

**ONZIEME RENCONTRE INTERNATIONALE DU GERPISA
ELEVENTH GERPISA INTERNATIONAL COLLOQUIUM**

Les acteurs de l'entreprise à la recherche de nouveaux compromis ?
Construire le schéma d'analyse du GERPISA

Company Actors on the Look Out for New Compromises
Developing GERPISA's New Analytical Schema

11-13 Juin 2003 (Ministère de la Recherche, Paris, France)

**DIVISION DU TRAVAIL ET RESEAUX D'APPROVISIONNEMENTS EN ASIE:
Le cas des firmes japonaises de l'électronique et de l'automobile**

Yveline LECLER

A paraître in : Ouvrage collectif du groupe de travail 'Asie' (CERI), Partie 2 : L'industrie manufacturière de l'Asie en développement et du Japon, Karthala 2003.

Dans les années 85-95, les investissements productifs japonais à l'étranger ont fortement augmenté, que ce soit dans les pays développés, Amérique du Nord et Europe, ou dans les pays en développement de la zone asiatique (cf. Dourille-Feer chapitre xxx). Toutefois, alors que les investissements dans les pays développés répondaient à une pure logique de marché et relevaient de stratégies d'ajustement liées à la fois aux frictions commerciales et à la hausse du yen, ceux dirigés vers les pays périphériques d'Asie suivaient une logique plus contrastée selon l'industrie : recherche/restauration de la compétitivité par exploitation de l'avantage comparatif du pays d'accueil et/ou logique de marché. La deuxième moitié des années 90 et le début de la décennie 2000, marqués par la crise asiatique, mais aussi par la perspective de libéralisation des échanges et notamment l'entrée de la Chine dans l'OMC, voient une évolution significative de la division internationale/asiatique du travail des firmes japonaises, notamment dans les deux secteurs industriels pris comme référence du fait de leur poids respectif dans la zone ou de la quantité d'investissements qu'ils génèrent : l'industrie électronique¹ d'une part et l'industrie automobile d'autre part.

Tenter de comparer la division du travail dans l'industrie électronique et dans l'industrie automobile peut sembler contre nature. En effet, face au produit automobile qui, bien qu'il existe divers modèles et divers niveaux dans la gamme des véhicules, et bien que la stratégie des firmes puisse différer, reste un bien complexe mais relativement homogène, le produit électrique/électronique est, quant à lui plus délicat à cerner. L'industrie électronique se caractérise, en effet, par la variété des biens qu'elle propose, allant de produits simples à des produits complexes, de biens banalisés à des biens de haute technologie. Par ailleurs, bien que la durée de vie des produits soit variable, le rythme de renouvellement est rapide comparé à celui de l'automobile dont la complexité-produit implique des temps de conception beaucoup plus longs et donc une plus grande durée de vie.

Sans nier ces difficultés et la variété des situations, de grandes tendances

¹ L'industrie électronique est prise au sens large de : électrique/électronique grand public, incluant aussi bien les produits blancs que les produits audio-visuels et les équipements informatiques (et les sous-ensembles les composants). Par contre les composants électroniques (circuits intégrés...) vendus à d'autres industries, ne sont pas pris en compte.

organisationnelles, propres à chacune des deux industries, émergent néanmoins de l'approche empirique et permettent de mettre au jour des formes types de division du travail qui transcendent la nature du produit.

Après avoir présenté la situation des industries électronique et automobile dans la zone à travers les IDE des firmes japonaises, nous tenterons d'expliquer dans une 2^{ème} partie, en nous appuyant sur des cas concrets, quels sont les enjeux qui, dans les années 1990 et 2000, motivent la restructuration des réseaux d'échanges dans la zone asiatique et provoquent les changements de la division du travail tant sur le plan industriel que fonctionnel et spatial.

LES IDE ASIATIQUES DES FIRMES JAPONAISES : INDUSTRIES ELECTRONIQUE ET AUTOMOBILE

Dans les deux industries considérées, les IDE japonais en Asie répondent, dans les années 60, à une stratégie assez identique puisqu'il s'agit essentiellement de sécuriser ou de prendre position sur les marchés de la zone, alors que les pays adoptent tous une politique de substitution des importations. Mais alors que dès les années 65-70, la stratégie des firmes de l'électronique évolue pour intégrer l'exportation, les firmes de l'automobile resteront centrées sur les marchés domestiques jusqu'aux années 90 et plus précisément jusqu'à la crise asiatique.

Le cas de l'industrie électronique

Le marché domestique des pays d'accueil étant encore limité en raison de la faiblesse du pouvoir d'achat de la population, les firmes japonaises de l'électronique pénètrent les pays asiatiques, NPI ou Asean par la création en joint-venture² de petites unités de production assemblant une large variété de biens de consommation importés en CKD³ du Japon et vendus en totalité dans le pays d'implantation. Pour permettre la croissance de l'industrie et être plus attractifs vis-à-vis des investisseurs potentiels, non seulement japonais mais aussi américains, Taiwan (1965), la Corée (1970) suivies de la Malaisie, des Philippines... ouvrirent des zones spéciales où les firmes étrangères pouvaient investir à 100% à condition d'exporter une partie de leur production. Très tôt donc, la logique de marché s'est cumulée à une logique d'exportation vers les marchés tiers.

Mais c'est surtout après le « choc Nixon » (1971) mettant fin à la parité fixe du yen par rapport au dollar, et provoquant une hausse du yen que les IDE vers les pays émergents d'Asie ont pris leur essor. La forte croissance que connaît alors le Japon provoque une raréfaction de la main d'œuvre qui pousse les salaires à la hausse. Maintenir la compétitivité à l'exportation des produits japonais passe par la délocalisation des activités intensives en main d'œuvre vers les pays périphériques de la zone qui justement créent des zones spéciales attractives pour les IDE. Ainsi, au cours des années 70, la plupart des grandes firmes japonaises ouvrent des usines (tableau 1) dans les NPI d'abord, dans l'Asean 4 (Malaisie, Thaïlande, Indonésie et Philippines) ensuite avec pour objectif principal l'exportation vers les USA et l'Europe, exportations ayant le mérite, outre la compétitivité par les prix, de limiter les frictions commerciales avec les pays avancés.

Ce sont en effet les exportations qui dictent principalement les IDE japonais à la fin des années 70 et durant la première moitié des années 80. La part de l'Asie dans le total des

² A cette époque la réglementation sur les IDE ne permettant pas, dans la plupart des pays concernés, les investissements à 100%, un partenaire local était nécessaire.

³ CKD= Completely Knock Down c'est à dire en pièces détachées.

IDE des firmes du secteur diminue d'ailleurs au profit des économies avancées (Dourille-Feer chapitre xxx). Mais les cas d'investissement en Asie sont également conséquents.

La situation change après les accords du Plaza (1985) et la réappreciation du yen. L'industrie électronique japonaise, très fortement exportatrice, est durement affectée et n'a d'autre choix que de délocaliser de nombreuses activités à l'étranger. Les IDE vers les pays avancés se poursuivent certes, Matsushita, par exemple, ouvre 10 nouvelles usines aux USA et en Europe entre 1985 et 1995. Mais la part de l'Asie redevient majoritaire dans le total des investissements, le nombre de projets nouveaux étant, quant à lui, multiplié par 2,9 sur la période 1986-1990 par rapport à 1980-1985. Sur la décennie 90, la part de l'Asie reste croissante dans le total des investissements des firmes japonaises, mais le rythme est beaucoup plus lent que précédemment (22,9% en 1999 contre 20,3% en 1990).

Plus significative est la redistribution géographique qui s'opère progressivement au sein même de la zone asiatique sur la période 86-99. Les NPI qui ont déjà reçu beaucoup d'IDE connaissent une pénurie relative de main d'œuvre, ce qui pousse les salaires à la hausse. Ne pouvant plus être considérés comme des pays à bas coût de main d'œuvre, ils perdent peu à peu leur place en tête des destinations asiatiques au profit de l'Asean 4 et de la Chine (tableau 1).

L'Asean 4 offre des perspectives intéressantes, non seulement en termes de coûts de main-d'œuvre, mais aussi grâce à l'amélioration des infrastructures dans le cadre des mesures d'attraction des IDE, ou par la constitution progressive d'un véritable marché domestique du fait de la croissance soutenue.

La Chine apparaît par contre comme une destination en devenir d'abord (80-85) avec la création de la zone économique spéciale de Shenzhen et la politique des villes ouvertes annoncée en 1984, et bien réelle ensuite avec l'accélération des réformes en 1992 et la politique de porte ouverte, garantissant plus de stabilité aux IDE. Matsushita a entre 1992 et 1995 ouvert 19 usines en Chine, alors que le groupe ne disposait encore que d'une seule usine en 1987 (documents entreprise). Les IDE en Chine atteignent leur sommet en 1995 puis ralentissent jusqu'en 2000 où l'entrée de la Chine dans l'OMC provoque une nouvelle recrudescence des IDE qui seront multipliés par 4,8 par rapport à l'année précédente (Takeuchi, 2001).

A la faveur des IDE, non seulement japonais mais aussi américains⁴, l'industrie électronique asiatique a connu un développement considérable qui lui a permis de monter progressivement dans la gamme des biens électroniques produits. Ainsi, la part des équipements informatiques dans la totalité des productions de l'industrie électronique asiatique est passée à 37,1% en 2000 contre 22,3% en 1990 (Takeuchi, 2001).

