

■ L E S A M I S D E ■
l'École de Paris

<http://www.ecole.org>

**Soirée-Débat
"Les Invités"**

*organisée grâce aux parrains
de l'École de Paris :*

Accenture
Air Liquide*
Algoé**
ANRT
AtoFina
Caisse Nationale des Caisses
d'Épargne et de Prévoyance
CEA
Chambre de Commerce
et d'Industrie de Paris
CNRS
Cogema
Conseil Supérieur de l'Ordre
des Experts Comptables
Centre de Recherche en gestion
de l'École polytechnique
Danone
Deloitte & Touche
DiGITIP
École des mines de Paris
EDF & GDF
Entreprise et Personnel
Fondation Charles Léopold Mayer
pour le Progrès de l'Homme
France Télécom
FVA Management
Hermès
IDRH
IdVectoR
Lafarge
Lagardère
Mathématiques Appliquées
PSA Peugeot Citroën
Renault
Saint-Gobain
SNCF
Socomine*
THALES
TotalFinaElf
Usinor

*Uniquement pour le séminaire
Ressources Technologiques et Innovation

** Uniquement pour le séminaire
Vie des Affaires

(liste au 1^{er} mars 2001)

**QUEL AVENIR
POUR LES CONSTRUCTEURS AUTOMOBILES ?
Entre mimétisme et affirmation d'une singularité**

par

Robert BOYER
Économiste
Directeur de recherche au CNRS
Directeur d'étude à l'École des Hautes
Études en Sciences Sociales

Michel FREYSSNET
Sociologue
Directeur de recherche au CNRS
(CSU-IRESO)
Codirecteur du GERPISA
réseau international

Pierre BEUZIT
Directeur de la recherche de Renault SA

Débat animé par
Michel BERRY
École de Paris du management.

Séance du 29 novembre 2000
Compte rendu rédigé par Loïc Vieillard-Baron

Bref aperçu de la réunion

Après les turbulences des années 1980, les constructeurs américains et européens se sont mis à imiter le "modèle japonais", décrit par des chercheurs du MIT et promu "modèle du XXI^e siècle". Pourtant les constructeurs japonais ont failli sombrer... Les constructeurs occidentaux ont alors pris leurs distances avec cette référence et retrouvé la santé. Ils mènent maintenant une danse effrénée de fusions et d'acquisitions. Mais n'est ce pas aussi une nouvelle mode ? Les travaux du GERPISA, réseau de recherche international d'origine française, proposent de lire les modèles productifs sur lesquels les constructeurs s'appuient, souvent inconsciemment, pour fonder leurs stratégies. Ils font ressortir des contradictions dans les alliances actuelles et montrent qu'aucun modèle n'est longtemps le meilleur. Commentées par Pierre Beuzit, ces analyses donnent du relief à l'alliance Renault-Nissan.

*L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse
des comptes rendus ; les idées restant de la seule responsabilité de leurs auteurs.
Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.*

Michel Berry : Le MIT a publié vers 1990 un livre devenu la référence dans l'industrie automobile *The machine that changed the world (La machine qui a changé le monde)*. Un groupement de recherche d'origine française, le Gerpisa, qui travaillait depuis le début des années 1980 sur l'automobile, s'est senti piqué au vif : il lui semblait que le monde réel était très différent de celui que décrit ce livre. Il a alors développé progressivement son propre point de vue, synthétisé aujourd'hui par Robert Boyer et Michel Freyssenet.

EXPOSÉ de Robert BOYER

Le travail du MIT est né de la crise du modèle de production de masse que les grandes firmes américaines avaient mis en place depuis plusieurs décennies. On peut appeler ce modèle le *sloanisme* du nom de l'ingénieur Sloan qui l'a mis en place et théorisé chez General Motors (GM). Au cours des années 1980, les firmes sloaniennes ont vu leur part de marché se réduire sous la pression des constructeurs japonais. Après beaucoup d'essais et d'erreurs dans les modifications à entreprendre pour répondre à ce défi, des chercheurs ont cru identifier une nouvelle manière, la meilleure, de construire des automobiles, *the one best way*, le modèle japonais dit de "production frugale", en anglais la *lean production*.

Une thèse irréaliste

Cette nouvelle manière, telle qu'elle est exposée, a tout pour séduire : elle économise l'espace, elle permet de faire des productions différenciées et de réduire les stocks sans surcoût, d'économiser du capital ; elle apporte aux employés un travail stimulant Elle est tellement puissante que, selon ses auteurs, elle va créer une révolution industrielle dont le secteur de l'automobile n'est que le point de départ.

