

# L'Europe, l'évaluation technologique et la régulation fractale mondiale

## Europe, Technology Assessment, and Global Fractal Regulation

Klaus-Gerd Giesen

Volume 26, Number 3, 1995

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/703488ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/703488ar>

[See table of contents](#)

### Publisher(s)

Institut québécois des hautes études internationales

### ISSN

0014-2123 (print)

1703-7891 (digital)

[Explore this journal](#)

### Cite this article

Giesen, K.-G. (1995). L'Europe, l'évaluation technologique et la régulation fractale mondiale. *Études internationales*, 26(3), 479–502.  
<https://doi.org/10.7202/703488ar>

### Article abstract

The study attempts to make a theoretically informed analysis of technology assessment (TA) as part of postfordist global governance. It focuses first on the FAST programme of the EC, designed to regulate the relationship between producers of new technologies (industry, states) and civil society. The author shows that this regulation, based on the expertise of the social sciences, is largely asymmetrical in favour of the former and an attempt to engineer social consensus at the supranational level. The focus shifts then downwards to the numerous national and regional TA institutions in Western Europe which are all parts of a FAST dominated transnational network, as well as upwards to various related global TA activities (OECD, Lisbon Group, etc.). These different levels of analysis demonstrate that TA is politically constructed as a polycentric, non-hierarchical web of interrelated regulation mechanisms. As such, it is argued, it steadily permeates and recombines existing political structures and levels in order to meet as quickly as possible precise demands of legitimization and accumulation, and should therefore be called a « fractal » regulation.

# L'Europe l'évaluation technologique et la régulation fractale mondiale

Klaus-Gerd GIESEN\*

«Science Finds – Industry Applies – Man Conforms»  
Thème de l'exposition universelle de 1933 à Chicago

ABSTRACT — *Europe, Technology Assessment, and Global Fractal Regulation*

*The study attempts to make a theoretically informed analysis of technology assessment (TA) as part of postfordist global governance. It focuses first on the FAST programme of the EC, designed to regulate the relationship between producers of new technologies (industry, states) and civil society. The author shows that this regulation, based on the expertise of the social sciences, is largely asymmetrical in favour of the former and an attempt to engineer social consensus at the supranational level. The focus shifts then downwards to the numerous national and regional TA institutions in Western Europe which are all parts of a FAST dominated transnational network, as well as upwards to various related global TA activities (OECD, Lisbon Group, etc.). These different levels of analysis demonstrate that TA is politically constructed as a polycentric, non-hierarchical web of interrelated regulation mechanisms. As such, it is argued, it steadily permeates and recombines existing political structures and levels in order to meet as quickly as possible precise demands of legitimization and accumulation, and should therefore be called a «fractal» regulation.*

## I – Technoscience et «monde de la Vie»

L'innovation technologique fut l'un des moteurs de l'industrialisation en Occident et de l'amélioration de nos conditions matérielles et d'hygiène. Composante essentielle de l'idéologie du progrès qui a régné sans partage au 19<sup>e</sup> siècle et durant la première moitié du 20<sup>e</sup> siècle, l'essor techno-économique a bénéficié d'un consensus sans faille entre les deux grandes doctrines politiques de la modernité : le libéralisme et le marxisme/socialisme. Aussi antagonistes qu'elles soient sur le plan des institutions et de l'État, elles se rejoignent autour de l'équation productiviste «progrès technologique = progrès social». Celle-ci a pendant longtemps légitimé les contraintes dites objec-

---

\* Professeur adjoint au Département des sciences politiques et sociales à l'Université Catholique de Louvain (Belgique).

Une première version de cette étude a été présentée à l'atelier sur le multilatéralisme européen, organisé en avril/mai 1995 à Bordeaux dans le cadre des «ECPR Joint Sessions of Workshops». L'auteur remercie les participants, ainsi que Yohan Ariffin et Jean-Christophe Graz, de leurs commentaires et suggestions.

tives du système de production en permanente évolution technologique : les effets négatifs des nouvelles technologies furent simplement considérés comme étant des dysfonctionnements partiels et passagers que l'on pouvait surmonter grâce à d'autres technologies plus performantes. Aujourd'hui cependant, nous ne pouvons plus faire abstraction du fait que certains de ces prétendus dysfonctionnements ressemblent fort à de véritables mutations sociales et morales. Naissance d'un bébé extrait du corps de sa mère «cliniquement morte» depuis de nombreuses semaines, création de chômage structurel par la rationalisation des modes de production, grave pollution de la biosphère suite à la défaillance de la centrale nucléaire de Tchernobyl, clonage d'embryons : quatre exemples qui illustrent comment le changement technique de plus en plus rapide bouscule nos modes de vie et nos manières de penser.

De nos jours, la technologie présente en effet de multiples facettes. En tout premier lieu, elle est devenue, avec l'avènement de l'idéologie dominante de la société dite postindustrielle, génératrice davantage de plus-value que les formes traditionnelles de production (agriculture, industrie). Nous vivons dans des sociétés de plus en plus déterminées et agencées par l'information et le savoir technologiques. Ce conditionnement tire sa source de l'ensemble institutionnalisé, à l'échelle de la société, de mise en valeur systématique de la recherche et d'applications scientifiques et techniques, réalité que l'on désigne désormais par le label de «technoscience». Ce terme englobe les deux faces de l'innovation : l'organisation du processus d'innovation en réseaux de recherche aboutissant à un nouvel artefact, ainsi que la pénétration et la diffusion de celui-ci au sein des sociétés civiles par une stratégie de commercialisation. Il faut souligner, en outre, que ce mode de production technoscientifique s'entretient par sa propre accélération. Comme l'a noté à juste titre Gilbert Hottois, «opératoire, la technoscience est essentiellement pro-gressive : elle est une dynamique en marche, elle est opérativité, donc aussi mouvement, processus. Nous arrivons ainsi aux aspects les plus manifestes, éventuellement les plus spectaculaires de la technoscience : sa puissance transformatrice, manipulatrice, constructiviste<sup>1</sup>».

De ce fait, elle est pression constante sur, et menace vivace pour, le tissu social. La technoscience représente ainsi la quintessence même de la modernité, dont d'aucuns ont jadis dit qu'elle «ne peut exister sans révolutionner sans cesse les instruments de production, donc les relations de production, et donc toutes les relations sociétales. [...] Le bouleversement continu de la production, l'ébranlement ininterrompu de toutes les conditions sociales, la précarité et le mouvement perpétuels distinguent [cette] époque [...] de toutes les autres<sup>2</sup>». La technoscience est non seulement génératrice de l'instabilité des conditions sociales et des modes de vie, ainsi que de l'accélération de leur

1. Gilbert HOTTOIS, «Le règne de l'opératoire», in Jacques PRADES (éd.), *La technoscience. Les fractures des discours*, Paris, L'Harmattan, 1992, pp. 184-185.

2. Karl MARX, Friedrich ENGELS, *Manifest der Kommunistischen Partei*, in *Marx-Engels-Werke* (MEW), Bd. 4, Berlin, Dietz Verlag, 1971, p. 465.

changement, elle institutionnalise également le risque technologique qui se mesure à basse probabilité, mais aux conséquences à large échelle (*low-probability high-consequence risk*)<sup>3</sup>, notamment dans les domaines technologiques à investissements massifs (nucléaire, biotechnologies, espace, ingénierie génétique, etc.). Le danger permanent y devient normalité, laquelle produit sa propre logique de classes (à chaque catégorie de risques technologiques correspond une stratification spécifique de victimes potentielles)<sup>4</sup>. À cela s'ajoute désormais la rapide mondialisation de la diffusion de l'innovation technologique – alors que le processus d'innovation lui-même s'internationalise plus lentement (même au sein des firmes multinationales)<sup>5</sup> – tout comme celle des changements sociétaux et des risques qui lui sont intrinsèquement liés.

Face à ces contraintes objectives qu'impose l'institution technoscientifique à la société civile, l'appareil politique traditionnel se trouve désemparé : les exigences techniques des décisions politiques augmentent, les marges de manœuvre se rétrécissent, les décisions doivent être prises en temps réels toujours plus brefs, leurs conséquences peuvent accentuer les risques, la complexité des choix technologiques échappe aux élites politiques traditionnelles<sup>6</sup>. Pour y faire face, la politique se scientifie, c'est-à-dire que la science et la technologie sont censées contribuer à résoudre les problèmes, dont notamment ceux qu'elles ont elles-mêmes créés. Du même coup, la science et la technologie sont de plus en plus perçues comme une des formes que prend l'idéologie dominante.

En effet, depuis la fin des années 1960, l'institution technoscientifique « n'est pas moins l'objet d'une contestation que les autres institutions où s'incarnent l'*establishment* et l'autorité traditionnels<sup>7</sup> ». La question du savoir est devenue indissociable de la question du pouvoir. À cette époque et durant la première moitié des années 1970 le débat tournait autour de la technocratie. Jürgen Habermas fut, dans *La technique et la science comme idéologie*, l'un des premiers à se poser la question de savoir comment la société civile peut maîtriser la violence, matérielle et symbolique, portée et légitimée par l'élite technocratique, qu'exerce la technologie sur le « monde de la Vie » (*Lebenswelt*), c'est-à-dire la sphère sociale pas encore ou plus « colonisée » par la rationalisation<sup>8</sup>. Dans cette optique, on s'inquiétait de la rationalisation forcée du cœur même du « monde de la Vie », constitué, notamment, par les relations familiales, de voisinage et d'amitié, la spiritualité, la créativité et les autres sphères d'épanouissement « gratuit ». La technoscience intervenait de plus en

3. Anthony GIDDENS, *The Consequences of Modernity*, Cambridge, Polity Press, 1991, p. 133.

4. Ulrich BECK, *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt, Suhrkamp, 1986, pp. 63 et 104.

5. Keith PAVITT, « Internationalisation of Technological Innovation », *Science and Public Policy*, Vol. 19, No. 2, April 1992, notamment p. 122.

