

---

## Percée par la voie Mitsubishi

*Koïchi Shimizu et Koïchi Shimokawa* \*

Mitsubishi Motors Corporation (MMC) appartient au groupe Mitsubishi, un ancien *zaibatsu*. Les membres du groupe ont assuré jusqu'à présent l'essentiel du financement de ses investissements. Mais le paiement des intérêts a pesé et pèse toujours sur sa rentabilité. MMC produit toutes les catégories de véhicules : les véhicules particuliers, les véhicules utilitaires et industriels et les mini-voitures. C'est cette diversité qui a sauvé MMC lorsqu'il a rencontré des difficultés à passer à la production de masse de véhicules particuliers. Depuis la deuxième moitié des années quatre-vingt, MMC se développait d'une manière équilibrée, ayant trouvé le moyen de combiner innovation technique et innovation commerciale dans la conception de ses produits, pour répondre aux attentes du marché. Mais la dernière moitié des années quatre-vingt-dix constitue de nouveau une période difficile pour lui.

### MMC AVANT LE PREMIER CHOC PÉTROLIER

Bien que la construction de ses premières automobiles remonte à 1918 (production de 21 voitures adaptées du modèle Tipo de Fiat), Mitsubishi Heavy Industries (MHI) a produit en matière de véhicules, essentiellement des chars d'assaut, des cuirassés, des avions de bombardement et des chasseurs pendant la Seconde Guerre mondiale. En raison de cette production, le *zaibatsu* Mitsubishi fut démantelé après la défaite, et MHI fut divisée en trois firmes, correspondant à trois régions. Deux d'entre elles s'engagèrent dans la construction automobile. Mitsubishi Nippon Heavy Industries à l'est devait produire des camions et des autobus portant la marque Fuso. New Mitsubishi Heavy Indus-

---

\* Koichi Shimizu, professeur d'économie à l'université d'Okayama  
Koichi Shimokawa, professeur d'histoire des affaires à l'université Hosei à Tokyo.

In Freyssenet M., Mair A., Shimizu K., Volpato G. (dir.), [\*Quel modèle productif? Trajectoires et modèles industriels des constructeurs automobiles mondiaux\*](#), La Découverte, Paris, 2000, 568 p.

tries (NMHI) au centre devait fabriquer dans ses deux usines de Nagoya et de Mizushima des scooters, des triporteurs, des voitures, des jeeps de Williams, des véhicules utilitaires, et à l'usine de Kyoto des moteurs Mitsubishi. Ces deux entreprises fusionnèrent en 1964 pour former le nouveau Mitsubishi Heavy Industries. MHI a adopté une organisation divisionnaire par produit : construction navale, mécanique, automobile, aéronautique, et véhicules spécifiques.

Dans la deuxième moitié des années soixante, MHI lança une mini-voiture, la Minica, dont les ventes augmentèrent rapidement de 1964 à 1970. En revanche son premier modèle de véhicules particulier, la Colt, ne fut pas un succès. Tirant les leçons de cet échec, MHI conçut un modèle renouvelé, la Colt Galant, équipé d'un nouveau moteur, Saturn, correspondant à la réglementation d'antipollution de 1966. Ce modèle lancé en 1969, atteint la production de masse (10 000 unités par mois). MHI restait cependant encore principalement un constructeur de mini-voitures et de véhicules utilitaires.

Dans la deuxième moitié des années soixante, certains constructeurs cherchèrent à nouer des alliances, voire à fusionner, pour faire face au risque de prise de participation étrangère avec l'ouverture du marché des capitaux. MHI et Isuzu décidèrent en 1968 de fusionner, dans le cadre de la fusion prévue de leurs banques respectives, la banque Mitsubishi et la banque Daïichi. L'échec de cette fusion en 1969 entraîna l'abandon de celle de Isuzu et MHI. Dans le même temps, Chrysler proposait à MHI de coopérer. La firme américaine cherchait à entrer dans le marché japonais ainsi qu'à produire des petites voitures à l'aide de MHI. Les deux firmes décidèrent en 1969 la création d'une filiale commune, MMC, et signèrent un contrat de distribution des produits de MMC aux États-Unis et sur d'autres marchés par les réseaux de vente de Chrysler. Toutefois, Chrysler ne put finalement participer que de 15 % au capital de MMC, à cause de la détérioration de son état financier due à ses investissements en Europe (Belzowski, chapitre 10). MMC a été donc fondé comme une société conjointe américo-japonaise ayant la capacité de produire 500 000 véhicules par an avec 20 095 salariés répartis dans trois usines : l'usine de Kawasaki spécialisée dans la fabrication des véhicules utilitaires Fuso, les usines de Nagoya et de Mizushima fabriquant des véhicules particuliers (Debonair et Colt Galant), des véhicules particuliers et des mini-voitures.

MMC reconvertis certains ateliers de la production aéronautique à la construction automobile. En matière d'équipements, Mitsubishi avait tendance à recourir à des moyens les plus récents, comme les chariots filoguidés pour le transport des carrosseries ou le système informatisé de gestion de la ligne de montage installé en 1966. Mais le manque de place, comme à l'usine de Nagoya, rendait difficile les liaisons entre les différentes chaînes et entraînait des pertes d'efficacité. Le travail était organisé en deux équipes : l'équipe de journée travaillant six jours par semaine, l'équipe de nuit cinq jours.