Les chercheurs du réseau international GERPISA ont soumis ce mythe à l'épreuve de la réalité et la réponse est claire. Le modèle soi-disant japonais n'a jamais existé. Le MIT a marié, suivant ce qui lui convenait le mieux, des éléments existants chez Toyota et chez Honda. Nous avons également constaté que le modèle sloanien n'avait pas disparu. C'était certes vrai chez GM aux États-Unis mais il était mis en œuvre avec un grand succès par Volkswagen en Europe. Les chercheurs du MIT, focalisés sur le Japon et l'Amérique du Nord, ne l'ont pas vu. Les années 1990 ne montrent pas une uniformisation des modèles de production mais au contraire une extraordinaire divergence. Bref, il nous a semblé que c'était un livre brillant mais fallacieux, voire erroné, en dépit d'un considérable travail de collecte de l'information.

Le concept de modèle productif

Pour étudier les systèmes efficaces réellement mis en place par les constructeurs nous avons défini le concept de modèle productif. Il est caractérisé par une stratégie de profit pertinente par rapport à un modèle de croissance et par ce que nous appelons un compromis de gouvernement qui assure la cohérence de l'organisation de la firme et lie les salariés, le marché du capital et les fournisseurs autour d'un objectif partagé. Il sert de base pour résoudre efficacement les dilemmes que pose périodiquement toute gestion d'entreprise et pour harmoniser les moyens internes nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie de profit.

Trois idées accompagnent cette définition :

- on ne peut pas poursuivre simultanément toutes les stratégies, le rendement d'échelle, la différenciation par la qualité, l'innovation, l'intégration des filières, etc. ; il faut choisir parce que les dispositifs organisationnels appropriés sont très différents et même souvent contradictoires ;
- la stratégie doit être pertinente avec l'environnement et la croissance économique globale : lancer une production de masse dans une société très inégalitaire et majoritairement pauvre peut conduire à l'échec même si la ligne de montage est apparemment la meilleure ;

- à tout moment des tensions se produisent en interne : le marketing, la production, la direction des ressources humaines, le marché du capital, les syndicats, etc., demandent des choix différents ; s'il n'y a pas de principe cardinal qui permet de résoudre les conflits en les hiérarchisant, une crise peut se prolonger et conduire au désastre par un report des décisions ; c'est probablement ce qui s'est passé chez Nissan, chez qui le compromis de gouvernement entre les managers et les syndicats n'était pas opérant.

En nous appuyant sur cet outil, nous avons mis en évidence trois modèles productifs contemporains.

Le modèle de Sloan

La stratégie de profit du modèle sloanien s'appuie sur une production diversifiée et de forts volumes. L'entreprise est fortement centralisée. On met beaucoup de composants en commun sur les différents modèles de la gamme. Cela permet d'extraire un profit par une baisse des coûts mais aussi par le surplus que le consommateur est prêt à payer pour se différencier de façon visible de son voisin, mais à faible coût pour le constructeur.

Ce modèle ne prend sa force que si le régime de croissance est relativement stabilisé et que le service marketing peut aisément prévoir l'évolution du revenu des ménages. Il est aujourd'hui magnifiquement incarné par Volkswagen qui le met en œuvre dans une politique méticuleuse de croissance externe. Le compromis d'entreprise s'appuie sur un bon salaire contre une segmentation du travail.

Le modèle Toyota

La firme toyotienne cherche à conquérir une place sur le marché en réduisant en permanence les prix de revient au fur et à mesure de la montée en régime. L'organisation de la production s'appuie sur le juste-à-temps, la polyvalence et surtout la relation salariale qui, à l'origine, était indexée sur la réduction des temps standard. La politique produit consiste à développer la qualité et l'adaptation au client. Par la mise en place d'une spirale très compétitive de réduction des coûts, la firme finit par acquérir une grande part de marché. Le résultat final est aussi la production de masse, mais elle a été obtenue par un tout autre moyen que dans le modèle sloanien.

Le compromis d'entreprise s'appuie sur l'échange, l'acceptation de la pérennité de l'entreprise contre un emploi durable.

Le modèle Honda

Honda est arrivé sur un marché dominé par les firmes sloaniennes et toyotiennes. Il a trouvé son créneau en construisant des véhicules que personne d'autre ne produisait. Au début, le succès est venu du moteur non polluant, puis de l'adaptation des véhicules à l'apparition des nouvelles classes moyennes, les "yuppies", qui cherchaient un véhicule pour se distinguer.

La taille limitée du marché au sein de chaque environnement national implique que le succès de ce modèle passe par l'exportation.

Le compromis de gouvernement hondien valorise l'innovation des salariés, sélectionnés selon leurs capacités à innover. Il faut noter que c'est un rapport très individualiste dans une société que les tenants du modèle japonais voient comme holiste.

Existe-t-il un meilleur modèle ?

L'analyse du MIT présentait l'histoire de la production automobile comme une succession de phases : ce fut d'abord la production artisanale, suivie de la production de masse fordienne puis sloanienne, et c'est maintenant la production frugale ; celui qui ne l'adopte pas au plus vite court à sa perte.

