

Conclusion

Les choix à faire pendant la prochaine décennie

*Michel Freyssenet, Andrew Mair,
Koichi Shimizu et Giuseppe Volpato **

De nombreux changements peuvent être prévus dans l'industrie automobile mondiale au-delà des quelques prochaines années : le déplacement géographique du centre de gravité de la production, le développement des équipements électroniques dans les produits, l'attention croissante aux implications écologiques des véhicules, l'émergence de nouveaux concurrents et la recherche de plus grande flexibilité dans la gestion de la main-d'œuvre. Conjointement à ces changements, les constructeurs automobiles auront à modifier leur façon d'internationaliser leurs opérations, d'ajuster les structures des réseaux de leurs fournisseurs, de changer leurs stratégies de gamme de produit et la planification de leurs produits, et finalement, de restructurer leurs relations salariales¹. En synthétisant et en schématisant la future évolution de l'industrie automobile, il est possible d'imaginer trois scénarios.

PROCHAINS CHANGEMENTS DANS L'INDUSTRIE AUTOMOBILE MONDIALE

Deux types de marchés : matures et émergents

Pendant le premier siècle de l'industrie automobile, il y a eu une forte coïncidence entre les pays producteurs d'automobiles et les pays qui les achetaient. La nouvelle ère sera caractérisée par le déplacement de la répartition géographique de la demande et de la production automobiles vers les pays qui sont en train de franchir le seuil de richesse et d'organisation sociale qui permet et exige la motorisation : le Brésil, l'Inde, la Chine, les pays du Sud-Est asiatique notamment.

* Directeur de recherche CNRS, CSU, Paris, co-directeur du GERPISA réseau international et du programme « Emergence de nouveaux modèles industriels », université d'Évry, EHESS, Paris.

Andrew Mair : *lecturer* en gestion à Birkbeck College, université de Londres.

Koichi Shimizu, professeur d'économie à l'université d'Okayama.

Giuseppe Volpato, professeur en économie des affaires, université Ca'Foscari, Venise.

¹ Voir chapitre 1, note 2.

Il n'est pas facile d'estimer la vitesse avec laquelle ce changement va se produire, d'autant plus qu'il dépend de la vitesse de croissance économique et des caractéristiques qualitatives de cette croissance en termes de consommation, investissement et flux import-export. Selon les prévisions les plus fiables, le marché automobile mondial (véhicules particuliers et utilitaires) passerait d'une vente totale égale à 53 millions d'unités immatriculées en 1998, à 62 millions en 2007, avec un accroissement sensible du pourcentage des ventes effectuées hors des pays de la Triade (Amérique du Nord, Europe occidentale et Japon). En 1998 les pays n'appartenant pas à la Triade ont absorbé 28 % des ventes totales, mais en 2007 on calcule que leur pourcentage montera à 36 %.

Les changements qualitatifs sont non moins significatifs. Dans le passé, les constructeurs automobiles ont considéré les marchés émergeant rapidement comme des marchés marginaux qui pouvaient être servis par des usines et des modèles automobiles obsolètes au regard des normes des régions centrales. Avec le déplacement sensible du centre de gravité de l'industrie automobile, il n'est déjà plus possible de poursuivre cette stratégie.

La libéralisation et la restructuration du commerce international

La localisation des usines des constructeurs automobiles sera profondément influencée par les nouvelles règles du commerce international. Les constructeurs vont probablement préférer les pays qui adoptent une législation favorable aux échanges commerciaux, à la mobilité des capitaux, à la création de *joint ventures* avec des capitaux locaux. Cependant l'ampleur de la libéralisation n'est pas jouée, en particulier géographiquement. Elle peut être globale, ou tout aussi probablement limitée à des régions de libre échange comme l'Union européenne, l'ALENA (Accord de libre-échange nord-américain) ou le Mercosur (Marché commun du Sud).

Les constructeurs automobiles et leurs fournisseurs auront aussi certainement à découvrir de nouveaux types de marchés et de nouveaux rapports salariaux¹ dans les pays émergents. Mais ils auront aussi à faire face aux marchés et aux rapports salariaux devenus instables dans les pays développés où ils opèrent déjà, étant donné les changements de mode de croissance et de distribution des revenus en cours.