Mais cette industrie reste fortement dépendante de l'étranger, que ce soit à travers l'exportation de produits finis ou l'importation de produits intermédiaires. Comme le fait justement remarquer J. Takeuchi (2001, p. 26), l'industrie électronique asiatique est un parfait exemple de dépendance vis-à-vis des Etats-Unis comme absorbeur de la production⁵ et du Japon comme fournisseur.

⁴ Sur les IDE des firmes américaines, voir Takeuchi 2001.

⁵ La Corée du Sud et Taiwan connaîtront également des frictions commerciales avec les USA, dans la 2^{ème} moitié des années 80 et deviendront à leur tour exportateurs de capitaux.

Le cas de l'industrie automobile

Tout comme l'industrie électronique, l'industrie automobile japonaise s'implanta dans les pays périphériques d'Asie dans les années 60. Géographiquement et pour des raisons liées aux réglementations en vigueur, c'est surtout dans les pays de l'Asean 4 que les constructeurs automobiles prennent position. Les IDE réalisés dans les années 60 avaient pour but de conquérir de nouveaux marchés à la périphérie du Japon et notamment se substituer aux importations de véhicules occidentaux. Ils visaient donc uniquement les marchés locaux et les usines se limitaient à l'assemblage de véhicules importés en CKD du Japon.

Compte tenu du niveau de vie de la population, les seules personnes en mesure d'acquérir un véhicule faisaient partie des couches aisées. Les prix de vente pratiqués pouvaient donc être élevés et malgré l'importance des coûts de production et les faibles volumes produits, les usines étaient profitables (cf. Guiheux, Lecler, 2000).

Dès les années 70, les pays de l'Asean 4 prirent des mesures d'attraction des investissements étrangers et de substitution des importations par l'interdiction d'importer des véhicules CBU⁶ ou instaurèrent des taux de contenus locaux, mais à l'exception des Philippines, ces mesures ne furent pas assorties d'obligations d'exporter. Par conséquent, malgré la taille limitée des marchés et leur fragmentation excessive rendant toute économie d'échelle impossible (Guiheux, Lecler, 2000), l'exportation ne fut pas à l'ordre du jour, contrairement à ce qui s'est produit dans l'industrie électronique et les IDE en Asie se maintinrent à un niveau limité. La fin des années 70 et début des années 80 étant également marqués par les frictions commerciales avec les Etats-Unis et l'Europe, c'est davantage vers les pays avancés que sont dirigés les IDE des firmes japonaises de l'automobile (constructeurs comme équipementiers). Bien que s'inscrivent également dans un contexte de yen cher, notamment après les accords du Plaza en 1985, ils ont surtout pour but de sécuriser les marchés suite aux mesures diverses des gouvernements pour limiter leur déficit commercial. Mais compte tenu de la nature du produit-automobile, l'exportation à partir de l'Asie ne pouvait se substituer aux exportations japonaises pour contourner les frictions commerciales.

Ce n'est en fait qu'au milieu des années 80 que les IDE des firmes de l'industrie automobile croissent fortement dans la zone asiatique qui devient d'ailleurs la destination privilégiée jusqu'à la crise asiatique. Cette évolution ne relève pas d'un changement de stratégie de firmes qui continuent à cibler les marchés des pays d'implantation. Elle est la résultante croisée de la croissance des marchés locaux, des mesures prises par les pays d'accueil et de la hausse du yen.

Taiwan, où l'industrie automobile a une longue histoire débutant dès le début des années 60, s'ouvre aux IDE à partir de 1985, lorsque le gouvernement décide d'abandonner sa politique de protection de l'industrie nationale faite de tarifs prohibitifs à l'importation, de régulation de la création d'entreprises et de contenus locaux rigoureux. Dès l'ouverture les constructeurs puis les fabricants de pièces japonais investissent dans les firmes taiwanaises du fait de la hausse du yen, de la forte croissance du marché taiwanais accompagnant l'augmentation du niveau de vie de la population (voir Murakami, 1995). Ceci ne permet toutefois pas véritablement de parler de redistribution géographique des IDE qui se concentrent toujours principalement dans l'Asean 4.

L'idée de création d'une zone d'échanges favorisés au sein de l'Asean qui est en discussion dès la fin des années 60 sans que de véritables progrès ne soient fait jusqu'au

⁶ CBU= Completely Build Up, c'est à dire véhicule fini.

milieu des années 80, débouche finalement en 1988 sur l'instauration d'un programme de complémentation facilitant l'échange des composants d'une même marque de fabrique (Brand to Brand Complementation scheme, BBC). Très restrictif et contraignant, ce programme n'aura toutefois que des effets limités en terme d'échanges intra-Asean jusqu'à ce que son successeur (Asean Industrial Cooperation Organization, AICO) voit le jour en 1996. AICO, qui contrairement à BBC n'est pas limité à l'industrie automobile, a le mérite d'être accessible aux fournisseurs. Sa relative meilleure audience semble néanmoins davantage due aux autres facteurs de changement qui émergent à partir des années 90 et se poursuivent, voire s'accélèrent après la crise asiatique, les premiers accords n'étant signés qu'à partir de 1997-98 (Guiheux, Lecler, 2000).

En fait la vague d'IDE de la 2^{ème} moitié des années 80 et surtout de la 1^{ère} moitié des années 90, s'explique par la forte croissance des marchés de l'Asean (voir Guiheux, Lecler, 2000). Les estimations de ventes à l'horizon 2000 sont si encourageantes que les constructeurs coréens d'abord, mais surtout Américains, annoncent leur intention d'investir dans la zone. Les constructeurs japonais qui tiennent à maintenir leur domination⁷ sur ces marchés à fort potentiel réagissent en construisant de nouvelles usines, principalement en Thaïlande, pour accroître leurs capacités de production et les adapter aux estimations.

Par ailleurs, avec le temps, les taux de contenus locaux ont évolué à la hausse, poussant les constructeurs à renoncer à leur stratégie des années 70 de fabrication « in house » des quelques composants permettant de satisfaire la réglementation. La hausse du yen, renchérisant les importations de pièces en provenance du Japon, se conjugue avec l'augmentation des taux de contenus locaux pour pousser les constructeurs japonais à s'approvisionner de plus en plus localement. Le niveau de développement des industries locales restant insuffisant, ils firent appel à leurs fournisseurs japonais ce qui provoqua une nouvelle vague d'IDE dans chacun des pays de l'Asean 4⁸ (tableau 2).

Ainsi, en 1997, c'est-à-dire au moment de la crise asiatique, l'Asean 4 comptait, outre les usines des constructeurs, 419 unités de production ouvertes par des fabricants de pièces et composants japonais dont 322 créées entre 1986 et 1997. C'est la Thaïlande qui a le plus bénéficié de cette dynamique avec 215 des 419 nouvelles usines et au total 1095 établissements engagés dans l'industrie automobile (en 1995), contre 297 pour la Malaisie, 279 pour l'Indonésie et 184 pour les Philippines (Lecler, 2002).

Cette importance des firmes japonaises dans l'Asean 4 n'entraîne toutefois pas la mise en œuvre d'une véritable division du travail à l'échelle de la zone. En effet, contrairement à l'industrie électronique, les constructeurs et plus encore les fabricants de pièces et composants japonais estiment qu'il n'y a pas d'avantage compétitif à produire dans l'Asean. Compte tenu des volumes de production et du niveau de maîtrise technologique, produire au Japon et exporter vers les usines de l'Asean, restait largement concurrentiel malgré les faibles coûts de main-d'œuvre locaux.

Avec la crise asiatique et la chute brutale des marchés, les capacités de production étant largement excédentaires, les nouveaux projets dans l'Asean sont stoppés. La Chine, dont les firmes japonaises de l'automobile étaient restées en retrait (seuls Isuzu et Daihatsu étant présents) devient particulièrement attractive, et accueille une forte proportion des IDE

⁷ Les constructeurs automobiles japonais représentent plus de 90% de la production et des ventes de véhicules dans l'Asean 4 (sauf Malaisie du fait de Proton).

⁸ La Malaisie initie un programme de véhicule national en 1983 et crée Proton (en lien avec Mitsubishi corporation et Mitsubishi Motors) qui en tête de toutes les priorités de l'Etat, bénéficie d'avantages conséquents au titre de la politique du Bumiputra. La Malaisie ne ferme pas pour autant ses portes aux IDE comme en témoigne le nombre d'équipementiers japonais qui y sont implantés.

japonais dans la 2^{ème} moitié des années 90 pour atteindre 163 cas d'IDE cumulés en 2000⁹. La nécessité d'une véritable division du travail à l'échelle de la zone s'impose alors également à l'industrie automobile. Sa mise en œuvre dans les années 2000 semble favoriser à nouveau la Thaïlande où 62 projets d'investissements nouveaux émanant de fabricants de composants sont enregistrés, dont 42 par des firmes japonaises mais également 5 par des firmes taiwanaises (Mori, 2002).

