

**Transfert international de technologies - les firmes multinationales face aux pays d'accueil en voie de développement**

**Germidis D.**

Transferts de technologie

**Paris : CIHEAM**  
**Options Méditerranéennes; n. 27**

**1975**  
pages 41-47

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=CI010601>

To cite this article / Pour citer cet article

Germidis D. **Transfert international de technologies - les firmes multinationales face aux pays d'accueil en voie de développement.** *Transferts de technologie.* Paris : CIHEAM, 1975. p. 41-47 (Options Méditerranéennes; n. 27)



<http://www.ciheam.org/>  
<http://om.ciheam.org/>

Dimitri GERMIDIS

Centre de Développement  
OCDE

## Transfert international de technologies : les firmes multinationales face aux pays d'accueil en voie de développement\*

(\*) Les idées exposées dans le présent article constituent en grande partie « l'environnement » d'une recherche du Centre de Développement de l'OCDE sur le « transfert technologique des FMN et la capacité d'absorption des pays en voie de développement », entreprise conjointement par D. GERMIDIS et C.A. MICHALET. Un certain nombre d'hypothèses de départ de l'étude en question sont également développées ici.

En général, la FMN (1) dispose de la plus grande liberté de choix entre le *transfert direct* (par création de filiales) et le *transfert indirect* (par échanges de marchandises, vente de licences et contrats inter-personnels) de technologie. Elle a également le loisir de considérer le vaste complexe d'échanges établi entre de multiples unités de production, de vente et de R-D (2) géographiquement dispersées, comme un espace intégré et clos et d'organiser les courants de technologie entre ces divers pôles de telle sorte qu'ils aient le caractère de transfert interne à la firme.

Dans le cadre du présent article, nous ne traiterons que du transfert direct de technologie par le biais de la création des filiales, en y incluant cependant les accords de licences lorsque ceux-ci aboutissent à la création de filiales « déguisées » portant un nom différent de celui de la FMN détentrice originale de la technologie; il s'agit de la modalité de transfert technologique pratiquée notamment par certaines FMN d'automobiles, comme par exemple la FIAT et la TOYOTA.

La question du rôle des FMN dans le transfert international de technologie des pays développés vers les pays en voie de développement est de plus en plus controversée.

Les pays receveurs opposent la *stratégie de la firme*, fondée sur une structure organisationnelle centralisée de la recherche-développement et sur la détention d'un quasi-monopole des éléments de technologie, aux *objectifs de développement d'un potentiel scientifique et technique national*, visant à réduire progressivement la dépendance technologique et scientifique. Les dirigeants des FMN, de leur côté, se défendent d'avoir une « volonté machiavélique » de rétention de l'information scientifique et technique et avancent des facteurs objectifs tenant à la faiblesse du potentiel de recherche des pays-hôtes (peu de centres de recherches, peu de personnel très qualifié) et aux difficultés pour les entreprises locales — fournisseurs ou acheteurs — de respecter ou de s'adapter aux noi-

mes techniques de la filiale. Peut-être faudrait-il aussi faire entrer en ligne de compte l'existence de firmes concurrentes sur le marché (locales ou étrangères) qui obligent les FMN à conserver une certaine discrétion en vue de maintenir leur avantage technologique.

Il est, à l'heure actuelle, difficile de mesurer la valeur des arguments avancés par les deux parties du fait d'une insuffisance des informations empiriques. L'apport théorique n'est pas non plus d'une utilisation immédiate dans la mesure où il concerne principalement le transfert du progrès technique au niveau macro-économique.

Néanmoins, une analyse du comportement des FMN portant, d'une part, sur la connaissance de l'*organisation interne* de la circulation des éléments de technologie dans l'espace de la FMN et, d'autre part, sur les *interrelations* entre les activités des filiales et le potentiel scientifique et technique des pays d'accueil peut nous fournir des indications précieuses permettant d'évaluer le rôle des FMN dans le transfert de technologie.

Avant de procéder à cette double analyse du comportement des FMN, il serait intéressant d'examiner, d'une part, certaines caractéristiques particulières du transfert technologique réalisé à travers la création des filiales et, d'autre part, les difficultés d'évaluation du coût de ce transfert de technologie à l'intérieur des FMN.

### CARACTÉRISTIQUE DU TRANSFERT TECHNOLOGIQUE ET ÉVALUATION DE SON COÛT

Une première caractéristique des FMN en matière de transfert réside ainsi dans le fait que la plupart d'entre elles sont capables de fournir la *totalité* des éléments de technologie. Cette position de quasi-monopole est d'autant plus marquée dans le cas des pays en voie de développement qui disposent généralement d'un faible potentiel de science et de technologie.

Une série d'autres caractéristiques tient à la nature même du transfert technologique opéré par la création d'une nouvelle unité de production. C'est ainsi que :

— Les procédés de fabrication et

(1) Dans ce texte, le sigle FMN désigne la Firme Multinationale.