L'analyse du GERPISA met au contraire en évidence la coexistence de trois modèles efficaces actuellement. Si l'on considère l'industrie automobile depuis son commencement il y a un siècle, les outils développés au cours de la recherche permettent de dégager sept modèles industriels. Qui plus est, il n'y a jamais eu de convergence vers un seul modèle et on ne peut pas répondre de façon absolue à la question de savoir quel est le meilleur. Un modèle est le meilleur sur un marché donné, dans un contexte économique, social, politique, international donné, et cette harmonie est éphémère.

Des principes d'évolution

Plutôt que de lire l'évolution des modèles des firmes comme une convergence vers un hypothétique meilleur modèle, il est plus éclairant de la considérer soumise à trois principes :

- les facteurs endogènes du succès peuvent conduire à un affaiblissement d'un modèle dominant ; quand ce dernier arrive dans une phase de rendements décroissants, cela crée une opportunité de développer des modèles plus performants ; cela a été le cas de Ford ;
- le changement des institutions économiques et des régimes sociaux de croissance peuvent déstabiliser un modèle et en favoriser un autre en émergence ; GM a définitivement vaincu Ford quand un nouveau compromis salarial au sein de la société américaine s'est stabilisé après la deuxième guerre mondiale : les salariés de l'automobile ont permis l'invention puis la diffusion des conventions collectives ; de même, à la fin des années 1990, alors que tous les observateurs prédisaient la victoire du modèle toyotien, la prime est allée au modèle hondien d'innovation et de flexibilité parce que la croissance américaine s'est faite avec une augmentation des inégalités ; inversement en Allemagne ce modèle n'a pas pris parce que la distribution des revenus est restée beaucoup plus égalitaire ;
- les modèles productifs voyagent au cours des tentatives de conquête de marchés étrangers mais ne réussissent pas toujours à s'implanter et, quand ils y arrivent, évoluent parfois jusqu'à créer un nouveau modèle ; Ford n'a pas su s'adapter en Angleterre mais a su le faire au Japon au point de créer par hybridation un autre modèle, qualifié de toyotien.

Suivant les évolutions du contexte, une stratégie peut devenir momentanément dominante mais elle ne tient pas éternellement. Quand la Ford T dominait, il y avait quand même une place importante pour des consommateurs plus exigeants qui justifiaient un autre modèle productif. Quand Ford a atteint son apogée, GM était déjà en train de mettre en place le modèle qui le battra après la guerre. Or, le monde est aujourd'hui plus changeant que jamais.

Les changements récents de l'environnement

Depuis quelques années, le monde a changé sous l'effet de cinq facteurs : la crise puis la transformation des modes de croissance, l'évolution des pays émergents, la désynchronisation des conjonctures, le développement des technologies de l'information, l'émergence d'un plus grand pouvoir des actionnaires.

Le changement des modes de croissance

La croissance des Trente Glorieuses était caractérisée par une division du travail créatrice de gains de productivité et la répartition de ces gains sur l'ensemble des salariés. Après cette période, toutes les firmes structurées par rapport à ce mode de croissance, Citroën, Ford, Chrysler, Fiat, Peugeot, Renault, GM, sont entrées en crise, de façon plus ou moins aiguë et durable selon la capacité de leurs gestionnaires à détecter le changement qui s'était produit. Réciproquement, des firmes dont la gamme de produits était adaptée au nouveau mode de

croissance ont pu ne pas trouver le bon compromis de gouvernement. Cela a été le cas de Mitsubishi, Mazda et Nissan au Japon, et de Hyundai en Corée.

Les pays émergents

À la fin des années 1980, on croyait que l'Asie et l'Amérique latine allaient avoir de fortes croissances. Certaines firmes ont orienté leur stratégie pour y prendre place car elles pensent que leur compétitivité à terme en dépendait. En fait, les dernières années ont été marquées par la crise asiatique et une santé insolente de l'économie nord-américaine.

La désynchronisation des conjonctures

Dans les années 1960, la conjoncture des économies était très synchrones. Cela a disparu. Dans les années 1990, les États-Unis se sont trouvés en sous-capacité et le Japon en surcapacité. De son côté l'Europe a été confrontée aux effets du passage à l'euro. Les banquiers américains et européens ont été très sensibles à l'inflation alors que les Japonais ont craint la déflation. Cette désynchronisation a conduit les constructeurs à essayer d'être présents sur les trois pôles dominants de l'économie mondiale pour remédier aux effets de contre-cycle chez l'un ou l'autre. Il est très probable que cette course à l'équilibrage régional n'est pas finie.

La percée des technologies de l'information

Beaucoup considèrent que les technologies de l'information vont interférer, plus ou moins profondément, avec l'industrie automobile et avoir un impact sur les modèles de production.