JUSQU'AU MILIEU DES ANNEES 90 : UNE EVOLUTION CONTRASTEE DE LA DIVISION DU TRAVAIL DANS LES DEUX INDUSTRIES

Jusqu'au milieu des années 80 dans l'industrie électronique, ou des années 90 dans l'automobile, les délocalisations vers les pays périphériques d'Asie n'ont pas entraîné une modification significative de la division du travail. En dehors de la relation Japon/Asie liée à l'importation de nombreux composants, celle-ci est restée très « nationale » dans chacun des espaces investis, malgré l'accroissement des volumes produits et des exportations vers les marchés tiers (cas de l'électronique). La division du travail s'apparente quelque peu à l'organisation des firmes au Japon à ceci près que la fabrication des pièces « in house » y est plus importante pour pallier le manque de sources d'approvisionnement sur place, du moins avant que la délocalisation des fournisseurs n'intervienne.

Dans l'industrie électronique, la production d'un même bien est dupliquée dans chacun des espaces où il existe un marché (logique des mini-Matsushita). Ainsi Matsushita produit des TV dans chacun des pays de l'Asean 4 ainsi qu'à Taiwan. Sharp pour sa part en produit en Thaïlande, Malaisie et Indonésie. La production pour l'exportation permettant à chaque site d'atteindre des volumes suffisants, la rationalisation de la division asiatique du travail n'est pas une priorité.

Dans l'industrie automobile où les exportations ne sont pas à l'ordre du jour, les véhicules sont également assemblés sur chacun des marchés concernés. Les seules évolutions visent, plus particulièrement à partir de 1985, à accroître les taux de contenus locaux au fur et à mesure que les exigences des gouvernements s'élèvent et que le yen augmente. Ceci explique la pénétration des fournisseurs japonais dans la zone, mais n'a pas d'impact véritable quant à la division du travail qui n'évolue qu'au travers des pourcentages d'importations en provenance du Japon, à la baisse ; ou des taux d'approvisionnement locaux, à la hausse.

D'une division « nationale » à une division asiatique du travail : l'industrie électronique

Entre 1985 et 1990, c'est-à-dire pendant la période d'économie de bulle, les firmes japonaises délocalisent vers l'Asie la totalité des activités liées à l'exportation. Avec un dollar à moins de 100 yens, le coût des productions asiatiques par rapport au Japon est en effet devenu plus compétitif. Dans les années 70-80, le gap en terme de maîtrise technologique et la qualité comparée des productions japonaises et asiatiques donnaient encore un avantage compétitif aux produits japonais, malgré les faibles coûts de main-d'œuvre des pays de l'Asean. Ce n'est plus le cas à partir du milieu des années 80, le développement rapide des

⁹ Au côté de nombreux équipementiers : Calsonic-Kansei, Unisia, Stanley, Koito etc. les constructeurs japonais se tournent également vers la Chine : Toyota investit au côté de son affiliée Daihatsu et s'associe avec la FAW, Honda rachète les parts de PSA dans Guangzhou Auto Group, Nissan s'allie avec la Dong Feng (JETRO 2002).

pays concernés ayant en grande partie permis de résorber le gap. Ainsi, alors qu'en 1980 le différentiel de coût entre un produit brun « made in Malaysia » et l'équivalent « made in Japan » était encore 20% à l'avantage du produit japonais, en 1987 l'avantage était de 30% en faveur de la Malaisie (Nakagawa, 1997 :135). Cette situation pousse au développement de l'industrie des pièces électroniques dans les pays de la zone, les firmes souhaitant substituer l'approvisionnement local aux importations de nombreuses pièces et composants en provenance du Japon. Le commerce intra-régional se développe sur la base d'une division du travail plus prononcée dans l'industrie des pièces que dans celle des produits finis dédiés à l'exportation vers des marchés tiers. Ceci dit, les réimportations de produits finis vers le Japon par les filiales asiatiques, ne sont pas négligeables puisqu'elles atteignent déjà 21% des exportations totales en 1994 (Takeuchi, 2001: 27).

Avec l'entrée dans la crise de fin de bulle et l'accentuation de la hausse du yen, soit à partir de 1990 mais plus encore sur la période 1993-1996, ce sont des pans complets de production qui sont délocalisés vers l'Asie, avec arrêt complet au Japon. La production pour l'exportation augmente davantage encore dans les filiales asiatiques car aux exportations vers les marchés tiers, s'ajoutent les réimportations sur le marché japonais, ré-importations qui s'accroîtront encore après la crise asiatique pour atteindre en 1998 environ 40% des importations japonaises de produits électroniques. Dans le cas de Matsushita, au milieu des années 90, 16% des systèmes d'air conditionné vendus sur le marché japonais sont produits dans l'usine Matsushita de Malaisie, tout comme la presque totalité des petites TV (entretiens 1996). Dans le cas des produits blancs, le transfert de production vers l'Asie et notamment l'Asean est encore plus évident. Par exemple, le Japon importe en 1999 pour une valeur de 8170 millions de yens de réfrigérateurs de cette provenance (SIR, 2000 :42).

Au cours des années 85-95, les différents espaces d'implantation des firmes japonaises se spécialisent en fonction de leur avantage compétitif. Le Japon garde la production haut de gamme, les NPI les biens relativement complexes, l'Asean 4, les produits moyennement complexes et les autres pays émergents de l'Asean comme par exemple le Vietnam..., accueillent les produits banalisés. Cette hiérarchisation de l'espace asiatique n'est pas stricte néanmoins puisqu'elle se cumule avec la logique de marché ce qui veut dire que plusieurs pays produisent les mêmes biens et qu'un pays n'est pas limité à un type de biens. C'est une division du travail basée sur la discrimination des produits. La figure 1 qui illustre le cas des systèmes d'air conditionné donne une idée de l'organisation mise en place.

En ce qui concerne les pièces et sous-ensembles, la répartition est très variable selon les produits. Plus celui-ci incorpore de composants sophistiqués et plus les importations en provenance du Japon restent élevées malgré la volonté de substitution. Le commerce intra-asiatique dans son ensemble se trouve en fait renforcé par la division hiérarchique du travail ; les exportations japonaises vers l'Asean et la Chine croissent d'environ 10% par an dans la 1^{ère} moitié des années 90, par exemple.

L'augmentation de la production dans les pays périphériques d'Asie s'accompagne, en outre, d'un fort accroissement des approvisionnements locaux. La grande majorité d'entre eux viennent cependant de fournisseurs japonais délocalisés, ce qui explique comment les assembleurs réalisent des taux de contenus locaux élevés. Sur les 80% de contenus locaux réalisés par Sharp en Malaisie pour la production de TV, par exemple, 60% viennent de firmes japonaises ou de firmes associées à des firmes japonaises. Les fournisseurs délocalisés, quant à eux, souffrent davantage du manque de développement de la sous-traitance locale et leur taux de contenu local ne dépasse souvent pas les 40%. Par contre, si l'Asean est considérée dans son ensemble, les approvisionnements au sein de la zone atteignent en moyenne 90% environ pour les assembleurs et 60% pour les fournisseurs (SIR 2000 :9). La situation est

toutefois variable selon la nature des biens produits comme le tableau 3 permet de le constater à travers quelques exemples. Les variations selon les produits montrent que la division asiatique du travail a été plus rapide ou approfondie sur certains segments que sur d'autres. Mais ces quelques données permettent également de confirmer qu'en moyenne, la part des approvisionnements croisés dans la zone (hors Japon), atteint finalement environ le tiers du total.

La poursuite de la division « nationale » du travail en Asie : l'industrie automobile

En ce qui concerne les firmes automobiles japonaises, c'est dans la première moitié des années 90, que la situation commence à changer par la conjonction de plusieurs facteurs agissant simultanément :

Les marchés de l'Asean sont fortement croissants, la motorisation augmentant avec la hausse des niveaux de vie. Les couches moyennes de la population ne sont néanmoins pas prêtes à acheter des véhicules aux prix élevés pratiqués antérieurement. La baisse des coûts de production devient donc une priorité pour capter cette demande nouvelle.

La croissance des marchés attire de nouveaux concurrents, Coréens notamment qui annoncent le lancement de véhicules à des prix beaucoup plus bas que ceux des Japonais. L'accroissement prévisible de la concurrence milite également en faveur d'une baisse des coûts de production.

Les pays de la zone augmentent leurs exigences en termes de contenus locaux, mais multiplient les mesures incitatives en faveur des IDE, comme c'est le cas de la Thaïlande notamment (Lecler, 2002).

Enfin, alors que le Japon est entré en crise de fin de bulle, le yen continue d'augmenter. Les exportations à partir du Japon deviennent prohibitives et vont à l'encontre de la baisse des coûts souhaitée.

Pour toutes ces raisons, les firmes japonaises vont petit à petit revoir leur stratégie dans la zone et œuvrer à la diminution des exportations japonaises, à l'accroissement des approvisionnements locaux, et bien qu'encore faiblement à la ré-importation de pièces banalisées vers les usines japonaises au Japon.