(2) R-D est mis pour Recherche-Développement.

l'équipement sont importés du pays d'origine de la FMN (3), il s'agit là d'une forme de transfert vertical. Dans certains cas, l'équipement provient d'une autre filiale du groupe; il s'agit alors d'un transfert horizontal.

— Les techniques de production utilisées dans les unités de production situées dans les pays en voie de développement sont identiques dans la majorité des cas à celles des autres filiales dans les pays industrialisés.

— Les centres de recherche-développement (quand ils sont délocalisés) s'insèrent dans un plan de recherche organisé à l'échelle internationale lorsqu'il s'agit de travaux sophistiqués ou sont voués à de simples études d'adaptation des produits et procédés importés du pays ou de la société-mère (cas le plus fréquent). Dans les deux cas, l'apport en R-D est faible pour le pays d'accueil même si des ingénieurs et techniciens locaux sont embauchés. Nous reviendrons en détail sur ce problème dans les deux chapitres suivants.

Ces dernières caractéristiques du mode de transfert technologique opéré par les FMN résultent d'un certain nombre de contraintes spécifiques à la gestion « World Wide ». La production des filiales doit, en effet, répondre à des spécifications rigoureuses commandées par l'activité des filiales. Soit que celle-ci est intégrée dans le processus internationalisé de production (cas où les filiales sont spécialisées dans la fabrication de composants); soit que la production locale est principalement (ou exclusivement) destinée au marché mondial. Dans les deux cas, il est nécessaire que les outputs soient standardisés.

L'évaluation des coûts du transfert de la technologie présente certaines difficultés dans le cas de transfert « intra-multinationale », à savoir de la société-mère vers ses filiales des pays en voie de développement.

Tout d'abord, entre les filiales de sociétés étrangères et la maison-mère, il n'existe pas toujours de contrat formel, ce qui empêche toute comptabilisation effective de l'apport de technologie provenant de la maison-mère. Ensuite, le coût d'achat de la technologie pour la filiale sera généralement fonction de la stratégie opérationnelle d'ensemble de la firme multi-nationale. Une des caractéristiques des firmes multinationales est, en effet, de réaliser une interdépendance des activités entre les filiales et la maison-mère, de manière à permettre à l'entreprise de maximiser ses revenus et ou profits globaux. Il en résulte que, en fonction de la politique financière adoptée par la firme multinationale, il peut exister des divergences importantes entre les dépenses déclarées et réelles pour achat de technologie au niveau d'un pays déterminé.

(3) Les FMN US sont des exportatrices nettes alors que les firmes US nationales sont importatrices nettes pour la période 1966-71. Cf. Rapport du Sénat des États-Unis. 1973.

Les transferts de fonds entre filiale et maison-mère peuvent être réalisés selon plusieurs modalités :

— rapatriement de dividendes au pays d'origine,

— rémunération des différents services rendus par la société-mère : honoraires techniques et administratifs, redevances correspondant à des apports de technologie, etc,

— remboursement des prêts et des avances,

— mécanisme des prix de transfert qui comprend en particulier l'évaluation arbitraire des transferts intra-firmes de biens et services.

Étant donné qu'il existe au niveau international des différences substantielles de modalités dans les systèmes fiscaux, monétaires et cambiaux des pays dans lesquels opère une firme multinationale, celle-ci adoptera généralement la stratégie globale qui présente le plus d'avantages pour l'entreprise dans son ensemble en fonction des données de son environnement socio-économique.

Ainsi, dans la mesure où les systèmes fiscaux varient d'un pays à l'autre, les dirigeants de la firme multinationale s'efforceront de choisir le mécanisme de transfert de fonds qui minimise la charge fiscale totale (compte tenu du régime fiscal des pays d'implantation et d'origine) (4). Par exemple, si une filiale installée dans un pays A doit payer plus d'impôts qu'une autre dans un pays B, il sera préférable de minimiser les bénéfices de A et de les transférer à B par d'autres mécanismes comme celui des redevances sur les apports de technologie. Ainsi par l'effet du jeu comptable, les paiements au titre de la rubrique redevances auront servi à transférer des bénéfices d'un pays à l'autre et ne correspondront pas nécessairement à l'amortissement des coûts d'une utilisation de technologie. Dans certains cas même, ces dépenses n'auront aucune relation avec les coûts de transfert de technologie lorsque les filiales utilisent, par exemple, des technologies anciennes et entièrement amorties.

Les transferts de fonds entre la filiale et la maison-mère sont également fonction des anticipations des dirigeants concernant l'évolution des différentes monnaies nationales. L'aggravation du taux de dépréciation, le risque de dévaluation d'une monnaie peuvent inciter à réduire au minimum les avoirs en monnaie des filiales du groupe. Inversement, une partie du paiement du transfert de technologie pourra se faire par le rapatriement d'une fraction des bénéfices en fonction des tarifs douaniers en vigueur pour l'importation de produits intermédiaires et de matériel dans le pays d'accueil.