Le pouvoir des actionnaires

Une grande nouveauté des dernières années est la montée en puissance des actionnaires, avec plusieurs effets :

- alors qu'auparavant le compromis de gouvernement était polarisé sur les relations managers-salariés-fournisseurs, le nouveau compromis l'est par la relation managers-actionnaires ; il est très différent et exerce des conséquences sur l'ensemble de la gestion ;
- les marchés financiers n'aiment pas les conglomérats car ils préfèrent faire eux-mêmes les arbitrages entre les différentes activités ; or beaucoup de firmes automobiles étaient des conglomérats ; elles sont conduites à se recentrer ;
- la montée des marchés financiers, surtout aux États-Unis, a augmenté le patrimoine des ménages et leur a permis d'obtenir plus facilement des crédits ; les déterminants de la demande de biens durables en ont été modifiés ; de plus les constructeurs automobiles ont été amenés à développer de fortes compétences dans les services financiers ; aujourd'hui on estime qu'au moins 30 % des profits de GM, Ford ou Volkswagen sont réalisés dans ces services.

Les mythes et les réalités

À l'aide de ces notions, il est possible de réévaluer quelques idées reçues sur l'évolution de l'industrie automobile.

Le dellisme : la nouvelle référence

L'idée selon laquelle la production frugale sera le système dominant pour le XXI^e siècle est à l'évidence fautive. Déjà ses anciens thuriféraires glorifient une nouvelle forme de production, le dellisme du nom du fabricant d'ordinateurs Dell, qui a inventé un modèle de production fondé sur l'efficacité et la rapidité de son service de distribution : l'entreprise ne se spécialise pas et fabrique à la demande en se procurant les composants, en les assemblant et en faisant parvenir le produit fini. C'est un modèle de production par modules. Il n'existe à ce jour qu'une seule usine automobile, au Brésil, qui pratique ce modèle. Il est probable que cette nouvelle passion est aussi irraisonnée que la précédente.

La globalisation

Selon une autre idée reçue, l'avenir appartient aux pays émergents, rampes de lancement d'une parfaite globalisation. Aujourd'hui c'est en fait spécifiquement au Mexique et en Pologne, c'est-à-dire dans les deux pays adossés statutairement aux pays occidentaux et tournés vers eux, à travers l'Alena pour le Mexique et l'Union européenne prochainement pour la Pologne, que se développe une nouvelle industrie automobile. De plus, les constructeurs restent essentiellement sur leurs marchés continentaux. Le mot globalisation a eu un succès immérité : le terme de *triadisation*¹ serait plus exact.

Big is beautiful

Enfin, penser que la croissance de la taille et les économies d'échelle sont, partout et toujours, les clés du profit, est manifestement une erreur : ce qui limite prioritairement les profits n'est pas seulement la taille du marché mais aussi les coûts de coordination pour tirer parti des économies d'échelle.

Les succès de Ford et Mazda ont été fondés sur une stratégie de recherche des économies d'échelle. En se mariant et en devenant encore plus gros, il est raisonnablement possible qu'ils augmentent cet avantage. En revanche le mariage de Daimler et Chrysler suscite des interrogations : les économies d'échelle n'ont jamais été, ni pour l'un ni pour l'autre, source de compétitivité. Pour Chrysler, la compétitivité venait de l'innovation et de la flexibilité, et pour Daimler de la qualité et de la flexibilité. De même le mariage GM et Fiat est surprenant : cela fait quinze ans que GM ne sait plus faire d'économies d'échelle et Fiat ne l'a jamais su. Le mariage de Nissan et de Renault suscite aussi des interrogations : Renault a su faire de telles économies mais son succès récent vient de l'innovation. Nissan a failli savoir en faire, mais sa stratégie de diversification l'en a empêché. Y parviendront-ils en fusionnant ?

Dans un monde incertain, on imite les autres

L'obtention de rendements d'échelle par fusion n'est pas automatique. À notre avis, la tendance à la fusion que connaît actuellement l'industrie automobile repose plus sur un mimétisme que sur une analyse raisonnée des performances des groupes. Le monde paraît extrêmement incertain et ouvert, et finalement les constructeurs fusionnent parce que c'est rassurant de faire comme les autres... et qu'il vaut mieux être proie que prédateur.

De plus, les fusions demandent du temps pour porter leurs fruits, quand elles en portent : il a fallu de dix à quinze ans pour que le mariage de Peugeot et Citroën aboutisse sur ce plan. Or les marchés financiers ont, en général, pour horizon, un ou deux ans. Si la stratégie d'un constructeur s'avère inefficace, il sera amené à en changer sous la forte pression des marchés. Ceux qui entreprennent des fusions devront donc avoir une vision très solide, ou un actionariat fort patient, pour pouvoir dépasser les idées à la mode d'aujourd'hui.

