

*Janvier 2008*

***Recherches & Régulation Working Papers***

**1. LA « PRODUCTION AU PLUS JUSTE »  
DANS UN MONDE DE LIBRE-ÉCHANGE,  
SERAIT-ELLE L'AVENIR?**

Robert Boyer  
Michel Freyssenet  
<http://freyssenet.com>

RR série K 2008-1

[www.theorie-regulation.org](http://www.theorie-regulation.org)

**Association Recherche & Régulation**  
c/o LEPII-CNRS  
Université Pierre Mendès France  
1241, rue des Résidences  
BP 47 - 38040 Grenoble Cedex 9

Ce texte fait partie d'un ensemble de 14 textes préparatoires à un ouvrage en cours de rédaction: *Le Monde qui a changé la machine. Essai d'interprétation d'un siècle d'histoire automobile*. Écrits pour l'essentiel en 1999, ils ont été partiellement repris depuis. L'ouvrage actualisera les données et les synthétisera pour atteindre une taille qui le rendra publiable.

# **LA « PRODUCTION AU PLUS JUSTE » DANS UN MONDE DE LIBRE-ÉCHANGE, SERAIT-ELLE L'AVENIR?**

Robert Boyer, CNRS, EHESS

Michel Freyssenet, CNRS, GERPISA

## **1. Quels Mondes possibles pour le XXI<sup>e</sup> siècle?**

La croissance des États-Unis, de certains pays européens et du Japon a été caractérisée durant les années 50 et 60, on le sait, par la distribution des gains de productivité réalisés en augmentation du pouvoir d'achat de salaires modérément hiérarchisés, créant ainsi les conditions de la consommation et partant de la production de masse <sup>1</sup>.

La conjoncture changeante et souvent surprenante du début des années 70 donna longtemps l'impression de simples dérèglements au sein d'économies prospères, certes corrigés, mais à la marge, par la recherche d'économies d'énergie et l'émergence de contraintes écologiques. Si la croissance était devenue si faible et incertaine, tout particulièrement en Europe, la responsabilité en incombait principalement à des gouvernements poursuivant des politiques macro-économiques inadaptées. Les monétaristes et les nouveaux conservateurs prônaient un retour au marché, alors que les keynésiens voyaient dans le manque de fermeté des gouvernements et de coordination entre eux et dans l'internationalisation des économies, les raisons de l'arrêt de la croissance soutenue <sup>2</sup>.

Après quelques années d'hésitation quant à la nature de la crise, sous la pression des dirigeants d'entreprise et d'organisations patronales persuadés qu'il convenait de changer de mode de croissance, nombre de gouvernements firent accepter la désindexation des salaires sur le coût de la vie, l'assouplissement du droit de licenciement, la diversification des formes d'emploi, la réduction des charges sociales, et la négociation des accords salariaux au niveau des firmes en fonction de leurs contraintes concurrentielles propres. Les syndicats et les salariés refusèrent tout d'abord la remise en cause des droits et règles de travail, obtenus difficilement tout au long des décennies précédentes, estimant que le travail n'avait pas à redevenir, comme durant

---

1. C'est le message central de la Théorie de la Régulation (Boyer, Saillard, 1995).

2. Telle est la thèse défendue par une succession de rapports de l'OCDE jusqu'au milieu des années 80.

l'entre-deux-guerres, la variable d'ajustement en réponse à un marché porteur d'incertitudes beaucoup plus grandes que par le passé. Les gouvernements concernés, quelle qu'ait été leur orientation politique, prirent de fait des mesures aidant les entreprises à devenir ou à redevenir compétitives sur le marché international, dans les limites de leur acceptabilité sociale et politique, plutôt que d'oeuvrer à constituer un nouvel espace de distribution du revenu produit, selon des règles institutionnalisées qui permettraient de réduire à nouveau l'incertitude du marché.

La capacité d'indignation et de résistance des salariés et de la population en général s'éroda progressivement, devant la difficulté à opposer à la déréglementation de l'économie une alternative crédible. Les faillites de sociétés, les licenciements et le blocage de l'embauche les contraignirent à prendre en compte la situation concurrentielle et financière de leur entreprise dans la formulation de leurs revendications. Le chômage et sa menace faisant leur œuvre, ils firent de plus en plus de concessions, et acceptèrent une précarité croissante et une individualisation de leur revenu. Ce processus est allé très loin aux États-Unis et en Grande-Bretagne. Il a été freiné en Europe continentale de l'Ouest et au Japon, où il a pris la forme du chômage de longue durée d'une fraction importante de la population. Toutefois de « sorties de tunnel » reportées en reprises éphémères, les salariés se sont lassés d'un Monde qui loin d'être transitoire leur est apparu de plus en plus comme devant être aussi le Monde futur. Ici ou là, notamment en France, plusieurs mouvements sociaux signifièrent cependant la volonté de maintenir les principes de solidarité dans l'accès à l'emploi et dans la distribution de la richesse produite.

Tous les acteurs sociaux, qu'ils s'agissent des entreprises cherchant à retrouver une santé financière durable, des gouvernements tentant de limiter ou de faire admettre la fracture sociale générée par les politiques libérales, des salariés luttant contre le chômage, pour l'amélioration de leurs conditions de vie, voire pour des changements économiques et politiques, tous sont contraints de réfléchir sur les conditions de la croissance et de la rentabilité des entreprises pour décider d'une stratégie ayant quelque chance de produire des résultats en direction des objectifs qui leur sont propres. Le présent texte est une introduction à une série de travaux, qui, en prenant le cas de l'industrie automobile mondiale, voudrait être une contribution à cette réflexion (Boyer, Freyssenet, 1999, de a à k).

Plusieurs interprétations de la crise ont été avancées. Pour les uns, l'exceptionnelle croissance de l'immédiat après guerre tenait à la constitution d'un mode de développement original centré sur l'automobile et ses dérivés, le fort ralentissement de la croissance après 1973 marquant l'érosion de son potentiel de progression de la productivité et par extension des rentes de monopole (Freeman, Soete, 1994). Spécialistes de la science et de la technologie, économistes et gestionnaires ont alors logiquement recherché quels pouvaient être les successeurs à l'industrie automobile et au modèle industriel dont on pensait qu'il l'avait entièrement caractérisée : le fordisme. Les technologies de l'information et des télécommunications, et toutes celles qui dériveront de leur intégration, devraient engendrer, selon eux, l'équivalent du secteur de l'automobile et relancer la croissance sur de nouvelles bases sectorielles. Conséquence de ce diagnostic, il conviendrait pour les chercheurs d'arrêter de privilégier l'industrie automobile, et de s'intéresser dorénavant en priorité aux industries électronique, informatique et à celle des télécommunications.

Pour d'autres, la consommation de masse a fait son temps: le niveau de vie atteint dans les pays industrialisés appelle une différenciation croissante des produits, surtout ceux associés au statut social, de sorte que ce basculement de la demande entrerait en synergie avec la possibilité d'une spécialisation flexible, rendue économiquement rentable par les percées de l'électronique appliquée à la gestion de la production et des réseaux de vente (Piore, Sabel, 1989).

D'autres encore, constatant les gains de productivité considérables réalisés et réalisables dans un proche avenir dans le cadre d'une économie de marché à laquelle il n'y aurait plus d'alternative, préconisent une réduction drastique du temps de travail, par son partage, et la valorisation sociale des activités non-marchandes, notamment dans le domaine des services seuls susceptibles d'améliorer la qualité de la vie (Gorz, 1988 ; Rifkin, 1996).

## **2. La « production au plus juste » dans un monde de libre-échange serait-elle l'avenir?**

Mais l'une des analyses les plus populaires dans les années 90 et qui le demeure encore dans nombre d'esprits, est sans conteste celle que proposa des chercheurs du MIT regroupés dans IMVP (*International Motor Vehicle Program*): après la « production de masse », la « production au plus juste » correspondrait à un système qui devrait changer le monde, pour paraphraser le titre de leur ouvrage, qui synthétise une analyse des industries automobiles au niveau mondial à la fin des années quatre-vingt (Womack, Jones, Ross, 1990). Par opposition à ceux qui valorisent les technologies de l'information, les auteurs considèrent que l'important est de mettre en œuvre un modèle productif adapté à l'époque et que ce modèle-là, qu'ils pensent avoir trouvé, est né au Japon et une fois de plus dans le secteur de l'automobile. De même que les tenants de la spécialisation flexible, ils pensent que leur système, la « production au plus juste », combine les meilleurs aspects de la production artisanale et de la production de masse, résolvant du même coup et la crise de la productivité et la crise du travail des années soixante-dix. Cette vision n'a sans doute pas été étrangère au succès considérable qu'a remporté l'ouvrage auprès des dirigeants d'entreprise, notamment de l'industrie automobile, faisant d'eux les inventeurs du monde de demain. Compte tenu de son éclatante supériorité, la diffusion de la « production au plus juste » ne saurait être ralentie que par des barrières douanières maintenues inutilement pour préserver des systèmes de production dépassés. Ce nouveau modèle industriel se chargera tôt ou tard de les faire disparaître, comme « la production de masse » aura éliminé « la production artisanale » du début du siècle.