Les ouvriers étaient formés de fait à la polyvalence, même si la rotation sur les postes de travail n'était pas la règle. À la fin des années soixante par exemple, ils travaillaient sur plusieurs machines-outils dans l'atelier de mécanique de l'usine Mizushima. Dès 1954, ils avaient des activités de *kaizen*. Les cercles de qualité furent introduits en 1965. Comme dans les autres entreprises japonaises utilisant les mêmes méthodes, ces activités d'amélioration ne concernaient que les outillages installés, alors que la conception des transformations techniques était prise en charge par des ingénieurs.

Le syndicat de MMC a été séparé de celui de MHI lors de la fondation de la société. Mais les deux syndicats ont négocié ensemble avec MMC et MHI pour obtenir les mêmes conditions de travail, jusqu'en 1979. La crise de la construction navale a rendu difficile ensuite la poursuite de la même politique salariale. Bien que coopératif avec la direction, le syndicat de MMC est connu pour avoir un pouvoir de négociation non négligeable. C'est ainsi que la réduction du temps de travail a été obtenue plus tôt que chez les autres constructeurs, à l'exception de Honda : la semaine de travail de cinq jours et la durée annuelle du travail officielle de 1 960 heures ont été appliquées dès 1973.

MHI distinguait statutairement les cols bleus (salaire à la journée) et les cols blancs (salaire mensuel), alors que cette différenciation avait été supprimée dans la plupart des firmes lors de la démocratisation des relations industrielles dans l'immédiat après-guerre. Cette suppression s'est faite avec la création de la nouvelle société. Tous les salariés ont le même statut. Ils sont organisés en groupes fonctionnels hiérarchisés : direction, administration, ingénierie, encadrement, fabrication, tâches spécifiques, et soins médicaux. Dans chaque groupe, les salariés sont classés hiérarchiquement par niveau suivant leur compétence et l'ancienneté : cinq par exemple pour les ouvriers de fabrication, deux pour l'encadrement.

Le système de salaire a été également révisé. Depuis 1971, le salaire mensuel type, mise à part la rémunération des heures supplémentaires, est constitué du salaire de base individuel (*honkyu*, HK), d'une rémunération de l'assiduité (RA), d'une rémunération correspondante à la qualification (RCQ) et de différentes primes. La majoration salariale annuelle se fait en avril au moment du *shunto*. La majoration du salaire individuel résulte de deux évaluations (les deux *satei*) : le *satei* du résultat des activités détermine l'augmentation du salaire de base individuel (HK), de la rémunération de l'assiduité (RA) et du bonus annuel ; le *satei* de la compétence détermine la rémunération de la qualification et conditionne la promotion. Donc, les *satei* jouent le rôle central dans l'implication des salariés dans leur tâche : trait commun aux firmes japonaises.

MMC se distingue des autres firmes par sa politique de recrutement et de formation. À partir de 1970, MMC embauche des diplômés d'études secondaires comme ouvrier. Il leur donne une formation interne d'un an, avant de les affecter à un poste de travail.

Les fournisseurs ont été regroupés en 1970 dans une association, Kashiwakai, composée de 227 entreprises de la division véhicules particuliers et de 124 de la division véhicules utilitaires. Certaines ont un lien particulier avec l'usine Mizushima. Elles avaient constitué en 1962 une coopérative pour pouvoir moderniser leurs équipements, élever leur niveau technique, améliorer leurs conditions de travail et mener ensemble le recrutement de la main d'œuvre. En 1966, la coopérative s'installa dans un parc industriel aménagé à proximité de l'usine Mizushima. L'usine et la coopérative collaborent étroitement sur le plan technique, au point que la première considère la seconde comme un de ses ateliers.

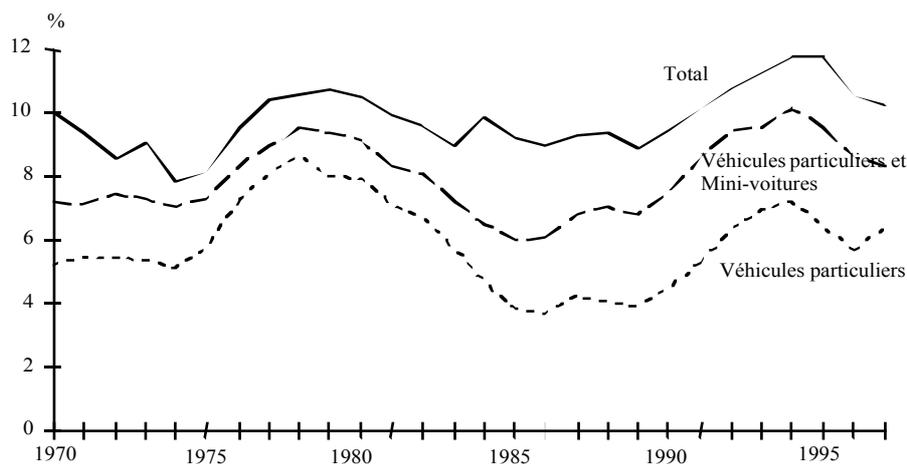
MHI demandait déjà en 1968 à ses fournisseurs d'assurer par eux-mêmes la qualité des pièces fournies, pour ne pas avoir à effectuer lui-même un contrôle des approvisionnements. Il procédait pour cela à leur certification périodique, après contrôle de leurs procédés de travail et après les avoir aidés si nécessaire.