Afin de répondre à l'objectif de baisse des coûts, les firmes réagirent d'abord dans une logique de marché national, voire régional, en développant, au milieu des années 90, le concept de « voiture asiatique ». Le véhicule est conçu pour être strictement adapté au marché asiatique aussi bien en termes de demande que de manufacturabilité. La « voiture asiatique » est d'abord un véhicule élagué de tout ce qui est superflu compte tenu des conditions climatiques des pays visés, comme par exemple le chauffage. Certains composants sont repensés en tenant compte à la fois des infrastructures routières (ex. : chassis relevés et pare-chocs renforcés), mais aussi des capacités technologiques du pays dans lequel ils seront produits, c'est à dire que le plus de composants possibles ne doivent mobiliser que des technologies maîtrisées par les pays de la zone¹⁰, quitte à réduire les exigences de qualité. La conception d'un nouveau véhicule demandant plusieurs années, ces « voitures asiatiques » seront lancées sur les marchés peu avant la crise asiatique, ce qui rendra le concept très vite

¹⁰ Pour plus de détails sur la voiture asiatique, voir Guiheux-Lecler, 2000 ; Fujimoto-Sugiyama 2000.

caduque comme nous le verrons ultérieurement.

Au milieu des années 90, la « voiture asiatique » contribua néanmoins à l'accroissement des taux de contenus locaux dans les pays de l'Asean. Comme pour l'électronique, les approvisionnements locaux dans l'automobile sont effectués auprès de firmes japonaises implantées ou auprès de firmes locales associées à des firmes japonaises. Prenons l'exemple de Toyota en Thaïlande. Comme l'impose la réglementation en 1999, Toyota a atteint des taux de contenus locaux de 78% pour le pick-up et 54% pour les voitures particulières. Plus de 92% du volume de ces approvisionnements locaux sont thaïlandais tandis que 8% viennent d'autres pays de l'Asean, à travers BBC que Toyota utilise depuis 1991. Mais 51% des firmes auprès desquelles Toyota s'approvisionne en Thaïlande sont des firmes japonaises. Si on y ajoute les firmes locales ayant un accord de coopération avec une firme japonaise, le pourcentage s'élève à 66%. En valeur des approvisionnements, environ 40% sont issus de firmes japonaises ou associées, 47% des filiales thaïlandaises de Toyota, et seulement 1% de firmes purement locales qui représentent pourtant 15% en nombre de firmes. Ces quelques chiffres illustrent clairement que seules les pièces à faible valeur ajoutées sont confiées à des sous-traitants ou fournisseurs purement locaux alors que les composants plus complexes sont certes produits localement mais dans des usines japonaises, les plus sophistiqués venant toujours du Japon. Il montre également que cette division du travail très hiérarchisée en fonction des diverses catégories d'entreprises, reste particulièrement « nationale » dans chacun des pays d'implantation tandis que les échanges intra-asiatiques peinent à décoller, même s'il est vrai que les équipementiers japonais s'approvisionnent davantage dans les autres pays de la zone que ne le font les constructeurs.

Et de fait, si l'on regarde la part des exportations et importations de composants des pays de l'Asean 4 entre 90 et 95, soit avant la crise asiatique, force est de constater que statistiquement, les échanges sont faibles. Le tableau 4 permet, en outre, de remarquer que si les importations en provenance du Japon manifestent certes une tendance à la baisse, l'importance que joue le Japon en tant que fournisseur demeure sans commune mesure avec la faiblesse de sa part en tant qu'absorbeur des productions de l'Asean, comme c'était déjà le cas dans l'industrie électronique.

DEPUIS LE MILIEU DES ANNEES 90 : UNE CERTAINE CONVERGENCE DE LA DIVISION ASIATIQUE DU TRAVAIL DANS LES DEUX INDUSTRIES

Au milieu des années 90, Ford et GM annoncent leur intention d'ouvrir des usines en Thaïlande pour l'assemblage, notamment de pick-up visant l'exportation dans l'ensemble de la zone d'abord, puis vers le monde entier. C'est alors que les stratégies des constructeurs automobiles japonais commencent véritablement à changer. La crise asiatique survenant dans ce contexte, les restructurations s'accélèrent, conduisant à une remise en cause de la division du travail et à un accroissement des flux intra-asiatiques.

Dans le même temps pour l'industrie électronique, il devient évident que la division du travail qui repose sur la discrimination des produits a atteint ses limites. En effet, la mondialisation de la production est déjà très avancée et des marques coréennes ou taiwanaises viennent concurrencer les marques japonaises sur les marchés mondiaux, se posant en alternatives moins coûteuses pour des niveaux de qualité quasi équivalents. La libéralisation des échanges qui s'annonce avec l'Asean Free Trade Agreement (AFTA) et l'entrée dans l'OMC de la Chine constitue le facteur clef pour la restructuration de la division du travail.

D'une division du travail par discrimination des produits à une division mixte du travail : l'industrie électronique

Face à la concurrence, la division du travail dans laquelle le Japon se réserve les produits nouveaux et sophistiqués et laisse aux autres pays les produits de plus bas de gamme, ne peut permettre aux marques japonaises de maintenir leurs parts de marché. Elles doivent diminuer leurs coûts en favorisant :

une délocalisation plus rapide vers l'Asie des activités de production des biens de plus haute gamme

et dans les filiales asiatiques en accroissement les approvisionnements locaux.

La perspective d'une prochaine libéralisation des échanges permet d'envisager une telle évolution y compris pour les composants stratégiques ou sophistiqués qui lorsqu'ils ne sont pas disponibles sur le marché local, peuvent être fournis par les pays périphériques de la zone.

Dans la 2^{ème} moitié des années 90, les groupes japonais de l'électronique commencent donc à réviser leur stratégie. Matsushita, par exemple, envisage de spécialiser chaque pays dans un produit et d'exporter vers les autres pays de la région à partir de cette base. Il s'agit pour la firme de concentrer la production dans le pays ayant le meilleur avantage compétitif. Dans un premier temps Matsushita compte utiliser AICO pour éviter les taxes à l'importation avant de profiter pleinement de la libéralisation des échanges pour construire une division asiatique du travail reposant sur de nouvelles bases. Les « mini-Matsushita » constituent un problème pour la firme qui reconnaît que cette évolution ne pourra pas se faire rapidement. Mais dès le milieu des années 90, les nouveaux investissements réalisés, notamment en Chine, s'inscrivent dans cette dynamique (entretiens 1996).

Sharp, qui contrairement à Matsushita n'est pas très favorable à l'utilisation d'AICO, songe aussi à une organisation de ce type et s'y prépare au cours des années 90 dans l'optique de la libéralisation effective des échanges avec AFTA. Le cas des photocopies est, à la fois, intéressant et significatif de la nouvelle division du travail qui s'instaure progressivement. Profitant de l'ouverture d'une nouvelle usine en Chine en 1993, Sharp expérimente une organisation qui contraste avec les usines de l'Asean. Le choix de la Chine est essentiellement lié aux faibles coûts de main-d'œuvre et aux mesures incitatives du gouvernement chinois. L'usine vend 80% de sa production aux USA, 10% sur des marchés tiers et seulement 10% sur le marché chinois. En fait l'assemblage final a lieu en Chine, mais les composants viennent du Japon, de Taiwan, de Hong Kong et des pays de l'Asean en fonction de leur niveau de sophistication. À terme Sharp souhaite concentrer la production de photocopies en Chine pour les exportations vers le monde entier (entretiens 1999).

La division du travail par discrimination des produits n'est pas totalement remise en cause, mais elle se double d'une division du travail par répartition des processus comme l'exemple des photocopies ou celui des ordinateurs et imprimantes le montre (fig. 2). Ce type de division croisée du travail qui se met en place au cours de la décennie 90 et plus particulièrement dans la 2^{ème} moitié de la décennie accroît encore le commerce intra-asiatique de pièces et composants comme en témoigne la figure 3 qui illustre également la redistribution qui s'opère entre les divers pôles de production de la zone. Elle devrait se renforcer au cours des années 2000 et au fur et à mesure que les échanges seront libéralisés.

Elle se double également **d'une division fonctionnelle du travail** qui n'était pas à l'ordre du jour jusque là, le Japon ne délocalisant que les activités productives. Or, dans la 2^{ème} moitié des années 90, les firmes ouvrent les unes après les autres des centres de coordination des approvisionnements, généralement à Singapour ou Hong Kong, afin de centraliser les achats et commandes de pièces et composants dans l'ensemble de la zone. Ces centres cumulent parfois le rôle de sièges régionaux. Certaines firmes commencent également à délocaliser le design et la R et D dans la zone. En effet, lorsque la production d'un bien est totalement arrêtée au Japon, certaines firmes délocalisent les fonctions de conception auprès de la production et ouvrent des laboratoires dans le NPI ou en Chine.

Par ailleurs, le développement des NTIC¹¹ implique des moyens qui poussent les firmes du secteur à s'engager dans des alliances y compris internationales qui contribuent à cette division fonctionnelle du travail. Il semble néanmoins que dans l'industrie électronique, ces stratégies d'alliances internationales prendront davantage la forme d'accords de coopération que de fusions et acquisitions¹² comme c'est le cas dans l'automobile.

La mise en œuvre d'une division asiatique du travail alliant répartition par processus et discrimination des produits : l'industrie automobile

L'industrie automobile qui au moment de la crise asiatique s'appuie sur une division très « nationale » du travail et est encore uniquement tournée vers les marchés domestiques, a beaucoup plus souffert que l'industrie électronique, et même, que la moyenne des industries manufacturières : par exemple, en Thaïlande, alors que 32% des firmes japonaises de l'industrie manufacturière ont vu leurs ventes diminuer (avril 1998); ce pourcentage s'élève à 70% pour les firmes de l'automobile (constructeurs et équipementiers confondus) (Mori, 1999 :16).