Changement technologique et normes réglementaires

Un troisième facteur de changement est la forte pression au changement technologique due à la réglementation de plus en plus exigeante en matière de sécurité (systèmes de protection active et passive) et de protection environnementale. On assistera donc à la poursuite de la diffusion des matériaux légers qui se déforment de façons prévisibles dans les accidents, au développement des « habitacles de survie », la généralisation et de l'amélioration des coussins d'air, et ainsi de suite. Cependant, la tendance la plus importante est l'accroissement de l'utilisation des équipements électroniques dans le véhicule. Déjà certains permettent de prévenir les accidents : tels que l'ABS (antiblocage) largement diffusé, et l'ASC + T (système de contrôle automatique de stabilité et de traction). Des nouveaux développements sont à attendre

¹ Voir Chapitre 1, note 1.

concernant l'air conditionné, les systèmes d'information routière, les systèmes de navigation, etc. Ils vont jouer un rôle important pour inciter les constructeurs automobiles à collaborer avec les entreprises spécialisées dans les équipements électroniques. Vu l'importance des investissements en R & D que ce type d'innovation entraîne, il est également probable que la collaboration entre constructeurs automobiles s'intensifiera.

Mais l'effort d'innovation technologique le plus significatif sera probablement fait dans le domaine écologique. Bien que l'industrie automobile fasse mieux que les normes imposées à l'industrie en général, la sensibilité écologique croissante de la population l'oblige à poursuivre activement la recherche vers la réduction simultanée de la pollution causée par les voitures et la consommation d'essence.

Nouveaux concurrents

Le quatrième changement sera l'émergence de nouveaux concurrents. Le terme « nouveaux » doit être précisé, car l'investissement financier, technologique et organisationnel requis pour la production automobile semble laisser peu de place pour de nouveaux venus. En réalité, les nouveaux concurrents sont des entreprises qui ne sont que partiellement « nouvelles ». Il s'agit essentiellement des *joint-ventures* entre le capital étranger et local, dans les pays émergents. Bien que partiellement indépendante, il est plus que probable que la compagnie locale va compter sur le *joint venture* pour exporter ses produits, non seulement vers d'autres pays en voie de développement, mais aussi vers les marchés des régions centrales afin d'acquérir des ressources financières en monnaie forte.

La transformation des marchés de travail et des rapports salariaux

Une des aspects importants de cette transformation sera l'élévation continue de l'âge moyen de la main-d'œuvre dans les trois régions centrales. Si l'automatisation a permis dans les ateliers d'usinage de réduire la charge physique, elle n'a pu et ne pourra être étendue dans l'immédiat aux ateliers de montage plus qu'elle ne l'est. Or le processus de vieillissement paraît contredire les besoins de flexibilisation du processus de production, avec la généralisation du juste à temps, la production personnalisée et sur commande, à moins que ne soient adoptées des solutions de type uddevallien. Il n'est pas clair toutefois dans quelle mesure la flexibilité de la main-d'œuvre continuera de croître, dans quelle proportion elle sera négociée ou imposée par le chômage ou les menaces de délocalisation.

Mais l'évolution des marchés du travail et des rapports salariaux dépendra avant tout des modes de croissance et de distribution des revenus qui prévaudront dans les espaces économiques et politiques en cours de recomposition. Malgré de fortes tendances à l'instauration de modes de croissance fondés sur la compétitivité à l'exportation et de modes de distribution du revenu de type concurrentiel et décentralisé, rien n'est définitivement joué, comme nous le verrons plus loin.

LES CHOIX A VENIR

Internationalisation

Schématiquement, il peut y avoir deux grandes stratégies. D'après la première, il serait possible de continuer à concentrer l'investissement dans les pays développés, laissant aux autres les risques d'ouverture des marchés émergents. Dans ce scénario, l'investissement est consacré au développement des nouveaux modèles et à l'internationalisation dans les pays où le niveau de motorisation est déjà élevé. La seconde stratégie, au contraire, vise à investir immédiatement sur les marchés émergents, malgré les risques pendant la phase d'« exploration », comptant être ainsi en position de force lors de la montée de la demande.