COMMENTAIRES de Pierre BEUZIT

Tout en reconnaissant l'intérêt des travaux du GERPISA, je ne suis pas d'accord avec ce qui vient d'être dit sur le livre *La machine qui a changé le monde* : il a profondément marqué chez Renault. Tous les cadres l'ont lu et on l'a beaucoup discuté. Il décrivait en effet un modèle japonais au moment où les Japonais nous fascinaient, parce qu'ils avaient réussi à battre les Américains chez eux. De notre côté, nous continuons de croire en ce que dit ce livre

¹ La triadisation correspond à une configuration de l'économie internationale dans laquelle trois pôles économiques majeurs (l'Amérique du Nord, l'Europe et le Sud-Est asiatique) interagissent en intensifiant leurs processus d'intégration régionale.

et je vais montrer comment nous entendons l'appliquer dans le cas de l'alliance entre Renault et Nissan.

Une obsession de la réduction des coûts

Depuis toujours, la réduction des coûts est notre obsession. Le client ne s'en rend pas forcément compte parce que le coût final ne diminue pas notablement. C'est qu'en fait le produit s'enrichit constamment. On lui ajoute des perfectionnements pour respecter les lois et règlements que les États imposent, comme ce qui touche à la pollution par exemple, ou pour offrir un service supérieur dont le consommateur a envie.

Dans les premières décennies du XXI^e siècle, les Américains nous ont appris l'effet d'échelle. Messieurs Renault et Citroën ont fait le voyage de Detroit et en sont revenus avec des idées à appliquer parce que c'était à l'évidence plus efficace là-bas. Cependant les effets d'échelle finissent par plafonner. Dans les années 1980, Toyota nous a montré qu'il était possible de faire des économies indépendamment du volume, en les faisant sur le *process* et en éliminant toutes les opérations inutiles de la conception à la production.

La stratégie Renault de croissance rentable

La stratégie de Renault s'énonce en termes de croissance rentable. Nous cherchons simultanément à croître et à améliorer nos profits, ce qui ne veut pas dire que la recherche de la rentabilité s'appuie exclusivement sur la croissance.

Le premier point consiste à rechercher des effets d'échelle partout où on le peut. Par exemple les petits moteurs électriques, qui sont déjà des appareils sophistiqués, possèdent un effet d'échelle remarquable : par millions ils ne coûtent que quelques francs pièce. Cependant ce type d'effet n'existe pas sur tous les composants. Il faut les rechercher avec doigté.

Les effets d'échelle à l'international ?

Le deuxième élément de notre stratégie passe par l'expansion internationale. Elle produit immédiatement un effet de volume, que nous cherchons ensuite à rendre profitable, mais ce n'est pas facile non plus. Comme l'a montré Robert Boyer, il n'y a pas d'effet d'échelle proportionnel simple : les systèmes sociaux et politiques, les normes imposées, mais aussi les goûts, restent très différents selon les pays, y compris à l'intérieur de l'Europe. Le marché ne tend pas à s'unifier mais au contraire à se diversifier. Même les voitures qui portent le même nom ne sont pas identiques suivant qu'elles sont destinées au marché français ou au marché allemand.

Notre stratégie de conception et de production s'énonce en termes de voiture centrée. Nous nous mettons au centre du segment marketing (défini par la taille : les petites, les moyennes basses, les moyennes hautes et les grandes), c'est-à-dire là où il y a le plus de clients potentiels et nous essayons d'identifier ce qui a le plus de valeur pour le client, ce qui va nous permettre de vendre le plus cher possible.

Nous essayons alors de réaliser l'objectif avec le plus petit prix de revient, selon la manière que le livre décrit, soit à peu près celle de Toyota. Nous essayons notamment de standardiser au maximum aussi bien les processus de production que les éléments des voitures en utilisant le plus possible les mêmes sur les différents modèles de la gamme. Chaque année, nous gagnons un pourcentage de productivité presque constant. Cela signifie que nous sommes encore très loin d'être optimisés.

Un risque pour l'innovation

Une difficulté de ces processus d'optimisation réside dans le risque de gel de l'innovation quand on n'ose plus perturber le système avec une nouveauté. Toyota n'a pas su résoudre ce défi. Depuis dix ans, la Corolla n'a changé que très marginalement.

Des stratégies contraintes mais toutes différentes

Plus généralement l'analyse que je porte sur le monde automobile est simple. Comme tout le monde, je pense, nous essayons de réduire au maximum les coûts et de faire le produit que nous pourrions vendre le plus cher. En revanche plusieurs éléments déterminent spécifiquement le produit qu'un constructeur donné peut faire.