La chute des marchés de l'Asean a en effet touché tous les constructeurs japonais. Parmi les mesures qui furent prises pour faire face à la situation (Lecler, Clerget, 1998), l'utilisation des bases de l'Asean pour l'exportation de véhicules et de composants est sans aucun doute la plus importante.

La nouvelle usine thaïlandaise ouverte par Mitsubishi en 1992, avait pour objectif non seulement de fournir le marché domestique, mais aussi à terme de permettre l'exportation de pick-up. Les exportations commencèrent d'ailleurs en 1996 avec de petits volumes. Mais avec la crise, Mitsubishi a fait le choix de concentrer la production de pick-up d'une tonne dans cette usine et de stopper progressivement la production au Japon. Les Pick-up sont maintenant exportés de Thaïlande vers 80 destinations, y compris le Japon (données Mitsubishi 2000).

Que la décision ait été prise avant crise ou non, les constructeurs japonais, et plus encore les fournisseurs implantés dans l'Asean, sont contraints de se tourner vers l'exportation de véhicules et de composants pour maintenir la production à des niveaux aussi élevés que possible. C'est le fait d'avoir rapidement pu exporter vers le Moyen Orient qui a permis à Toyota de reprendre dès 1998 la production de son pick-up d'une tonne Hilux (avec une seule équipe toutefois) après l'avoir stoppée complètement en novembre 97. Tous les efforts furent donc faits pour assurer la survie des usines de l'Asean et en 1999 déjà, la Thaïlande avait exporté quelques 150 000 véhicules, la plupart étant des pick-up.

¹¹ NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

¹² Pour une analyse du rôle des fusions et acquisitions voir Lecler, Simon, 2002

Mis à part ces véhicules de bas de gamme, une telle stratégie d'exportation ne pouvait prendre immédiatement une grande ampleur. En effet, en ce qui concerne les voitures particulières, le concept de « voiture asiatique » va à l'encontre d'un développement des exportations vers le monde entier. Les constructeurs japonais ont d'ailleurs abandonné le concept et la production de ces véhicules devrait être arrêtée en 2003 (Takayasu, 2002). Afin d'éviter les risques liés à la chute des marchés domestiques de quelque pays que ce soit, tous ont maintenant l'intention de prendre comme base pour le monde entier, un modèle développé pour le Japon. Il pourrait être débarrassé de ce qui est superflu pour le pays de destination, mais en cas de besoin, il pourrait être très vite ré-adapté à d'autres marchés par réintégration de la fonction supprimée. Ces nouveaux modèles devraient être lancés en 2002-2003. A l'exception des pick-up, l'exportation à l'extérieur de la zone asiatique, n'est donc pas, pour l'instant, la stratégie dominante des constructeurs japonais.

Par contre, pour les années à venir, ce qui se profile est la spécialisation des sites en fonction des modèles avec exportation vers les autres destinations asiatiques, prolongées des pays périphériques de la zone : Australie, Nouvelle Zélande et éventuellement le Moyen Orient. La Thaïlande qui du fait de la concentration des fournisseurs japonais, du poids acquis par l'industrie automobile avec la présence non seulement de Ford, GM et BMW, mais aussi aujourd'hui des équipementiers occidentaux ayant suivis, est devenue la plaque tournante en Asie. L'assemblage des véhicules pour l'exportation y est donc concentrée, tandis que les autres pays de la zone devraient rester exclusivement assembleurs pour les véhicules les plus vendus sur leur marché domestique respectif.

C'est dans le secteur des pièces et composants que les exportations ont le plus augmenté qu'il s'agisse de réimportations vers le Japon ou d'exportations vers l'Europe ou les Etats Unis.

Comme le montre la figure 4, les échanges se sont accrus entre 1990 et 1998, bien que les montants soient encore limités. Les firmes ont des contrats avec leurs fournisseurs au Japon et ne peuvent les annuler brutalement. L'impact réel, notamment quant aux échanges intra-Asean ou intra-asiatiques, des annonces quasi quotidiennes de réimportations par les firmes nippones (encadré 1) est encore difficile à vérifier statistiquement. La plupart d'entre elles se donnant 2 à 3 ans pour mener à bien leurs restructurations, les différents projets mentionnés dans l'encadré 1 ne peuvent être pris en compte dans ces statistiques datant de 1998.

Par ailleurs, accroître de façon significative les exportations, notamment vers l'Europe et les USA, passe par la délocalisation de composants moins banalisés. Cela signifie améliorer la qualité, la maîtrise technologique, y compris des sous-traitants locaux, afin de produire des sous-ensembles plutôt que de simples pièces.

Des chiffres plus récents font donc malheureusement défaut pour mesurer l'ampleur prise aujourd'hui par les restructurations depuis la crise. La figure 4 a néanmoins le mérite d'esquisser l'évolution des échanges asiatiques et les pays qui y participent. Les flux en provenance du Japon diminuent en effet au profit des échanges intra-NPI, et surtout intra-Asean. L'intégration de la Chine dans la division asiatique du travail qui se met en place semble se confirmer. L'étude empirique des stratégies des firmes permet de vérifier que les tendances qui s'y dessinent ne feront que s'amplifier à l'avenir.

Le besoin de concentrer la production pour faire face à la chute des marchés et à la lenteur de la reprise, a contraint les fabricants de pièces et composants à la mise en œuvre d'une spécialisation pays/produit-composants. Cette tendance était déjà présente avant la crise, mais les réglementations nationales des pays de l'Asean et la complexité des dispositifs

de complémentation (BBC notamment) rendant les choses difficiles, l'évolution était lente. La crise ne laisse plus d'autre alternative et depuis lors la recomposition des réseaux d'approvisionnements s'accélère. Les nombreuses fusions et acquisitions qui ont lieu dans le secteur vont dans le même sens, favorisant la mise en commun des fournisseurs, l'accroissement des volumes de production par spécialisation des sites de production. La logique de fabrication d'un produit-composant dans le pays ayant le meilleur avantage comparatif ou compétitif s'accompagne d'une diversification des sources d'approvisionnement. La libéralisation des échanges, avec l'AFTA ou l'entrée dans l'OMC, facilite cette diversification et permet de l'envisager à grande échelle. Les NPI peuvent se substituer au Japon pour certaines pièces complexes. Par contre, les pièces ou processus les plus banalisés peuvent être confiés à des pays aux coûts de main-d'œuvre plus bas comme par exemple le Vietnam... Dans ce domaine également la Thaïlande apparaît comme le pays ayant le plus de chance d'être au centre de la dynamique dans l'Asean.

L'industrie automobile, fortement assembleuse, s'est toujours caractérisée par une division du travail par répartition des processus, fusse-t-elle « nationale ». On assiste aujourd'hui à la mise en place progressive d'une division asiatique du travail par répartition des processus à travers la hiérarchisation des espaces en fonction de leur niveau de développement. Mais si l'on considère que les constructeurs envisagent également de concentrer l'assemblage d'un modèle dans un pays donné pour l'exporter vers les autres pays de la zone, l'industrie automobile devrait également tendre vers une spécialisation pays/modèles comme c'est déjà le cas avec la Thaïlande pour les pick-up. La division du travail en terme de répartition des processus se double alors d'une division du travail par discrimination des produits comme dans le cas de l'électronique (fig. 5).

La gestion des approvisionnements se complexifie donc et bien des firmes, y compris des équipementiers ont commencé à se doter de centre de coordination des achats pour toute la zone, prenant semble t-il modèle sur l'industrie électronique (fig. 6). Tous les composants ne peuvent être concernés compte tenu de la nature du produit automobile qui nécessite une co-conception avec le constructeur, pour les fonctions stratégiques, mais c'est néanmoins une évolution qui confirme que la division du travail dans l'automobile est en pleine mutation. Toyota a ouvert une structure de ce type à Singapour en 2001. C'est en fait une société chargée d'assurer la logistique, les ventes etc. dans l'Asean et Taiwan (Takayasu, 2002). Même si la division fonctionnelle du travail entre le centre-Japon et la périphérie-Asie n'est pas encore très avancée dans, la tendance semble aujourd'hui irréversible. Débutant par la fonction achat, elle devrait dans les années à venir s'étendre à d'autres domaines, y compris l'adaptation des modèles aux marchés respectifs.

CONCLUSION

L'élément de différentiation essentiel qui apparaît à l'analyse de la motivation d'investissement dans les deux industries est lié aux débouchés des produits. Alors que l'industrie électronique a structuré les espaces pour l'exportation des biens vers des marchés tiers (sans toutefois oublier les marchés locaux), répondant en cela aux préoccupations des gouvernements qui souhaitaient développer l'industrie par l'exportation et ouvraient des zones spéciales, l'industrie automobile a structuré la production pour satisfaire les marchés domestiques, répondant également aux préoccupations des gouvernements qui tous voulaient créer sur leur sol une industrie symbole du développement. Cette différence d'approche a contribué à la relative protection dont ont bénéficié les constructeurs automobiles, du moins

dans un premier temps, alors que l'industrie électronique a évolué dans un contexte fortement concurrentiel. Il faut dire que dans l'automobile, la présence japonaise a longtemps été exclusive sur les marchés de l'Asean où leur domination dépasse les 90% (des ventes comme de la production), tandis que dans l'électronique, la pénétration américaine est également ancienne et très forte dans l'ensemble des pays de la zone.