Les niveaux d'internationalisation déjà atteints par les firmes sont très différents. Les principaux constructeurs japonais (Toyota, Honda et Nissan) sont certainement les plus avancés. Les firmes américaines, General Motors et Ford essentiellement, possèdent déjà une base de production internationalisée et ont lancé des programmes importants pour accroître l'intégration et la coordination de leurs activités en se concentrant sur les pays de l'ALENA et de l'Union européenne. Elles avancent toutefois leurs pions en Asie, non sans mal, en profitant des déconvenues de Mazda et de Daewoo notamment. Les firmes automobiles européennes, qui se spécialisent dans les segments du haut de gamme comme BMW et Mercedes, intensifient leur internationalisation dans les pays de haute motorisation, par la construction d'usines aux États-Unis (à Spartanburg en Caroline du Sud par BMW pour y produire le modèle Z3, à Tuscaloosa en Alabama par Mercedes pour la production d'un véhicule multi-usage), mais surtout en absorbant un autre constructeur (Rover par BMW) ou en fusionnant avec lui (Daimler et Chrysler). Les firmes généralistes européennes sont moins avancées, à l'exception de Renault qui a pris en mars 1999 une participation significative dans le capital Nissan. Ils ont toutefois d'importantes positions en Amérique du Sud et dans les pays de l'Europe de l'Est.

Les alliances et fusions, qui accélèrent d'un coup l'internationalisation, sont aussi des opérations à haut risque, comme en témoigne le nombre très réduit de réussite en la matière dans le passé. Les firmes concernées auront notamment à rendre compatibles des stratégies de profit qui pour l'instant ne le sont pas, c'est-à-dire à faire un effort d'innovation « stratégique » aussi important que celui réalisé par General Motors durant l'entre-deux-guerres lorsqu'il parvint à concilier ce qui était jusqu'alors considéré comme inconciliable le volume et la diversité (Boyer, Freyssenet, 2000). Quoi qu'il en soit, il semble très probable que ces initiatives ne resteront pas sans riposte de la part des concurrents. Depuis le temps que circulent des bruits dans les milieux financiers sur les projets de nouvelles fusions entre d'autres firmes automobiles, nous devrions assister à des passages à l'acte, qui bouleversera encore l'environnement concurrentiel de l'industrie automobile.

Planification et politique du produit

L'automobile est un produit très complexe et ses constructeurs doivent prendre en compte d'innombrables spécificités dues aux variations et à la diversité des marchés. Il y a tout d'abord les attentes et préférences différentes de la clientèle selon les pays. Il y a ensuite les réglementations locales, les types d'urbanisation et de réseaux rou-

tiers, les formes de mobilité, etc. Il y a enfin les modes de croissance et de distribution des revenus, qui structurent la demande différemment. La prise en compte de cette diversité croissante entre de plus en plus en contradiction avec la standardisation et les économies d'échelle qui demeurent un facteur décisif dans la compétition pour la plupart des constructeurs généralistes. La demande automobile dans les pays de haute motorisation est fragmentée d'une façon de plus en plus prononcée, donnant lieu à un nombre grandissant de catégories de consommateurs avec des demandes spécifiques et distinctes. Alors que le marché reste couramment divisé entre la demande de masse et la demande de niche, il est possible qu'à l'avenir il ne soit constitué que de niches. Ce phénomène est déjà évident aux États-Unis et au Japon, où les modèles les plus vendus ne représentent que de 2 à 3 % des immatriculations totales, et il commence à faire son apparition en Europe, où la part du modèle le plus vendu est tombée en dessous de 5 %. Inversement la stagnation ou la réduction du pouvoir d'achat d'une partie de la population a conduit certaines firmes automobiles à supprimer des variantes et des options sur certains modèles.

Il n'est pas sûr que la solution « sloanienne » de la diversité de surface alliée à la commonalisation en profondeur, qui se manifeste par l'annonce par de nombreux constructeurs d'une réduction drastique du nombre de leurs plates-formes, soit viable dans tous les cas. La demande de spécificité et de distinction est telle, compte tenu de l'évolution des formes de distribution des revenus, qu'il est probablement nécessaire d'inventer de nouvelles façons de combiner volume et diversité. C'est en tout cas un impératif pour les firmes qui privilégient ces deux sources de profit (Freyssenet, chapitre 1). Les nombreux essais, faits notamment par les constructeurs américains, de transférer les modèles conçus aux États-Unis vers l'Europe et *vice-versa*, se sont avérés tous insatisfaisants. Le risque en essayant de créer une voiture qui plaît à tout le monde est que le produit finisse par ne plaire à personne. Certains constructeurs automobiles ont décidé de proposer deux gammes de produits, une pour les régions centrales, l'autre pour les pays émergents.

