

La (techno)science entre marché et inquiétudes sociales : quelle place pour une politique ?

Dominique Pestre

Texte publié dans *Quel avenir pour la recherche*, dirigé par Vincent Duclert et Alain Chatriot, Flammarion

Le monde des Trente Glorieuses est largement révolu, notamment en ce qui a trait aux sciences et à la place de l'Etat dans le fonctionnement social et économique, et donc pour les formes de politique scientifique que ce dernier a mis en place. Il est certes légitime et important de se référer au passé et de prendre ses exemples dans l'histoire, surtout lorsqu'elle a 'réussi' ; il convient toutefois de le faire avec doigté et en accord avec la situation présente. Notre première tâche, si l'on souhaite penser ce que pourrait être une politique de la science aujourd'hui, doit donc être de comprendre ce qui a basculé des années 1940-1970 aux années 1970-2000, de juger de la nature de ces transformations – et d'inventer les modalités d'action idoines.

Pour simplifier, on peut envisager trois domaines majeurs de changement.

(1) Dans les sciences – ou plus exactement dans le champ très hétérogène des techno-sciences industrielles et universitaires – on peut insister sur plusieurs nouveautés. La première concerne le vivant et sa maîtrise au niveau moléculaire – une maîtrise dont les prémices datent du milieu des années 1970 avec les premières manipulations génétiques américaines. Si la maîtrise de la matière inanimée par les physiciens remonte aux années 1890 avec la découverte et la manipulation de l'électron, les biotechnologies moléculaires ne datent que des dernières décennies. Les conséquences en sont toutefois beaucoup plus décisives puisqu'elles impliquent le rapport à notre propre corps, à la reproduction humaine, à la définition de la vie et de l'espèce, qu'elles mettent en jeu notre rapport à l'agriculture, aux animaux et à l'alimentation (OGM) – qu'elles nous offrent une capacité de maîtrise du monde qualitativement supérieure et inconnue dans ses conséquences.

La seconde nouveauté dans les sciences est celle des outils mathématiques et des moyens de calcul dont nous disposons et qui ont conduit à la création d'un nouvel univers de jugement -- je veux parler des modélisations des phénomènes complexes. Le cas le plus connu est certainement celui des simulations du climat -- qui incluent les effets de nos activités sur ces évolutions, et une estimation des conséquences de nos politiques sur ces effets. Ces gigantesques programmes offrent une manière d'appréhender le complexe humain / nature qui est sans contre-poids (je veux dire que ces modélisations créent le problème et ses solutions et qu'il n'existe pas d'autre moyen d'en juger), ils conduisent à dire ce qu'est le réel, à le définir (il existe un effet de serre et on peut le maîtriser à certains coûts, disent ces représentations) -- ainsi que les décisions et choix politiques qui s'offrent à nous. Bien évidemment, le champ politique en est radicalement affecté.

On notera enfin une multiplication très grande des approches dans les sciences, un affaiblissement des grands principes – et notamment un desserrement de l'orthodoxie réductionniste. Si la science des Trente Glorieuses a comme emblème la physique des particules, celle d'aujourd'hui admet une variété de principes épistémologiques (comme ceux de la physique du

sac de billes et du tas de sable, pour reprendre l'expression d'Etienne Guyon) et des modes de travail et de sélection des problèmes et des outils qui sont très pragmatiques.

(2) La seconde transformation majeure que nous avons connue dans les trois dernières décennies est celle des régulations productives, économiques et politiques. Nous sommes passés de systèmes massivement régulés par des Etats démocratiquement élus dans le cadre national – régulations macro-économiques, régulations des relations sociales et de travail par des législations nationales et des formes de co-gestion, politiques de partage des bénéfices de la croissance, etc. -- à des systèmes régulés à des niveaux différents et par des instances dont certaines n'ont plus de relations simples aux entités géopolitiques habituelles (régulations du commerce et des rapports Nord / Sud par l'OMC, le FMI ou la Banque Mondiale, régulations européennes par la Commission, marchés financiers déconnectés des règles nationales, etc.) Nous sommes passés de volontés d'intégration (politique / sociale / économique) sous incitation et contrôle de démocraties nationales (on peut prendre, en France, la période gaulliste et ses politiques scientifiques, technologiques et industrielles intégrant les entreprises dans le développement du pays) à des logiques dont les cohérences ne relèvent plus d'un centre privilégié – qu'il s'agisse de l'Etat, du bien public ou de la nation.

Ce passage à un régime libéral à dominante financière et Etat faible s'accompagne bien sûr d'une transformation des modes de production des sciences et des savoirs. L'université et ses disciplines constituées ont perdu leur centralité dans les sciences dures, les intérêts présents dans le champ de la recherche (et de la production) industrielle se sont multipliés et hybridés, ils ont conduit à une prolifération d'institutions nouvelles (qu'on pense aux 'start-ups', pôles de créativité scientifiques et de croissance financière) et les définitions de la propriété intellectuelle et du brevetable ont été transformées. Des droits de propriété ont été accordés sur des recherches de plus en plus fondamentales et en amont de l'innovation proprement dite et les contraintes d'utilité et d'usage justifiant du dépôt d'un brevet ont été rendues très lâches. Le résultat en est une autre définition du scientifique comme être social, une extension du contrôle marchand sur les savoirs eux-mêmes, une autre dynamique et d'autres institutions pour la production des connaissances -- ce qui conduit à devoir repenser ce que peut signifier une politique en ce domaine.