Mais malgré cette différence quant à la motivation à l'arrière plan des IDE, la division du travail des firmes des deux industries est restée très « nationale » dans l'ensemble des espaces investis.

Ce n'est qu'avec la priorité à la baisse des coûts, que dans un contexte de libéralisation des échanges¹³ et donc de mondialisation de la concurrence, les firmes des deux industries ont été amenées à revoir leurs stratégies asiatiques. Une véritable division asiatique/internationale du travail s'instaure, à travers transferts ou regroupements d'activités, recomposition des réseaux d'approvisionnement etc. dans les années 90 pour l'industrie électronique et depuis peu dans l'industrie automobile.

Cette évolution amène une nouvelle convergence dans l'organisation des deux industries, malgré la différence de nature des produits. Toutes deux tendent à croiser les deux formes de division du travail classiquement reconnue par la littérature : discrimination des produits et répartition par processus.

Au-delà de la production même, une certaine division fonctionnelle est également en train de se mettre en place dans la zone comme le cas des achats en témoigne, avec l'apparition de centres de coordination dont les fonctions tendent à s'élargir au recueil d'informations, au marketing, à la logistique etc. Cette tendance est plus avancée dans l'industrie électronique où la conception des produits délocalisés est de plus en plus confiée à l'Asie, alors que l'automobile n'a pas encore réellement franchi le pas.

Par ailleurs, même si les montants d'achats concernés sont encore faibles, les approvisionnements par internet sont croissants dans l'industrie électronique, et commencent pour les composants génériques dont a besoin l'industrie automobile. Cette nouvelle dimension, qui mériterait de plus amples investigations, pourrait bien à l'avenir provoquer de nouveaux changements dans les pratiques d'approvisionnement des firmes.

¹³ Pour une analyse de la libéralisation des échanges dans la zone et de son impact, voir Lecler, Simon, 2002.

REFERENCES

- CLERGET M.L. et LECLER Y., 1998 : L'attitude japonaise face à la crise asiatique: le cas de l'industrie automobile. *Informations et commentaires* 105:51–58.
- FUJIMOTO T. et SUGIYAMA Y., 2000: Product development in Indonesia: a dynamic view on global strategy. In J. Humphrey, Y. Lecler and M. Salerno (eds.), *Global strategies and local realities: the auto industry in emerging markets*, Macmillan, London.
- GUIHEUX G. et LECLER Y., 2000: Japanese car manufacturers and parts makers in the Asean region: a case of expatriation under duress — or regionally integrated production? In J. Humphrey, Y. Lecler and M. Salerno (eds.), *Global strategies and local realities: the auto industry in emerging markets*, Macmillan, London.
- JETRO, 2002: Les industriels japonais investissent massivement en Chine, in *Le Japon à la page*, décembre, No 39 :1-4.
- Keizaisangyo ed., 2001: *Tsusho hakusho 2001*, Tokyo: Gyosei.
- LECLER Y, 2002: The Cluster Role in the Development of the Thai Car Industry: Some Evidence from Empirical Studies, in *International Journal of Urban and Regional Research*, December, Vol. 26, No.4: 799–814
- LECLER Y. et SIMON J.C., 2002: Post-crisis Asian economies: some new industrial prospects. In H. Horaguchi and K. Shimokawa (eds.), *Japanese foreign direct investment and the East Asian industrial system*, Springer Verlag, Berlin.
- LTCBR ed, 1997: *Asean jidosha sangyo – buhinsangyo no kyosoryoku to nikkei buhin meka no shinshutsu-* (L'industrie automobile dans l'Asean: la compétitivité de l'industrie des composants et la pénétration des fabricants japonais), LTCBR sogo kenkyu No. 72, Mai.
- MARUYA T., 2000: *ajia kokusai bungyo saihen to gaikoku chokusetsutoshi no yakuwari* (la revision de la division du travail internationale de l'Asie et le rôle des IDE), IDE-JETRO keizaikyoryoku shirizu 190.
- MORI M., 1999: New trends in ASEAN strategies of Japanese-affiliated automobile parts manufacturers — the role of exporting and priorities for the future, in *RIM Pacific Business and Industries* vol. I, No.43: 12–27.
- MORI M., 2002: The New Strategies of Vehicle Assemblers in Thailand and the Response of Parts manufacturers, in *RIM Pacific Business and Industries* Vol.I, No. 3:27-40.
- MURAKAMI M., 1995: The Automotive Industry in Taiwan and Malaysia: the Unique Growth Mechanism, in *The Automotive Industry in Asia: the Great Leap Forward ?*, Tokyo: IDE Spot Survey chapter 4:27-38.
- NAKAGAWA N., 1997 : *intora ajia boeki to shinkogyoka* (Le commerce intra-asiatique et la nouvelle industrialisation), Tokyo daigaku shuppansha.
- SIR ed., 2000: *1999/2000 nen ajia shuyosangyo no kaifuku to tenbo* (principales industries asiatiques, reprise et perspectives), Sakura Ajia Chosa Hokoku No. 10, mars.
- TAKAYASU K., 2002: Global Expansion and Asia Strategies in the Vehicle Assembly Industry, in *RIM Pacific Business and Industries* Vol.II, No.4: 2-26.
- TAKEUCHI J., 2001 : Comparison of Asian Business by Japanese and American Companies in the Electronics Sector, Complementation with Asia the key for Japanese *Companies*, in *RIM Pacific Business and Industries* Vol.I, No. 3:18-44.

Tableau 1 : investissements des firmes japonaises en Asie (en nombre de cas)

années	51-79	80-85	86-90	91-95	96-99	<i>total</i>
Corée	198	32	91	10	19	350
Taiwan	228	62	127	48	44	509
HongKong	47	14	57	43	19	180
Singapour	118	92	70	30	25	335
Thaïlande	23	14	143	96	46	322
Malaisie	51	47	139	94	40	371
Indonésie	25	12	16	48	59	160
Philippines	19	3	23	47	57	149
Chine	0	10	54	273	73	410
<i>Total</i>	709	286	720	689	382	2786

Source : Takeuchi, 2000 :7

Tableau 2: Pénétration des fabricants de composants japonais dans l'Asean 4
(en nombre de cas)

Années	Thaïlande	Malaisie	Indonésie	Philippines
Avant 1965	8	—	—	—
1966–70	7	2	—	—
1971–75	12	4	9	3
1976–80	6	6	8	3
1981–85	10	11	3	—
1986–90	51	16	17	12
1991–95	61	20	23	21
1996	40	1	16	10
1997	19	0	11	4
<i>Année inconnue</i>	1	2	1	1
<i>Total</i>	215	62	88	54

Source: Adapté de Mori M., 1999: 18.

Tableau 3 : Approvisionnements des firmes japonaises implantés dans l'Asean 4, répartition par pays d'origine pour quelques produits

<i>TV couleurs</i>	%	%
<i>Production in house</i>	4	Total appro locaux : 56
<i>Fournisseurs japonais</i>	30	
<i>Fournisseurs locaux</i>	22	
<i>Importations du Japon</i>	6	Total import : 44
<i>Importations de l'Asean</i>	34	
<i>Importations divers autres</i>	4	
<i>Système d'air conditionné</i>		
<i>Production in house</i>	18	Total appro locaux : 52
<i>Fournisseurs japonais</i>	26	
<i>Fournisseurs locaux</i>	8	
<i>Importations du Japon</i>	8	Total import : 48
<i>Importations de l'Asean</i>	39	
<i>Importations divers autres</i>	1	
<i>Pièces électriques/électroniques</i>		
<i>Production in house</i>	6	Total appro locaux : 39
<i>Fournisseurs japonais</i>	26	
<i>Fournisseurs locaux</i>	7	
<i>Importations du Japon</i>	29	Total import : 61
<i>Importations de l'Asean</i>	19	
<i>Importations divers autres</i>	13	

Source : à partir de SIR no 10, mars 2000 :40

Tableau 4 : Part de composants exportés et importés par les pays de l'Asean 4 par destinations (unité en % des exportations ou importations totales)

<i>Exportations</i>	<i>Vers le Japon</i>		<i>Vers Asean (Singapour compris)</i>	
	<i>1990</i>	<i>1995</i>	<i>1990</i>	<i>1995</i>
<i>Thaïlande</i>	<i>15,4</i>	<i>15,7</i>	<i>16,8</i>	<i>26,4</i>
<i>Malaisie</i>	<i>4,8</i>	<i>8,4</i>	<i>20,9</i>	<i>24,1</i>
<i>Philippines</i>	<i>1,1</i>	<i>31,8</i>	<i>12,7</i>	<i>12,3</i>
<i>Indonésie</i>	<i>6,4</i>	<i>11,7</i>	<i>33,2</i>	<i>38,2</i>
<i>Importations</i>	<i>Du Japon</i>		<i>de l'Asean (Singapour compris)</i>	
	<i>1990</i>	<i>1995</i>	<i>1990</i>	<i>1995</i>
<i>Thaïlande</i>	<i>83,0</i>	<i>82,5</i>	<i>2,5</i>	<i>4,0</i>
<i>Malaisie</i>	<i>42,9</i>	<i>45,2</i>	<i>11,6</i>	<i>15,9</i>
<i>Philippines</i>	<i>63,4</i>	<i>58,3</i>	<i>9,5</i>	<i>10,6</i>
<i>Indonésie</i>	<i>82,9</i>	<i>80,6</i>	<i>2,6</i>	<i>2,6</i>

Source : à partir de LTCBR 1997: 69-74

Encadré 1: Exemples de projets d'exportations à partir de l'Asean

Depuis la fin 1997, Toyota importe au Japon, des moteurs diesels made in Thailande (Siam Motors Manufacturing) à une plus grande échelle.