Un marché d'offres

Tout d'abord le marché automobile est un marché d'offres, c'est-à-dire que le marketing est secondaire. Le problème n'est pas de déterminer à l'avance ce que veut précisément le client à l'aide d'études marketing. Lorsqu'on interroge les gens dans la rue sur la voiture qu'ils souhaitent, l'expérience a montré qu'ils répondent n'importe quoi, qu'ils fantasment. Quand on suit ce qu'ils disent, comme nous l'avons fait au début des années 1980, on va à l'échec. Le problème du marché est simplement d'être perçu comme meilleur que les concurrents.

Une image

En second lieu, on est prisonnier de son image ; si l'on n'a pas d'image, comme c'est le cas pour Renault dans beaucoup de pays, on ne vend pas. Une fois qu'on a une image forte, il est difficile d'en sortir, quelle que soit la performance intrinsèque des véhicules. Ainsi Renault qui n'a pas une image de constructeur de voitures de luxe, a des difficultés à en vendre.

Une culture

Enfin, nous sommes contraints par des éléments endogènes de culture. C'est en effet en s'appuyant sur elle que nous obtenons le compromis de gouvernement. Renault a une vieille histoire et une forte culture dont tout le personnel est imprégné. Notre slogan des dernières années - voiture à vivre -, que l'on sent dans la 4L ou la R16, est bien traduit par la Mégane. L'innovation est aussi un élément fort de notre histoire. Louis Renault a toujours été innovant. Compte tenu des caractéristiques des marchés qui donnent une prime à l'innovation, nous avons décidé depuis deux ans d'insister sur ce point et de l'ériger en élément phare de l'entreprise, mais cela ne sort pas de nulle part : l'innovation est une partie essentielle de notre patrimoine.

Au total, quand on met tous les éléments ensemble, un constructeur donné n'a finalement pas tellement le choix. En revanche ces données sont différentes pour chaque constructeur. Il ne devrait donc pas y avoir deux politiques produit identiques. Et quand cela arrive parce que deux constructeurs s'imitent, la faillite est en ligne de mire car il n'y a plus de vitalité propre. C'est à notre avis ce qui s'est passé pour Nissan qui a essayé d'imiter Toyota. Plus généralement c'est apparemment un défaut des Japonais. Aujourd'hui Honda et Toyota s'imitent dans une course à la voiture hybride, que nous estimons mener à l'impasse.

L'approche modulaire

Comme Robert Boyer l'a dit, l'approche modulaire est parfois présentée comme le modèle dominant pour les années à venir. Je vois pour ma part deux types de production modulaire. La première consiste en le préassemblage de certaines pièces et sous-ensembles livrés en bordure des chaînes de production. Aucun industriel n'a réussi à montrer que c'était rentable. En revanche il existe une deuxième approche qui nécessite une évolution de la technologie et qui a un bien meilleur potentiel, c'est l'intégration. Prenons l'exemple de l'antenne et du pare-brise. Si on veut construire une pare-brise avec antenne intégrée, cela revient beaucoup plus cher que d'acheter séparément les éléments chez des spécialistes performants, et de les assembler sur la chaîne. C'est l'approche modulaire de premier type et elle est inefficace. Mais il en existe une autre. L'évolution des techniques fait que l'on place souvent une feuille métallique au milieu de la glace du pare-brise pour filtrer les infrarouges (pare-brise athémique). Si l'on arrive à donner un effet d'antenne à cette feuille, on obtient une antenne

quasi gratuitement. Ainsi, par la technologie, on va intégrer les systèmes et obtenir des fonctions marginales pour un coût presque nul. Cette approche est à mon avis très prometteuse. En revanche il est impossible de savoir aujourd'hui si cela se développera plutôt chez les fournisseurs que chez les constructeurs.

Renault-Nissan : pourquoi ça va marcher

L'exposé précédent a fait ressortir les différences entre les groupes automobiles : culture, compromis de gouvernement, stratégie de profit. Les mariages paraissent alors hasardeux. À cet égard, le mariage de Renault et Nissan ne fait pas exception : les deux sociétés sont profondément différentes. Pourtant je crois que nous allons très vite progresser ensemble, en réussissant à engrener correctement les complémentarités.

Les différences sont évidentes : Renault s'appuie sur l'innovation conceptuelle (Twingo, Espace, Scenic), Nissan sur l'innovation technologique. Nissan est probablement le constructeur le plus doué dans ce domaine. Renault produit des séries relativement importantes, et sait jouer les économies d'échelle, Nissan a une gamme extrêmement diversifiée avec des séries petites : la plus grande atteint à peine la plus petite des séries de Renault. Nissan est très internationalisé alors que Renault reste européen.