6. Cf. Walter CHLADEK, Gerhard W. WITTKÄMPER, *Politik und Technik*, Münster, Lit Verlag, 1991, p. 45.

7. Jean-Jacques SALOMON, *Le destin technologique*, Paris, Balland, 1992, p. 251.

8. Jürgen HABERMAS, *Technik und Wissenschaft als « Ideologie »*, Frankfurt, Suhrkamp, 1968 [cité d'après la 6<sup>e</sup> édition : 1973], pp. 143-145.

plus – et continue aujourd'hui à intervenir – par exemple dans la procréation, dans la préfabrication des «loisirs», dans l'uniformisation des goûts culinaires et culturels, etc<sup>9</sup>.

Et la réponse à ce problème pouvait se trouver dans la «repolitisation» des choix technologiques au détriment des élites d'experts technocratiques «en tant que base dominante d'organisation du pouvoir politique<sup>10</sup>». La question centrale de toute une génération de chercheurs se focalisait sur la capacité des institutions politiques de maîtriser l'évolution technologique et ses conséquences sociétales<sup>11</sup>. Or, la capacité du système politique traditionnel à réguler le développement technologique fut d'emblée mis en doute sur la base de deux considérations : 1. la demande croissante et de plus en plus diversifiée d'intervention formulée par divers agents de la société civile, notamment par ce que l'on appelle les «nouveaux mouvements sociaux» ; 2. la technicité et la complexité grandissantes des décisions à prendre par les élites politiques traditionnelles.

Dès lors, il était entendu qu'il ne fallait pas limiter la maîtrise socio-politique de la technologie aux instruments traditionnels du système politique (lois, interdictions, stimulations fiscales et autres incitations, mesures d'infrastructures, etc.). La sécurité technologique, par opposition aux risques technologiques, serait un bien public que l'on doit protéger. Comme les institutions traditionnelles semblent inadaptées et/ou insuffisantes, le système politique doit, lui aussi, innover, c'est-à-dire se moderniser. Il s'agirait donc de créer de nouvelles institutions qui procéderaient à une médiation entre les aspirations de la sphère technicienne et celles de la société civile.

## II – Une médiation régulatrice supranationale ?

Durant les années 1970, cette idée fit son chemin. Et effectivement, face à l'innovation technologique le système politique innova aussi et fonda de nouvelles institutions : en 1978 fut créé le programme FAST (*Forecasting and Assessment in the Field of Science and Technology*) au sein de la Direction Générale XII de la Commission des Communautés européennes<sup>12</sup>. FAST est intéressant à plus d'un titre : tout d'abord, ce fut la première institution de ce genre en Europe, l'organisation précurseur étant l'*Office for Technology Assessment* (OTA) des États-Unis ; ensuite, contrairement à cette dernière, FAST fut une innovation institutionnelle se situant dans une organisation supranationale

9. Pour une lecture fascinante de cette problématique, notamment par rapport aux mouvements de résistance au «totalitarisme high-tech», tels que les *cyberpunk* : Michela NACCI, «Strumenti di servitù. Immagini della tecnica nella discussione contemporanea», *Intersezioni*, anno XIII, n. 2, agosto 1993, pp. 353-385.

10. Frank FISCHER, *Technocracy and the Politics of Expertise*, Newbury Park, Sage, 1990, p. 18.

11. Cf. Arnold PACEY, *The Maze of Ingenuity. Ideas and Idealism in the Development of Technology*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 1992, p. 259.

12. Pour ce qui est du cadre institutionnel communautaire général on se référera à Panayotis SOLDATOS, *Le système institutionnel et politique des Communautés européennes dans un monde en mutation. Théorie et pratique*, Bruxelles, Bruylant, 1989, 308 p.

qui passe habituellement pour être de nature particulièrement technocratique ; de plus, il s'agissait d'une institution marquée plus précisément par l'activité des sciences sociales ; elle a été en outre, comme nous le verrons plus loin, à l'origine de la diffusion de ce type d'institution partout en Europe aux niveaux national et régional, et il établit donc un lien direct entre sociétés civiles nationales et la sphère des relations internationales ; et finalement, dans le nouveau programme-cadre communautaire 1994-1998, FAST a cédé le pas à une nouvelle structure dénommée « Recherche socio-économique finalisée », et il est donc aisé d'analyser ce programme rétrospectivement comme un ensemble ayant fonctionné sur 15 ans.

De façon générale, ce programme visait, dès sa naissance en 1978, à établir une forme de *régulation* de l'innovation technologique, dans la mesure où son objectif déclaré fut d'évaluer préalablement et scientifiquement les nouvelles technologies et leurs probables conséquences sociétales et économiques, afin que les processus décisionnels en la matière en soient éclairés et les choix, de ce fait, démocratisés<sup>13</sup>. Nous nous efforcerons précisément de déterminer de quel type de régulation il s'agit<sup>14</sup>.

Selon la définition du directeur de FAST, Riccardo Petrella, l'évaluation technologique « est l'ensemble des procédures et des moyens qu'une société se donne pour comprendre la nature et la portée des mutations scientifiques, du développement et des moyens des technologies, ainsi que pour évaluer l'utilité et la faisabilité économiques, la valeur et la pertinence sociales<sup>15</sup> ». Il nous semble que la régulation est donc censée résoudre la tension entre d'une part « la production des connaissances et des techniques [par] une organisation très structurée<sup>16</sup> » qu'est la technoscience, et d'autre part les aspirations de la société civile au « monde de la Vie » (*Lebenswelt*) le plus étendu possible, sphère par définition non soumise à la rationalisation capitaliste dont Max Weber fit peut-être la critique la plus radicale<sup>17</sup>.

13. Nous laissons ici de côté la question de savoir s'il est épistémologiquement possible de connaître, et *a fortiori* d'évaluer, l'impact de la technologie sur la société par des méthodes scientifiques. Voir à cet égard Volker EICHENER, Rolf G. HEINZE, Helmut VOELZKOW, « Von staatlicher Technikfolgenabschätzung zu gesellschaftlicher Techniksteuerung », *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Nr. B 43, 18. Oktober 1991, en particulier pp. 6-7.

14. Ainsi, le terme de régulation est utilisé ici dans le sens de l'école parisienne de la régulation, c'est-à-dire ne se limitant pas à la désignation d'interventions légales, mais s'étendant aux mécanismes socio-institutionnels et à la production discursive (voir *infra*). De ce fait, le concept se chevauche sur celui de *governance*. Pour une discussion approfondie de la convergence des deux notions voir Bob JESSOP, « The Regulation Approach, Governance and Post-Fordism : Alternative Perspectives on Economic and Political Change ? », *Economy and Society*, Vol. 24, No. 3, August 1995, pp. 307-333.

15. FAST, *Le printemps du « technology assessment » en Europe. Faits et questionnements*, Rapport par Riccardo PETRELLA, Bruxelles, Commission des CE, juin 1992, p. 7.

16. Rémi BARRÉ, Pierre PAPON, *Économie et politique de la science et de la technologie*, Paris, Hachette, 1993, p. 32.

17. Max WEBER, *Wirtschaft und Gesellschaft* [1922], Tübingen, J.C.B. Mohr, 1985, pp. 15-16, 32-33, 657-658.

Un document de FAST en précise l'enjeu dans la pratique : «Le progrès scientifique s'oppose de plus en plus à des questions de nature politique et éthique [...] qui abordent les objectifs à long terme de nos sociétés et auxquelles il n'est pas facile de donner une réponse. Cette difficulté s'ajoute à la nécessité vitale de relever le défi industriel qui deviendra crucial dans un avenir très proche, en raison de notre 'balance technologique' déficitaire<sup>18</sup>.» En d'autres termes, si cette tension entre «contraintes» industrielles et problématiques sociétales n'est pas résolue, du moins en apparence, les conflits sociaux issus de la résistance au changement technologique pourraient se généraliser et risquent de porter atteinte à la légitimité des institutions. Ce danger est formulé de la façon suivante : «... les formes actuelles que prennent les développements technologiques et la 'compétitivité' mondiale constituent un risque majeur de dislocation du 'contrat social' qui a été à la base des 150 dernières années du développement économique et social des pays industriels avancés, et qui a élargi au plan de la démocratie économique et sociale la légitimité et l'autorité de l'État dans les pays du monde occidental<sup>19</sup>».

Avec une R&D constituant le principal support de la création de richesses, on comprend bien qu'une rupture du consensus en la matière aurait de fâcheuses conséquences sur les plans politique et économique. D'où l'idée de la nécessité de procéder à une régulation qui permettrait de concilier deux pôles antagonistes au sein d'un même cadre institutionnel nouveau. L'enjeu général est bien explicité par Andrew Feenberg : «La réconciliation de la légitimité et de l'efficacité au sein de l'État démocratique est l'utopie moderne par excellence [...]. La [...] difficulté réside dans la contradiction entre participation et expertise, les deux fondements du système<sup>20</sup>.» Jean-Jacques Salomon, dans l'un des «Rapports FAST» les mieux diffusés, propose de procéder comme suit : «La régulation du changement technique n'est l'affaire ni d'un jour ni d'un groupe : c'est un processus à long terme auquel il faut associer le plus grand nombre possible de partenaires sociaux, dans lequel il faut engager en fait tout le corps social *en lui faisant comprendre* quelles en sont les alternatives<sup>21</sup>...» De prime abord, il s'agit d'une régulation qui dépasse le cadre de l'État individuel, car face à l'internationalisation de l'innovation technologique, l'État ne serait simplement plus en mesure de maîtriser seul les enjeux et les intérêts s'y rattachant. FAST, comme premier forum de ce type en Europe, indique la tendance à aborder ce genre de problématiques d'emblée à un niveau qui dépasse le cadre national : il s'appuie sur la convergence transnationale aussi

18. FAST, *European Futures. Prospects and Issues in Science and Technology. Summaries of Research Projects*, Brussels, Commission of the EC, 1987, pp. 7-8.

19. Riccardo PETRELLA, «Dans l'intérêt collectif», Contribution à la Conférence sur «Technologie et compétitivité – Implications pour les politiques publiques», organisée par les ministres français de l'Industrie et de la Recherche et de la Technologie, Paris, 25-27 juin 1990, p. 3.

20. Andrew FEENBERG, *Critical Theory of Technology*, Oxford, Oxford University Press, 1991, p. 118.

21. FAST, *Prométhée empêtré. La résistance au changement technique*, Rapport par Jean-Jacques SALOMON, Paris, Anthropos, 1984, p. 157 (nous soulignons).

bien des aspirations des sociétés civiles nationales que des institutions technoscientifiques.