Des chercheurs de sciences sociales (économie, gestion, géographie, histoire et sociologie) spécialistes de l'automobile, regroupé dans un réseau initialement français puis international, le GERPISA (Groupe d'Étude et de Recherche Permanent sur l'Industrie et les Salariés de l'Automobile), ont accueilli le livre de leurs collègues du MIT d'abord avec intérêt, dans la mesure où il synthétisait nombre d'observations sur ce qui apparaissait être alors les « méthodes japonaises » et qu'il semblait démontrer la supériorité de ces méthodes par les résultats d'une enquête comparative mondiale sur les niveaux de productivité des usines de montage automobile, la première qui n'est jamais été effectuée avec une telle précision et étendue. Toutefois ils é mirent rapidement nombre d'objections et de critiques.

D'abord, on pouvait douter que les idées des grands hommes à qui l'on attribue la paternité de la production de masse aient suffi à faire l'histoire: « Quand Henry Ford et Alfred Sloan inventèrent la production de grande série, les idées auxquelles ils donnèrent corps étaient dans l'air (...) mais Ford et Sloan furent les premiers à perfectionner le système dans son intégralité (...) » écrivent les auteurs de *The Machine that Changed the World* (p. 307). Ne serait-il pas plus exact de considérer que ces derniers donnèrent chacun dans leurs écrits *a posteriori* cohérence à la forme que prit la production de masse dans la firme qu'ils dirigeaient, bien différente de celle qu'ils avaient imaginée initialement (Boyer, Orléan 1990 ; Boyer, Freyssenet, 1999 b, d).

Ensuite, la représentation de l'histoire de l'industrie automobile comme succession de trois périodes caractérisés par trois façons de produire les voitures: la « production artisanale », la « production de masse » et la « production au plus juste », apparaissait comme une simplification qui occultait nombre de faits historiques anciens ou récents, tels que l'échec de Ford pour transplanter son système en Grande-Bretagne ou au Japon, ou bien encore la baisse de rentabilité de Toyota au Japon à la fin des années 80, firme généralement perçue comme emblématique du nouveau modèle productif.

Surtout, il fallait se demander si l'existence de méthodes productives supérieures en tout temps et tout lieu, quels que soient le produit et les circonstances, n'est pas une rationalisation *ex post* d'une supériorité dans un contexte particulier, pas nécessairement extrapolable à un futur même proche. De même, on pouvait supposer que les obstacles à la diffusion des modèles productifs ne tiennent pas à la seule inertie intellectuelle des gestionnaires et des salariés <sup>3</sup>, mais sont aussi l'expression d'une inadéquation du modèle canonique né dans un contexte bien particulier (hier la société américaine, de nos jours l'économie japonaise) aux contraintes durables et fortes que font peser l'organisation du marché des produits comme les relations professionnelles.

Enfin, était-il légitime d'assimiler les relations complexes qui lient les composantes d'un modèle productif à la simple diffusion d'une configuration de base, s'imposant indépendamment des conditions locales de prix, de formes de la concurrence et de structure des qualifications, ou encore des interventions publiques en matière de normes, d'échanges extérieurs,... ? Si tel était le cas, on aurait quelques difficultés à comprendre comment la diffusion du système Ford au Japon aurait pu donner naissance au modèle toyotien <sup>4</sup> ....Ou en terme plus théorique, comment une copie peut s'avérer supérieure à l'original! De plus, comment interpréter la lenteur du « rattrapage » des producteurs américains et européens, intervenue dans les années 90, si l'adoption d'un modèle productif était simple question de conversion intellectuelle? Il faut se plonger dans la complexité des processus de tâtonnements et d'erreurs, de réactions à une série de crises ponctuelles, de tentatives de mise en cohérence de dispositifs de gestion initialement déconnectés. Au bout de ce processus, se trouvent parfois des solutions originales, nées d'une série d'adaptations initialement mineures.

Face à des limites aussi évidentes, on comprend sans peine que *Le système qui va changer le monde* ait suscité de très nombreuses réfutations, qui ont pris le strict contre-pied de cet optimisme et déterminisme technologique.

---

3. À propos du système Ford, J.P. Womack et ses co-auteurs écrivent: « Malheureusement, à l'échelon de l'usine la piètre préparation psychologique des ouvriers et de l'encadrement aux exigences de la production de grande série freina considérablement l'efficacité, et tout simplement l'adoption des techniques nouvelles », op. cit., p. 308.

4. « Au moment même où Ford et Sloan, dans le triomphe de leurs idées se sentaient comme des poissons dans l'eau, le chaos qui suivit la guerre créait au Japon les conditions d'émergence d'une pensée nouvelle et créatrice ». op. cit., p. 308.

### 3. Tout ne va pas toujours! Charmes et limites de l'empirisme

Si les nouvelles idées organisationnelles ne font pas l'histoire, c'est au contraire, ont pensé d'autres, que l'évolution des marchés et des relations entre acteurs sociaux façonne les organisations industrielles, qui seront donc aussi variées que les contextes historiques et locaux qui leur donnent naissance. C'est l'idée que développent des chercheurs anglais (Williams et al, 1994), comme suédois (Berggren, 1992) et allemands (Jurgens, Malshe, Dosse, 1993). Dans ces problématiques, les systèmes productifs ont certes à prouver leur efficacité et leur viabilité par des rythmes de croissance de la productivité, des niveaux de qualité et une rentabilité suffisante, mais ils n'ont pas nécessairement vocation à bouleverser le lien ou le contrat social qui est à la base de communautés qui n'ont pas l'intérêt économique pour seul ciment <sup>5</sup>.

*A priori*, un entrepreneur, qu'il soit routinier ou innovateur, n'a pas non plus le pouvoir de transformer de fond en comble, ni le marché sur lequel il opère (il révèle au mieux des attentes par les produits qu'il met en vente), ni les relations professionnelles qui structurent les pratiques et les objectifs des « partenaires sociaux ». Henry Ford n'y est jamais parvenu et on se demande bien comment la « production au plus juste » pourrait par exemple provoquer la généralisation de l'emploi à vie.

Dans ces conditions, disparaît non seulement la notion de modèle productif qui s'imposerait en tout temps et tout lieu, mais aussi la notion de modèle elle-même. L'art de l'entrepreneur consisterait à s'accommoder en permanence au marché des produits et au contexte local du travail tout en maintenant une rentabilité minimale, avant que d'éventuelles crises industrielles ou événements inattendus viennent révéler des rigidités jusqu'alors dissimulées par la prospérité. Se succéderaient ainsi des décisions qui ne pourraient se cumuler en un modèle en bonne et due forme, puisque tout serait toujours provisoire... dans l'attente de la prochaine crise <sup>6</sup>. Mais on peut pousser l'analyse plus loin encore et montrer que si toutes les firmes tendaient à s'ajuster rapidement vers la configuration optimale en réponse à un changement majeur de l'environnement, par exemple les prix relatifs, il se peut fort bien que lorsque survient un aléa de type nouveau, la réduction massive de la diversité des firmes en fonction ne permette pas de réagir à ce changement de l'environnement <sup>7</sup>.