(4) Pour des exemples de calcul des bénéfices de filiales en fonction de l'investissement, voir Reddaway, *Effects of UK Direct Investment Overseas, an intern report* et P.M. MUSGRAVE, *United States Taxation of Foreign Investment Income, Issues and Arguments*, Harvard Law School, 1969.

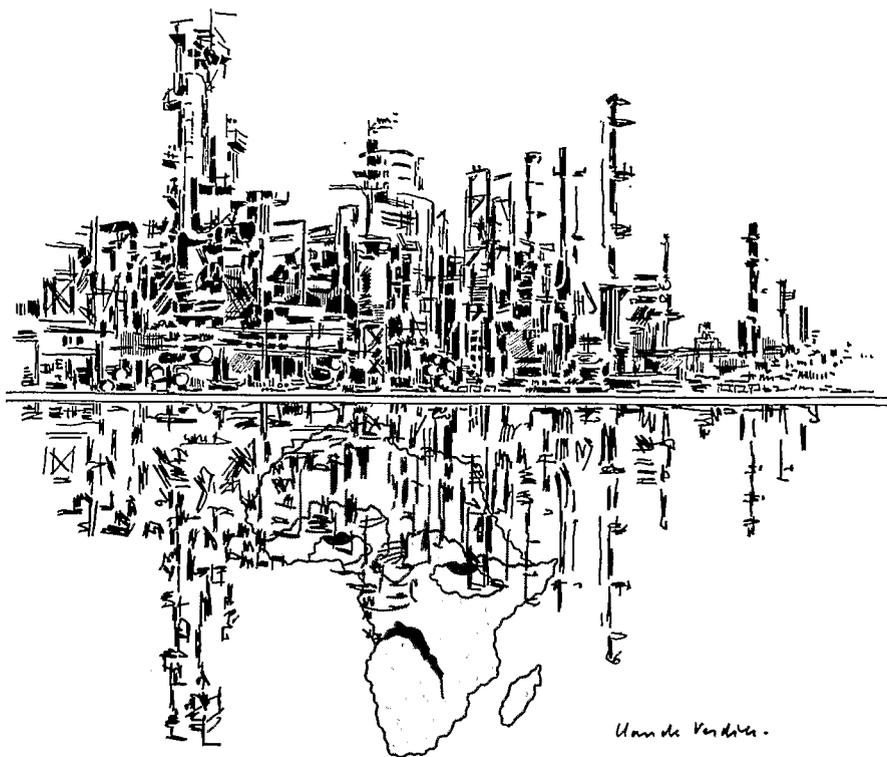
Par exemple, si l'importation de produits intermédiaires est frappée de droits *ad valorem* (élevés par rapport au taux de l'impôt sur les bénéfices des sociétés) et si la filiale achète ces produits à la société-mère, celle-ci peut avoir intérêt à « sous-facturer » les produits qu'elle vend à sa filiale (manipulation des prix de cession). Cette sous-facturation réduira les dépenses effectuées par la filiale au titre des droits de douane, tout en permettant une augmentation des bénéfices de la société-mère. Ainsi, l'entreprise multinationale pouvant faire passer ses paiements internes d'une rubrique à l'autre de sa comptabilité, selon le mode de transfert qui est le plus avantageux du point de vue des rapatriements de capitaux et des politiques fiscales, monétaires et cambiaux des pays d'accueil et d'origine, il est extrêmement difficile de connaître la part des bénéfices qui sert réellement à payer la technologie transférée de la maison-mère. Pour y parvenir, il faudrait posséder des données détaillées sur l'ensemble des comptes de l'entreprise, connaître le taux des impôts frappant les différentes rubriques de ces comptes, contrôler les prix appliqués dans les opérations d'importation et d'exportation effectuées par les filiales de la société multinationale et, enfin, procéder à l'analyse détaillée des règles juridiques qui régissent les autres formes de paiement de la technologie.

## PRODUCTION ET CIRCULATION DE LA TECHNOLOGIE A L'INTÉRIEUR DE LA FMN

La FMN constitue un espace économique, scientifique et technique intégré, dont la filiale fait partie. C'est ainsi que les relations de la filiale avec le reste de la FMN (société-mère et autres filiales) sont prédéterminées par la structure organisationnelle plus ou moins centralisée adoptée par la FMN. Cette structure organisationnelle limite l'autonomie de la filiale. Cet état de choses a des conséquences extrêmement importantes tant sur la production que sur la circulation interne de la technologie.