(3) Depuis trois décennies, les transformations de fond ont aussi été le fait du social – ce dont rend compte la réémergence de la notion de 'société civile'. Cette mutation se repère autant dans l'analyse de la 'composition' de la société et de sa géographie (montée des groupes à fort capital scolaire, recul des populations de cols bleus, etc.) que dans la transformation des subjectivités sociales et politiques (montée des exigences des 'bobo' et 'lili', pertes d'identités douloureuses dans la classe ouvrière, etc.) Le compromis des Trente Glorieuses repose sur une vision largement classiste de la société et ce sont les représentants des divers intérêts définis en termes socio-économiques (patronaux, ouvriers, commerçants, etc.), groupements dûment identifiés par la science sociale (les CSP en France), qui structurent la vie politique et le fonctionnement de l'Etat (via les commissions paritaires par exemple). Les experts (qui viennent des grands corps) militent pour le bien commun et leurs décisions (techniques) ne relèvent pas du débat public.

Aujourd'hui, les certitudes sociales ne sont plus les mêmes. La croyance au progrès continu et naturellement positif est érodée ; le bien supérieur du collectif incarné par les grands commis de l'Etat tend à se raréfier devant l'attraction du 'marché' ( la pénurie de vocations ... ) ; et les

rationalités de la science et de l'action publique sont contestées : on se défie de bien des évolutions techno-industrielles (nucléaire, clonage), on craint les déficiences des modes de régulation en place (sang contaminé, vache folle, ...), on récuse le bien-fondé de décisions prises par des experts ne rendant compte de leurs décisions qu'aux seuls gouvernants (gestion des dossiers de l'amiante ou du nucléaire). Les militantismes et les solidarités sociales se transforment, leurs formes d'action se différencient (Restau du cœur, Act-up, DAL) et les politiques de développement glissent massivement, au niveau international, des acteurs d'Etat aux ONG. La revendication individualiste devient une valeur première même si elle reste très variée : elle va en effet de l'individualisme bien compris du PDG exigeant des fortunes en stock options à la revendication d'une totale liberté de se faire cloner ou de vendre son corps, du refus du statut d'assisté (que dispensent les Etats dans les Trente Glorieuses) à l'exigence de 'participation' à tous les niveaux des décisions publiques (organisations de conférences de citoyens ou de consensus) et à des formes d'existence psychique nouvelles.

(4) Ce rappel sommaire réalisé à très gros traits, et en cela trop imprécis et prêtant certainement à confusion, est toutefois ce dont il faut débattre en premier lieu. Les suggestions qui précèdent ne sont que des indications à analyser de plus près. Elles indiquent toutefois, dès à présent, une rupture probablement très significative entre le début des années 1960 et le début des années 2000. Venons-en maintenant à ce que pourrait ou devrait être une politique dans ce contexte – une première question étant de savoir s'il s'agit d'une politique de la science, de la recherche, de l'innovation, de la techno-science industrielle, du développement, le choix des termes n'étant pas sans conséquence.

Commençons par le rapport entre science et corps social depuis une décennie ou deux. Parce que la technoscience industrielle a la capacité de transformer radicalement le monde naturel et humain, la question des formes et rythmes de son déploiement social est une question politique qui ne peut rester du seul ressort des experts que sont les scientifiques. Le souhait exprimé par les non-experts de vouloir 'contrôler' ce qu'offre la science n'est en ce sens pas négatif, et ne relève pas de 'l'anti-science' (comme je l'ai parfois entendu dire). Il est au contraire riche des plus grandes potentialités, il est signe d'une volonté d'appropriation. Nous, scientifiques et/ou responsables, devons donc prendre acte de trois choses lorsque nous avons à concevoir une politique. A savoir : (1) que les questions posées de ou dans la société à propos des sciences (dans le cas de l'ESB par exemple) surgissent de l'extérieur du champ bien contrôlé de la science, qu'elles sont donc sans solution univoque et simple, et que la science affronte là des problèmes dont elle ne peut avoir qu'une connaissance imparfaite (elle doit apprendre qu'il y a beaucoup de choses qu'elle ne sait pas) ; (2) que les problèmes (dans le cas de l'autorisation de mise sur le marché des OGM par exemple) ne sont pas 'purs' intellectuellement, qu'ils sont organiquement pris dans des questions techniques, financières et de production, et qu'il faut admettre l'existence d'intérêts bien compris dans ce qui se fait (la science est moins que jamais dans une tour d'ivoire isolée du monde) ; (3) que plusieurs voies peuvent être empruntées pour notre futur, qu'elles diffèrent selon les engagements de chacun (pour une agriculture biologique ou productiviste par exemple) et les appréciations qu'il porte sur nos capacités, scientifiques mais aussi sociales, de les réaliser. Pour cela, le débat public et démocratique est encore la meilleure la forme que nous connaissons.