Mitsubishi Motors Sales (MMS) rassemblait 114 concessionnaires, organisés en deux réseaux : un réseau pour les véhicules particuliers et les mini-voitures, et un réseau, Fuso, pour les camions et les autobus. Ces deux réseaux furent réunis en 1966, puis à nouveau séparés deux ans plus tard, cette instabilité reflétant les difficultés commerciales de Mitsubishi en ces domaines. À sa création, MMC chercha à établir une collaboration étroite avec MMS, en décidant ensemble d'une programmation annuelle et d'une stratégie à long terme. Malgré ces efforts, les ventes de véhicules particuliers restèrent médiocres.

La Colt Galant lancé en 1969 n'a pu véritablement s'imposer sur le marché dominé par la Bluebird de Nissan et la Corona de Toyota. MMC a eu beau diversifier ses versions et la renouveler, ses ventes n'en ont pas été améliorées. La Lancer, commercialisée en 1973, n'est pas arrivée non plus à concurrencer la Sunny de Nissan et la Corolla de Toyota.

De plus, les ventes de Minica ont baissé régulièrement en raison du déplacement de la demande des mini-voitures vers les véhicules particuliers de bas de gamme. Bien que MMC dispose en 1972 d'un modèle pour chaque grand segment du marché : Debonair (haut de gamme), Colt Galant (moyenne gamme), Lancer (bas de gamme), et Minica (mini-voiture), ses ventes de véhicules particuliers ont stagné jusqu'au premier choc pétrolier (Fig. 1).

Figure 1. - Parts de marché de MMC



Sources : MMC, 1993 et NJS

Le système de production de MMC apparaît alors comme un mélange d'éléments du système fordien, de gestion japonaise du travail et de traits qui lui sont plus spécifiques : un niveau technique élevé hérité de la construction aéronautique et une main d'œuvre professionnellement qualifiée. Cette coexistence n'a pas produit un modèle industriel cohérent et viable. L'incohérence des composantes de la configuration socio-productive de MMC s'est traduite notamment par une grande instabilité de sa direction. Par ailleurs, ses gains ont diminué en même temps que la réduction progressive du marché des mini-voitures. MMC est même dépassée par Honda, entré plus tard dans la construction automobile, sur le marché des véhicules particuliers proprement dits, avec une part de moins de 6%. Son endettement, dû à une faible capacité d'autofinancement (10% environ), a pesé lourdement sur ses résultats financiers. Son taux de profit après impôt fluctuait autour de 0% (Fig. 2). Sa viabilité à moyen terme dépendait entre autres de sa capacité à concevoir des véhicules particuliers vendables en grande série.

## AU BOUT DU LONG TUNNEL, MAIS..., 1975-1997

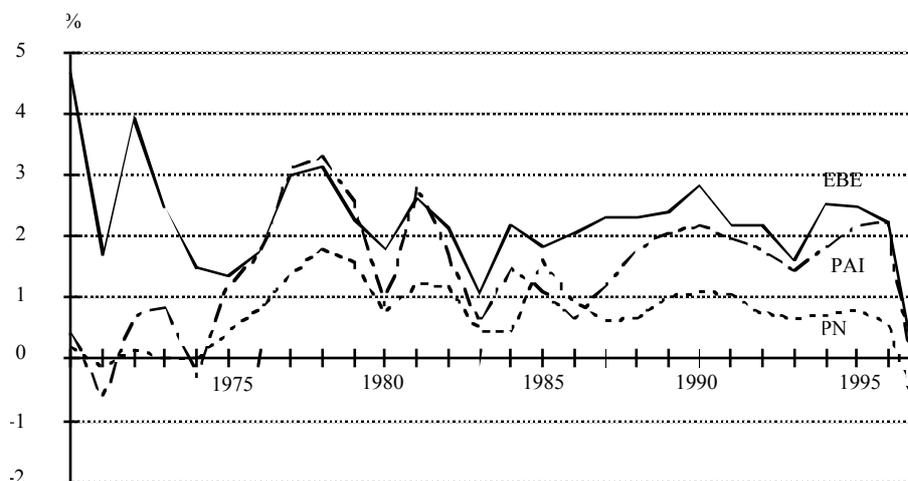
Le décollage de la production de véhicules particuliers de MMC a lieu après le premier choc pétrolier. Elle passe de 287 000 unités en 1975 à 519 000 en 1978. MMC enregistre alors le taux de profit le plus élevé de son histoire et améliore sa structure financière. Cependant, la production fléchit à nouveau entre 1979-1986 à cause de la baisse des ventes de véhicules particuliers sur le marché japonais, une rentabilité faible étant toutefois maintenue grâce à l'augmentation des ventes de véhicules utilitaires et aux exportations. Depuis 1989, les ventes de véhicules particuliers, de véhicules utilitaires et de Minica progressent d'une manière équilibrée, bien que l'économie japonaise soit en récession profonde après l'éclatement de la « bulle financière ». MMC est devenu le troisième constructeur japonais au Japon.