Les constructeurs ont certainement à explorer de nouvelles façons de faire des économies d'échelle et de concevoir le produit : économies de compétence dans la planification de la double gamme des modèles (pour les pays à haut et bas niveau de motorisation), obtenues par la modularisation des modèles ; économies de duplication par la création de sites de production « jumelés » dans des pays différents, aussi bien pour l'assemblage que pour la production de composants par une multitude de fournisseurs ; économies d'apprentissage par le transfert de personnel des usines les plus avancées aux usines des pays émergents. La combinaison de solutions « personnalisées » avec des noyaux de programmes partagés, permettant des types variés d'uniformité et donc des économies, est parmi les champs les plus prometteurs pour la créativité industrielle. Dans ce domaine les positions des constructeurs automobiles dans chacun des trois pôles sont bien différentes. Les firmes européennes ont l'avantage d'une plus grande expérience concernant les aspects stylistiques, et donc les économies de compétence. Les firmes japonaises ont déjà démontré qu'elles savent faire des économies de duplication et de d'apprentissage, alors que les firmes américaines peuvent compter sur leur longue tradition en matière d'économies d'échelle.

Concernant le développement du produit, il paraît hautement probable que les constructeurs automobiles vont concentrer leurs efforts sur les moteurs conventionnels à essence et diesel. Naturellement, un siècle d'innovation technologique a fait

faire des progrès considérables, mais il reste encore de nombreuses améliorations possibles, surtout si les nouvelles normes antipollution et de consommation, touchant par exemple aux accélérations et ralentissements successifs, caractéristiques de la conduite en ville, sont adoptées. Les plus importantes innovations techniques vont se concentrer sur trois aspects : la variabilité dans l'ouverture des soupapes d'admission, la variabilité dans le nombre des cylindres utilisés et la variabilité dans les cylindres eux-mêmes (expansion et contraction de la chambre de combustion). Actuellement, seul le premier type d'innovation a trouvé une application dans les voitures de la production de masse. Le deuxième type est arrivé au stade du prototype, tandis que le troisième est encore au niveau de la recherche. En conclusion, il faut souligner que les innovations touchant au produit, notamment l'innovation « conceptuelle », l'innovation « architecturale » et l'innovation « motrice », seront essentielles pour la compétitivité des firmes automobiles dans les années à venir.

Les activités de recherche vont donc jouer un rôle vital dans la phase pré-compétitive. La capacité des États à aider et canaliser les activités des firmes automobiles en ce domaine sera un facteur de grande importance. Les industries japonaise et américaine semblent en avance par rapport aux firmes automobiles européennes. Les objectifs des politiques adoptées par les gouvernements américains et japonais paraissent plus ciblés que ceux de l'Union européenne. L'initiative américaine d'unir la force de la nation autour du projet *New Generation Vehicle* est de ce point de vue un exemple significatif.

Partenariat avec les fournisseurs et les distributeurs

Le processus d'internationalisation nécessitera une coopération accrue entre constructeurs et fournisseurs dans les marchés émergents, avec des fournisseurs des pays centraux pour les composants sophistiqués, avec des fournisseurs locaux pour des composants plus traditionnels. Les constructeurs automobiles doivent développer de véritables plans pour orienter la croissance des fournisseurs locaux vers une implication dans la fabrication de sous-ensembles et la conception des modifications à apporter au produit. Ce type d'intégration est également essentiel pour l'organisation des services après-vente, réparation et pièces détachées. Dans le cas des réseaux de distributeurs indépendants, non contrôlés par les constructeurs, le problème paraît moins urgent, dans la mesure où la croissance du parc de véhicules sera obligatoirement progressive, alors que les fournisseurs doivent être opérationnels dès le départ. Cependant, à moyen terme, les services après-vente, réparation et pièces détachées dans les réseaux de distribution vont jouer un rôle vital dans la détermination du succès des différents constructeurs, et là il y a beaucoup à faire, étant donné les types particuliers de relations que les constructeurs entretiennent avec les distributeurs indépendants.