C'est ainsi que c'est l'organisation des rapports avec la société-mère et les autres filiales qui commande l'accès de la filiale à la production de connaissances scientifiques et techniques du groupe. Dans la majorité des FMN, il semble que celle-ci soit principalement effectuée au niveau du pays d'origine. Les laboratoires de recherche fondamentale et de recherche appliquée importants sont le plus souvent situés près du siège. Une étude réalisée par l'OCDE (5) et portant

(5) Projet de l'OCDE coordonné par A.C. CLINGIROGLOU et couvrant l'Espagne, la Grèce, le Portugal, la Turquie et la Yougoslavie (avant-projet de rapport de synthèse, paru en octobre 1974).



sur le transfert technologique pour les produits pharmaceutiques dans certains pays du Bassin Méditerranéen a clairement démontré cet état de choses.

La politique des FMN consiste généralement en une centralisation des dépenses dans les pays d'origine.

D'après une enquête (6) du Stanford Research Institute portant sur 200 FMN, la moitié seulement d'entre elles effectuent de la recherche en Europe. Ces dépenses ne représentent que 40 % de leur budget total de R-D. D'ailleurs, la part de la R-D effectuée hors des États-Unis est estimée à 2,6 % du total des dépenses de R-D de l'industrie américaine (7). Les données fournies par le rapport du Sénat Américain (8) confirment ces données même si l'évaluation quantitative diffère : en 1966 le pourcentage des dépenses de la R-D des FMN industrielles, à l'étranger, représentait 6 % de leurs dépenses totales de R-D. Quant à la répartition géographique de ces dépenses à l'étranger, elle témoigne d'une concentration de la

recherche très élevée dans quelques filiales implantées dans des pays développés, 80 % de la R-D est effectuée dans quatre pays : le Canada (27 %), le Royaume-Uni (25 %), l'Allemagne Fédérale (20 %), la France (8 %), les 20 % restant se répartissent entre les pays de l'Europe de l'Ouest et l'Australie.

Dans le cas où des activités de R-D sont organisées au niveau des filiales, la société-mère a les moyens d'imposer des contraintes majeures à celles-ci. Ainsi, c'est généralement la société-mère qui prend la décision de lancer un nouveau produit ou un nouveau procédé qui sont exploités selon un cycle que R. Vernon appelle « cycle de produit » (9). La filiale ne constitue qu'un centre spécialisé dans les travaux d'adaptation (10).

C'est ainsi que les tâches attendues de l'échelon local résident dans les modifications à apporter au produit en fonction du goût des consommateurs locaux, des conditions climatiques ou de la taille du marché. Cependant, c'est la société-mère qui contrôle et détient souvent le monopole d'exploitation des innovations développées par les filiales. La dépendance technologique qui en résulte est très élevée tandis que le niveau scientifique est médiocre :

le développement et l'engineering l'emportent au détriment de la recherche fondamentale ou appliquée.

Il en va de même dans l'hypothèse où la FMN applique à ses activités de production de connaissances les principes de spécialisation internationale. Chaque laboratoire peut être alors intégré dans un programme global de recherche fondamentale ou appliquée dont il n'effectue qu'une partie. Ce type d'organisation de la recherche se caractérise par l'absence des liens organiques entre la filiale et le laboratoire, ce dernier étant rattaché au centre de recherches du siège de la FMN. Citons, à titre d'exemple, le cas de l'I.B.M. dont l'organisation de la recherche obéit à ce modèle de spécialisation internationale. Ce type de laboratoire « pseudo-décentralisé » n'est pas axé sur les besoins du marché local; il répond avant tout aux impératifs de la politique de recrutement du personnel de haut niveau à des rémunérations nettement moins élevées que celles du pays d'origine; en d'autres termes, il s'agit d'une « fuite des cerveaux » à domicile (11).

Il résulte de ces remarques non exhaustives qu'il est possible de définir une première frontière. Elle est tracée par la contiguïté de l'espace de compétence de la filiale et de l'espace intégré de la FMN. Plus précisément, à travers l'organisation hiérarchisée qui a

(6) Les résultats de cette enquête ainsi que les quelques données statistiques ici citées sont tirés du rapport de C.A. MICHALET *Le transfert international des techniques et la firme multinationale*, présenté au Colloque de l'Association Française de Sciences Économiques, tenu à Lille en octobre 1974.

(7) K. PAVITT *The multinational Enterprise and the Transfer of Technology in The Multinational Enterprise*, J.H. DUNNING, Edit London Allen-Unwin, 1971.

(8) Rapport du Sénat des États-Unis, *op. cit.*, pp. 581-83.

(9) R. VERNON, « International Investment and International Trade in the Product Cycle », *Q.J.E.*, May 1966.

(10) J.H. BEHRMAN, « National Interests... », *op. cit.*, pp. 62-63.

(11) C.A. MICHALET, « Le transfert international... », rapport *op. cit.*, p. 13.

été décrite succinctement, il apparaît que la circulation des éléments de technologie n'est pas parfaitement libre à l'intérieur de l'espace de la FMN. Les filiales n'en reçoivent qu'une partie déterminée par leur position dans l'ensemble internationalisé. De ce fait le pays-hôte ne peut bénéficier que partiellement du stock de connaissances scientifiques et technologiques contrôlé par la FMN et transmis par le canal des filiales.