Les ventes de véhicules particuliers se redressent en 1975, après le premier choc pétrolier, puis augmentent rapidement jusqu'à 1979 en raison du succès de deux nouveaux modèles. Les autres constructeurs ont eu des difficultés à concevoir rapidement des moteurs respectant les normes antipollution et économes en énergie. Une année avant Honda (Freyssenet, Mair, chapitre 5), dès 1972, MMC disposait d'un moteur, le moteur Saturn, qui après amélioration était conforme à la réglementation d'antipollution établie pour 1973. Fort de cette avance, MMC développe en 1976 deux nouveaux moteurs (G11B Orion et G32B Saturn) correspondant aux normes prévues pour 1978.

Par contre, ses modèles New Galant et Lancer se vendent encore mal car ne répondant pas vraiment aux goûts de la clientèle, malgré un bon niveau technique et une qualité élevée. La nouvelle série Galant S/L lancée en 1976, et sa nouvelle version Eterna commercialisée en 1978 rencontrent le succès. Les ventes de Galant parviennent à devancer un de ses modèles concurrents : la Bluebird de Nissan. Au final, sur la période 1976-1979, 750 000 unités ont été produites, faisant de la Galant la première voiture de MMC produite en grande série. La Galant et la Mirage (son premier modèle à traction avant lancé en 1978) permettent à MMC de passer de 5,7 % à 8,6 % du marché des véhicules particuliers sur la période 1975-1979. À partir de la deuxième moitié des années soixante-dix, MMC est véritablement présent sur le marché des véhicules particuliers.

Cet essor a été possible également grâce au renforcement de ses réseaux commerciaux, à l'augmentation de ses capacités de production et la modernisation de ses usines. MMC dispose en 1978 de trois réseaux : la chaîne Galant, la chaîne Car Plaza pour la Mirage et le groupe SPD (Single Point Dealer), là où n'existait pas de point de vente de la chaîne Galant.

Figure 2. - Profits rapportés au chiffre d'affaires



Source : MMC, 1993 et Rapports annuels.

Notes : EBE représente l'excédent brut d'exploitation ; PAI, le profit avant impôt ; et PN, le profit après impôt.

Une nouvelle usine d'une capacité de production de 15 000 véhicules particuliers par mois est construite à Okazaki. Son taux d'automatisation est alors le plus élevé de l'époque : avec dix robots dans l'atelier de peinture, 71 robots dans l'atelier de carrosserie (soit un taux d'automatisation de 88 %), et le mariage automatique de la caisse et du dessous de caisse à l'assemblage. L'usine ancienne de Oye à Nagoya est reconstruite en 1979 pour implanter un nouveau type de ligne de montage : les lignes de préparation sont connectées directement à la ligne principale, les opérateurs sont embarqués sur la chaîne (tapis roulants) et n'ont pas besoin de la suivre tout en travaillant, et cela plus de dix ans plus tôt que Toyota. MMC applique à partir de 1978 le système *kanban* à l'approvisionnement en pièces détachées, afin de réaliser une production mixte de manière économique. Ainsi, cette même année, l'usine de Mizushima commence l'assemblage des modèles Lancer et Mirage sur la même ligne de montage, la ligne de soudure restant toutefois encore spécialisée dans un modèle. L'usine de moteurs construite en 1979 à Shiga achève de faire de MMC un producteur de masse flexible en flux tendu.

Les effectifs restent remarquablement stables malgré la croissance rapide de la production. Ceci, parce que MMC en contient la croissance compte tenu des incertitudes économiques après le premier choc pétrolier. Ce résultat est obtenu par l'allongement des heures supplémentaires, l'automatisation et la rationalisation du système de production.

Par contre, la première moitié des années quatre-vingt est plus sombre pour MMC. Les modèles, Galant/Eterna et Mirage, intéressent de moins en moins les clients. Les ventes sur le marché national baissent de 210 000 unités en 1980 à 112 000 en 1986, ramenant la part de marché de MMC de 7,9 % à 3,7 %. MMC est en crise.

Cette baisse est largement compensée par les exportations de véhicules particuliers et par les ventes des véhicules utilitaires et des mini-voitures sur le marché intérieur. Les exportations atteignent 77 % des véhicules particuliers produits en 1986, après un fléchissement en 1982 et 1983 à cause de la crise de Chrysler et de l'autolimitation des exportations vers les États-Unis. MMC parvient ainsi à une production annuelle d'un million de véhicules en moyenne durant cette période.

Pourtant, le problème de la conception de véhicules particuliers reste entier. À partir de 1985, MMC réorganise les bureaux d'études. Des équipes par projet de modèle sont constituées. Elles sont dirigées par un chef de projet et conçoivent leur modèle en collaboration avec les bureaux de dessin concernés et le service de gestion des coûts de production. Pour consolider sa structure financière, MMC fusionne avec MMS, annule son contrat avec Chrysler en lui accordant 20 % de son capital en 1985, et place ses propres actions en bourse en 1988. Cela lui permettra de rassembler des fonds sur le marché des capitaux pour améliorer sa structure financière.

Les ventes de MMC sur le marché japonais progressent avec la bulle financière, et surtout continuent de le faire au cours de la récession longue, qui commence en 1991. MMC enregistre en 1994 le bénéfice d'exploitation le plus élevé de son histoire, grâce au succès de ses modèles de véhicules particuliers et véhicules utilitaires.