Pour K. Williams et ses collègues, deux autres arguments relativisent plus encore la notion de modèle productif. Si l'ajustement aux caractéristiques du marché et du travail est insuffisant pour dégager le profit nécessaire par rapport aux normes en vigueur dans le pays considéré, il entraînera bien sûr le déclin et la faillite. Les firmes ayant su réagir à temps et à bon escient prendront les parts de marché abandonnées. Mais, ils font remarquer que ce processus peut se poursuivre sur plusieurs décennies, voire un demi-

---

5. Karl Polanyi (1946) soutiendrait même qu'une telle société n'est pas viable à long terme.

6. Cette vision n'est pas sans rappeler celle des keynésiens fondamentalistes qui font de l'incertitude radicale le fondement de la dynamique économique, ce qui interdit toute formalisation de type déterministe: la macroéconomie ne fait qu'enregistrer la succession de vues sur l'avenir par définition irréductibles au calcul rationnel, car l'avenir est impénétrable (Schackle, 1985). Sur certains points, elle rejoint aussi celle du courant évolutionniste en économie qui voit dans l'entreprise une série de routines pour réagir à un environnement incertain, tout particulièrement du fait de l'innovation qui peut à tout instant survenir à l'initiative des concurrents (Nelson, Winter, 1982)

7. G. Eliasson (1984) a par exemple construit un modèle micro et macroéconomique de l'économie suédoise à partir duquel il montre qu'un ajustement excessivement rapide à la conjoncture courte risque d'entraîner, après une période de forte croissance, une extrême fragilité de l'économie à des aléas de types nouveaux. Si un minimum de diversité n'est pas observé, donc si un modèle dominant devient exclusif, alors l'économie devient particulièrement fragile: il y aurait en quelque sorte une fatalité de la mise en échec d'un modèle dominant.

siècle, comme en témoigne la contraction de l'industrie automobile britannique depuis la fin des années 50<sup>8</sup>. Les constructeurs concernés peuvent par exemple trouver des « niches » sur le marché, qui leur permettent de préserver le compromis social initial.

Deuxième argument: l'entreprise peut se libérer des contraintes locales et se diriger vers des zones dans lesquelles les conditions héritées de l'histoire ou créées par quelques entreprises motrices, relayées par le pouvoir politique, permettent le plein épanouissement d'éventuelles nouvelles méthodes. Les grandes entreprises britanniques, par exemple, ne se sont pas privées de cette facilité, selon une stratégie qui suivront ensuite les entreprises américaines. Depuis les années 90, les entreprises japonaises tendent à se détourner de l'archipel nippon pour investir dans des régions de plus bas salaires, transformant en cela leur ancien modèle, ne serait-ce que parce que se distendent les relations avec les fournisseurs et se diversifient les configurations salariales<sup>9</sup>. Même la tradition suédoise de l'école socio-technique a subi les contrecoups de la déréglementation financière et de l'exportation de capital, interrompant une trajectoire organisationnelle fondée sur l'atténuation, et si possible la résolution de la crise du travail industriel<sup>10</sup>. Ainsi l'internationalisation n'est pas simple diffusion d'un modèle supérieur vers les pays « attardés »: soit elle permet une certaine coexistence de l'ancien et du nouveau, fût-ce au prix d'un lent déclin, soit elle accentue la crise industrielle et pousse à un changement radical de stratégies (lorsque par exemple la perte de compétitivité de l'industrie automobile anglaise est telle qu'elle autorise un gouvernement conservateur à ouvrir les portes aux investisseurs japonais) ou encore l'exportation des principes productifs suscite une série d'adaptations au contexte local qui à terme peuvent déboucher sur une autre configuration productive, viable dans le contexte correspondant et parfois même plus performantes. Ce processus n'a pas la simplicité des logistiques qui régissent la diffusion de nouveaux produits, car les modèles productifs ne suivent pas la même logique.

Pourtant le présent ouvrage n'adopte pas cet extrême relativisme qui tendrait à dire que « tout convient » pourvu que le contexte soit adéquat. Il n'adopte pas non plus la thèse des modèles nationaux ou « culturels », autre forme du déterminisme sociétal.

#### **4. Les modèles productifs sont-ils propres à chaque société?**

Des chercheurs d'inspiration « culturaliste » ont insisté sur l'extrême spécificité des circonstances de l'émergence de ce qui serait l'organisation productive japonaise. Ainsi, selon eux, le confucianisme serait à l'origine d'une orientation des individus vers le

---

8. W. Lewchuk (1986), tout comme B. Elbaum et W. Lazonick (1986) montrent de façon plus générale que ce processus de déclin dépasse le secteur de l'automobile pour concerner la plupart de branches de l'automobile. Le premier de ces auteurs conclut ainsi son analyse : « Dans le processus de maximisation des profits, l'industrie a contribué à la création de nouvelles contraintes institutionnelles qui ont limité la croissance à long terme », p. 153. Les conditions du succès d'hier sont les sources du déclin d'après-demain !

9. L'existence de pratiques bien différentes entre les entreprises situées au Japon et leurs transplants à l'étranger est attestée par les enquêtes de Tetsuo Abo (1994). Cet auteur constate en outre avec surprise que l'écart ne se traduit pas rapidement au cours du temps et qu'il est variable selon que les transplants opèrent en Asie, en Amérique du Nord ou en Europe. Bien que cela ne soit pas la conclusion de l'auteur, on peut en tirer un argument fort à l'encontre de la vision du MIT : comment parler de la diffusion d'un modèle supérieur si cette extension géographique comporte un processus complexe d'adaptation au contexte local qui à terme est susceptible de changer les linéaments même du modèle. Après tout, le modèle de Toyota s'est constitué à partir d'un processus d'hybridation assez semblable, mais à partir du système de production de Ford (Boyer, Charron, Tolliday, Jurgens, 1998).

10. Lire par exemple, in A. Sandberg (1995) une série d'études sur les problèmes du travail et les usines de Kalmar et Uddevalla, et in J.P. Durand (1994) une analyse des tensions sur le modèle social-démocrate qui a en un sens permis ces expériences d'enrichissement du travail.

groupe, d'une acceptation d'une hiérarchie forte, de l'importance accordée à la formation, de sorte que les entreprises japonaises bénéficieraient d'un contexte aux antipodes des sociétés nord-américaines, fondées sur l'individualisme, le rejet de l'autorité, une conception différente du rôle de l'éducation (Abegglen, 1958 ; Nakane, 1970 ; Morishima, 1982 ; d'Iribarne, 1989). Même si ce n'est pas toujours la conclusion des auteurs, il faudrait anticiper une incapacité de ce modèle à se diffuser, faute de conditions sociales adéquates dans les autres pays. Mais il n'est jamais expliqué pourquoi ce fonds culturel, dont on se dispense d'autant plus d'en retracer la formation qu'il est renvoyé à un lointain passé, aurait pu se perpétuer sans changement ou presque à travers une histoire ayant plusieurs fois bouleversé les rapports sociaux et la structure sociale.

Aussi d'autres préfèrent-ils la notion de modèles nationaux, historiquement constitués, caractérisés par une grande cohérence entre institutions nationales et organisation des firmes. Ainsi a-t-on parlé tour à tour du modèle suédois, allemand ou encore rhénan (Albert, 1991), et japonais. On commençait à parler à la fin des années 90 d'un modèle anglo-saxon. Entre cette orientation et la précédente, on peut situer la thèse dite de "l'effet sociétal", qui voit dans la forme que prend la division du travail dans les entreprises un effet du système éducatif, des relations professionnelles, et de traits culturels qui caractériseraient chaque pays (Maurice, Sellier, Sylvestre, 1982).

Mais ces différentes variantes de la détermination sociétale des formes d'organisation des entreprises ont été mises à mal par les enquêtes de terrain qui ont montré que des formes d'organisation du travail et de la production opposées pouvaient coexister durablement non seulement dans le même pays mais aussi dans la même entreprise (Freyssenet, 1984) et par des études historiques révélant la capacité de diffusion de certains modèles productifs dans des pays aux trajectoires historiques différentes.

Entre le relativisme complet et le strict déterminisme, qu'il soit technologique en raison d'une supériorité universelle ou bien culturel, sociétal ou national, il est une autre voie qu'ont empruntée les recherches du GERPISA.

## **5. Le programme de recherche pluridisciplinaire et international du GERPISA, « Émergence de nouveaux modèles industriels »**

Le GERPISA a privilégié depuis sa naissance les enquêtes de terrain et les analyses historiques afin de cerner les transformations effectives intervenues dans l'industrie automobile, au-delà des discours tenus par les acteurs. Pour mener à bien le programme sur l'émergence de nouveaux modèles industriels, des chercheurs de diverses disciplines et nationalités se sont donc regroupés et rencontrés régulièrement à l'occasion de séminaires, groupes de travail et colloque internationaux annuels. Sur la base du volontariat, ils ont associé leurs compétences et leurs connaissances pour essayer de répondre à la question de la pluralité ou non des modèles productifs, c'est-à-dire à la question de savoir si les salariés et les dirigeants des entreprises étaient condamnés à adopter le modèle industriel qui serait né au Japon, ou bien s'ils avaient la possibilité d'emprunter d'autres voies, tout aussi efficaces, mais qui répondraient mieux au « compromis » qu'ils souhaitent perpétuer ou instaurer entre eux.