Pour améliorer le transfert technologique opéré par ces dernières, il importe donc qu'elles s'efforcent d'accroître leur marge d'autonomie et de reculer la frontière qui les sépare du réservoir de connaissances constitué par la FMN prise dans son ensemble.

### INTERRELATIONS ENTRE LA FILIALE ET LE POTENTIEL SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU PAYS D'ACCUEIL

L'analyse des interrelations entre la filiale et le potentiel scientifique et technique du pays d'accueil permet de définir une *seconde frontière*, celle-ci posée entre l'espace de la FMN auquel la filiale est intégrée et l'espace national dans lequel elle est installée.

En se plaçant dans une perspective dynamique, le déplacement de cette frontière vers le pays d'accueil signifiera qu'un plus grand nombre d'agents du pays d'accueil est englobé en vue d'un accroissement de l'échange de connaissances scientifiques et techniques. Dans cette perspective, deux sortes de problèmes peuvent être perçus.

Le premier problème consiste en l'analyse du *réseau des relations* entre la filiale et les unités scientifiques, techniques, industrielles du pays d'accueil. C'est l'intensification de ce réseau qui permettra d'accroître le transfert de technologie.

Le second problème est celui de la *capacité d'absorption technologique* du pays d'accueil. Celle-ci joue un rôle fondamental (ainsi que les relations filiales-sociétés-mère) dans la possibilité de déplacer la frontière dans le sens indiqué plus haut.

Le réseau des relations entre la filiale et le pays d'accueil emprunte cinq canaux principaux :

*Les relations que la filiale peut entretenir avec les centres de recherche locaux publics ou privés.*

Il s'agit, en premier lieu, des contrats que la filiale a pu passer avec des laboratoires privés ou publics des sociétés d'engineering locales, l'université, mais aussi la participation réciproque à des tâches d'enseignement et de formation technique.

Si ces relations sont faibles (12), cette attitude des FMN ne résulte pas nécessairement d'une apprécia-

tion négative du potentiel existant. Il est plutôt le résultat d'une part de son ignorance et, d'autre part, de l'absence du besoin d'utiliser les ressources scientifiques et techniques externes à la firme. Ce manque d'intérêt provient évidemment de l'apport quasi-exclusif des éléments de technologie en provenant du centre. Il s'explique aussi par l'absence de recherche fondamentale et ou appliquée au niveau des filiales. En conséquence, les relations éventuelles avec le potentiel scientifique local apparaissent souvent comme un élément des relations publiques (Ex. cotisation à des organismes de recherches sans utilisation de leurs services) ou comme le résultat intermittent de l'utilisation par des chercheurs ou institutions locales des moyens scientifiques de la firme (Ex. utilisation des ordinateurs par des centres universitaires).

*La politique de la filiale en matière de recrutement et de formation professionnelle.*

Le marché du travail constitue un intermédiaire fondamental dans le transfert de technologie, celui-ci est d'autant plus intense que la filiale incorpore à son activité le plus grand nombre possible de personnels locaux à des niveaux de qualification élevés. Un effet multiplicateur induit existe par le jeu des employés qualifiés qui quittent la filiale et qui transportent ainsi une connaissance scientifique et technique dans d'autres secteurs de l'économie.

*Les achats que la filiale effectue auprès de producteurs locaux.* Par ce autre moyen de transfert, les fournisseurs de la filiale doivent respecter un certain nombre de spécifications techniques. Là encore, le transfert sera d'autant plus intense que le niveau technique réclamé des producteurs locaux sera élevé (par ex. fourniture des biens d'équipement complexes plutôt que des travaux de terrassement). La filiale peut d'ailleurs apporter son aide technique et éventuellement financière aux entrepreneurs locaux (contrats de sous-traitance).

La politique de sous-traitance n'est pas systématique. Elle varie selon les filiales en fonction des contraintes nées de l'appartenance à un secteur particulier et ou de l'organisation des rapports avec la société-mère. Souvent, l'utilisation des sous-traitants répond à des préoccupations d'amélioration de la souplesse des capacités de production en face des variations conjoncturelles.

L'ampleur de la sous-traitance dépend de la capacité des manufacturiers locaux de se conformer aux normes exigées par les FMN, somme toute par l'ampleur de l'écart technologique existant entre les FMN et l'industrie locale (13).

(13) Hypothèse vérifiée, par exemple, aux Philippines, dans le cadre d'une recherche du Centre de Développement de l'OCDE et du L.D.C. du Japon sur *La capacité d'absorption technologique des pays du Sud-Est Asiatique*, entre prise conjointement par D. GERAMIS et S. OHSU.