Flexibilité et participation de la main-d'œuvre

Les firmes automobiles poursuivent deux objectifs partiellement contradictoires : obtenir le maximum de responsabilités du personnel et en même temps accroître la flexibilité du travail, étant donné l'incertitude et la variabilité de plus en plus marquées de la demande, sauf retournement majeur dans l'évolution des modes de croissance et de distribution des revenus.

Il est possible d'identifier une variété de stratégies visant à encourager la flexibilité. Dans certains cas, les firmes peuvent obtenir une flexibilité forte en tirant parti de la faiblesse actuelle des syndicats dans nombre d'usines et de pays. Là où la syndicalisation est restée élevée et le pouvoir institutionnel du syndicat important, des solutions négociées sont nécessaires. Une autre stratégie pour accroître la flexibilité de travail peut être basée sur une forme de duplication des unités de production entre les régions centrales et les pays émergents, le personnel étant géré complètement différemment. Les unités dans les pays industrialisés travailleraient systématiquement à pleine capacité, tandis que les oscillations du marché pourraient être absorbées par les unités situées dans les pays émergents, etc. Dans tous les cas la mise en compatibilité de ces formes de flexibilité avec la responsabilisation du personnel que les firmes disent rechercher se pose.

La question en Europe pendant la prochaine décennie est celle de l'ampleur et de la fréquence de l'instabilité de la demande à court terme, soit dans des marchés particuliers, soit pour des modèles particuliers, même si le contexte global du marché est caractérisé par une croissance modérée. Les firmes peuvent simultanément faire face à des sureffectifs dans la production des modèles dont les ventes baissent, et à un besoin d'heures supplémentaires, voire d'embauche sur d'autres modèles. Dans ce cas, elles ont intérêt à calculer les heures de travail, non pas sur la base hebdomadaire, mais sur la base mensuelle ou annuelle, afin d'ajuster les heures travaillées aux variations de la demande. Mais il est bien d'autres solutions que des efforts de discussion entre dirigeants et organisations syndicales devraient permettre de trouver.

Des questions semblables se posent, quoique de façons différentes, pour les firmes automobiles opérant en Amérique du Nord, où les fluctuations à court terme de la demande ont été une caractéristique fréquente depuis cinquante ans. Le cadre législatif américain permet la réduction temporaire ou définitive de la main-d'œuvre aussi bien que le recours aux heures supplémentaires, plus rapidement et facilement qu'en Europe. Néanmoins le problème de l'acceptation et de la participation des salariés aux objectifs de la firme demeure, particulièrement dans les régions ayant une longue histoire de production automobile où la syndicalisation est généralement plus importante. L'expérience de Saturn était intéressante de ce point de vue là. Mais le renoncement de General Motors à en tirer des leçons pour l'ensemble du groupe montre combien l'objectif toujours affiché de responsabilisation des salariés est loin d'être atteint et fait l'objet d'interprétations bien différentes.

Il n'est pas jusqu'aux Japonais qui ne rencontrent des difficultés en ce domaine. La crise qui a suivi la période de l'économie de bulle a fortement ébranlé le pacte salarial fondé sur la garantie d'emploi et de carrière en échange de l'implication dans la réalisation des objectifs de la firme (Shimizu, chapitre 3). Il semble probable que des solutions très innovantes devront être introduites dans les relations de travail au Japon, surtout si la parité yen-dollar reste défavorable au yen, réduisant les possibilités d'exporter les véhicules produits au Japon et augmentant en revanche les possibilités d'importer des véhicules produits à l'extérieur.