Les travaux menés (Boyer, R., Charron E., Jurgens U. et Tolliday S., eds, 1998 ; Durand, J.P., Stewart, P., Castillo, J.J., dir., 1998 ; Freyssenet M., Mair A., Shimizu K., Volpato G., eds, 1998 ; Lung Y., Chanaron J.J., Fujimoto T., Raff D., eds, 1999) ont



permis de conclure à la pluralité des modèles productifs, aussi bien dans le passé, qu'aujourd'hui et probablement dans l'avenir. En revanche, le temps et les moyens financiers ont manqué pour mener plus loin la réflexion et parvenir à une caractérisation commune des modèles identifiés. Ayant assumé tout au long de la réalisation du programme son animation scientifique en proposant les clarifications conceptuelles que les travaux menés permettaient et les élaborations théoriques qu'ils autorisaient (Boyer, Freyssenet, 1995) nous avons tenté, à partir des résultats obtenus et de recherches complémentaires qui ont été nécessaires d'effectuer, de caractériser le plus rigoureusement possible ces modèles productifs et leurs conditions de possibilité et de viabilité. Ce faisant, nous avons essayé de cerner, pour chaque contexte macro-économique et international, les différents « compromis de gouvernement d'entreprise » à leur fondement.

## **6. Les principales hypothèses: les modèles productifs appréhendés comme des processus de mise en cohérence des dispositifs permettant de réduire les incertitudes du marché d'une part, du travail d'autre part**

La problématique qui a guidé notre réflexion et nos recherches s'ordonne par rapport à une série d'hypothèses, qui dérivent tout autant d'une vision théorique des processus de la division du travail sur longue période et de la genèse et fonctions des institutions économiques que de la multiplication d'études historiques et des comparaisons internationales portant tant sur la gestion des firmes ou sur telle ou telle composante de leur organisation.

Un modèle n'est pas un principe statique, mais se définit comme un processus de mise en cohérence de dispositifs techniques, organisationnels, gestionnaires et sociaux permettant de faire face à la double incertitude du marché (que produire? en quelle quantité) et du travail (comment contrôler/inciter les salariés?) <sup>11</sup>.

Dans une économie où une myriade de producteurs s'affrontent pour vendre leurs marchandises et où l'innovation de produits et de procédés se généralise afin de conquérir ou maintenir la position concurrentielle, l'incertitude du marché est la première difficulté que toute firme se doit d'apprécier et d'essayer de réduire pour ne pas rencontrer la faillite. Mais ce n'est pas la seule puisqu'il faut, de plus, réduire l'incertitude née de la mise au travail salarié de la main d'œuvre et de la forme de la division du travail qui lui est attachée : les salariés peuvent ne pas adhérer en effet aux objectifs de la firme, ils peuvent compromettre la continuité ou la qualité de la production par leur manque d'expérience, par leurs revendications ou leurs protestations silencieuses, ils peuvent même remettre en cause la légitimité de la firme et de sa direction.

Il n'est *a priori* pas aisé de résoudre simultanément ces deux problèmes, de sorte que la première étape d'émergence d'un modèle productif résulte de l'effort de mise en cohérence au sein d'une entreprise des processus qui visent à la solution de l'un et de l'autre de ces deux problèmes... étant entendu qu'il est rare que d'emblée un même dispositif satisfasse simultanément ces deux impératifs. Par exemple, le couplage de la chaîne de montage avec le salaire à 5 dollars par jour, imaginé par Henry Ford, visait à rendre compatibles une élévation rapide de la productivité fondée sur la parcellisation

---

11. Cette double incertitude est consubstantielle au rapport capital-travail, qui présuppose deux libertés : celle de pouvoir acheter et vendre de la force de travail, celle de pouvoir acheter et vendre les biens produits (Freyssenet, 1993 ; Freyssenet, 1994 ; Freyssenet 1995).

du travail, une stabilisation de la main d'œuvre, et l'extension de la demande par abaissement des prix et élévation du pouvoir d'achat des salariés. Mais la mise en cohérence au niveau de la seule entreprise d'Henry Ford ne garantissait pas la viabilité du système de production qu'il avait mis en place. Encore fallait-il que les autres entreprises fassent comme lui, non seulement en adoptant la chaîne de montage, mais surtout en pratiquant une politique de salaire semblable.

L'émergence de modèles productifs tiendrait moins à la diffusion d'une innovation radicale, d'origine privée, en raison d'une supériorité intrinsèque, qu'à la synchronisation de cette innovation avec les conditions macro-économiques et sociales qui la rendent viables. Même si le nombre de modèles productifs n'est pas infini, ils sont a priori plus nombreux que ne le postulent les successeurs de l'organisation scientifique du travail <sup>12</sup>.

Du fait de leurs limites de validité, les modèles productifs voyageraient donc moins aisément que les composantes ou les gadgets par lesquels on tend à les résumer, puis à les réduire en oubliant les conditions qui ont permis leur émergence. Si le modèle fordien a éprouvé les plus grandes difficultés à s'implanter en Angleterre durant l'entre-deux-guerres, ce n'est pas seulement parce que dirigeants d'entreprise et salariés restaient attachés à de vieilles traditions, mais qu'il n'était tout simplement pas adéquat au marché automobile et au rapport salarial anglais de l'époque. De la même façon, le modèle toyotien ne résulte pas seulement du chaos de l'après-guerre au Japon, mais d'une série d'innovations induites par l'impossibilité d'une application directe des principes fordien, compte tenu de l'étroitesse du marché des véhicules particuliers et des grèves provoquées par les licenciements du début des années cinquante. Il convient donc de parler d'adaptation et d'hybridation, c'est-à-dire de combinaison d'éléments anciens, d'éléments importés et d'éléments nouveaux, grâce au compromis de gouvernement de l'entreprise qui se forge dans la confrontation avec l'environnement économique et social. Le mouvement géographique des modèles productifs est moins l'histoire de leur diffusion, que celle de l'invention de nouveaux principes.

Ces hypothèses sont tout à la fois l'expression des résultats accumulés au cours du programme international du GERPISA et le point de départ de conclusions originales dont on propose de faire maintenant un bref résumé.

---

12. En un sens on peut se demander si les chercheurs regroupés au sein du projet du MIT ne sont pas victimes d'une vision héritée de la tradition taylorienne et fordienne en vertu de laquelle il n'existe qu'une seule solution optimale à un problème productif donné, de nature universelle. Ne font-ils pas de « la production au plus juste » un absolu ou plus exactement un *optimum optimorum* ? La lecture du modèle toyotien, abusivement étendue à l'ensemble des firmes japonaises, par J. Womack et ses collègues, serait finalement très fordiste et très américaine: *statique, absolue* et à prétention *universaliste* alors que la production frugale n'est que l'expression transitoire d'une approche *dynamique, relative* au contexte, a priori *local* et potentiellement seulement susceptible d'une extension géographique au-delà de l'espace pour lequel ces pratiques sont adaptées. Un *One best way* en remplacerait un autre, alors qu'il s'agit de changer la démarche intellectuelle d'analyse des modèles elle-même.

## 7. L'avenir ne ressemble pas au passé et dure longtemps. Les principales conclusions du programme du GERPISA

Il n'y a jamais eu de convergence vers un modèle unique. Quand un mouvement de la sorte s'est esquissé, les conditions nécessaires à sa poursuite ont toujours été changées.

*Deux conditions de la profitabilité au coeur des modèles productifs: pertinence de la « stratégie de profit » et « compromis de gouvernement de l'entreprise » sur les moyens cohérents à employer*

La profitabilité des firmes dépend fondamentalement de la pertinence de leur stratégie de profit dans l'environnement qui est le leur, et du compromis de gouvernement de l'entreprise entre ses principaux acteurs qui leur permet de trouver et de mettre en oeuvre des moyens cohérents avec la stratégie de profit adoptée. Les modèles industriels peuvent donc se définir par le compromis de gouvernement de l'entreprise qui a permis de mettre en cohérence les moyens utilisés avec la stratégie de profit poursuivie dans l'environnement qui la rend la viable.