(12) Résultats préliminaires et partiels de la recherche précitée en cours de réalisation au Centre de Développement de l'OCDE sur le *Transfert technologique des FMN et capacité d'absorption des pays en voie de développement*.

Les ventes des produits de la filiale sur le marché local. Il est parfois nécessaire d'éduquer l'acheteur : qu'il s'agisse d'un simple consommateur ou d'un entrepreneur. L'utilisation du produit de la filiale peut entraîner des modifications dans les comportements susceptibles de favoriser l'incorporation du progrès technique (par exemple, à travers la vente de biens d'équipement aux entrepreneurs locaux).

La politique gouvernementale du pays-hôte en matière de contrôle des investissements étrangers, et d'aide à la recherche et à l'innovation industrielle.

La politique industrielle et/ou la planification locale peut favoriser ou non le développement des activités de la filiale. L'existence de contraintes réglementaires ou législatives peut influencer son fonctionnement : obligation d'employer de la main-d'œuvre locale, d'utiliser des produits locaux, politique plus ou moins protectionniste.

Il ne suffit pas d'évoquer l'existence de ces canaux de transfert pour que ceux-ci soient effectivement utilisés. Le déplacement de la frontière entre la filiale et la société-mère exige de faire jouer au maximum le réseau des interrelations qui vient d'être décrit.

La capacité d'absorption technologique du pays d'accueil se définit donc par la possibilité d'offrir ces intermédiaires à la filiale.

C'est ainsi que le niveau de développement du pays d'accueil ne permet pas toujours à la filiale d'emprunter l'intégralité de ces voies de transfert ou de pouvoir satisfaire l'ensemble de ses besoins en recourant à eux.

Les thèses de deux auteurs hollandais J. van den BRINK et J.-C. RAMAER (14) reflètent à cet égard assez fidèlement les positions d'une très grande partie des dirigeants des FMN (15) en ce qui concerne les difficultés rencontrées (« complications » selon les deux auteurs précités) dans le transfert technologique vers les pays en voie de développement.

C'est ainsi que, dans les pays en voie de développement ayant une expérience industrielle — disposant d'une certaine infrastructure industrielle, d'une industrie manufacturière et d'un marché intérieur plus ou moins considérable — le transfert technologique se heurte aux difficultés suivantes :

— aux tendances nationalistes qui conduisent à des ambitions autarciques qui sont à l'origine d'une production locale de biens intermédiaires et de matériel qui ne peut pas être justifiée par des considérations économiques;

— à l'impossibilité de ces pays de régler la totalité du prix exigé pour satisfaire leurs énormes besoins technologiques;

— aux attitudes gouvernementales

(14) J. van den BRINK et J.C. RAMAER, *Multinationals and the Transfer of Know-how*. De noeamloze vennootschap, mai 1973.

(15) Selon les résultats préliminaires de l'enquête précitée du Centre de Développement de l'OCDE.

« négatives » (16) qui nuisent au bon développement des affaires.

Quant aux pays en voie de développement ayant une expérience industrielle limitée qui se caractérisent par un marché local réduit, une infrastructure industrielle rudimentaire, une faible capacité de sous-traitance et une main-d'œuvre insuffisamment ou pas du tout formée professionnellement, la plus grande difficulté relative au transfert technologique — en dehors de celles citées pour les pays en voie de développement ayant une expérience industrielle — réside dans les adaptations que toute technologie importée (de la société-mère à la filiale ou d'une filiale à l'autre), doit subir avant d'être appliquée dans les pays en question.

Évidemment, l'énumération de ces « difficultés » passe sous silence la nécessité pour les pays en voie de développement :

— d'obtenir une certaine autonomie technologique;

— d'encourager le développement de leur industrie manufacturière — même au prix d'un protectionnisme au départ (d'ailleurs, n'en était-il pas ainsi pour la plupart des pays aujourd'hui industrialisés?);

— d'affirmer leur identité et leur indépendance nationale, si souvent mises en cause par des considérations « affairistes » ou autres (citons, à titre d'exemple, l'existence de clauses restrictives dans certains contrats de transfert technologique en vertu desquelles le gouvernement du pays d'accueil doit donner des garanties contre toute modification des régimes douaniers, fiscaux et de charges en vigueur au moment de la vente de technologie);

— de réduire le coût excessif du transfert technologique, voire le coût caché qui découle de diverses clauses et pratiques restrictives, notamment celle des achats liés entraînant des surfacturation exorbitantes; enfin, le fait que ce sont surtout les pays d'accueil en voie de développement qui doivent se charger des adaptations de technologies (les firmes multinationales ne font que très peu de choses dans ce domaine), avec tous les coûts additionnels que celles-ci entraînent est également passé sous silence.