LES SCENARIOS

« Régionalisées » ou « globalisées », les firmes de l'industrie automobile ont dorénavant à faire face de manière permanente et à des degrés semblables aux incertitudes des marchés et des rapports salariaux des pays où elles sont implantées commercialement ou industriellement. La maîtrise du marché domestique ne suffit plus à leur stabilité. Les évolutions des marchés et des rapports salariaux peuvent être groupées en trois principaux scénarios, comme cela a été proposé pour le deuxième programme international du GERPISA, « L'industrie automobile entre mondialisation et régionalisation » : l'homogénéisation mondiale, la variation régionale sur un fond mondial commun, l'hétérogénéisation régionale (Freyssenet, Lung, 1996).

La configuration de l'homogénéisation mondiale correspond au cas où la libéralisation des échanges internationaux prévaudrait sur la création d'espaces économiques plus limités, provoquant une convergence vers une structure mondiale de la demande et du travail. Dans cette hypothèse, les décisions stratégiques appropriées seraient la création d'une gamme mondiale de produit. Ce scénario suppose que les droits de douane qui ont été réduits ou éliminés ne sont pas en pratique remplacés par d'autres restrictions dans le commerce, notamment l'exigence que les firmes produisent localement afin d'obtenir le droit de vente. Dans un tel contexte, une stratégie d'internationalisation pourrait consister à spécialiser chaque région dans un segment de la gamme (soit pour les composants, soit pour les véhicules finis) afin de bénéficier du maximum d'économies d'échelle. Les variations des marchés pour le même segment pour se compenser en tout ou partie, seul un faible niveau de flexibilité et polyvalence serait exigé des usines. Chaque filiale régionale pourrait avoir son propre système socio-productif sans que cela affecte la cohérence de l'ensemble, bien que, si les différences étaient profondes, cela puisse se refléter dans la distribution du revenu et par conséquent dans les marchés automobiles, remettant en cause l'hypothèse d'une convergence vers une demande mondiale homogène.

Le scénario intermédiaire de variations régionales sur un fond commun mondial suppose que les marchés et les rapports salariaux partagent des traits fondamentaux à travers les différentes régions du monde, ne se différenciant que sur des aspects secondaires. Dans ce cadre, une politique produit de mise en commun mondiale des plates-formes et de différenciation régionale des modèles d'une part et une politique salariale mondiale adaptée à des spécificités locales serait cohérente avec l'environnement. Ce scénario mènerait vers une centralisation de la conception des plates-formes et du statut du personnel et une régionalisation de la conception des modèles et des accords d'entreprise. La production pourrait être transférée d'une région à l'autre si nécessaire, car les modèles qu'elles produiraient partageraient les mêmes plates-formes que les modèles assemblés ailleurs. Les programmes de production pourraient ainsi être planifiés à l'échelle mondiale.

Dans le scénario de l'hétérogénéité régionale, le monde se recompose en région avec des modes de croissance et de distribution du revenu propres, chaque région comprenant des pays à des niveaux de développement et avec des ressources différents. Cette dynamique produit une spécialisation des espaces internes et une rationalisation du réseau d'usines, source de croissance, comme la redistribution interne de ses dividendes. Cependant, l'intégration régionale peut prendre différentes formes, soit celle d'une simple zone de commerce libre (dans laquelle la distribution du revenu se fait aux rapports de force économiques et sociaux), soit celle de l'intégration

économique, politique et sociale et de la distribution institutionnalisée du revenu. Les marchés et le travail seraient si différents, et cela de façon permanente, entre les régions du monde, que les gammes de produit et les politiques salariales seraient spécifiques à chaque région, à l'exception d'un commerce inter-régional concernant quelques marchés de niche ou de haut de gamme. Ce scénario tolérerait des firmes moins internationalisées qui resteraient les « joueurs locaux » ayant une connaissance complexe et particulièrement efficace du marché régional. Il supporterait toutefois une configuration multi-régionale des firmes, mais les filiales régionales auraient une grande autonomie en termes de stratégie de produit, le groupe n'effectuant que le contrôle financier, l'allocation des ressources et la diffusion des expériences et compétences utiles et probablement partageant le savoir et l'expérience entre les différentes régions.

Bibliographie

- FREYSSENET, M., LUNG, Y., (1996), « Entre mondialisation et régionalisation : quelles voies possibles pour l'internationalisation de l'industrie automobile ? », *Actes du GERPISA*, n° 18.
- BOYER, R., FREYSSENET, M., (2000), *Les modèles productifs*, Repères, La Découverte, Paris.