Les « stratégies de profit » sont des combinaisons de sources de profit, dans des proportions qui sont compatibles <sup>13</sup>. Jusqu'à présent, nous n'avons pas observé dans l'industrie automobile de cas où toutes les sources de profit ont pu être exploitées avec la même intensité. Elles semblent en effet exiger pour l'être des conditions et des moyens contradictoires. Ainsi, personne n'est arrivé jusqu'à présent à rendre compatible durablement la réduction permanente des coûts à volume constant et une politique continue d'innovation du produit, qui exige de prendre des risques et donc de supporter d'inévitables échecs. C'est pourquoi les firmes doivent choisir parmi les combinaisons de sources de profit possibles <sup>14</sup>, à moins d'inventer des moyens pour en surmonter les contradictions, comme a su le faire General Motors dans l'entre-deux-guerres, en rendant compatibles le volume et la diversité (Boyer, Freyssenet, 1999 c).

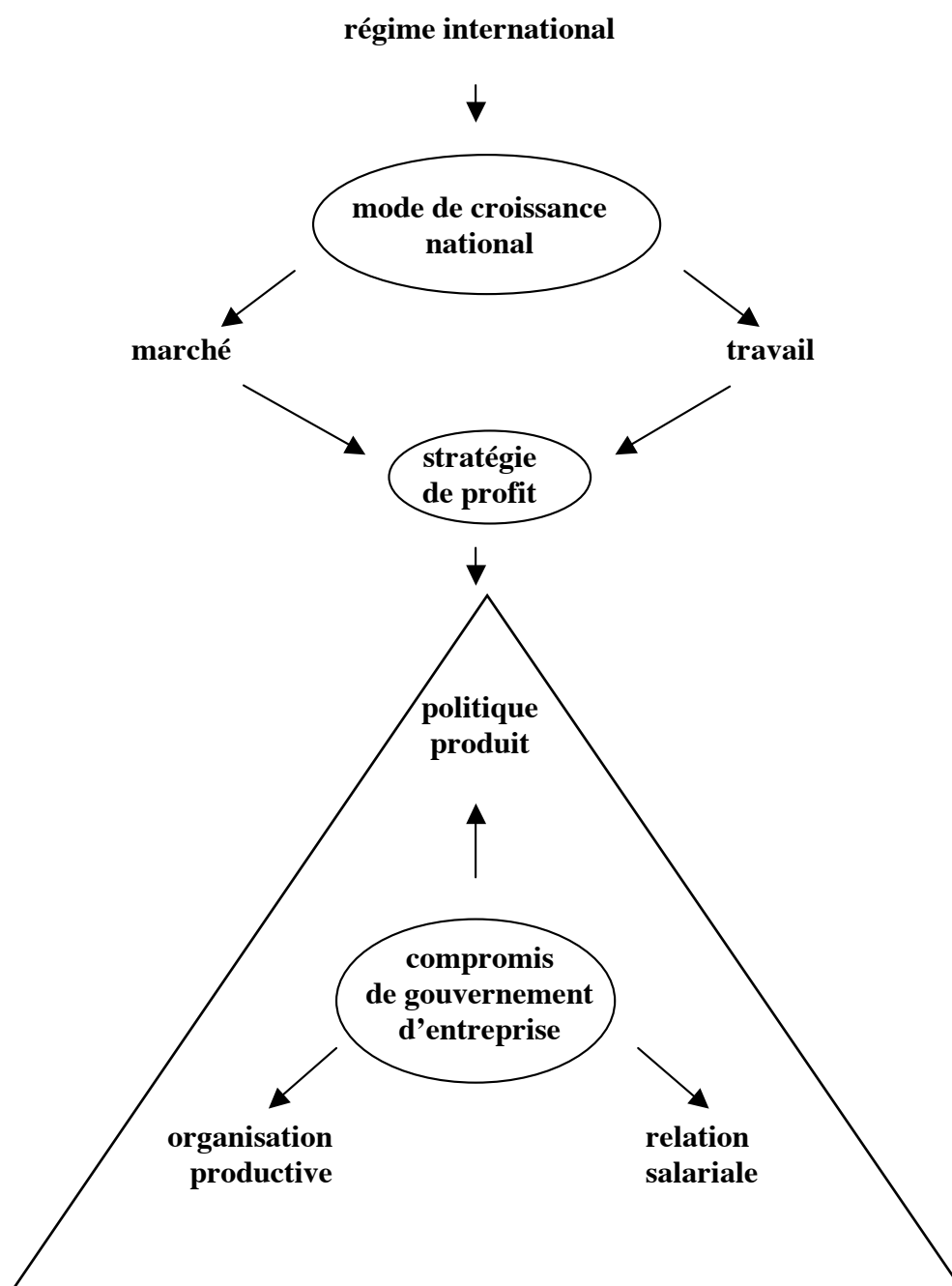
Les sources de profit se ramènent à six: économies d'échelle, diversité offerte, amélioration de la qualité, innovation pour satisfaire des attentes anciennes ou nouvelles, flexibilité productive en fonction des variations du marché, et réduction permanente des coûts à volume constant. Au cours de ce siècle de production automobile, les constructeurs ont mis en oeuvre au moins six stratégies de profit différentes, que nous avons dénommées par les sources de profit qu'elles privilégient. Nous avons ainsi identifié les stratégies de « volume », de « volume et diversité », de « qualité », d'« innovation et flexibilité », de « réduction permanente des coûts à volume constant » et de « diversité et flexibilité ».

---

13. Bien sûr en économie capitaliste, le profit a pour origine, directement ou indirectement, le travail des salariés et sa division. Mais il existe plusieurs manières de tirer profit de ce travail et de le diviser. Les sources de profit que nous distinguons correspondent à des capacités différentes dont les salariés ont fait preuve tant dans la conception que dans la fabrication.

14. L'invention à l'avenir de moyens pour surmonter les contradictions de deux sources de profit aujourd'hui incompatibles n'est pas à exclure. Ainsi *a priori* les économies d'échelle et la diversité s'opposent. Et pourtant General Motors est parvenu à les rendre compatibles durant l'entre-deux-guerres, à un moment où le marché américain réclamait plus de diversité, en mettant en commun le plus grand nombre de pièces mécaniques entre les modèles et en ne les différenciant que par les carrosseries et le niveau d'équipement.

## LE MODÈLE PRODUCTIF ET SON CONTEXTE



Ces stratégies de profit ne sont pas toutes également pertinentes en tout temps et en tout lieu. Leur degré de pertinence et donc de rentabilité dépend d'abord de leur adéquation aux types de marché et de travail que l'on trouve dans les espaces où elles se déploient. Ainsi la stratégie de « volume » implique une progression continue des ventes de modèles de voiture peu diversifiés et une main-d'œuvre au pouvoir d'achat croissant et acceptant les conditions de travail qui lui sont offertes (Boyer, Freyssenet, 1999 a). En revanche, une stratégie de « qualité » prospère dans les sociétés où il existe une frange importante de hauts revenus et où l'on trouve la main-d'œuvre qualifiée nécessaire (Boyer, Freyssenet, 1999 e).

On le voit, le marché et le travail dépendent de la source du revenu national et de sa forme de distribution, c'est-à-dire du mode de croissance et du régime institutionnel du pays concerné. Ces modes de croissance et de distribution ne sont pas en nombre infini et plusieurs pays peuvent les partager simultanément ou à des périodes différentes. C'est pourquoi, certaines stratégies de profit peuvent se retrouver dans plusieurs espaces et à plusieurs périodes. Ainsi la stratégie de « volume et de diversité » a été pertinente dans tous les pays qui pratiquaient une distribution moyennement hiérarchisée du revenu national (Boyer, Freyssenet, 1999 d). La proximité des différents niveaux de revenu des ménages et des groupes sociaux autorisait une différenciation de surface des modèles et une mise en commun des pièces internes. Inversement plusieurs stratégies de profit ont pu et peuvent coexister dans le même espace, pour autant que le mode de croissance et de distribution du revenu de ce dernier leur assure les conditions minimales de pertinence.