On doit néanmoins remarquer que la carence de l'infrastructure scientifique et technique empêche les pays en voie de développement d'absorber avec le maximum d'efficacité la technologie importée. Elle place les pouvoirs publics dans une situation d'infériorité quand il s'agit de négocier les modalités technologiques des implantations étrangères. Elle gêne dans une large mesure le recours aux brevets et licences. Elle ne favorise pas la participation des entrepreneurs locaux aux projets industriels mis en œuvre par les pays en voie de développement.

(16) Les guillemets sont ajoutés par nous.

Cependant, depuis quelques années, la prise de conscience de la nécessité de réduire la dépendance technologique et d'obtenir une certaine autonomie technologique se répand rapidement chez les dirigeants des pays en voie de développement (17).

Évidemment « autonomie technologique » et même « indépendance technologique » ne signifient nullement *autarcie* technologique, à laquelle même les pays les plus avancés technologiquement ne peuvent pas prétendre. C'est ainsi que les objectifs d'une politique nationale de science et de technologie ne peuvent viser qu'au rétablissement des équilibres structurels de l'économie en voie de développement, la création d'une certaine infrastructure scientifique, tout en renforçant l'effort national de l'innovation.

La prise de conscience qui aboutit de plus en plus à l'adoption par les pays en voie de développement de telles politiques, s'accompagne du désir contradictoire de pouvoir accéder plus largement à la technologie des pays industrialisés sans accroître la présence encombrante des FMN. Les pays industrialisés sont simultanément de plus en plus conscients de la réduction prévisible de leur marge de manœuvre au moment où ils s'engagent de plus en plus dans un processus d'industrialisation.

De cette double évolution peut résulter un accroissement des tensions et ou la mise au point d'une nouvelle coopération plus harmonieuse en matière de transfert technologique.

Le développement de cette nouvelle coopération scientifique et technique doit donc reposer essentiellement sur le renforcement par le pays d'accueil des points de contacts avec la filiale, de manière à rendre la frontière de plus en plus perméable. Cette tâche n'est pas unilatérale. La filiale peut participer à l'accroissement de la capacité d'absorption du pays d'implantation. Mais, selon sa propre logique, elle ne peut s'engager dans cette action que dans la mesure où l'avantage attendu l'emporte sur le coût engagé. En outre, elle ne peut le faire qu'en élargissant son autre frontière vis-à-vis de la FMN, c'est-à-dire en obtenant une plus grande liberté de manœuvre. A ce point, nous retrouverons les problèmes posés dans le premier et le second chapitres, c'est-à-dire les problèmes d'organisation, mais aussi de stratégie de la FMN à l'échelle mondiale.

Les sociétés multinationales présentent des « avantages spécifiques » qui pourraient être mis au service de l'humanité, déclare un rapport récemment publié par les Nations Unies : « leur capacité à drainer les ressources financières, physiques et

(17) Ce phénomène est particulièrement souligné dans « US International Firms and R, R, E in developing countries », National Academy of Science, Washington, 1973.

humaines du monde entier et à les combiner dans des activités économiques réalisables et commercialement lucratives, leur capacité à mettre en œuvre de nouvelles techniques et de nouvelles compétences ainsi que leur capacité, sur le plan de la production et de la gestion, à traduire les ressources en rendements se sont révélées remarquables » (18).

Si à cette citation, on ajoute des opinions telles que celle par exemple de B. Bonin (19) pour qui « l'adaptation des transplantations technologiques aux ressources et aux capacités des économies en voie de développement est peut être la contribution la plus importante que les firmes plurinationales peuvent apporter à ces économies », on reste avec une impression tout à fait positive et optimiste du rôle joué par les FMN dans le transfert de technologies vers les pays en voie de développement.

Cependant, l'image se ternit si on se réfère aux affirmations d'autres auteurs comme, par exemple, à celles de P. Judet et C. Palloix (20); en effet, selon eux, la firme multinationale même si elle est, en fait, un thème de propagande, ne se préoccupe pas de transfert ni d'adaptation de technologie. Ce n'est, en tout cas, pour elle, jamais un objectif prioritaire. Les préoccupations sont d'un autre ordre et d'abord l'élargissement du réseau international de circulation des marchandises qu'elle domine. Au niveau de la création industrielle nouvelle à l'étranger (dans un pays sous-développé), il s'agit de la création, de la sauvegarde ou de l'extension d'un marché. L'importation de technologie par le canal de la grande firme multinationale engage l'économie du pays bénéficiaire dans un processus d'*extraversion*.

Les données empiriques existantes ne nous permettent malheureusement pas de trancher entre ces deux positions extrêmes. Des recherches en cours (21) essayent sur la base des enquêtes directes de tester une série d'hypothèses.

Aujourd'hui les analystes comme les responsables politiques prennent progressivement conscience d'un déplacement des stratégies industrielles dans

(18) *Les sociétés multinationales dans le développement mondial*, document ST/ECA/190, N° de vente E.73.II.A/11.

(19) B. BONIN, *Grandes entreprises et diffusion internationale des innovations*, p. 17, Conférence donnée dans le cadre du Colloque de Rennes, septembre 1972.