Dans le bas de gamme, la Mirage (1 300-1 800cm<sup>3</sup>) est renouvelée en 1987, et la Lancer, qui partageait la même plate-forme que la Mirage, est dotée d'une plate-forme propre en 1990. Dans la gamme moyenne, la Galant, renouvelée en 1988, est équipée du moteur DOHC, d'une suspension active, et de quatre roues motrices. Ayant une figure « radicale », dit le président de MMC, elle est bien différenciée de ses concurrentes, la Bluebird et la Corona, par les clients. Comme pour les modèles de bas de gamme, les modèles Eterna et Galant ne partagent plus la même plate-forme. Par cette stratégie de différenciation, la série Galant/Eterna a eu un grand succès, « miracle qui donne à MMC une chance de prendre un nouvel essor » (MMC, 1993, p. 303). Dans le haut de gamme, MMC lance, en 1990, les modèles Diamante/Sigma qui ont la même plate-forme. Le marché du haut de gamme est stimulé à ce moment-là par un changement de régime fiscal (remplacement de la taxe sur les voitures de 23,0 % du prix de vente, par la taxe sur la consommation de 6,0 %), et par la réduction de 27,7 % de la prime d'assurance-auto volontaire. Aussi la version 2 500cm<sup>3</sup> de la série Diamante/Sigma se vend bien. Dans les véhicules utilitaires, le modèle Pajero, lancé en 1982 et renouvelé en 1991, équipé du système

4x4 réversible, et le modèle Delica, mini-van équipé en 4x4 en 1981, se sont imposés sur le créneau appelé au Japon le marché des RV (*Recreational Vehicles*) qui s'est rapidement développé dans les années quatre-vingt-dix.

Le succès de MMC résulte du mariage réussi entre haut niveau technique et originalité commerciale dans la conception de ses modèles. Il a créé le marché des RV et des voitures de 2 500cm<sup>3</sup>. Mitsubishi a également poursuivi la flexibilisation et l'automatisation de son système de production. Les ateliers de carrosseries, installés en 1990-1992, peuvent souder plusieurs caisses : à l'usine Oye pour les Diamante/Sigma, à l'usine Mizushima pour les Mirage/Lancer et à l'usine Okazaki pour les Galant/Eternat. La ligne de Mirage/Lancer, automatisée à 100 % avec 321 robots, peut souder dix caisses différentes. Au montage, l'automatisation fut entreprise en 1982 avec la pose des sièges, des vitres et des roues. Depuis 1988, MMC commence l'automatisation du garnissage, dont 32 tâches sur 107 sont automatisées en 1995 : pose des roues, des phares, des essuie-glaces, du levier de changement de vitesse, etc. Pour faciliter les tâches de montage, des « servantes », boîtes de pièces se déplaçant avec le convoyeur, sont employées depuis 1980, et le montage sans portes commence en 1988. L'automatisation a été généralement engagée seulement après que les possibilités d'amélioration de l'existant avaient été épuisées. MMC fabriquait la plupart des robots et des équipements de ses usines. La priorité donnée à l'automatisation a été justifiée par la volonté de faire disparaître les tâches pénibles et sales, tout en élevant la productivité.

Dans les ateliers, le travail est organisé en groupe de 20 à 40 membres, dont un chef de groupe (*koshi*). Le groupe est divisé en deux équipes, dirigées chacune par un sous-chef (*huku-koshi*). Il travaille alternativement la journée (8 h 10-17 h 00) et la nuit (21 h 15-6 h 30) avec une heure et demi de travail supplémentaire possible par équipe. La rotation des tâches au sein des équipes a été introduite en 1986, afin de rendre les salariés polyvalents et de soulager leur fatigue partielle. À l'usine Mizushima, la rotation entre postes se fait toutes les deux ou quatre heures. Il existe aussi un groupe de *kaizen* composé de dix membres réalisant de petites améliorations, mais qui peuvent être mis sur la ligne lorsque la production doit être augmentée.

70 % des pièces sont livrées par des fournisseurs. Le *kanban* n'est plus employé que dans l'atelier d'emboutissage, bien que des idées du juste à temps soient respectées : réduction du prix de revient par celle des stocks, nivellement de la production, approvisionnement en petit lot et fréquent. Le plan de production hebdomadaire est établi par le siège à Tokyo. À sa réception, l'usine commande les pièces aux fournisseurs et lance la production dont l'ajustement se fait dans les derniers deux jours. Les pièces sont livrées directement et régulièrement auprès de postes de travail ou à un dépôt d'où les ouvriers de manutention les prélèvent en petits lots pour les porter aux postes de travail. La qualité des pièces n'est pas contrôlée, l'assurance qualité garantie par les fournisseurs étant jugée suffisante.