Les pays ne sont pas libres de leur mode de croissance et de distribution du revenu. Leur choix est tributaire des relations internationales qu'ils entretiennent entre eux, et particulièrement avec le pays le plus puissant durant la période considérée. Une croissance autocentrée et une distribution du revenu en fonction des gains de productivité internes ne sont possibles que si les barrières douanières ou un avantage structurel mettent ce dernier à l'abri d'une invasion des produits extérieurs plus compétitifs. Or un pays est obligé de composer avec les autres pour définir son régime douanier. La consommation de masse n'a pu se développer dans certains pays après la deuxième guerre mondiale qu'en raison de circonstances économiques et politiques tout à fait particulière et qui auraient pu être autres (Boyer, Freyssenet, 1999 d).

On le voit, la première condition de la rentabilité, à savoir la pertinence de la stratégie de profit, échappe partiellement aux acteurs de la firme. Ces derniers peuvent en effet beaucoup plus difficilement obtenir un maintien ou un changement de mode de croissance et de distribution du revenu national pour qu'il demeure ou devienne adéquat à leur stratégie de profit, que de changer de stratégie de profit pour qu'elle soit pertinente dans le contexte qui est le leur. Ils ne peuvent toutefois être passifs face à l'évolution du mode de croissance et de distribution du revenu national. D'abord parce que ce dernier conditionne les rapports sociaux et politiques. Or compte tenu de leurs objectifs propres et de leur vision de l'avenir, ils peuvent souhaiter qu'advienne tel mode plutôt que tel autre. Ensuite parce que changer de stratégie de profit ne se décrète pas. Cela demande en effet de rebâtir un compromis de gouvernement de l'entreprise entre ses principaux acteurs sur les moyens à utiliser, donc de s'engager dans un processus long, conflictuel, au résultat jamais assuré.

Les moyens à utiliser pour mettre en oeuvre une stratégie de profit concernent la « politique produit », l' « organisation productive » et la « relation salariale ». Dans les faits, ils résultent souvent de tensions contradictoires et variables entre les acteurs ou bien ont été des réponses à des problèmes différents successivement rencontrés en raison de modifications du contexte, et ils forment fréquemment des configurations productives dont les dispositifs ont des effets contradictoires sur la performance de la firme. La mise en cohérence des moyens utilisés avec la stratégie de profit poursuivie, deuxième condition de la profitabilité de la firme et de la formation d'un modèle productif, ne peut se faire et se perpétuer que si les principaux acteurs de l'entreprise s'accordent sur les moyens et la stratégie, d'une manière telle que la possibilité d'atteindre leurs objectifs propres soit préservée. Pas de cohérence possible et de profit durable si les acteurs d'une entreprise menant par exemple une stratégie d'innovation ne trouvent pas un accord sur une forme de flexibilité productive acceptable par tous.

Une même stratégie de profit peut être mise en oeuvre grâce à plusieurs compromis de gouvernement de l'entreprise, et donc par plusieurs modèles productifs. C'est ainsi que la stratégie de « diversité et flexibilité » a pu être mise en oeuvre par deux modèles différents à la même époque et dans le même pays, à savoir le modèle taylorien et le modèle woollardien (Boyer, Freyssenet, 1999 b). Toyota a été obligé de changer de « compromis de gouvernement de l'entreprise » et ce faisant de modèle productif au cours des années 90 pour pouvoir continuer à mettre en oeuvre la même stratégie de profit de « réduction permanente des coûts à volume constant » (Boyer, Freyssenet, 1999 i).

Les modèles industriels « voyagent » également. Un même modèle peut apparaître ou se diffuser dans plusieurs espaces économiques et sociaux pour autant que ces espaces remplissent les conditions de possibilité et de viabilité de ce modèle. Un modèle peut disparaître dans un espace et réapparaître dans un autre si le premier ne remplit plus les conditions nécessaires et si en revanche le second est parvenu à les réunir. Un modèle possible peut apparaître dans un espace mais ne pas finalement véritablement s'y constituer parce que les conditions indispensables n'ont pas été réunies, et en revanche il peut être repris dans un autre espace où ces mêmes conditions existent déjà ou peuvent être rassemblées (Boyer, Freyssenet, 1999 g).

*Il n'y a pas eu un, mais trois modèles productifs performants, entre 1974 et 1992*

L'étude historique des firmes automobiles (Boyer, Freyssenet, de a à i) et l'analyse statistique de leurs résultats durant la période allant de 1965 à 1995 (Boyer, Freyssenet, 1999 m) montrent que plusieurs modèles productifs ont été viables et performants simultanément, et non pas un seul à chaque grande période, comme l'ont affirmé les auteurs de *The Machine that Changed the World* et comme le suggère la tendance commune à croire qu'il n'existe qu'une seule bonne solution à un problème donné. C'est ainsi que depuis 1974 trois modèles ont assuré la profitabilité aux firmes qui les ont adoptés ou inventés. Ils ont atteint toutefois certaines de leurs limites au cours des années 90, obligeant les acteurs à en changer ou à les adapter (Boyer, Freyssenet, 1999 i). Ces trois modèles ont incarné trois stratégies de profit différentes.

Les firmes généralistes qui ont eu les résultats les meilleurs et les plus réguliers dans leur activité automobile ont été au cours de la période 1974-1992: Volkswagen, Toyota et Honda (Boyer, Freyssenet, 1999 g). Elles n'en ont pas moins été complètement différentes par la stratégie de profit suivie, par leur politique produit, leur organisation

productive, leur relation salariale et leur compromis de gouvernement de l'entreprise. Volkswagen a mis en oeuvre une stratégie de profit privilégiant « volume et diversité », en appliquant efficacement le « modèle sloanien » dans un contexte de marché faiblement croissant. Toyota a donné la priorité à la « réduction permanente des coûts à volume constant » en toutes circonstances, en inventant un modèle original pour y parvenir: le « modèle toyotien ». Honda enfin a privilégié l'innovation et la flexibilité en concevant un système de production qui lui permette de limiter les risques propres à cette stratégie et à en tirer tout le profit possible: le « modèle hondien ».

Les seules caractéristiques communes à ces trois firmes ont été d'avoir choisi une stratégie de profit pertinente dans l'environnement macro-économique, sociétal et concurrentiel qui était le leur, et d'avoir construit un compromis de gouvernement de l'entreprise entre ses principaux acteurs permettant de rendre cohérentes la politique produit, l'organisation productive et la relation salariale avec la stratégie de profit poursuivie. Leur performance est venue de cette pertinence externe et de cette cohérence interne, et non de leur excellence sur tel ou tel critère, considéré à tort comme l'expression directe et universelle de la compétitivité.

Toutes les autres firmes généralistes ont connu durant la période 1974-1992 au moins une crise financière majeure et un « point mort » dépassant à plusieurs reprises la valeur ajoutée produite, soit parce que leur stratégie de profit n'était pas ou n'était plus pertinente dans l'environnement qui étaient le leur (Ford, General Motors, Chrysler, Fiat, Renault, PSA, Mazda, Mitsubishi) soit/et parce que les relations entre les acteurs de l'entreprise n'ont pas permis de rendre cohérentes leur politique produit, leur organisation productive et leur relation salariale (n'étaient pas cohérents entre elles et) avec la stratégie poursuivie (Nissan, Mazda, Mitsubishi).

Le « modèle sloanien », qui permet de mettre en oeuvre une stratégie de « volume et diversité », a été considéré comme ayant été disqualifié par la crise et les changements intervenus dans le marché et le travail à partir du début des années 70. Et pourtant il a été incarné avec succès par Volkswagen depuis 1974. Ce modèle combine les économies d'échelle, grâce à la mise en commun des plates-formes de plusieurs modèles de voiture, la diversité commercialement utile en offrant une gamme de voitures correspondant à chaque niveau de revenu, et les marges que procurent des produits d'une qualité supérieure à la moyenne pour un prix légèrement plus élevé. Il présuppose deux conditions en situation de marché faiblement croissant: la poursuite des économies d'échelle grâce à la mise en commun toujours plus forte des plates-formes, ou/et à des gains de parts de marché, ou/et à une croissance externe de l'entreprise; un compromis salarial indexant la croissance de la masse salariale à la compétitivité à l'exportation. Volkswagen a rempli exemplairement ces deux conditions : la première en mettant en commun très tôt les plates-formes de ces deux marques (Volkswagen et Audi), en absorbant ensuite SEAT et Skoda, enfin en gagnant des parts de marché, la seconde en passant un accord avec le syndicat privilégiant la préservation de l'emploi par la mobilité interne, la polyvalence et la réduction du temps de travail aux augmentations de salaires. La stratégie de profit poursuivie et les moyens utilisés pour la mettre en oeuvre ont été compatibles avec le mode de croissance allemand, depuis longtemps extraverti et caractérisé par une distribution salariale moyennement hiérarchisée et indexée à la compétitivité à l'exportation, et non à la croissance de la productivité interne comme en France, en Italie et aux États-Unis comme cela a été le cas dans ces pays jusqu'au début des années 80. Le modèle incarné par Volkswagen a besoin de marchés modérément hiérarchisés, de taux d'intérêt réels

faibles, et il doit se garder d'une diversité trop grande. Il doit aussi conserver la maîtrise de la masse salariale et de la chaîne de la valeur du produit automobile. À la faveur de la bulle spéculative et de la réunification allemande, Volkswagen a perdu le contrôle de ces deux grandeurs. La récession de 1993 a fait apparaître ces dérives. La réactivation du compromis de gouvernement de l'entreprise avec le syndicat et une action vigoureuse sur les fournisseurs ont rétabli la situation. Volkswagen incarne à nouveau avec succès le modèle sloanien et la stratégie « volume et diversité ».