Pour sa part, une politique de recherche anticipant l'inattendu et l'incertitude propre à nos systèmes techno-scientifiques (je veux notamment parler de leur capacité à transformer le monde sans être capable d'en anticiper les conséquences) pourrait reposer sur le principe premier de la démocratie – à savoir qu'il est bon de garantir le plus possible la pluralité, et

notamment la pluralité des institutions productrices de savoir et des systèmes de valeur dans lesquels la recherche se déploie. Si l'on admet qu'une tendance forte est aujourd'hui à une certaine hégémonie des règles du marché sur l'univers de la production des savoirs, et que les connaissances tendent à devenir d'emblée des biens privés, imaginer les moyens de redonner de l'hétérogénéité et de l'hétérodoxie aux multiples programmes de recherche semble de 'bonne politique'. Dans le contexte actuel, et de façon pragmatique, ce principe pourrait se traduire par :

\* une défense de l'autonomie institutionnelle et financière des structures universitaires classiques, une insistance sur la nécessité de ne pas trop vouloir diriger ou orienter les recherches qui s'y déroulent -- ou du moins d'être ouvert à la multiplicité des demandes sociales. Cela peut impliquer, pour les politiques (et contrairement à ce qu'ils font), de ne pas s'aligner systématiquement, au nom d'une compétitivité mondiale étroitement conçue, sur les seules 'demandes du marché' ;

\* pour les institutions officiellement en charge du 'bien public' (comme l'Etat), cela peut signifier d'être attentif aux domaines délaissés car de faible intérêt marchand. Un exemple canonique est ici celui des maladies chroniques des pays du Sud, une autre la production des connaissances en biotechnologie végétale. D'un côté, Monsanto, Novartis et d'autres disposent de milliers de chercheurs développant un OGM après l'autre -- produits qu'ils souhaitent mettre sur le marché le plus vite possible, ce qui est parfaitement légitime ; de l'autre, quelques poignées de généticiens des populations essaient de juger des effets de ces nouveaux produits en contexte -- un travail de longue haleine qui requiert des années de travail sur le terrain avant d'aboutir. A l'évidence, si les 'pouvoirs publics' ne considèrent pas ces recherches comme leurs, elles disparaîtront ;

\* le soutien aux centres de recherche de type associatif, dépendants de groupements divers de la 'société civile' ; je pense à l'importance qu'a eu historiquement la CRII-RAD en France en matière de veille nucléaire face à un Etat partial et partisan dans les informations qu'il diffusait, ou au cas de l'épidémie d'ESB où la rétention d'information (pour des raisons diverses comme la défense des intérêts nationaux) a été systématique dans les milieux scientifiques officiels et dans l'industrie (au détriment de la santé publique).

(5) La place me manque pour passer en revue d'autres aspects tout aussi importants, notamment les questions éthiques ou celles des modalités de l'action publique (politique de droits négociables en matière environnementale par exemple) Je pense toutefois en avoir suffisamment dit pour indiquer l'axe de réflexion qui me semble devoir être suivi si l'on veut penser une politique qui soit viable et adaptée à la situation. Je partage en effet le sentiment que le temps de l'action publique n'est pas mort, que la solution n'est pas dans un laissez-faire généralisé dont on sait d'avance quelles personnes, groupes ou nations en seront les victimes. Laisser la dévolution des biens et l'invention des solutions aux seules acteurs du marché serait à mon sens catastrophique (pour le Sud comme pour bien des populations du Nord) -- comme le serait, symétriquement, le fait de vouloir tout distribuer à travers des votes et des débats partisans.

Il me semble que l'histoire nous a appris qu'une démocratie vit de la multiplicité de ses modes de distribution et d'affectation des biens (par le marché, par la méritocratie, par une redistribution collectivement assumée) comme de la multiplicité irréductible des opinions et choix -- je veux dire irréductible à une raison unique, et donc seulement passible d'un débat ouvert

reconnaissant que le consensus n'est pas toujours l'objectif du débat. Débattre de ce qu'on souhaite déplacer dans ce délicat équilibre qu'est une société reste pour moi une valeur et, lorsque le point est d'importance, je pense qu'il est bon qu'une maîtrise reste au politique. Le balancier se déplace vite depuis 30 ans, à partir d'une position que nous connaissons bien, qui avait ses excès et qui n'est plus viable sous cette forme. Penser une politique aujourd'hui consiste à tenir compte de ce desserrement du rôle des Etats, à se réjouir des libertés que les agents individuels ont pris, à apprécier la résurgence d'une société civile hors de l'Etat. Mais c'est aussi tenter d'imaginer les hégémonies nouvelles qui s'instaurent dans les divers ordres d'action, les modes de déstructurations sociales qui s'en suivent, de débattre des formes collectives de régulation susceptibles d'intervenir – et notamment en matières scientifiques.