Or, cette régulation-là de l'innovation technologique ne se réalise pas par une concertation directe des partenaires sociaux; elle requiert absolument une *médiation*: celle des sciences sociales<sup>22</sup>. L'astuce consiste à leur attribuer le rôle d'arbitre entre partenaires sociaux: comme l'arbitre lors d'un match de football, les sciences sociales «interventionnistes» interprètent les règles (et donc les acceptent), mais ne les définissent pas. La définition des règles du football incombent aux organes de la fédération de football, celle des règles de l'évaluation et de la prospective technologiques européennes par les sciences sociales relèvent en bonne partie de l'institution FAST, qui était elle-même mise en place et constamment évaluée, contrôlée, ajustée, voire remaniée par les différentes instances compétentes de la Commission de l'Union européenne (notamment CERD, CREST et un *Advisory Committee on Programme Management*)<sup>23</sup>. Cela explique que l'intervention des sciences sociales dans la régulation des rapports entre producteurs de technologies et société civile se fait de façon largement asymétrique. Afin de bien comprendre cette asymétrie, il faut remonter aux origines du «jeu».

### III – Crise et postfordisme

Ce n'est pas un hasard si le programme FAST a été créé en 1978, suite à la grave crise économique du milieu de la décennie qui a vu se briser «le contrat social qui avait été la constitution du bloc historique de l'État néo-libéral [...] dans tous les pays capitalistes avancés<sup>24</sup>...». En matière de R&D cette crise fut doublée d'une contestation parfois très violente qui frappait certaines innova-

22. Il s'agit de l'ensemble des sciences sociales, vues comme une entité interdisciplinaire (sociologie, anthropologie, politologie, économie, psychologie, etc.).

23. Voir par exemple: Commission of the EC, *Appraisal of the FAST Programme by the Advisory Committee on Programme Management*, Brussels, DG Science, Research and Development (Doc. XII/79/83 EN), January 1983, 63 p.; Commission of the EC, *The Evaluation of the Community Programme on Forecasting and Assessment in the Field of Science and Technology FAST (1978-83)*, Report by J. ASHWORTH, et al., Luxembourg, Office for Official Publications (Doc. Eur 8274 EN), 1983, 102 p.; Commission of the EC, *The Social and Economic Implications of New Technology. First Biennial Report by the ASSESS Group*, Vol. 1, Brussels, DG Science, Research and Development (Doc. XII-392-92), November 1991, 46 p. Une autre évaluation – le fameux «Rapport Chabbal» de septembre 1988 qui critiqua sévèrement le programme – donna lieu, à partir de 1989, à l'intégration et à la subordination de FAST au sein d'une structure administrative plus large, dénommée MONITOR. Comme il s'agissait selon toute vraisemblance davantage d'une intrigue personnelle que d'un véritable débat de fond sur le fonctionnement de FAST, cet incident ne présente pour nous qu'un intérêt anecdotique: Commission of the EC, *Evaluation of the Community Programme on Forecasting and Assessment in the Field of Science and Technology FAST (1984-1987)*, Report by R. CHABBAL et al., Vol. 1, Luxembourg, Office for Official Publications (Doc. EUR 11945 EN/1), September 1988, 36 p.; pour une vue d'ensemble sur MONITOR: Commission of the EC, *MONITOR Programme (1989-1992)*, Brussels, DG Science, Research and Development, July 1989, 76 p.

24. Robert W. COX, *Production, Power, and World Order. Social Forces in the Making of History*, New York, Columbia University Press, 1987, p. 281.



tions et diffusions technologiques, dont en tout premier lieu le nucléaire. À l'incertitude économique générale s'ajoutait, pour les producteurs de technologies, la résistance résolue d'une partie de la société civile à l'hégémonie de la sphère de rationalisation, laquelle se manifestait notamment par l'irruption de nouvelles mégatechnologies<sup>25</sup>. Cette résistance, suffisamment puissante pour inquiéter l'industrie et les pouvoirs publics, augmentait considérablement les risques d'investissement dans la R&D d'avant-garde, par définition extrêmement coûteuse. Parmi les industriels et les technocrates ce fut le mot d'ordre des «rendements décroissants de la technologie», relayé notamment par le Club de Rome<sup>26</sup>. Orio Giarini et Henri Loubergé ont bien rendu compte de ce sentiment «catastrophiste» lorsqu'ils écrivaient précisément en 1978 dans un ouvrage au titre éloquent : «La preuve que la technologie basée sur la science est largement entrée dans une phase de rendements décroissants apparaît dans les mouvements de technophobie [...]. En pratique cela se traduit par la baisse de l'investissement en R-D, par les hésitations que manifestent les industriels<sup>27</sup>...»

Restaurer le «contrat social» signifierait par conséquent réduire les incertitudes en matière d'investissement. L'idée maîtresse, que Robert Cox a appelé la «voie stato-capitaliste<sup>28</sup>», fut définie par Claus Offe, suite aux premiers travaux de Habermas en la matière, comme «fabrication de consensus» dans le but de résoudre les «problèmes de légitimation du capitalisme mature [*Spätkapitalismus*]<sup>29</sup>». FAST en est un exemple des plus significatifs<sup>30</sup>. L'intention première est de relancer la croissance basée sur la technologie, comme l'affirme très clairement un document FAST sur les objectifs du programme : «... une stratégie communautaire à long terme pour la science et la technologie doit s'attaquer à la fois aux problèmes de la mutation industrielle dans le cadre d'une économie de plus en plus mondialisée et aux problèmes de la mutation sociale [...]. À cette condition, la science et la technologie peuvent être de

25. Voir par exemple notre analyse du cas des réacteurs nucléaires surrégénérateurs : Klaus-Gerd GIESEN, *L'Europe des surrégénérateurs. Développement d'une filière nucléaire par intégration politique et économique*, Paris, Presses Universitaires de France, 1989, 224 p.

26. Voir à ce sujet notamment l'étude critique de Philippe BRAILLARD, *L'imposture du Club de Rome*, Paris, Presses Universitaires de France, 1982, en particulier pp. 55-57.

27. Orio GIARINI, Henri LOUBERGÉ, *The Diminishing Returns of Technology*, 1978, cité d'après la traduction française : *La civilisation technicienne à la dérive. Les rendements décroissants de la technologie*, Paris, Dunod, 1979, p. 95.

28. Robert W. COX, *op. cit.*, p. 286.

29. Claus OFFE, *Strukturprobleme des kapitalistischen Staates*, Frankfurt, Suhrkamp, 1972, p. 57.

30. Dans l'un de ses tout premiers rapports, l'équipe de FAST écrit en effet que «la science et la technologie ont été l'objet d'un phénomène de rejet. Quelle que soit son ampleur, une grosse brèche dans le consensus sur le progrès a été ouverte», alors que «l'interdépendance croissante entre changement technologique et développement socio-économique donnera un rôle de plus en plus important aux attitudes du public vis-à-vis du progrès technologique». Commission des CE, *L'Europe en mutation*, Rapport par Michel GODET et Olivier RUYSSSEN en collaboration avec les autres membres de l'équipe FAST, Bruxelles, Communautés européennes (Collection Perspectives Européennes), 1980, pp. 123 et 144.

puissants facteurs de relance du développement<sup>31</sup>.» Pour y parvenir, une des conditions préalables est que la résistance de la société civile à la «mutation» induite par la rationalisation technologique cesse. Citons à cet égard un autre document de FAST qui est on ne peut plus explicite: «on ne sortira pas de la crise actuelle par la seule maîtrise des faits industriels et des changements technologiques. Le développement technologique seul ne garantit ni la croissance économique, ni la compétitivité à long terme, ni le bien-être social des personnes, des entreprises, des régions et des nations. Il faut y associer la maîtrise des mutations sociales pour construire une architecture économique robuste et efficace, seule garantie véritable de la survie durable. La mutation industrielle et sociale est un processus global intégré: le technique et le social ne sont pas deux mondes distincts, voire séparés ou opposés<sup>32</sup>». Ainsi, on tente une régulation efficiente des liens entre producteurs de nouvelles technologies et société civile, par analogie avec ce qui s'est passé en même temps dans d'autres sphères des relations capital-travail, à savoir l'avènement de ce qu'Alain Lipietz a dénommé «le modèle de négociation et de participation comme solution à la crise<sup>33</sup>».

En effet, pour l'école parisienne de la régulation (Michel Aglietta, Robert Boyer, Alain Lipietz) la crise des années 1970 marque le passage des «Trente glorieuses» (*grosso modo* la période 1945-1975) – fondées sur le modèle fordiste de la production de masse, d'un marché dominé par l'offre et la consommation de masse, de salaires élevés, d'une division verticale et hiérarchisée du travail, de la centralisation des décisions, de la représentation néocorporatiste des intérêts organisés, et d'interventions publiques sous formes de planification, de subventions, de constitution d'infrastructures lourdes et d'une politique du crédit favorable à l'investissement – à un système productif postfordiste<sup>34</sup>. La profonde crise a révélé les limites et contradictions du régime d'accumulation fordiste et a complètement chambardé son mode de régulation, c'est-à-dire la façon dont l'accumulation du capital est consolidée par des mécanismes socio-institutionnels, ou, autrement dit, par «des régularités qui canalisent la reproduction économique au cours d'une période historique donnée<sup>35</sup>». C'est donc le couplage entre processus d'accumulation et mécanismes socio-institutionnels de régulation qui importe. Il ne peut y avoir d'accumulation sans régulation. Or, des contradictions profondes sont apparues entre les traditionnelles formes fordistes de régulation nationale et la

31. FAST, *Objectifs et programme de travail*, Bruxelles, Commission des CE (Doc. XII-201-84-FR), février 1984, p. 5.

32. Commission des CE, *Europe 1995. Mutations technologiques & enjeux sociaux. Rapport FAST*, Paris, Futuribles, 1983, p. 3 (nous soulignons).

33. Alain LIPIETZ, «Die Beziehungen zwischen Kapital und Arbeit am Vorabend des 21. Jahrhunderts», *Leviathan*, Jhrg. 19, Heft 1, März 1991, p. 84.