Tableau 1. - Organisation hiérarchique

Management			
Niveau/qualif.		Fonction	
<i>Sanyo</i> <i>Sanji</i> <i>Syukan</i> <i>Syuseki</i>		Gestion	
Fabrication		Bureau et ingénierie	
Niveau/qualif.	Fonction	Niveau/qualif.	Fonction
<i>Syunin</i>	Instructeur	<i>Syunin</i>	Instructeur
<i>Koshi</i> <i>Huku-Koshi</i>	Maîtrise ou expert	<i>Huku-Syunin</i> 4	<i>Syu-Tanto</i>
5	Opérateur supérieur	3	<i>Tanto</i>
4		2	Employés et ingénieurs
3	Opérateur	1	
2			
1			

À la fin des années quatre-vingt, des tensions sociales sont apparues. La croissance très contrôlée des effectifs a réduit les possibilités de promotion pour les salariés. Leur âge moyen a progressé de 30,8 à 38,0 ans entre 1970 et 1989, alors que le nombre de postes d'encadrement n'avait pas augmenté. De nombreux candidats à ces postes n'ont pu y accéder et ont dû rester au niveau 5 des ouvriers et au niveau 1 (*huku-koshi*) des agents d'encadrement. L'impossibilité de promotion a réduit la motivation des salariés. Pour résoudre ce problème, MMC a mis en place en 1991 une nouvelle organisation hiérarchique distinguant les niveaux et les fonctions (Tabl. 1).

Le niveau des salariés est déterminé en fonction de leur compétence et expérience, alors que leur fonction hiérarchique l'est en fonction des postes à pourvoir. Ces deux séries de classification sont parallèles, mais séparables. Ce changement s'est accompagné de celui du système du salaire.

Le nouveau système est déterminé par le salaire de base (SB), la rémunération correspondante au rang (RCR), la rémunération de la fonction et du résultat des activités (RTR) et des primes (P) : salaire standard = SB (45 %) + RCR (20 %) + RTR (30 %) + P (5 %). Le SB, considéré comme le salaire à l'ancienneté, augmente suivant la hausse du coût de la vie par âge ainsi que par celle fixée par niveau. Donc, la majoration du SB est cumulative. La RCR est

fixée par niveau. La RTR est décidée par l'addition de la somme fixée par fonction et de la majoration non cumulative déterminée en avril par le *satei* des activités des salariés. Dans ce système, les salariés de même niveau et de même âge reçoivent les mêmes SB et RCR, alors que la part influencée par le *satei* ne constitue qu'une partie de la RTR, de sorte qu'il est possible de combler le retard pour les salariés dont la note de *satei* n'est pas bonne : s'ils s'investissent mieux dans leurs tâches, ils ont une meilleure note, et par là une meilleure RTR pour l'année suivante. Le nouveau système de salaire est jugé plus transparent et plus équitable, tout en conservant une incitation individuelle. Surtout, il permet une augmentation du salaire par promotion de niveau, même si les postes hiérarchiques sont tous pourvus.

On pourrait considérer que MMC est parvenu à la fin des années quatre-vingt à se doter d'un système productif cohérent et viable. Sa structure financière demeure cependant fragile, car son taux d'autofinancement est encore inférieur à 30 %, même après son entrée en bourse. Bien que son excédent brut d'exploitation ait été en 1994 le plus élevé de son histoire, son taux de profit net n'est que de 0,7 %. La structure financière continue d'être le talon d'Achille de MMC. En effet, MMC enregistre un déficit en 1997 malgré l'augmentation des exportations (Fig. 2). Il existe trois causes. La crise économique entraîne la contraction de la demande de sorte que la concurrence est devenue acharnée entre les constructeurs japonais sur un marché stagnant. Ils ont lancé de nouveaux modèles diversifiés de RV qui ont érodé la part de marché des RV de Mitsubishi (Pajero, RVR, Pajero mini, Delica). En somme, le créneau de l'innovateur a été attaqué par les suiveurs plus originaux et plus puissants en capacité de conception (Honda, Toyota, Nissan). D'où la baisse importante de ses ventes (-20 % par rapport à 1996), malgré les efforts commerciaux faits. Les frais de ventes et de gestion, 342,5 milliards de yens, ont ainsi pesé sur la rentabilité, l'excédent brut d'exploitation est devenu déficitaire de 15,5 milliards de yens. S'est ajouté le paiement d'intérêt de 15,5 milliards de yens, bien que compensé partiellement par d'autres bénéfices. Le profit avant impôt a finalement enregistré un déficit de 25,6 milliards de yens. Cette crise de Mitsubishi est donc imputable à un cycle trop lent d'innovations de produits, ainsi qu'à sa structure financière fragile.

#### UNE STRATÉGIE DE GLOBALISATION

Malgré cette faiblesse, MMC a développé une stratégie d'internationalisation d'abord, de globalisation ensuite, avec l'aide financière de Mitsubishi Shoji et l'aide commerciale de Chrysler. Les réseaux de vente de Chrysler lui ont permis d'augmenter ses exportations, surtout vers les États-Unis pendant les années soixante-dix. La crise de Chrysler a freiné ses exportations, mais lui a donné aussi l'opportunité de créer ses propres réseaux sur les marchés dominés

jusqu'alors par Chrysler. Aux États-Unis, MMC a fondé une société de vente, Mitsubishi Motor Sales of America, en 1981. Il fera de même en Europe après le retrait de Chrysler. Le marché européen deviendra son meilleur débouché à l'étranger : avec 224 600 véhicules vendus en 1991.