Cependant ces différences apparaissent complémentaires sur le marché automobile qui se développe. Il faudra par exemple des produits innovants conceptuellement pour séduire le consommateur, mais il faudra aussi de plus en plus les charger en innovations techniques pour vaincre les nuisances, le bruit, la pollution, les bouchons sur les routes, etc. Il faudra également une grande diversification, aussi bien en termes de produits que d'implantations dans le monde, un haut degré de qualité, et un système industriel très performant. À cet égard, l'usine anglaise de Nissan est nettement la plus performante en Europe. Mais Nissan l'exploite sur des bases très peu économiques. Or justement la maîtrise des coûts est l'une des forces de Renault.

Pour conclure, je suis d'accord pour dire que les facteurs de succès sont très liés à l'entreprise. Mais nous estimons que ceux de Renault et de Nissan se conjuguent de telle manière que cela devrait donner un résultat remarquable. Il faudra certes vaincre les facteurs culturels et autres, mais nous sommes confiants : nous inventerons les méthodes nécessaires.

COMMENTAIRES de Michel FREYSSENET

Pierre Beuzit vient de nous expliquer que Renault, après avoir amélioré la qualité, lancé des actions de réduction des coûts, repris avec succès une stratégie d'innovation, va essayer de refaire des volumes et de la flexibilité, bref d'être performant sur toutes les sources de profits. Or, notre analyse de l'histoire de l'industrie automobile nous a appris qu'on ne peut pas être, tout à la fois, Carl Lewis, Einstein et Louis Armstrong. Le passé de Renault permet justement d'illustrer les contradictions à affronter.

Pendant les années 1990 les écarts de revenus des ménages ont augmenté et des attentes nouvelles de différenciation sont apparues, ce qui a favorisé l'innovation. Renault a su répondre à ces attentes. C'est en exploitant cette rente d'innovation que Renault a pu se redresser et obtenir des bénéfices. Or, lorsqu'on est dans ce type de stratégie, il faut remplir plusieurs types de conditions pour en tirer durablement le maximum d'avantages :

- il faut que les équipes de conception sachent anticiper des demandes non formulées ; pour cela il faut organiser son système de façon très différente des entreprises sloaniennes qui conçoivent des véhicules en fonction d'une structure stable de la demande, comme dans la période des Trente Glorieuses ;
- il faut surtout que l'organisation productive s'adapte immédiatement à la demande si l'innovation a du succès, avant que les concurrents n'aient le temps de copier ; c'est un défi

que Renault n'a pas su relever avec le Scénic, où le succès a dépassé ses espérances ; Renault a perdu plus d'une année, ce qui a laissé le temps aux concurrents de rentrer dans le segment de marché qu'il avait créé ;

- il faut un personnel capable de se reconverter très vite et une organisation productive telle qu'on puisse rapidement passer à autre chose en cas d'échec ; pour cela il faut un compromis de gouvernement d'entreprise particulier et un type de relation salariale différent de celui des firmes toyotiennes ou sloaniennes traditionnelles.

Si l'on veut en plus faire du volume, de la qualité, etc., les exigences viennent à se contredire. C'est le cas, par exemple, lorsque le management engage ses salariés à privilégier la qualité contre les délais, puis à donner la priorité aux délais face à une explosion de la demande. Si cela se produit plusieurs fois, le personnel en est perturbé et le discours du management perd sa crédibilité.

Aujourd'hui la stratégie innovation et flexibilité est pertinente pour Renault compte tenu de la transformation du marché et parce qu'en Europe personne ne l'occupe. Mais pour l'exploiter vraiment, il faut mettre l'ensemble du dispositif en cohérence avec cette orientation stratégique. Renault doit faire des choix pour lui-même, mais aussi pour Nissan.

Au-delà de la simple différence franco-japonaise

La stratégie de Nissan n'était pas du tout celle de Renault. À vrai dire, elle était même relativement confuse : Nissan avait de bonnes performances dans ses transplants mais pas dans les usines japonaises. Au Japon, il essayait de courir derrière Toyota, mais, au lieu de mettre en commun les plates-formes de ces modèles, il s'est lancé dans une diversification invraisemblable. Il a de plus poussé très loin l'automatisation pour atteindre une flexibilité qu'il n'arrivait pas à obtenir de ses salariés (problème de compromis de gouvernement). Les difficultés de l'alliance avec Nissan ne se limitent donc pas à un simple problème culturel franco-japonais.

General Motors avait réussi dans les années 1930 à rendre compatible le volume et la diversité, que l'on croyait incompatibles à l'époque. Il vous faut de même réussir à rendre compatible l'innovation et la flexibilité avec le volume. Cela implique probablement une innovation organisationnelle d'une ampleur équivalente à celle qu'avait réalisée GM. L'alliance de Renault et de Nissan n'est certainement pas vouée a priori à l'échec - le monde est très ouvert comme Robert Boyer l'a souligné - mais cela représente un sacré défi. Il nous semble qu'une bonne conscience des incompatibilités des orientations stratégiques actuelles des deux constructeurs est une condition pour pouvoir le surmonter.