La philosophie fondamentale du « modèle toyotien », qui privilégie la stratégie de profit de « réduction permanente des coûts à volume constant » est qu'en définitive rien n'est jamais sûr. Aussi, même en période de croissance, il convient de réduire en permanence les coûts à volume constant, car un retournement de conjoncture, l'échec d'un modèle, une erreur de gestion, des variations de taux de change ou des changements politiques et sociaux sont toujours possibles. Les autres sources de profit doivent être exploitées en quelque sorte de surcroît: le volume, si le marché et l'autofinancement le permettent, la diversité et la qualité, si la demande les impose et seulement dans la mesure où elles sont commercialement utiles. L'innovation-produit, en revanche, n'est pas recherchée en tant que telle, en raison des risques qu'elle fait courir. Mais elle est rapidement copiée ou achetée sous forme de brevets, lorsqu'elle est validée par le marché. Cette stratégie de profit était particulièrement pertinente dans un pays ayant fait de la compétitivité-prix à l'exportation de certaines branches industrielles, dont l'automobile, une des clefs de voûte de son mode de croissance. La réduction permanente des coûts (temps, salariés, capital, matières, énergie) à volume constant a été obtenue par Toyota grâce à la participation continue des salariés et des fournisseurs à cet objectif. Malgré les contraintes qu'elle impose, la participation des salariés a été rendue possible par la garantie de l'emploi et de la carrière et par un système de salaire faisant dépendre la somme perçue de l'effort fait chaque mois par chaque équipe de travail pour réduire ses temps standard. Celle des fournisseurs l'a été par la garantie de commande, par le partage négocié des gains réalisés et par les liens financiers avec le constructeur. Ce modèle productif a assuré une croissance exceptionnelle à Toyota. Il a toutefois, comme tout modèle, des conditions de possibilité qui peuvent disparaître. Précisément, il a atteint certaines limites chez Toyota même, à l'occasion de la bulle spéculative: difficulté de recrutement dans un marché du travail très tendu en raison des conditions de travail jugées trop dures, impossibilité d'accroître encore les heures supplémentaires pour faire face à la demande, tensions avec les fournisseurs, opposition économique des concurrents et hostilité politique des pays concernés. Toyota a dû faire évoluer sensiblement son organisation productive et sa relation salariale: adoption d'un système de salaire et d'horaire plus classique, tronçonnage des chaînes, relâchement des liens avec les fournisseurs, etc. L'avenir dira si Toyota a trouvé une nouvelle façon d'impliquer ses salariés.

Le « modèle hondien » met en oeuvre la stratégie d' « innovation et flexibilité », consistant à répondre à des attentes latentes ou à des demandes émergentes, en lançant des modèles à forte personnalité ou particularité, par rapport aux modèles communs du moment, et en les produisant aussitôt massivement si la demande confirme les intuitions des concepteurs, avant qu'ils ne soient copiés par les concurrents. Cette stratégie a permis historiquement à de nouveaux constructeurs de se faire une place entre les constructeurs qui dominaient déjà le marché. Tel a été le cas de Honda, qui a été le dernier venu à la construction automobile au Japon et qui est parvenu aujourd'hui à la deuxième place. Mais l'histoire de l'industrie automobile est aussi peuplée d'entreprises



tombées en faillite parce qu'ils avaient adopté une telle stratégie de profit. Les risques sont en effet évidents: l'innovation qui ne rencontre finalement pas ou mal son public, la sur- ou bien la sous-estimation de la demande, la perte de capacité à innover durablement et à bon escient, le refus des investisseurs, la tentation de vouloir devenir comme les grands après le succès initial. Les caractéristiques du modèle hondien ont précisément pour fonction de se prémunir contre ces risques ou d'en réduire les conséquences. Concernant la capacité à innover, l'inventivité est valorisée par une filière « expert » parallèle à la filière classique, par des concours d'idée, par une organisation des études évitant de n'explorer qu'une seule voie et permettant aux ingénieurs de soumettre des projets à une commission qui si elle les retient attribue aux lauréats un budget et les laisse constituer leur équipe. Les vendeurs ont en outre pour mission de détecter chez les clients réels et potentiels leurs attentes et leurs tendances. Contrairement au modèle toyotien qui valorise l'esprit de groupe, ce modèle recherche les individualités, aussi bien parmi ses salariés que parmi ses clients. Pour mettre en oeuvre ses projets, dont certains peuvent paraître très risqués aux actionnaires extérieurs ou aux banques, l'entreprise se doit de conserver son indépendance financière et de ne pas être liée financièrement et contractuellement à ses fournisseurs. Elle doit être en mesure de supporter d'inévitables échecs en ayant un taux d'intégration faible et un « point mort » très bas. Elle doit enfin être productivement très flexible pour répondre à une demande très difficile à prévoir en volume. Le compromis salarial est fondé sur la reconnaissance et la gratification des talents et sur les bonnes conditions d'emploi et de travail. Tel est le modèle que Honda est parvenu à construire, contrairement à Chrysler dans les années 70-80 ou à Citroën avant 1974 qui poursuivaient la même stratégie de profit. Mais Honda a lui aussi connu des dérives à l'occasion de la bulle spéculative de 1990. Il a cru que les demandes en croissance durable étaient celles des voitures de plus en plus luxueuses et sportives, négligeant complètement la demande naissante des monospaces et des véhicules récréatifs. Ce n'est que récemment qu'il a rectifié avec succès sa politique produit en lançant des véhicules de loisirs appréciés. Mais en cela il n'a pas innové. Il a donc à retrouver le chemin de sa stratégie initiale.

Ces trois modèles, on le voit, sont conceptuellement et pratiquement différents. La « production au plus juste » est un mélange de caractéristiques des modèles toyotien et hondien, alors que beaucoup d'indices portent à penser qu'ils sont structurellement incompatibles. L'histoire semble confirmer cette conclusion tirée de l'analyse. Il n'est pas d'exemples de firme ou de groupe ayant réussi à faire cohabiter, autrement que de manière marginale, le premier ou de deuxième modèle avec le troisième, y compris sous la forme de filiales distinctes. Il n'est vraisemblablement pas possible en effet de tout faire à la fois. On ne peut être en même temps Einstein et Carl Lewis.

### *Le Monde qui a changé la machine*

On le voit, l'émergence ou l'adoption d'un modèle productif n'est pas affaire de conversion intellectuelle et d'application de dispositifs bien établis. Ce sont des processus en partie inintentionnels. Ils impliquent la synchronisation des conditions qui rendent possible la stratégie de profit et des moyens qui permettent de la mettre en oeuvre. Cette synchronisation échappe souvent aux acteurs aussi bien cognitivement que pratiquement. Ce n'est bien souvent qu'a posteriori qu'ils s'aperçoivent que conditions et moyens ont fait système et qu'ils se mettent parfois à le théoriser. Inversement lorsqu'ils veulent adopter un modèle qui a fait ses preuves ailleurs, ils ne sont jamais

assurés que les décisions qu'ils prennent, permettra effectivement la synchronisation des conditions et des moyens, tant les processus sociaux qui interviennent sont nombreux et les effets de leur entrecroisement difficilement prévisibles.

