solaires, omettant le constat que « *La machine-monstre fait de l'homme un monstre-machine* »<sup>11</sup>

### **Et maintenant, que faire ?**

Dans les années 1950 on enseignait aux enfants la nécessité, comme *naturelle*, **d'un progrès indéfini** et mon professeur niait même la perspective du chômage puisque la conception-fabrication des machines occuperait les travailleurs que la machine remplace... Un discours désormais dérisoire mais qui ignorait encore les drames pour la santé et l'environnement qu'induisent certaines technologies, drames qui, selon le même principe que pour le chômage, seraient compensés par de nouveaux miracles technologiques !... Cette course en avant, qui a occupé quelques centaines de millions d'humains depuis moins de 3 siècles, va en concerner dix fois plus en quelques décennies! D'où l'avertissement d'Ivan Illich<sup>12</sup> aux pays « en développement » et son appel à considérer notre impasse afin de choisir un « *mode de production fondé sur un équilibre post industriel* ». Il n'était en effet pas obligatoire que nous fassions *le choix du feu* (Alain Gras) il y a quelques siècles, d'autant que le choix des énergies renouvelables était alors possible comme le souligne Serge Latouche<sup>13</sup>. Dans un pamphlet fameux qui s'amuse des vaines prétentions et « fadaïses » de la technoscience<sup>14</sup> Jean Marc Lévy-Leblond remarquait que, grâce au progrès technique, nous sommes « *passés de la crainte d'un petit nombre de dangers extérieurs presque inévitables à l'appréhension de ceux, innombrables mais incertains, dont nous sommes responsables* ». Ce constat peut être interprété en terme de faillite du progrès mais il donne aussi à penser notre incapacité à traduire dans nos conduites les dangers que nous savons démontrer : il devient impossible de vivre si on prend complètement au sérieux les risques innombrables induits par le progrès dans notre alimentation, dans l'air que nous respirons, dans nos objets familiers et parfois

---

<sup>9</sup> voir : <http://sciencescitoyennes.org/tag/recherche-participative-democratisation/>

<sup>10</sup> Testart Jacques, Sinaï Agnès, Bourgain Catherine. *Labo planète. Comment 2030 se prépare sans les citoyens*, Mille et une Nuits, 2011

<sup>11</sup> Salomon Jean jacques, *Le destin technologique*, Balland, 1992

<sup>12</sup> Illich Ivan, *La convivialité*, Seuil, 1993

<sup>13</sup> Latouche Serge, *La mégamachine*, La Découverte, 2004

<sup>14</sup> Lévy-Leblond Jean-Marc, *Impasciences*, Bayard, 2000

d'autant plus redoutables qu'ils demeurent invisibles (ondes électromagnétiques, radiations nucléaires ou solaires,...)

La **contestation du progrès** (qui n'est pas le refus global de toutes les productions techniques par l'esprit humain) rencontre souvent des jugements hostiles et sommaires. Cette contestation serait le fait d'esprits obscurantistes, voire réactionnaires, qui voudraient qu'on « retourne à la bougie dans la caverne »...L'absurdité de telles proclamations est montrée par le niveau d'éducation des esprits critiques, supérieur à celui des consommateurs naïfs de progrès (par exemple dans les enquêtes sur l'acceptation des plantes transgéniques) mais aussi par des travaux historiques. Ainsi François Jarrige <sup>15</sup> montre « *au contraire que ce sont souvent les techniciens, ceux qui savaient manier les outils et qui possédaient des savoir-faire complexes, qui contestèrent le changement technique. C'est précisément parce qu'ils comprenaient la technique et les enjeux des changements en cours qu'ils protestèrent* ». Une autre façon de dénier la validité des jugements critiques sur le progrès consiste à les ranger dans la catégorie du « pessimisme », comme si le degré d'enthousiasme procuré par un fait importait davantage que la réalité de ce fait ! A ceux qui s'indignent régulièrement du pessimisme induit par le GIEC à propos des changements climatiques d'origine anthropique, on peut opposer qu'à chaque nouveau rapport de ce consortium scientifique l'hypothèse haute des prévisions antérieures est devenue hypothèse basse ! Peut-être faudra-t-il juger les négationnistes (« climatosceptiques » est devenu trop conciliant) qui, en complaisant aux pollueurs de toutes espèces, font perdre les dernières chances de correction du mouvement global vers l'ultime catastrophe.

Le contenu du progrès ne peut être abandonné aux investisseurs et aux idéologues. En cette période dramatique de l'histoire humaine il est urgent de donner aux populations les moyens effectifs pour décider de l'avenir. Des propositions en ce sens ont été élaborées par l'association pour une Fondation des Sciences Citoyennes (FSC)<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Jarrige François, *Face au monstre mécanique. Une histoire des résistances à la technique*, Imho, 2009

<sup>16</sup> voir le site <http://sciencescitoyennes.org/>