En ce qui concerne la globalisation de la production, il existe trois catégories d'unités de production. La première est faite de filiales créées en commun par MHI et des capitaux locaux, en Asie du Sud-Est et au Portugal. La deuxième est composée de sociétés dont la direction est passée de Chrysler ou de filiales communes à MMC : MMAL en Australie, CARCO aux Philippines et DSM (Diamond Star) aux États-Unis. La troisième catégorie est constituée de sociétés auxquelles MMC participe à la demande du gouvernement local ou d'une firme implantée dans le pays. C'est le cas de Proton en Malaisie et Nedcar aux Pays-Bas. Les unités de production que l'on peut considérer comme de véritables transplants sont Proton, DSM et Nedcar.

MHI exportait et montait des voitures en Malaisie depuis 1958. En 1981, le gouvernement malais lance le projet d'une production nationale de voitures. Proton est constitué par Heavy Industries Corporation of Malaisia (70 %), par Mitsubishi Shoji (15 %) et par MMC (15 %). La construction de l'usine de Proton est prise en charge par MMC. Tous les équipements sont installés après que MMC en a vérifié le fonctionnement à l'usine Mizushima. 322 salariés de Proton y ont été formés de 1983 à 1986. Proton lance ainsi sa première voiture nationale, la Saga, dont 70 % des pièces sont produites en Malaisie. Mais en 1988 le gouvernement malais décide de confier sa direction à MMC, en raison de la dégradation de la situation financière. Par la baisse du coût de production, l'allègement de la charge financière et la modification des prix de vente, la situation de Proton est assainie. Proton exporte des Saga au Royaume-Uni depuis 1989, et sa production progresse régulièrement.

Aux États-Unis, Chrysler et MMC ont fondé en 1985 une filiale, DSM, qui fournit des voitures à Chrysler et à MMSA. MMC a mis au point les équipements de Diamond Star dans son usine d'Okazaki. L'usine est largement automatisée avec 477 robots : le taux d'automatisation de l'atelier de carrosserie est de plus de 90 %, celui de l'atelier de montage est de 20 % environ (116 robots). Cet atelier est géré par l'ALC (*assembly line control*) muni de 100 terminaux. Tous les postes de chef de section, sauf celui de comptable, sont occupés par des salariés de MMC envoyés du Japon. 170 salariés américains, dont la plupart n'avaient pas l'expérience de travailler dans l'industrie automobile, ont été envoyés à l'usine d'Oye pour recevoir une formation, surtout de maintenance des équipements. L'usine de Diamond Star a commencé en 1988 la production de deux modèles qui ont la même plate-forme, Eclipse de MMC et Plymouth Laser/Eagle Talon de Chrysler, puis en 1990, la production du modèle Mirage. Les activités de DSM se déroulent normalement, mais la crise de Chrysler l'a conduit à céder toutes ses actions à MMC, de sorte que DSM est devenue une filiale à part entière de MMC en 1991.

En Europe, MMC a conclu en 1990 un accord avec Volvo et le gouvernement hollandais pour gérer la société Nedcar. MMC participe au capital et assure la direction. Les nouveaux équipements de l'usine ont été mis au point à l'usine Mizushima (montage) et à l'usine de Kyoto (moteurs) pour être installés en 1994. Des salariés hollandais ont été envoyés dans ces deux usines pour participer à cette mise au point. 600 autres y, ont reçu une formation sur le tas. Nedcar produit des voitures de Volvo et de MMC. Il est devenu le premier transplant japonais en Europe continentale (Dankbaar, 1998).

Les transplants de MMC ont pour problème la formation des agents de maintenance et la mise en œuvre du travail en groupe. MMC doit en effet disposer d'ouvriers formés à la maintenance des équipements automatisés, en raison de sa stratégie donnant la priorité à l'automatisation, alors que d'autres constructeurs japonais ont donné la priorité à la formation des chefs pour développer le travail en groupe et les activités de *kaizen*. DSM applique la même organisation que celle de MMC, bien qu'il y ait une distinction statutaire entre les travailleurs directs, syndiqués et payés à l'heure, et les agents d'encadrement, non syndiqués et payés au mois (Suzuki, 1991).

Le travail en groupe à Nedcar est une hybridation de la tradition scandinave (conception socio-technique) et de l'organisation de MMC (Dankbaar, 1998). Quoi qu'il en soit, MMC recherche grâce au travail en groupe l'amélioration de la qualité, de la productivité, de la sécurité et de la motivation. Il recherche également une relation coopérative sans conflit avec le syndicat. Chez DSM, l'UAW a accepté comme à NUMMI la réduction du nombre de catégories de cols-bleus à trois, les changements de poste de travail, le *kaizen*, le travail en groupe, sans parler de l'amélioration de la productivité et de la qualité, en contrepartie de la garantie de l'emploi. L'UAW a accepté également de résoudre les problèmes par des conférences patronat-syndicat sans recourir à la grève (Suzuki, 1991 ; Abo *et al.*, 1991).

Outre les exportations et la production à l'étranger, MMC collabore avec Hyundai et Mercedes-Benz. La collaboration avec Hyundai a commencé avec l'aide technique apportée à la conception de la Pony. MMC et Mitsubishi Shoji ont pris 5 % du capital de la firme coréenne en 1982, puis respectivement 6,3 % en 1991. Par contre, la collaboration avec Mercedes-Benz ne semble pas progresser, bien que MMC vende des voitures du constructeur allemand. De plus, Mercedes-Benz a décidé en 1998 de collaborer avec Nissan, de sorte que la situation de MMC est devenue délicate.