34. Pour une excellente analyse de l'école parisienne de la régulation et de ses implications internationales: Alfredo C. Jr. ROBLES, *French Theories of Regulation and Conceptions of the International Division of Labour*, New York, St. Martin's Press, 1994, en particulier pp. 66-72.

35. Robert BOYER, *La théorie de la régulation. Une analyse critique*, Paris, La Découverte, 1986, p. 48.

*mondialisation* croissante du processus d'accumulation, notamment sur le plan de la fluidité des capitaux<sup>36</sup>.

L'émergence d'un système productif postfordiste, et donc d'une nouvelle phase de croissance et d'accumulation, nécessite la mise en place d'un nouveau mode de régulation<sup>37</sup>, et nous voudrions précisément mettre en évidence que l'institutionnalisation de l'évaluation technologique à la fin des années 1970 en Europe en constitue un dispositif essentiel. Pour les besoins de la démonstration nous ne retenons du système productif postfordiste, pour l'instant, que les trois éléments centraux qui nous intéressent ici plus particulièrement, outre l'intégration horizontale et décentralisée du travail en réseaux multiples de coopération ou de sous-traitance : 1. le marché est désormais régi, non plus par l'offre, mais par une demande multiple et variable ; 2. la compétition commerciale se fait en bonne partie *par* l'innovation technologique ; 3. une nouvelle génération de technologies relève considérablement la taille minimale des investissements nécessaires dans ce domaine<sup>38</sup>. Quel doit être, dès lors, l'élément central des nouveaux mécanismes socio-institutionnels dont la fonction primordiale se rapporte, comme nous venons de le mettre en évidence, à la stabilisation et à la consolidation du nouveau régime d'accumulation ?

Les acteurs investissant d'importants capitaux dans la R&D d'avant-garde ont, dans ces conditions, un intérêt objectif à ce que la demande se stabilise, et à ce que d'éventuelles résistances de la société civile à l'égard de nouvelles technologies soient anticipées, afin de les contourner, détourner ou, mieux, intégrer dans les processus de production, bref à ce que les risques soient minimisés et les conditions de compétition soient les mêmes pour tous. La stabilisation de la demande de nouvelles technologies, en évacuant les sphères conflictuelles et de résistance par des mécanismes socio-institutionnels de « fabrication de consensus », est tout simplement indispensable au déploiement et au bon fonctionnement du nouveau paradigme productif et régime d'accumulation postfordistes. Ici le système politique répond, par une innovation institutionnelle, aux nouveaux besoins du système économique.

36. Cf. Adam TICKELL, Jamie A. PECK, « Social Regulation After Fordism : Regulation Theory, Neo-Liberalism and the Global-Local Nexus », *Economy and Society*, Vol. 24, No. 3, August 1995, notamment pp. 371-373.

37. Sur le lien, tout à fait fondamental, entre accumulation et mécanismes socio-institutionnels, voir David M. KOTZ, « A Comparative Analysis of the Theory of Regulation and the Social Structure of Accumulation Theory », *Science & Society*, Vol. 54, No. 1, Spring 1990, en particulier pp. 8-9. Pour une application aux relations internationales : Robert W. COX, « Dialectique de l'économie-monde en fin de siècle », *Études internationales*, vol. XXI, no. 4, décembre 1990, en particulier pp. 695-700.

38. Cf. Robert BOYER, « Technical Change and the Theory of 'Régulation' », in Giovanni DOSTI *et al.* (éd.), *Technical Change and Economic Theory*, London, Pinter, 1988, en particulier pp. 72-77 ; Robert BOYER, « Comment émerge un nouveau système productif ? », in Jean-Pierre DURAND (éd.), *Vers un nouveau système modèle productif ?*, Paris, Syros, 1993, pp. 31-92.

Plus généralement, cette régulation, conçue comme « fabrication de consensus », a été théoriquement fondée sur la vision mécaniste des cycles de Kondratiev. Comme l'a formulé Frédéric Prosche, « un nouveau paradigme techno-économique se développe à partir de l'ancien, révélant ses avantages déterminants pendant la phase de dépression du précédent [cycle de] Kondratiev. Il ne s'impose qu'après une crise d'adaptation structurelle comportant le remplacement des principales branches motrices de l'économie ainsi que de profonds changements sociaux et institutionnels. La dépression longue traduit un défaut de cohérence entre le sous-système techno-économique et le cadre socio-institutionnel. L'expansion longue indique une interaction positive entre ces deux sphères. La dépression apparaît comme un processus de destruction créatrice non seulement dans l'appareil de production, mais aussi dans le cadre socio-institutionnel<sup>39</sup> ». FAST peut ainsi être perçu comme une des innovations socio-institutionnelles permettant de passer de la dépression des années 1970 à un cycle long d'expansion économique fondée sur un nouveau mode de régulation.

L'originalité réside dans le fait que la médiation de cette régulation asymétrique se fait par les sciences sociales, et non pas par la négociation et la participation directes des forces sociales organisées (syndicats, industries, organisations consuméristes, Églises, etc.). En d'autres termes, on glisse ici du modèle (fordiste) de la représentation néocorporatiste des intérêts organisés, à la délégation (postfordiste) de la régulation à une institution tierce : l'expertocratie des sciences sociales « professionnalisées ». Elles sont l'instance qui remplace la « palabre » néocorporatiste par une compétence professionnelle efficace et une neutralité socio-politique supposées reconnues par tous. Il va sans dire que cette médiation de type nouveau, qui supplée aux anciennes structures néocorporatistes, toujours existantes mais inefficaces dans ce domaine précis, retombe dans, et renforce même considérablement la tendance vers la technocratisation de la politique européenne. En outre, en étendant formellement l'expertise politiquement utilisable aux chercheurs en sciences sociales, ceux-ci découvrent leurs propres intérêts et poids corporatistes, ainsi que les avantages, en termes matériels et symboliques, qui leur sont intrinsèquement liés<sup>40</sup>.

Cette transition du néocorporatisme fordiste à la médiation postfordiste par l'expertise des sciences sociales – que nous limitons ici au domaine technologique – incarne la concentration des choix socio-politiques dans les mains d'une classe transnationale d'experts, et signifie, par conséquent, une réduction supplémentaire de pluralisme<sup>41</sup>. Examinée sous cet angle, l'évalua-

39. Frédéric PROSCHE, *Vers une Europe post-industrielle ?*, Paris, Economica, 1993, pp. 133-134.

40. Voir à cet égard Magali Sarfatti LARSON, « The Production of Expertise and the Constitution of Expert Power », in Thomas L. HASKELL (ed.), *The Authority of Experts. Studies in History and Theory*, Bloomington, Indiana University Press, 1984, pp. 28-80.

41. Dans ce sens, notre analyse ne coïncide donc pas du tout avec le diagnostic général posé par Wolfgang STREEK, Philippe C. SCHMITTER, « From National Corporatism to Transnational Pluralism: Organized Interests in the Single European Market », *Politics & Society*, Vol. 19, No. 2, 1991, pp. 133-164.

tion technologique semble en réalité avant tout une solution technocratique aux problèmes posés par la technocratie – d'où cet air de déjà-vu.

#### IV – Les fonctions idéologiques

Afin de remplir sa mission de médiation, FAST a institutionnalisé, de façon parfaitement concomitante, la double fonction de conseiller du «prince» (au sens large) et de vulgarisation auprès d'un plus vaste public. Si la première fonction a rencontré beaucoup de scepticisme, notamment à l'intérieur d'une DG XII attachée, en raison de ses origines «nucléaires» dans EURATOM, à une politique fordiste de l'offre technologique, et donc plutôt hostile au rôle nouveau attribué aux sciences sociales, la deuxième fonction semble pleinement remplie. Dans la pratique, cela signifie que FAST était composé d'une petite cellule de *social scientists* à Bruxelles, dont la tâche essentielle consistait à définir, jusque dans les moindres détails, dans un «livre rose» les sujets, approches, délais, etc., des études à effectuer par des chercheurs ou équipes extérieurs. Comme pour les grands travaux publics, la procédure se fonde sur des appels d'offres. Ensuite, la conduite de ces recherches est jusqu'à leur fin continuellement supervisée (par *control management*) par les membres de la cellule qui, comme le souligne un rapport de la Commission, «ont souvent aidé à établir le programme de travail [des équipes de recherches], à prendre des décisions majeures durant le projet et à tirer les conclusions<sup>42</sup>».

L'asymétrie de la régulation vient de là : elle est inscrite dans l'*agenda-setting* qui prédétermine les sujets, méthodes et résultats de «l'ingénierie sociale<sup>43</sup>». Les sciences sociales exécutent simplement ; car rares sont les chercheurs individuels, universités, centres de recherches privés ou autres *think tanks* qui savent résister, en ces temps de crise budgétaire généralisée, à un généreux financement de leurs recherches par FAST (son budget global se situait à la fin aux environs de 2.6 millions écu par année, distribué à la relativement petite communauté scientifique travaillant sur les questions de technologie).

De 1979 à 1994, FAST a publié environ 500 rapports de recherches regroupés autour de quelques thèmes jugés prioritaires. Ils étaient diffusés auprès des décideurs politiques et économiques européens et auprès d'autres chercheurs. Quels en sont, dans ces conditions, l'impact et les fonctions

42. Commission of the EC, *The Evaluation of the Community Programme on Forecasting and Assessment in the Field of Science and Technology FAST (1978-83)*, *op. cit.*, p. 28. Un autre rapport d'évaluation de FAST stipule : «Les détails minutieux de l'appel d'offres n'encourageaient guère l'originalité. Les idées qui émergeaient finalement [dans les rapports de recherche] ne différaient que de peu de celles esquissées déjà dans l'appel d'offres, c'est-à-dire par l'équipe FAST». Commission of the EC, *Evaluation of the Community Programme on Forecasting and Assessment in the Field of Science and Technology FAST (1983-1987)*, *op. cit.*, p. 26.