Nissan importe des pièces fondues et forgées de son joint-venture en Thaïlande (Siam Nissan Automobile Co), mais le traitement final sera fait au Japon pour assurer la qualité requise Mitsubishi prévoit d'importer des transmissions de sa filiale aux Philippines (10 milliards de yens en 2000)

Stanley Electric Co. qui produit des lampes en Thaïlande va faire passer ses exportations de 5% avant crise à 30% en 2001-2003 à destination de l'Europe et des USA.

Nittan Valve Co. va réimporter 30% de valves de moteurs de ses filiales en Thaïlande et en Indonésie.

Ichikoh, en partenariat avec Valéo, a annoncé le transfert de son unité de fonderie en Indonésie, avec un chiffre d'affaires prévu de 5 milliards de yens en 2004.

Nihon Piston Ring, spécialise dans les segments de piston en acier, confirme la fermeture de son usine de Yono (Japon) et le transfert de production en Inde, Indonésie et Taiwan.

Zexel a décidé d'exporter ses compresseurs pour systèmes d'air conditionné à Volvo depuis la Thaïlande au lieu du Japon où ils sont 10% plus chers

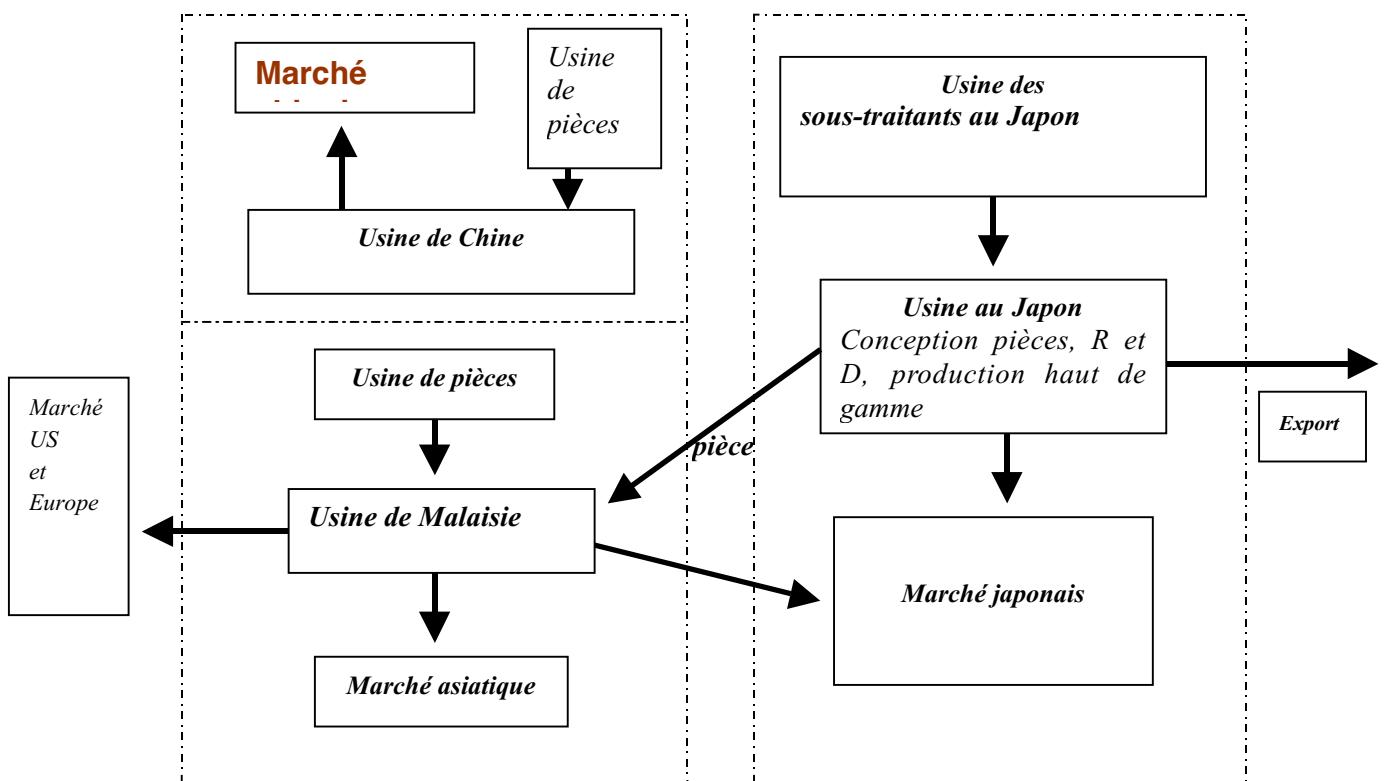
Bridgestone Co. ouvre une usine en Indonésie et en Thaïlande pour exporter aux USA, en Europe et au Japon.

Yokohama rubber co. étend ses capacités de production aux Philippines pour fournir le marché européen. Sources:

Constitué à partir de : Mori,. 1999, articles du Nikkei, notes du PEE de Tokyo, 1998 à 2000

,,

Fig. 1 - Division du travail: production de systèmes d'air conditionné en Asie



Source : Livre Blanc sur les
DM&E

Figure 2: Division asiatique du travail de la firme D

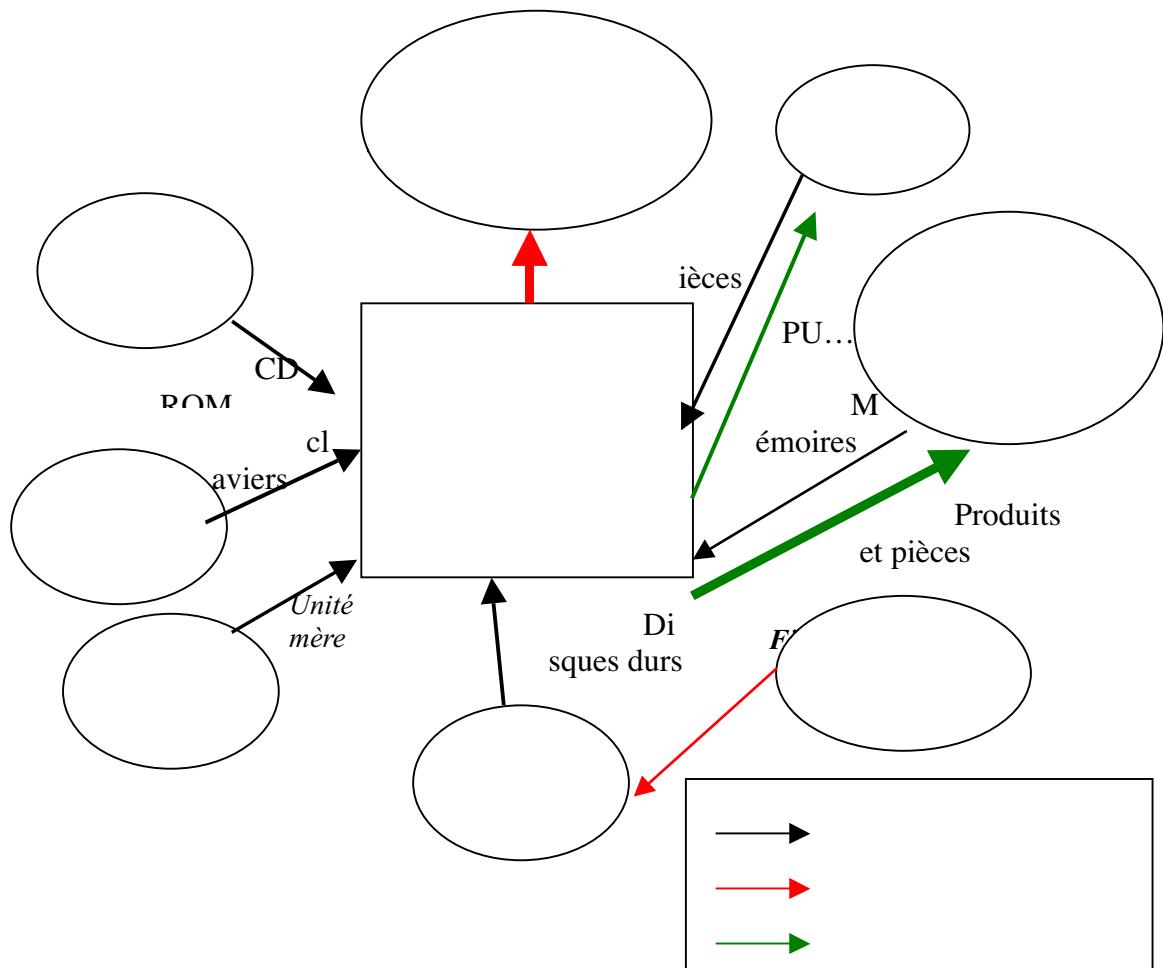


Fig 3 : Echanges entre le Japon et l'Asie: pièces de matériel électrique, 1990-1998
 (unité : 100 millions \$)