La production annuelle de ses unités de production à l'étranger est de plus de 500 000 véhicules (746 282 en 1997), soit un tiers de la production de MMC au Japon. Ces unités commencent en outre à exporter : MMAL vers la Nouvelle-Zélande et le Japon, MSC de Thaïlande vers le Canada, Proton vers la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni, DSM vers le Japon. D'autre part, la fourniture mutuelle de pièces est en train de se développer entre les pays de l'ASEAN. Initialement entre trois pays, cette division du travail internationale

en concernait neuf, y compris le Japon et la Corée (Hyundai), au milieu des années quatre-vingt-dix. Donc, MMC semble se diriger vers la mise en réseau des unités de production pour réaliser des économies d'échelle au niveau mondial.

#### CONCLUSION : L'INSTABILITÉ DU SYSTÈME DE PRODUCTION DE MITSUBISHI

Le système de production de Mitsubishi est censé être *lean* comme celui de tous les constructeurs japonais. En fait, il se distingue du système de référence, celui de Toyota, sur des points importants. D'abord par la stratégie de la firme, qui a réussi après de nombreux tâtonnements et échecs à devenir un constructeur automobile dans un pays en comprenant déjà un grand nombre, en misant ou en révélant des créneaux comme les mini voitures, les mini-vans, les tout-terrains et les RV, et en concevant des modèles d'un haut niveau technique. Ensuite par la priorité donnée à l'automatisation pour élever la productivité. Les activités de *kaizen* ne sont pas systématiquement organisées et il n'y a aucun lien entre le salaire et l'amélioration de la productivité au niveau de l'équipe ou de l'atelier. L'implication des salariés est obtenue, outre par la garantie d'emploi, en mettant l'accent sur la compétence technique, dans le recrutement et la promotion, et sur l'évaluation individuelle. La flexibilité de la production, particulièrement nécessaire avec une gamme de véhicules très variée et des ventes variables, est obtenue par le recours à une automatisation flexible, par la polyvalence des ouvriers qui changent de poste systématiquement toutes les deux ou quatre heures, par le système de deux équipes journalières, permettant à chacune de prolonger sa journée de travail d'une heure et demi si nécessaire. La méthode *kanban* n'est pas appliquée. La production est programmée chaque semaine aussi bien pour les usines que pour les fournisseurs. Enfin, MMC a eu d'emblée une stratégie internationale d'alliance et d'implantation pour conforter par l'exportation et la production à l'étranger la place qu'il s'est faite difficilement et progressivement sur le marché japonais.

Ni fordien, ni toyotien, le système productif de MMC s'inscrit plus dans une stratégie d'« innovation-flexibilité » (Boyer, Freyssenet, 2000), qui réduit les risques d'une stratégie d'innovation technique et commerciale par une grande flexibilité productive et un point mort bas.

Bien qu'en plein essor au milieu des années quatre-vingt-dix, MMC a toujours une rentabilité médiocre. L'automatisation s'accompagne d'un alourdissement du capital et son taux d'autofinancement trop bas rend pesante sa charge de remboursement des emprunts. C'est pourquoi MMC cherche à réduire la durée de conception de ses modèles à 20 mois, à importer ses pièces de pays où elles sont fabriquées à moindre coût, et à fabriquer en module certains composants. Cela est d'autant plus nécessaire que sa part de marché s'amenuise à partir du milieu de l'année 1995 à cause de la concurrence

acharnée sur le marché des véhicules récréatifs, soulignant sa difficulté à concevoir des modèles innovants au rythme rendu nécessaire par l'évolution de la demande. En outre le rachat de Volvo par Ford en 1999 oblige MMC à trouver un nouveau partenaire en Europe.

### Bibliographie

- ABO, T., ITAGAKI, H., KAMIYAMA, K., KAWAMURA, T., KUMON, H., (1991), *Amerika ni Ikiru Nihon-teki Seisan Sisutemu*, Tokyo.
- BOYER, R., FREYSSENET, M., (1995), *The World that Changed the Machine*, GERPISA, Paris.
- BOYER, R., FREYSSENET, M., (2000), *Les modèles productifs*, Repères, La Découverte, Paris.
- DANKBAAR, B., (1998), « The Nedcar Experience : The Confrontation of Dutch, Swedish and Japanese Ideas about Car Manufacturing », in Boyer, R., Charron, E., Jürgens, U., Tolliday, S., (eds), *Between Imitation and Innovation. The Transfer and Hybridisation of Productive Models in the International Automobile Industry*, Oxford University Press, Oxford.
- MITSUBISHI MOTORS CORPORATION, (1993), *L'histoire de la Mitsubishi Motors Corporation*, MMC, Tokyo.
- MITSUBISHI MOTORS CORPORATION, *Rapports annuels*.
- NIKKAN JIDOSHA SHINBUN (NJS), *Handbook on the automobile Industry*, Tokyo, annuaire.
- SHIMOKAWA, K., (1994), *The Japanese Automobile Industry. A Business History*, The Athlone Press, Londres.
- SUZUKI, N., (1991), *Amerika-shakai no nakano Nikkei Kigyo*, Tokyo.
- Usine Mizushima de MMC, (1993), *Mizushima Jidosha Seisakujo 50 Nen Shi* (L'histoire des premiers cinquante ans de l'usine Mizushima), Okayama.