43. Voir à ce sujet Christoph LAU, «Die Definition gesellschaftlicher Probleme durch die Sozialwissenschaften», in Ulrich BECK, Wolfgang BONIS (Hrsg.), *Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung?*, Frankfurt, Suhrkamp, 1989, p. 396.

idéologiques précises ? Tout d'abord, et comme nous l'avons déjà vu, FAST fut fondé dans l'objectif de tranquilliser une société civile qui sent son « monde de la Vie » profondément menacé par l'hégémonie du système de rationalisation technoscientifique. L'existence de ce programme cherche à montrer que non seulement le système politique s'occupe de ce problème, mais, au-delà de cela, que le changement technique est désormais sous contrôle, qu'il est politiquement et socialement « domptable » et même déjà partiellement « dompté ». Or, s'il existe un domaine qui échappe pour ainsi dire complètement à l'emprise du système politique c'est bel et bien l'innovation technoscientifique. Tous les jours, nous apprenons de nouvelles découvertes, de nouveaux « progrès » technologiques, qui ne semblent obéir à aucune autre logique que celle du profit potentiel que l'on pourra tirer des énormes capitaux investis<sup>44</sup>. Vu sous cet angle, le programme FAST n'apparaît pas comme le dompteur de la technoscience ; au contraire, il ressemble davantage, pour paraphraser Marx, à du valium du peuple<sup>45</sup>.

Deuxièmement, FAST remplit aussi une fonction d'exploration et d'anticipation de nouvelles lignes de résistance au « progrès » technoscientifique. Elle est par ailleurs ouvertement affichée, notamment lorsque l'on peut lire dans l'un de ses tout premiers rapports qu'« une des missions essentielles du programme FAST est [...] d'identifier les problèmes avant qu'ils ne deviennent critiques<sup>46</sup> ». D'où par exemple l'intérêt énorme, manifesté notamment par l'ancien président de la Commission, Jacques Delors, pour un rapport sur l'attitude des religions face à la science et à la technologie, les groupes religieux étant peut-être les forces sociales les mieux structurées et les plus actives en matière de résistance à la rationalisation technoscientifique<sup>47</sup>. L'œuvre de l'abbé Michel Schooyans, par exemple, en témoigne<sup>48</sup>. Ensuite, il s'agit d'une fonction de légitimation (*a priori* ou *a posteriori*) de la politique communautaire, par exemple lorsque FAST lance dès 1990, par un grand programme de recherche regroupant plusieurs dizaines d'équipes de chercheurs, le thème de la « mondialisation de la technologie et de l'économie<sup>49</sup> », en s'appuyant le plus souvent sur le postulat de la « triade » composée de

44. Par exemple dans le domaine des microprocesseurs, la taille de l'investissement en R&D nécessaire à la mise au point d'un nouveau produit est passée de 100 millions de dollars en 1985 à 350 millions en 1991, au point que la prochaine génération, attendue pour 1999, suppose un investissement en seul R&D de l'ordre d'un milliard de dollars. Il en va de même pour les biotechnologies, l'ingénierie génétique ou la fusion thermonucléaire.

45. Cf. Klaus-Gerd GIESEN, « La maîtrise politique du changement technique : illusions et impostures », *Les Cahiers protestants*, no. 4, août 1994, p. 18.

46. Commission des CE, *L'Europe en mutation*, *op. cit.*, p. 9.

47. FAST, *Les religions face à la science et à la technologie. Églises et éthiques après Prométhée*, Rapport par Marc LUYCKX, Bruxelles, Commission des CE (Doc. XII-476-91), novembre 1991, 208 p.

48. Voir notamment Michel SCHOYANS, *Droits de l'homme et technocratie*, Chambray, C.I.D., 1982, 137 p.

49. L'un des documents de base fut le suivant : FAST, *La mondialisation de l'économie. Éléments de synthèse*, Rapport par Charles du GRANUT sous la direction de Riccardo PETRELLA, Bruxelles, Commission des CE (Doc. FOP 223), février 1990, 94 p.

l'Amérique du Nord, du Japon et de l'Europe occidentale. Par les résultats obtenus, FAST légitime la stratégie communautaire dite du « champion européen », c'est-à-dire la prétendue contrainte objective de favoriser l'émergence d'une grande firme européenne (ou d'un réseau homogène de firmes européennes) dans chaque secteur technologique et économique, firme qui pourrait ainsi atteindre la masse critique pour faire face à la concurrence des grandes firmes japonaises et nord-américaines<sup>50</sup>.

Il est surprenant de constater à quel point ces thèses et analyses sur la « mondialisation » et la « triade », en faveur de laquelle FAST a entrepris un effort particulier de vulgarisation (brochures, colloques, etc.), ont été reprises non seulement par de nombreux chercheurs<sup>51</sup>, mais également par des journalistes, preuve que FAST remplit également une importante fonction de « caisse de résonance ». De par là, ce programme contribue considérablement à ce que, comme l'a formulé Pierre de Senarclens, « le langage et le discours des sciences sociales se vulgarisent très vite. Par conséquent, le grand public [...] intègre rapidement leurs concepts et leur langage<sup>52</sup> ». Comme nous l'avons vu, cela est précisément un des principaux objectifs de la régulation et une face de la double fonction médiatrice de FAST, notamment par la multiplication des conférences destinées à un large public et par la publication de versions édulcorées des différents rapports de recherche dans des périodiques de grande diffusion, comme par exemple *Le Monde diplomatique*<sup>53</sup>.

50. S'appuyant sur les nombreuses recherches dont il a lui-même été à l'origine, le directeur de FAST peut ainsi légitimer la politique industrielle communautaire en ces termes : « ...cela pourrait concrètement signifier [...] : la mise en place de dispositifs européens clairs concernant les fusions, les alliances, les accords de coopération entre les entreprises, ainsi que la mise en place d'un statut juridique de l'entreprise 'européenne'. » Riccardo PETRELLA, « La mondialisation de la technologie et de l'économie. Une introduction », *Nouvelles de la Science et des Technologies*, vol. 9, no. 2, 1991, p. 14. Déjà en mai 1983, il avait regretté que « les Européens ont utilisé l'innovation technologique davantage pour se faire concurrence entre eux, souvent en s'alliant à cette fin avec les Japonais et les Américains, que pour coopérer à la réalisation d'objectifs communs et défendre les positions européennes sur les marchés mondiaux face aux Américains et aux Japonais. » FAST, *Les changements dans l'environnement externe à la R&D : la dimension européenne*, Rapport par Riccardo PETRELLA, Bruxelles, Commission des CE (Doc. XII-965-83), mai 1983, p. 14.

51. Voir par exemple les contributions de Josef ESSER et de Frieder NASCHOLD in Werner Süß, Gerhard BECHER, (Hrsg.), *Politik und Technologieentwicklung in Europa. Analysen ökonomisch-technischer und politischer Vermittlungen im Prozeß der europäischen Integration*, Berlin, Duncker & Humblot, 1993, pp. 21-78.

52. Pierre de SENARCLENS, *La politique internationale*, Paris, Armand Colin, 1992, p. 14.

53. Voir par exemple les interventions du directeur de FAST : Riccardo PETRELLA, « Vers un 'techno-apartheid' global », *Le Monde diplomatique*, supplément *Manière de voir*, no. 18, mai 1993, pp. 30-33 ; Riccardo PETRELLA, « Pax triadica », *Le Monde diplomatique*, novembre 1992, p. 32 ; Riccardo PETRELLA, « Le monde est devenu fou », *Le Temps des affaires*, no. 48, octobre 1992, pp. 88-89 ; Riccardo PETRELLA, « Plaidoyer pour un contrat mondial », *Le Monde diplomatique*, supplément *Manière de voir*, no. 15, mai 1992, pp. 35-39 ; Riccardo PETRELLA, « L'homme, ce grain de sable », *Le Monde diplomatique*, septembre 1991, p. 32 ; Riccardo PETRELLA, « Otto Milardi. E' possibile sviluppare la scienza e la tecnologia nell'interesse degli 8 miliardi di abitanti del 2020 », *Sistema Ricerca*, no. 23, aprile-giugno 1991, pp. 12-17.

Un autre exemple est le grand programme de recherche portant sur les technologies des «systèmes anthropocentriques de production<sup>54</sup>». En l'occurrence, il ne s'agit de rien d'autre que de légitimer une forme de production industrielle, extrêmement flexible, communément dénommée «toyotisme» (ce concept renvoie, en l'occurrence, au postfordisme dans le sens le plus étroit du terme, c'est-à-dire à la seule gestion interne de l'entreprise sans prendre en considération le régime socio-institutionnel qui l'entoure). L'équipe de FAST a jugé absolument prioritaire son introduction accélérée en Europe<sup>55</sup>. Les dizaines de rapports de recherches financés à cet effet avaient pour objectif d'une part de justifier «scientifiquement» cette forme de production (qui figure parfois aussi sous l'appellation douteuse de «humanisation du travail»), afin de prévenir d'éventuelles réticences, de la part des syndicats ou des industriels notamment, et d'autre part d'amener l'Union européenne à intégrer la gestion toyotiste de l'entreprise directement dans sa politique technologique<sup>56</sup>.

Les objectifs furent atteints, en partie de nouveau en raison d'un formidable travail de valorisation, de vulgarisation et de diffusion des résultats de recherches (notamment par un *Newsletter* spécial diffusé à 2000 exemplaires auprès d'un public ciblé). Par ce moyen, FAST a obtenu la révision partielle des programmes de recherches communautaires BRITE, ESPRIT, SPRINT, Eurotechnet et ERASMUS pour y intégrer la vision toyotiste (pour ce qui est de ce dernier programme, on a assisté au lancement d'un enseignement sur les «systèmes anthropocentriques de production» associant 10 universités); les industriels ne se sont évidemment pas fait prier, et la Fédération européenne de la métallurgie a inclus ce thème dans ses recommandations pour le secteur de la machine-outil<sup>57</sup>.

Pendant, ces fonctions de tranquillisant, d'anticipation, de légitimation et d'incitation par FAST, à la fois auprès des élites politiques et économiques et du grand public, ne sont peut-être pas les plus importantes. Car, cette régulation par les sciences sociales est également une manière de réguler les sciences sociales. Celles-ci étaient mises en réseaux par FAST qui définissait préalablement l'objet, les méthodes et la portée des études. Ainsi, pour ce qui

54. Parmi les autres programmes de recherches prioritaires: Le travail et l'emploi; la société de l'information; la «bio-société»; les villes; l'avenir de l'industrie européenne; science, technologie et la cohésion sociale et économique de la Communauté.