DÉBAT

Pierre Beuzit : Je suis d'accord avec le fait que les impératifs de flexibilité, de volume, de coût, de qualité, etc., sont en partie contradictoires. Chez Renault, nous sentons qu'il faut un ciment pour relier ces tendances centrifuges. C'est le rôle que nous essayons de faire jouer à la culture, aux valeurs du groupe héritées de son histoire, comme l'innovation.

Implanter la culture Renault chez Nissan ?

Robert Boyer : La culture ne voyage guère, ce sont les formes organisationnelles qui le font. La force des complémentarités entre Renault et Nissan pose un énorme problème parce qu'elles s'appuient sur des stratégies de profit et des cultures différentes. La question pour l'alliance Renault-Nissan est d'arriver à clarifier le nouveau pacte d'entreprise : soit il est décidé de vivre essentiellement séparés pour le bon fonctionnement des deux entités, soit il faut inventer un nouveau modèle productif commun.

P. B. : Nous n'essayons pas d'exporter notre culture : nous n'avons mis en place à la direction de Nissan que trois "Renault", le PDG (Carlos Ghosn), le directeur financier et le directeur des produits, ces deux derniers domaines étant les deux grands points faibles de cette entreprise. Mais tous les autres directeurs restent des Japonais, et Nissan reste japonaise. Nous ne voulons pas que les deux sociétés fassent les mêmes produits mais au contraire que chacune conserve sa cohérence propre. Nous souhaitons mettre d'aplomb non pas une entreprise binationale mais deux entreprises qui savent échanger leurs points forts.

Carlos Ghosn

Un intervenant : *Est-ce que le succès de la fusion de Renault et de Nissan qui se dessine ne doit pas surtout à la personnalité de Carlos Ghosn ?*

P. B. : On peut d'abord se demander par quel hasard Carlos Ghosn est arrivé dans l'entreprise il y a quatre ans. Depuis quinze ans, la direction de Renault a beaucoup changé. Avant Georges Besse, la direction générale était directement impliquée dans la conception. Cela a fortement soutenu la culture d'innovation dont je parlais ; mais les temps ont changé et cette méthode a marqué ses limites. De manière générale, la finance a pris beaucoup d'importance dans les grandes entreprises. Mais quand les financiers prennent le pouvoir, une partie essentielle de la vie de l'entreprise leur échappe. Mener le rachat de Nissan et faire "tourner la boutique" sont deux affaires qui ne renvoient ni aux mêmes goûts, ni aux mêmes talents. Louis Schweitzer avait besoin de quelqu'un pour faire tourner l'entreprise et a appelé Carlos Ghosn pour cela. Ce dernier fait chez Nissan exactement ce qu'il a fait chez Renault. Ce qui est particulièrement époustouflant, c'est qu'il arrive à le faire dans une culture japonaise.

Michel Berry : Quand Carlos Ghosn est venu à l'École de Paris il y a deux ans², j'avais eu l'occasion de dire qu'il était d'origine libanaise, qu'il avait fait des études au Brésil, au Liban, puis en France, bref qu'il avait été exposé à de nombreuses cultures et qu'il avait acquis une remarquable aptitude à s'adapter à chacune tout en menant à chaque fois les choses à sa manière. On voit maintenant cette aptitude en action chez Nissan.

Présentation des orateurs :

Robert Boyer : directeur de recherche au CNRS, économiste au CEPREMAP et directeur d'études à l'EHESS. Il a coanimé le premier programme international du GERPISA sur les modèles productifs. Il a publié avec Michel Freyssenet un ouvrage de synthèse sur la question *Les modèles productifs*, Repères, La Découverte, 2000.

Michel Freyssenet : sociologue, est directeur de recherche au CNRS (CSU-IRESO). Il a cofondé et codirigé le GERPISA réseau international (Groupe d'Études et de Recherche Permanent sur l'Industrie et les Salariés de l'Automobile). Il est l'auteur avec Robert Boyer de *Les modèles productifs*, Repères, La Découverte, 2000 ; et il a rédigé l'ouvrage *Quel modèle productif ? Trajectoires des constructeurs automobiles mondiaux*, La Découverte, 2000.

freyssenet@gerpisa.univ-evry.fr
<http://www.gerpisa.univ-evry.fr>

Pierre Beuzit : docteur es Sciences Physiques et diplômé de l'École Centrale de Lyon. Directeur de la recherche du Groupe Renault ; il a été directeur du programme "CLIO".

Diffusion mars 2001

² *La qualité totale à l'épreuve des faits*, Jean-Philippe Neuville, Pierre-Marie Gallois, Carlos Ghosn, Les invités de l'École de Paris, juin 1998.