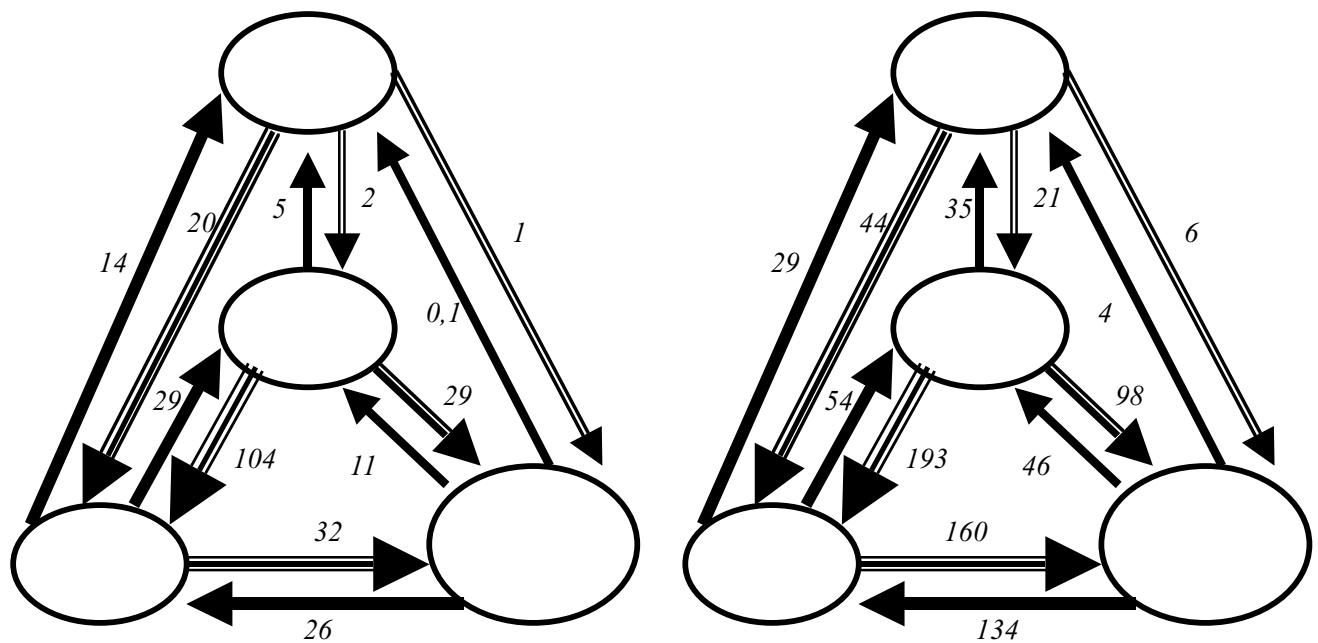
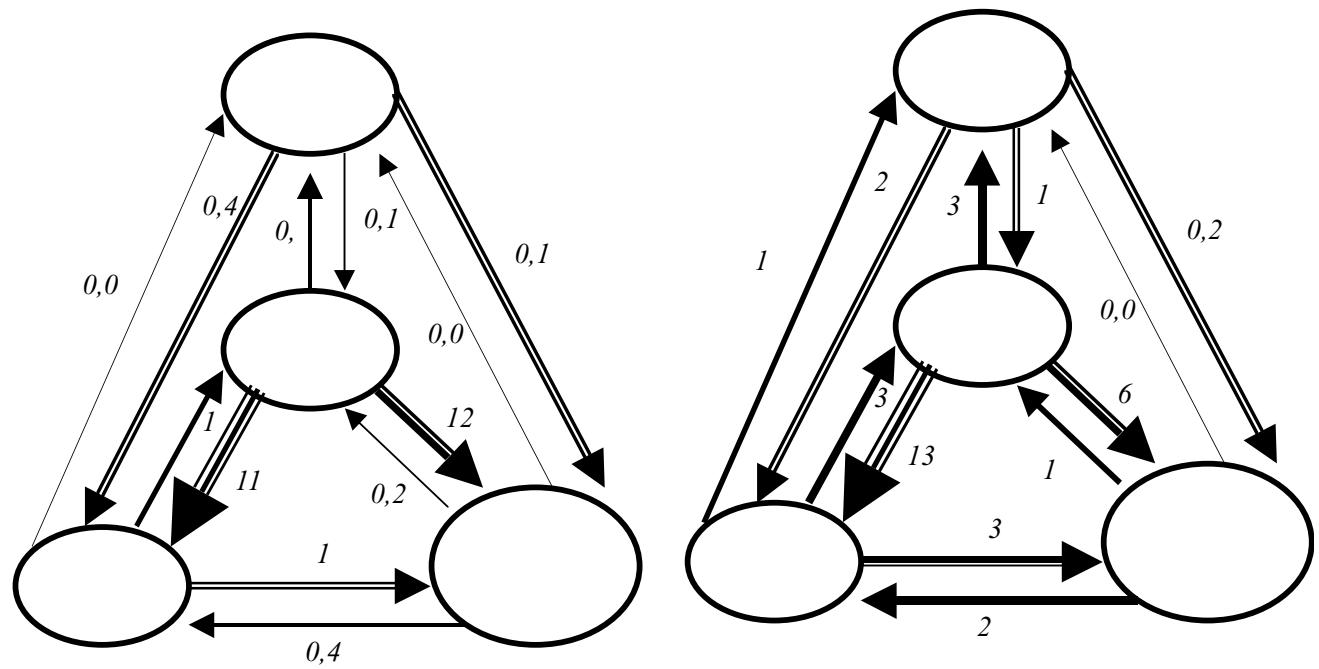


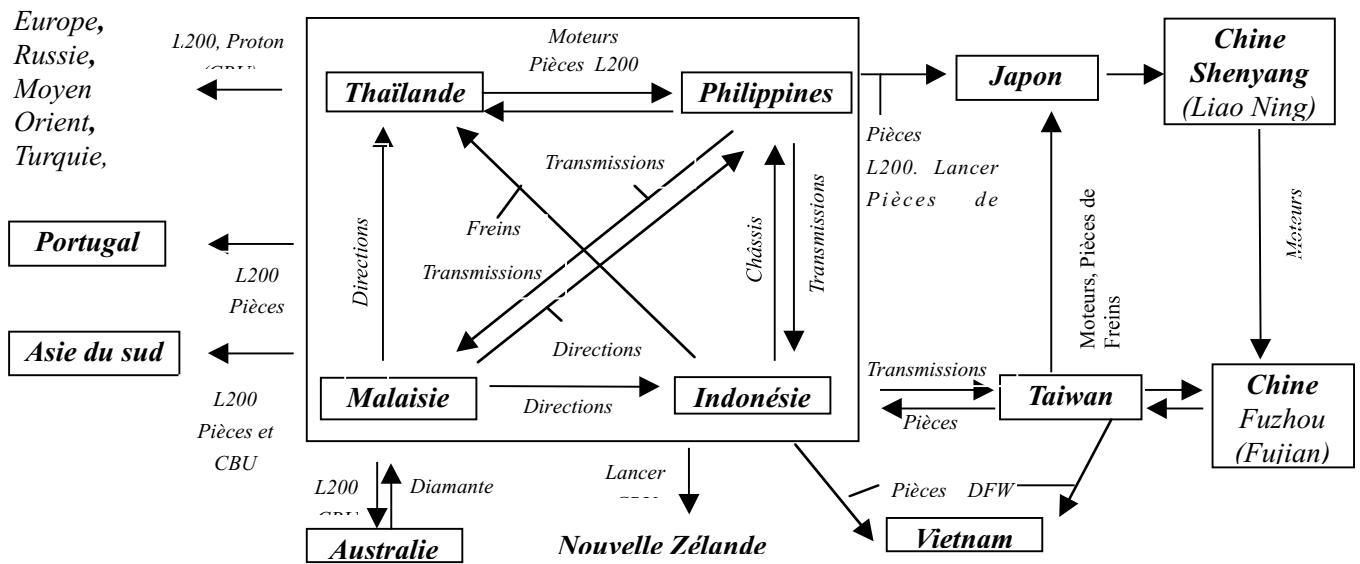
Fig. 4 : Echanges entre le Japon et l'Asie: pièces de matériel de transport, 1990-1998
 (unité : 100 millions \$)



Source : Keizaisangyosho 2001 :13

1990 : Chine et Hongkong 1992, Philippines 1991 ; 1998 : Taiwan 1996, Thailande 1997. Les chiffres dans les cercles sous le nom des pays = montant du commerce mondial ; Le chiffre () pour NPI et ASEAN correspond au montant du commerce intra-NPI ou intra-ASEAN

FIGURE 5 : DIVISION DU TRAVAIL DE MITUBISHI MOTORS



Sources: Fourin 1999:29

N.B.: DFW = Dynamic Family Wagon

N.B.: Les flèches hors du carré de l'Asean 4 représentent les exportations et importations de et vers n'importe quel pays de l'Asean 4. Pour la lisibilité de la figure, l'origine ou la destination exacte n'a pas été tracée. Par exemple, les pièces produites à Taiwan et exportées vers l'Asean ne sont pas seulement destinées à l'Indonésie, mais peuvent aussi être destinées à la Malaisie, la Thaïlande et les Philippines.

Figure 6: Division du travail de Denso en Asie