55. Voir par exemple les «recommandations» détaillées de FAST in Programme MONITOR, *Les recherches FAST 1989-1990. Conclusions majeures et recommandations pour la politique communautaire de la RDT*, Bruxelles, Commission des CE, octobre 1991, en particulier pp. 16-18; FAST, *Anthropocentric Production Systems. A Strategic Issue for Europe*, Report by Werner WOBBE, Brussels, Commission of the EC (Doc. XII-350-91), July 1991, notamment pp. 54-63.

56. Commission of the EC/FAST, *What Are Anthropocentric Production Systems? Why Are They a Strategic Issue for Europe?*, Final Report by Werner WOBBE, Luxembourg, Office for Official Publications (Report EUR 13968 EN), 1992, p. X.

57. FAST, *Les activités FAST 1989-92. Une évaluation de la période 1989-90/91. Document pour la réunion du comité MONITOR*, Bruxelles, Commission des CE – DG Science, Recherche et Développement, 6 avril 1992, p. 15.



est uniquement des technologies des «systèmes anthropocentriques de production», FAST et ses multiples activités en la matière ont été à l'origine, outre de nombreux rapports de recherche individuels et les innombrables colloques, de la création de centres de recherches spécialisés au Portugal, en pays de la Loire et dans plusieurs *Länder* allemands, et d'un réseau d'innovation en Italie à partir de l'Émilie-Romagne<sup>58</sup>. Cette politique des *relais* est systématiquement suivie. La mise en réseau, avec le programme FAST au centre, des sciences sociales européennes travaillant sur la technologie figurait par ailleurs déjà comme l'un des objectifs prioritaires dans le premier mandat que le Conseil des ministres a accordé à FAST lors de sa création en 1978<sup>59</sup>. Elle exauce l'un des vœux les plus chers de FAST, exprimé dans l'un de ses premiers rapports : «le développement vigoureux et *harmonieux* des sciences sociales<sup>60</sup>».

De par cette mise en réseau – que FAST a entretenu dans tous les domaines technologiques étudiés au moyen de diverses mesures financières (recherches sous contrat) et communicatives (colloques, bulletins, rencontres, collaboration entre équipes de recherche de différents pays) et à laquelle était vouée la fraction la plus importante de son budget – une partie non négligeable de la recherche qui s'est effectuée en Europe occidentale en matière d'évaluation et de prospective technologiques par les sciences sociales recevait de FAST et de ses réseaux des impulsions décisives. Ainsi, les sciences sociales en tant que médiateur de la régulation asymétrique entre producteurs de technologies et société civile étaient elles-mêmes l'objet d'une régulation (et, par ailleurs, continuent à l'être sous le nouveau programme de «Recherche socio-économique finalisée»). Le champ discursif sur la technologie, prétendument rouvert par l'innovation institutionnelle, se referme ici sur lui-même<sup>61</sup>. La mobilisation des chercheurs en sciences sociales, révélant leurs intérêts corporatistes propres, entraîne facilement leur régulation, sinon leur mise au pas, au bénéfice des intérêts et besoins concrets des producteurs de technologie. C'est dans ce sens qu'il convient d'attribuer aux fonctionnaires de la cellule FAST, en suivant la terminologie gramscienne de Stephen Gill et de David Law, la qualité «d'intellectuels organiques», parce qu'ils «sont capables de théoriser les conditions d'existence d'un système comme un ensemble, de suggérer des politiques [concrètes] et leurs justifications, et de les appliquer en cas de besoin. De tels intellectuels ont besoin d'intégrer une vision stratégique et la capacité technique et politique de la réaliser dans la pratique<sup>62</sup>».

À la place d'une approche critique et émancipatrice, délibérément à l'écoute de la société civile, et s'opposant, dans le sens de la démarche

58. FAST, *Anthropocentric Technology & Systems Newsletter*, No. 5, December 1991, p. 2.

59. «Mandat de FAST», *Journal officiel des Communautés européennes*, no. L 225/40, 16 août 1978.

60. Commission des CE, *L'Europe en mutation*, op. cit., p. 153 (nous soulignons).

61. Voir à ce sujet Klaus ERDMENGER, Wolfgang FACH, «Kritik der 'Sozialverträglichkeit'», in Klaus GRIMMER, et al. (Hrsg.), *Politische Techniksteuerung*, Opladen, Leske + Budrich, 1992, en particulier pp. 256-257.

62. Stephen R. GILL, David LAW, «Global Hegemony and the Structural Power of Capital», *International Studies Quarterly*, Vol. 33, No. 4, December 1989, p. 488.

habermasienne, à l'hégémonie du «système» sur le *Lebenswelt* (des espaces pas encore soumis à la rationalisation rampante)<sup>63</sup>, nous trouvons donc en fin de compte les sciences sociales embrigadées, une fois de plus, dans une grande entreprise d'ingénierie sociale. Ce dernier terme indique précisément leur *technicisation* au moment même où celles-ci prétendent évaluer l'impact social de la technique. Elles deviennent partie intégrante à la fois de la technoscience et du régime régulateur postfordiste, c'est-à-dire qu'elles entrent dans la division du travail du processus d'innovation technologique qu'elles prétendaient maîtriser, mais dont elles assurent en réalité, de par leurs véritables fonctions, la légitimité auprès de la société civile. Comme le souligne Gilbert Hottois, elles participent à la «mystification, [au] sable jeté aux yeux, [au] trucage idéologique destiné à permettre à la société technologisée de préserver un masque démocratique<sup>64</sup>».

## V – Une régulation fractale à l'échelle mondiale

Il reste à revenir sur la question de savoir pourquoi cette régulation s'effectue au niveau européen, et non pas simplement au niveau de l'État. À cet égard, il faut tout d'abord observer que si FAST a effectivement été la première institution d'évaluation et de prospective technologiques en Europe, ce modèle a été ensuite transposé aux niveaux nationaux et régionaux, moyennant quelques adaptations, notamment quand il s'est agi de programmes instaurés auprès de législatifs parlementaires. Ainsi, on a en particulier assisté à la création de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques en France en 1983, du Programme *sozialverträgliche Technikgestaltung* du Land de Rhénanie-du-Nord-Westphalie en Allemagne et du *Stichting Technologie Vlaanderen* en Belgique en 1984, du *Nederlandse Organisatie voor Technologisch Aspectenonderzoek* aux Pays-Bas, du programme STOA du Parlement européen, du *Teknologi Naevnet* au Danemark et de la *Agencia Nacional de Evaluacion y Prospective* en Espagne en 1986, du *Parliamentary Office of Science and Technology* en Grande-Bretagne en 1987, du *Technikfolgenabschätzungsbureau* fédéral en Allemagne en 1989, ainsi que d'un programme dénommé *Technology Assessment* en Suisse en 1991<sup>65</sup>.

Le rôle de FAST dans la dissémination de son propre modèle a été déterminant, puisque c'est à l'initiative de l'équipe de Bruxelles et grâce aux nombreux financements et grâce aux nombreux colloques organisés spécialement à cet effet, que l'évaluation technologique a pu prendre son envol aux niveaux national et régional. Et là encore la mise en réseau par diverses mesures communicatives doit être soulignée : FAST s'est effectivement trouvé au centre

63. Jürgen HABERMAS, *Theorie des kommunikativen Handelns*, Bd. 2, Frankfurt, Suhrkamp, 1981, pp. 273, 484, 522, 549-550.

64. Gilbert HOTTOIS, «Technoscience : Nihilistic Power Versus a New Ethical Consciousness», in Paul T. DURBIN (ed.), *Technology and Responsibility*, Dordrecht, Reidel, 1987, p. 79

65. FAST, *L'émergence du TA en Europe*, Bruxelles, CE, juin 1992, 22 p. ; R.E.H.M. SMITS, «State of the Art of Technology Assessment in Europe. A Report to the 2nd European Congress on Technology», Milan 14-16 November 1990, 59 p.

de ce que l'on peut nommer le «milieu intégré», ou la classe transnationale, des experts européens de l'évaluation technologique, structure qui s'organisait de façon fractale et polymorphe au rythme de congrès européens spécialisés, toujours coorganisés et cofinancés par FAST, dont le troisième et actuellement dernier a eu lieu à Copenhague en 1992<sup>66</sup>, ainsi que par divers réseaux officiels comme celui intitulé «FAST+12», regroupant outre l'équipe de Bruxelles un organisme de recherche en évaluation technologique désigné par chaque État membre, ou comme les réseaux EURETA (évaluation technologique au niveau des régions européennes) et EPTA (*European Parliamentary Technology Assessment* mis en place par STOA)<sup>67</sup>. Il existait également de multiples réseaux de recherche *ad hoc* (sciences cognitives, services, forêts, technologies de la lumière, alimentation et santé, etc.)<sup>68</sup>. Frieder Naschold, fin connaisseur de ce milieu, a donc raison de parler d'une véritable «coordination directe des centres d'évaluation technologique en Europe<sup>69</sup>».

De ce fait, la mise en réseau des sciences sociales a pris la forme de *relais* nationaux et régionaux. Cette institutionnalisation continue, par ailleurs, à représenter l'un des axes stratégiques centraux du programme «Recherche socio-économique finalisée» qui succède, en parfaite continuité, au programme FAST, depuis l'adoption, fin 1994, du programme-cadre IV de l'Union européenne. Par conséquent, on peut parler d'une double régulation effectuée, en apparence du moins, du haut (niveau européen) vers le bas (niveaux national et régional). Elle indique de toute évidence que sous les contraintes objectives du régime postfordiste, dont notamment l'internationalisation de la production induite précisément par l'innovation technologique, la voie stato-capitaliste de fabrication de consensus est elle-même en train de s'internationaliser<sup>70</sup>. L'État ne figure plus nécessairement comme l'agent principal de pré-

66. Les actes de ce congrès, comme de ceux qui l'ont précédé à Amsterdam en 1987 et à Milan en 1990, furent publiés : *Technology & Democracy. The Use and Impact of Technology Assessment in Europe*, 2 Vol., Copenhague, The Danish Board of Technology, 1992, 587 p. Il faut y ajouter trois congrès EUROPROSPECTIVE, dont chacun a connu une participation de plus de 1000 experts ès évaluation et prospective technologiques, ainsi que de très nombreux ateliers de travail.