La prospective des modèles repose, non sur le classement de leur efficacité relative, mais sur la vraisemblance de diverses configurations concernant l'évolution du marché (de renouvellement et en stagnation durable, de premier équipement et en croissance forte, etc.) et la stratification des qualifications et la tonalité des relations professionnelles (forte hétérogénéité ou au contraire relative proximité des compétences, syndicalisme fort ou non, centralisation ou décentralisation des négociations salariales). Une des incertitudes majeures de tout scénario tient moins à l'arrivée prochaine d'une innovation radicale bouleversant le produit automobile qu'à l'évolution des règles régissant le système international : poursuite de l'ouverture aux échanges ou fractionnement entre grandes zones géographiques, ou tout scénario intermédiaire....

L'avenir est ouvert et dure longtemps: il serait assez surprenant que ce ne soit que l'histoire de la diffusion du modèle de la « production au plus juste ». Si certains systèmes ont contribué à changer divers aspects de la société, réciproquement leurs transformations globales n'ont cessé de conditionner la direction et la vitesse des innovations organisationnelles et technologiques. Le monde change plus encore que la machine ne le bouleverse. Le message final n'est pas le fatalisme, mais l'action réflexive.

## Bibliographie

Abegglen J., *The Japanese Factor*, Free Press, 1958.

Abo T. ed. (1994), *Hybrid Factory : The Japanese Production System In The United States*, Oxford University Press, Oxford.

Albert M., *Capitalisme contre capitalisme*, le Seuil, Paris, 1991.

Berggren, C. (1992) *Alternatives to Lean Production : Work Organisation in the Swedish Auto industry*, New York, ILR

Boyer, R., Charron E., Jurgens U. et Tolliday S., eds (1998), *Between Imitation and Innovation. The Transfer and Hybridization of Productive Models in the International Automobile Industry*, Oxford, Oxford University Press.

Boyer R., Freyssenet M. (1995), « Émergence de nouveaux modèles industriels. Hypothèses et démarche d'analyse », « The Emergence of New Industrial Models. Hypotheses and Analytical Procedure », *Actes du GERPISA*, n° 15.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 a), « Le système de production Ford et sa crise précoce, 1908-1939. Un essai d'interprétation et les possibles enseignements », *GERPISA*, Paris, 1999, 34p. Édition numérique, freyssenet.com, 2006, 650 Ko.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 b), « Les modèles productifs que le système de production de Ford n'a pas fait disparaître... ou l'introuvable production artisanale, 1895-1939 », GERPISA, 1999, 35 p. Édition numérique, freyssenet.com, 2006, 536 Ko.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 c), « General Motors et Chrysler surpassent Ford... en inventant de nouvelles stratégies de profit et de nouveaux systèmes de production, 1920-1939 », GERPISA, 1999, 31 p. Édition numérique, freyssenet.com, 2006, 500 Ko.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 d), « La diversité des modes de croissance nationaux de l'après-guerre et les stratégies de profit poursuivies par les constructeurs automobiles, 1945-1974 », GERPISA, 1999, 42 p. Édition numérique, freyssenet.com, 2006, 550 Ko.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 e) « Le modèle sloanien a-t-il été le *one best way* des Trente Glorieuses », GERPISA, Paris, 1999, 52 p. Édition numérique : freyssenet.com, 2006, 660 Ko.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 f), « La crise du modèle sloanien aux États-Unis et l'affirmation de deux nouveaux modèles au Japon, 1967-1973 », GERPISA, Paris, 1999, 40 p. Édition numérique : freyssenet.com, 2006, 760 Ko.

Boyer R., Freyssenet M., (1999 g), « Non pas un..., mais trois modèles productifs, 1974-1985 »[url], GERPISA, Paris, 40 p. Édition numérique : freyssenet.com, 2006, 608 Ko.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 h), « Rien n'est définitif. Tout modèle productif a des limites, 1986-1992 », GERPISA, Paris, 1999, 32 p. Édition numérique : freyssenet.com, 2006, 600 Ko.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 i), « Le tournant des années 90. Feu l'irrésistible japonisation des firmes. L'offensive libérale »[url], GERPISA, Paris, 1999, 54 p. Édition numérique : freyssenet.com, 2006, 1,5 Mo.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 j), « Les théories ne s'usent que si l'on s'en sert... Un peu de prospective », GERPISA, Paris, 1999, 44 p. Édition numérique : freyssenet.com, 2006, 3,2 Mo.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 k), « Dix enseignements d'un siècle d'histoire automobile, à propos des modèles productifs », GERPISA, Paris, 1999, 21 p. Édition numérique : freyssenet.com, 2006, 272 ko.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 l), « Glossaire », GERPISA, Paris, 1999, p. Édition numérique : freyssenet.com, 2006, ko.

Boyer R., Freyssenet M. (1999 m), « Les stratégies de profit et les performances des firmes automobiles, 1965-1994. Une analyse statistique », GERPISA, Paris, p. Édition numérique : freyssenet.com, 2006, ko.

Boyer, R., Saillard, Y, dir. (1995), *Théorie de la régulation. Etats des savoirs*, Paris, La Découverte.

Durand J.P., dir., (1994). *La fin du modèle suédois*, Syros, Paris.

Durand, J.P., Stewart, P., Castillo, J.J., dir. (1998), *L'avenir du travail à la chaîne*, Paris La Découverte. Version anglaise, (1999), *Teamwork in the Automobile Industry. Radical Change or Passing fashion*, Houndmills, Macmillan.

Elbaum B., Lazonick W. (1986). *The Decline of The British Economy*, Oxford University Press, Oxford.

Eliasson G. (1984), « Micro Heterogeneity of Firms and the Stability of Industrial Growth », *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 5, n° 3-4, p. 249-274.

Freeman C., Soete L. (1994). *Work For All or Mass Unemployment? Computerised Technical Change, The 21st Century*, Pinter, Londres.

Freyssenet M. (1984), « Requalification des opérateurs et formes sociales d'automatisation », *Sociologie du travail*, 4/84.

Freyssenet M., « L'invention du travail », *Futur antérieur*, n°16, 1993/2, pp 17-27.

Freyssenet M., « Quelques pistes nouvelles de conceptualisation du travail », in *Sociologie du Travail*, n° hors série, 1994, pp 105-122. Publié également sous le titre « Los enigmas del trabajo: nuevas pistas para su conceptualización », *Economia y Sociologia del Trabajo*, Madrid, n°23/24, mars-juin 1994.

Freyssenet M., Mair A., Shimizu K., Volpato G., eds (1998), *One Best Way? Trajectories and Industrial Models of World's Automobile Producers*, Oxford, Oxford University Press, 476 p.

Gorz A., *Métamorphoses du travail, quête du sens*, Galilée, Paris, 1988.

d'Iribarne Ph. (1989). *La Logique de l'Honneur. Gestion des Entreprises et Traditions Nationales*, Point, Seuil, Paris.

Jürgens U., Malsch T., Dohse K. (1993), *Breaking From Taylorism : Changing Forms of Work in the Automobile Industry*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Lewchuk, W. (1986), « The Motor Vehicle Industry », in Elbaum B., Lazonick W., *The Decline of The British Economy*, Oxford University Press, Oxford, 1986, p. 135-161.

Lung Y., Chanaron J.J., Fujimoto T., Raff D., eds (1999), *Coping With Variety. Flexible Productive Systems for Product Variety in the Auto Industry*. Londres, Ashgate.

Maurice M., Sellier F., Sylvestre J.J., *Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne*. PUF, Paris, 1982

Morishima M., *Why has Japan "succeeded"?*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982 (Traduction française, *Capitalisme et confucianisme*, Flammarion, Paris, 1987).

Nakane C. *Japanese Society*, Weidenfeld and Nicolson, Londres, 1970. Traduction française, *La société japonaise*, Armand Colin, 1974.

Nelson R.R., Winter S. (1982). *An Evolutionary Theory Of Economic Change*, The Belknap Press Of Harvard University Press, Cambridge.

Piore M., Sabel Ch. (1984): *The Second Industrial divide*, New York, Basic Books ; traduction française (1989), *Les chemins de la prospérités*, Hachette, Paris.

Schackle (1985), *Epistemics And Economics*, Mc Millan, Londres.

Williams, K., Haslam, C. , Johal, S. & J. Williams (1994). *Cars : Analysis, History, Cases*, Berghan Books, Providence.

Womack, J.P., Jones, D.T., Roos D. (1990), *The Machine that changed the World*, New York, Macmillan. Traduction française (1992), *Le système qui va changer le monde*, Paris, Dunod.