67. Cf. Commission of the EC, *The FAST II Programme (1984-1987). Results and Recommendations*, Vol. 1, Brussels, DG Science, Research and Development, 1987, pp. 128-132 ; Commission of the EC, *FAST Activities 1991-92*, Brussels, DG Science, Research and Development, January 1991, pp. 38-39 ; *EURETA Newsletter*, divers numéros.

68. Commission des CE, *Proposition de décision au Conseil concernant une action communautaire dans le domaine de la prospective et de l'évaluation de la science et de la technologie FAST*, Bruxelles, Doc. COM(87) 502 final/2, 20 janvier 1988, p. 7.

69. Frieder NASCHOLD, *Technologiekontrolle durch Technologiefolgenabschätzung?*, Frankfurt, Otto Brenner Stiftung, 1987, p. 11.

70. C'est ce que Robert Cox semble déjà suggérer : *Production, Power and World Order*, *op. cit.*, pp. 257-259.

vention et d'évacuation du conflit social, la régulation s'internationalise à grande vitesse<sup>71</sup>.

Comme le souligne à juste titre Horst Kern, «la nation, en effet, était le principal champ d'action car tout l'appareil de régulation fordiste était basé sur l'interaction des institutions nationales. Peu à peu, à dire vrai, le revêtement extérieur de ces systèmes nationaux est devenu perméable par une autotransformation des entreprises fordistes en des entreprises internationales ou multinationales. (...) Aujourd'hui [à l'âge postfordiste], interagissent entre les niveaux de la nation, de la région et des arènes globales, des forces dynamiques nouvelles et peu connues. Nous assistons à l'ouverture des systèmes nationaux vers le bas, c'est-à-dire vers les régions, et vers le haut, c'est-à-dire vers l'arène globale. Le point décisif est, bien entendu, que les deux processus sont liés l'un à l'autre dans une sorte de dialectique<sup>72</sup>.» Une première hypothèse plausible consiste à affirmer que la synthèse, tout à fait provisoire, de cette dialectique renvoie au niveau intermédiaire que constitue l'Union européenne. Ce niveau intermédiaire permettrait de «résoudre, sur une échelle plus étendue que l'espace national et moins indéterminée que l'espace planétaire, la double crise d'accumulation et de légitimation [...] du capitalisme [mature]<sup>73</sup>».

Une autre hypothèse – celle que nous retenons ici – dépasserait la première : il s'agit, précisément dans l'optique de l'adaptation progressive des mécanismes socio-institutionnels de régulation aux nouvelles structures économiques postfordistes, de ne plus raisonner exclusivement en termes (fordistes) de hiérarchies des niveaux politiques (par exemple la hiérarchie ville/région/État/Union européenne/organisations intergouvernementales mondiales<sup>74</sup>), ni d'ailleurs en termes (toujours fordistes) de simples transnationalités qui suggèrent plutôt une perméabilité exclusivement entre structures nationales ; il s'agit, en revanche, de penser davantage en termes (postfordistes) de multiples réseaux politiques et institutionnels, agencés de façon non linéaire sous forme de configurations polymorphes et complémentaires, qui se constituent ou se défont au gré des nécessités et des besoins concrets de légitimation

71. Tel est aussi l'avis de Marie-Claude Smouts, lorsqu'elle aborde «la nécessité d'un agencement du comportement et des activités de quantité d'acteurs – financiers, entreprises, salariés, administrations – pour la régulation de l'ordre politico-économique. Celle-ci a tendance à se faire à l'échelle internationale, régionale sinon mondiale». Marie-Claude SMOUTS, «Organisations internationales et théories de la régulation : quelques éléments de réflexion», *Revue internationale des sciences sociales*, no. 138, novembre 1993, p. 523.

72. HORST KERN, «La restructuration de l'économie dans une perspective comparative», in Jean-Pierre DURAND (éd.), *op. cit.*, p. 292.

73. Yohan ARIFFIN, Jean-Christophe GRAZ, «Le mercantilisme transnational à l'œuvre dans les processus de régionalisation commerciale», *Le Trimestre du monde*, no. 22, 3<sup>e</sup> trimestre 1993, p. 95.

74. Pour une vue originale sur la relation entre fordisme et organisations internationales, Craig N. MURPHY, *International Organization and Industrial Change. Global Governance since 1850*, Cambridge, Polity Press, 1994, en particulier chapitres 4-7.

et d'accumulation<sup>75</sup>. Par conséquent, il convient d'utiliser, dans cette perspective, le concept de régulation transversale et, surtout, *fractale*. Le terme «fractal», issu des mathématiques et de la géométrie, désigne, d'après la définition proposée par son «inventeur», Benoît Mandelbrot, un objet combinant les trois caractéristiques suivantes: «A) Ses parties ont la même forme ou structure que le tout, à ceci près qu'elles sont à une échelle différente et peuvent être légèrement déformées; B) Sa forme est, soit extrêmement irrégulière, soit extrêmement interrompue ou fragmentée, et le reste, quelle que soit l'échelle d'examen; C) Il contient des 'éléments distinctifs' dont les échelles sont très variées et couvrent une très large gamme<sup>76</sup>.»

Ainsi, ces réseaux, ou faisceaux, de politique mondiale postfordiste ne renvoient, *a priori*, à aucun cadre institutionnel préétabli; plutôt, ils pénètrent, traversent, imprègnent et dans un sens volatilisent, tous niveaux confondus, les structures institutionnelles existantes, qui deviennent ainsi parfaitement *perméables*, et, partant, plus facilement instrumentalisables. L'État, le pilier du mode de régulation fordiste, garde, certes, un certain nombre d'attributs importants, mais la prolifération des différents niveaux d'intervention et la volatilisation des structures traditionnelles font davantage penser à l'émergence d'un système polycentrique de rétroaction permanente où l'État ne représente plus qu'un «point de suture» parmi d'autres<sup>77</sup>. Il n'en reste pas moins que ces réseaux ou faisceaux sont à chaque fois, notamment en raison de la complexité de leur mise en place, le fruit d'un effort considérable d'ingénierie socio-politique, comme le démontrent à la fois les origines et les implications les plus récentes de FAST.

En effet, pour ce qui est des origines, il faut souligner que la procédure d'évaluation technologique a été au départ «inventée», au milieu des années 1960 déjà, par des systémistes, tels que Erich Jantsch, Edward Roberts, Jean-Jacques Salomon ou Yehezkel Dror, majoritairement issus du sérail du MIT et de la RAND Corporation, et qui étaient, en tant que consultants-experts, parvenus à mobiliser l'OCDE pour œuvrer en faveur de l'institutionnalisation politique, à l'échelle planétaire, de ce qu'ils appelaient à l'époque encore la prospective technologique normative<sup>78</sup>; à cet effet, ils fondèrent aussi, à la fin des années

75. Cf. Michel VAKALOULIS, «Modernité avancée et modernisation 'post'-moderne. Notes théoriques d'une recherche», *L'Homme et la Société*, no. 113, juillet-septembre 1994, pp. 11-13.

76. Benoît MANDELBROT, *Les objets fractals. Forme, hasard et dimension*, Paris, Flammarion, 1995 (4<sup>e</sup> édition), p. 154.

77. L'allégorie du «point de suture» est empruntée à Paul HIRST, Grahame THOMPSON, «Globalization and the Future of the Nation State», *Economy and Society*, Vol. 24, No. 3, August 1995, p. 423. *A contrario*, André Drainville estime que «... l'économie mondiale reste socialement enracinée dans l'espace de l'État-nation» (André C. DRAINVILLE, «Of Social Spaces, Citizenship, and the Nature of Power in the World Economy», *Alternatives*, Vol. 20, No. 1, January-March 1995, p. 60). Nous avons tenté de démontrer empiriquement que, du moins en ce qui concerne le «compromis social» autour de la technoscience, l'État a nettement perdu de sa superbe.

78. OECD, *Technological Forecasting in Perspective*, by Erich JANTSCH, Paris, July 1967, 401 p.

1960, une nouvelle et influente revue (d'abord sous le titre de *Technological Forecasting*, puis rapidement sous celui de *Technological Forecasting and Social Change*)<sup>79</sup>. Comprenant les enjeux énormes, l'OCDE – confrontée dans tous ses États membres à une montée soudaine de résistance civile aux nouveaux systèmes technologiques – reprit effectivement le flambeau en organisant moult congrès<sup>80</sup> et en diffusant plusieurs rapports sur la nécessité d'instaurer, à tous les niveaux politiques, une nouvelle médiation régulatrice entre producteurs et consommateurs de nouvelles technologies, afin de pouvoir renouer avec la croissance<sup>81</sup>. L'idée fit son chemin d'autant plus facilement que la crise économique des années 1970 laissa perplexe plus d'un décideur politique. La modernisation des structures politiques devint le thème à la mode. Par son *Technology Assessment Act*, le Congrès américain décida le premier, en 1970 déjà, d'instaurer ce qui allait devenir un an plus tard le *Office of Technology Assessment* (OTA)<sup>82</sup>. En Europe occidentale, après la tenue de colloques et la rédaction de rapports par l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe<sup>83</sup>, ce fut la Commission des Communautés européennes qui, dans son célèbre rapport prospectif *Europe plus trente*, décréta finalement en 1975 que l'institutionnalisation politique de la procédure d'évaluation technologique devint une tâche urgente<sup>84</sup>. Trois ans plus tard, le programme FAST fut fondé.

Aujourd'hui, pratiquement toutes les régions et tous les pays dits développés, ou même semi-périphériques, comme par exemple l'Amérique latine, possèdent ce nouvel instrument politique. La diversité et la «mondialité» des canaux transversaux de propagation (MIT, RAND, OCDE, Communautés européennes, USA, Conseil de l'Europe, diverses régions européennes, Amérique latine, etc.) suggèrent que nous sommes là face à un réseau ou à un faisceau transversal, fondé au départ par une poignée de systémistes particulièrement doués et actifs, dont l'efficacité s'avère redoutable précisément en raison de sa transversalité et de sa flexibilité, c'est-à-dire parce qu'il est, de son point de vue, capable de niveler horizontalement des niveaux politiques communément considérés comme étant organisés de façon rigidement hiérarchiques. En d'autres termes, s'il faut évidemment rejeter la thèse de la conspiration ou du complot, notamment de la part des scientifiques, il est néanmoins vrai que

79. Edward B. ROBERTS, «Exploratory and Normative Technological Forecasting: A Critical Appraisal», *Technological Forecasting*, Vol. 1, 1969, pp. 113-127; Erich JANTSCH, «New Organizational Forms for Forecasting», *Technological Forecasting*, Vol. 1, 1969, pp. 151-161; Dennis GABOR, «Normative Technological Forecasting», *Technological Forecasting*, Vol. 1, 1969, pp. 1-3; Yehezkel DROR, «Technological Forecasting and Policymaking Reforms», *Technological Forecasting*, Vol. 1, 1969, pp. 109-111.

80. Voir par exemple OECD, *Problems of Science Policy. Seminar held at Jouy-en-Josas*, Paris, 1967.

81. Voir par exemple OCDE, *Science, croissance et société. Une perspective nouvelle*, Paris, 1971, 123 p.

82. Cf. *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 2, 1970, pp. 109-110.

83. Parliamentary Assembly of the Council of Europe – Committee on Science and Technology, *The Sciences and Democratic Government*, London, Macmillan, 1976, 150 p.

84. Commission des CE, *Rapport Europe plus trente*, Bruxelles, Doc. XII/694/75-F, 1975, pagination différenciée.

l'institutionnalisation politique *systématique*, à divers niveaux interconnectés et selon des trajectoires différenciées, correspond objectivement à une stratégie de «fabrications de consensus» à *n'importe quelle* échelle politique, pourvu que son niveau d'intervention et son efficacité à prévoir ou à maîtriser les résistances de la société civile soient *appropriés*. Dans ce sens, la «fabrication de consensus» est le fruit d'une régulation *fractale* postfordiste, dont le volet communautaire (FAST, STOA, etc.) ne représente qu'une des multiples facettes transversales<sup>85</sup>.

La fractalité de cet espace politique construit tout en réseaux transversaux est par ailleurs confirmée par les rebondissements les plus récents de l'évaluation technologique communautaire. Se fondant sur la production intellectuelle de FAST concernant la «triade» et les «contrats sociaux», dont il a été question quelques pages plus haut, son ancien directeur et l'actuel directeur du programme qui lui succède, Riccardo Petrella, a réuni autour de lui un groupe de lobby composé de 19 scientifiques et fonctionnaires internationaux, tous issus des pays de la «triade» (Europe occidentale, Amérique du Nord, Japon). Ce «Groupe de Lisbonne» – tel est effectivement son titre officiel – s'inspire visiblement des méthodes éprouvées du Club de Rome. Ainsi, la production doctrinale de FAST se retrouve soudainement propulsée à l'échelle de la quasi-totalité des pays membres de ... l'OCDE. Car, c'est à ce niveau que le groupe compte agir. La publication récente de son rapport *Limites à la compétitivité. Pour un nouveau contrat mondial*, presque simultanément en neuf langues, est l'exemple typique d'un marketing académique réussi. Reprenant les principales thèses de feu FAST, et citant ses rapports à de très nombreuses reprises, les auteurs y insistent sur le fait qu'il est «essentiel qu'un nouveau type de direction économique mondiale soit instauré<sup>86</sup>», notamment face à la demande sociale formulée suite à «la naissance d'une société civile planétaire<sup>87</sup>». Celle-ci serait composée des ONG et, surtout, des «nouvelles élites éclairées de la planète», dont le «système de valeurs gravite autour de concepts comme la compétitivité et le leadership mondial, l'efficacité planétaire et une pensée globale. Mais ils sont sensibles à la qualité (plutôt qu'à la quantité), à la diversité (de préférence à l'homogénéité), au 'toyotisme' (plus qu'au 'fordisme') et à la nécessité d'éliminer des niveaux hiérarchiques au sein

85. Sur la fractalité de l'espace politique mondial, Jacques HERMAN, «Chaologie, politique et nationalisme», *Revue internationale de politique comparée*, vol. 1, no. 3, 1994, en particulier pp. 385-415. Cette étude nous a, en dépit de son caractère purement positiviste, fourni des pistes de recherche tout à fait fructueuses. Il faut cependant souligner que le terme de fractalité n'est utilisé ici qu'à titre d'hypothèse et d'illustration, et naturellement sans verser dans l'étude de chaos, de désordres, d'indéterminations et d'autres systèmes auto-organisés qui l'accompagnent habituellement. Au contraire, la notion de *régulation fractale* se réfère précisément au volontarisme à l'œuvre dans l'entreprise de «postfordisation». Une critique racée de la chaologie est proposée par Gilles CHATELET, «Du chaos et de l'auto-organisation comme néo-conservatisme festif», *Les Temps Modernes*, no. 581, mars-avril 1995, pp. 34-69.

86. GROUPE DE LISBONNE (sous la direction de Riccardo PETRELLA), *Limites à la compétitivité. Pour un nouveau contrat mondial*, Bruxelles, Labor, 1995, p. 27.

87. *Ibid.*, p. 20.

de leur propre milieu<sup>88</sup>». Le livre se poursuit ainsi : «De nombreux représentants de l'intelligentsia issus du milieu de l'enseignement et des universités, des médias, des syndicats et des arts font également partie de ces nouvelles élites. Les membres de ces *élites transnationales* ont souvent reçu une formation identique [...] dans les universités et les collèges du 'Nord'. Non seulement ils parlent la même langue du point de vue linguistique (soit l'anglo-américain), mais aussi pour ce qui est des schémas de pensée. Ils partagent, dans une large mesure, les mêmes valeurs et ont des opinions semblables sur l'économie, la société et le monde<sup>89</sup>.»

Le rapide déclin des fonctions régulatrices de l'État et les limites inhérentes à la compétitivité entre entreprises et entre États feraient que «les problèmes d'ordre mondial sont si vastes que la seule manière d'y faire face est de concevoir des règles et des stratégies globales et d'instaurer les mécanismes, procédures et institutions qui encouragent l'instauration d'un système de *gouverne* [gouvernance] efficace<sup>90</sup>». Pour y parvenir, il est proposé de recourir à quatre «contrats sociaux mondiaux» de gérance coopérative qui dicteraient les nouvelles conditions planétaires, par exemple pour ce qui y est appelé la «sécurité démographique<sup>91</sup>». L'initiative de ces quatre contrats reviendrait aux pays de la «triade» qui «auront défini *au préalable* les grandes lignes des contrats 'sociaux' mondiaux<sup>92</sup>». Avis aux lecteurs à Dakar, Bombay et Rio...

## VI – Conclusion

La proposition du Groupe de Lisbonne d'élaborer des «contrats sociaux mondiaux», issue de la production intellectuelle de FAST qui se retrouve du même coup propulsée au niveau planétaire, démontre, elle aussi, que l'ingénierie de la «fabrication de consensus» dans le capitalisme mature peut désormais s'effectuer à tous les niveaux politiques confondus, de façon fractale et transverse. Et ce n'est naturellement pas un hasard si ce «rebondissement» s'accomplit dans le sillage du «technoglobalisme», notion promue par le Japon et quasi officiellement consacrée lors du Symposium du programme de technologie et d'économie parrainé par l'OCDE à Tokyo en mars 1990. Armelle Lefebvre conclut au sujet de ce terme : «Le technoglobalisme désigne le mode de production capitaliste au moment où semblent s'achever ses capacités de

88. *Ibid.*, p. 49.

89. *Ibid.*, p. 50 (nous soulignons).

90. *Ibid.*, p. 152.

91. *Ibid.*, p. 195. Il est tout à fait étonnant de constater que le Groupe de Lisbonne se réfère dans ce contexte également aux «travaux produits par les membres de la nébuleuse» des ONG, à savoir, entre autres, Samir Amin, Robert Cox, Stephen Gill et David Law (p. 199). On attend avec impatience la réaction des intéressés.

92. *Ibid.*, p. 224 (nous soulignons). Voir aussi Riccardo PETRELLA, «L'Europe entre l'innovation compétitive et un nouveau contrat social», *Revue internationale des sciences sociales*, no. 143, mars 1995, notamment pp. 31-34.



stratification, chacune des strates l'ayant constitué s'étant désormais volatilisée. Ce capitalisme dont les enjeux et défis se jouent à l'échelle planétaire<sup>93</sup>.»

La «postfordisation» de la politique mondiale se fonde certes sur la mise en réseaux efficiente des forces sociales hégémoniques, mais aussi, et surtout, dirions-nous, sur l'exclusion de tous ceux qui ne sont simplement pas en mesure de «jongler» avec, ou de «surfer» sur, les multiples niveaux d'intervention politique pour pouvoir résister efficacement aux tentatives d'évacuation, de prévention et de neutralisation de toute velléité de contestation. Du concours des sciences sociales à cette entreprise de «postfordisation» transversale de la politique nous tirons, en guise de conclusion, deux leçons générales: 1. la communauté des chercheurs en sciences sociales est une force sociale comme les autres avec ses intérêts corporatistes propres, ce qui influence directement les choix épistémologiques, notamment lorsqu'ils permettent de réaliser de substantiels gains à partir d'une alliance «organique»; 2. ce fait ne peut être contrebalancé que par une réflexion à la fois critique, reconstructive et normative de chercheurs réellement indépendants, qui refuserait de *prétexter* de tenir compte des aspirations de la société civile au *Lebenswelt* le plus étendu possible, alors que le but de l'opération – l'évacuation, la prévention et la neutralisation de toute velléité de contestation – est en même temps sa technique de domination<sup>94</sup>. Il s'agit de tenir en échec la simple gestion technocratique, désormais à l'échelle planétaire, des choix technologiques et sociétaux fondamentaux.

---

93. Armelle B. LEFEBVRE, «De la mondialisation à la mondialité», *L'Homme et la Société*, no. 113, juillet-septembre 1994, p. 145.

94. Voir à ce sujet aussi Alain-Gérard SLAMA, *L'angelisme exterminateur*, Paris, Grasset, 1993, notamment p. 145.