(20) P. JUDET et C. PALLOIX, *Grandes FMN et transfert des technologies* dans « Le choix et l'adaptation de la technologie dans les pays en voie de développement », Centre de Développement de l'OCDE, Paris, 1974.

(21) Parmi les travaux en cours, citons :  
 — ceux de Harvard Business School autour du Prof. R. VERNON,  
 — ceux de l'Université de Sussex,  
 — ceux du Centre de Développement de l'OCDE,  
 — ceux du CNRS (Université de Nanterre),  
 — ceux du Groupe de Travail sur le Transfert de Technologies de l'IEDES de l'Université de Paris-I,  
 — ceux du Groupe Andin et de l'OEAE,  
 — ceux de la CNUCED,  
 — ceux du B.I.T.

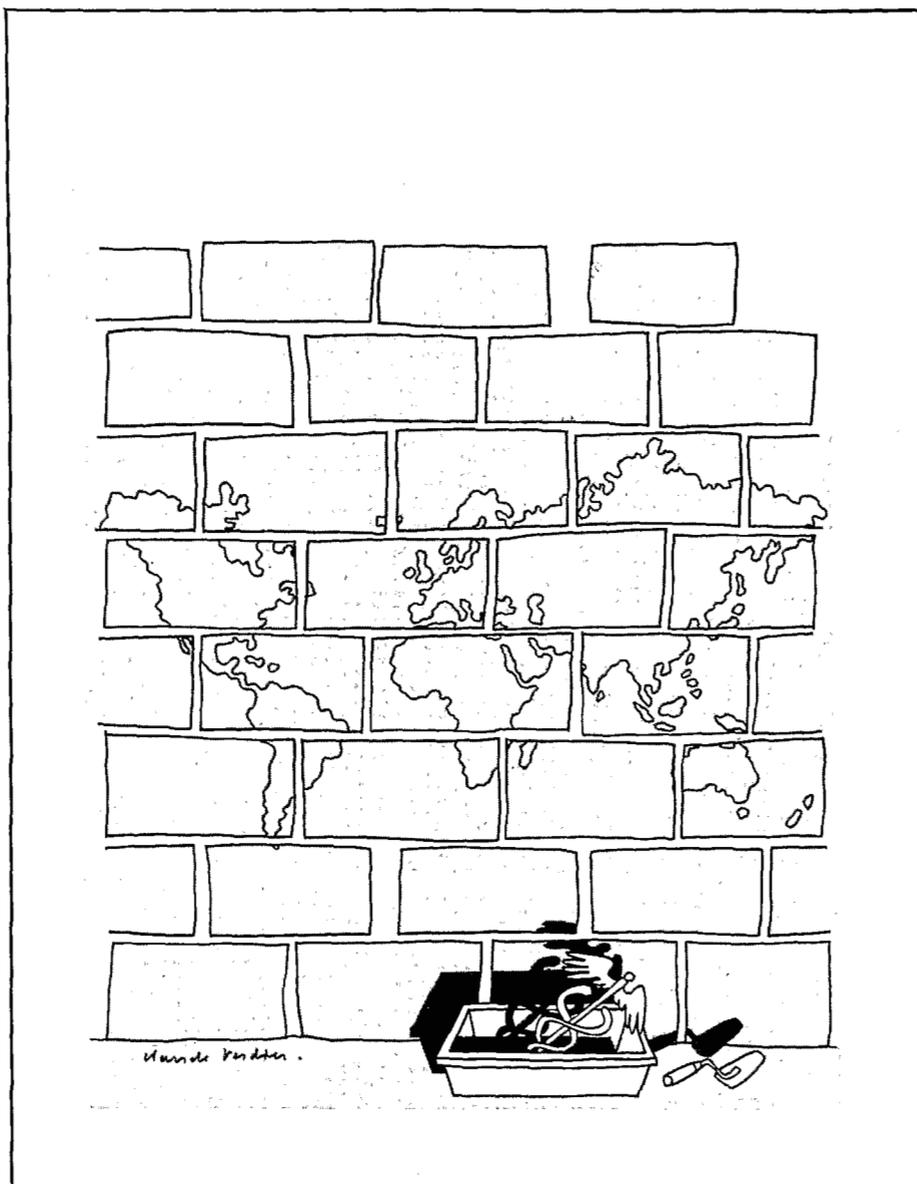
le monde. Sans voir disparaître totalement la multiplication des filiales sur les marchés de consommation, on assiste à des mouvements d'implantation qui répondent à une logique différente. Le marché se mondialise et avec lui les structures de l'appareil productif. La concurrence oblige les firmes à chercher à réduire leurs coûts au maximum. La volonté des pays en cours de développement de posséder des installations industrielles de même niveau technique que celle des pays développés les fait se doter d'unités de production dont la capacité dépasse les possibilités locales d'absorption et nécessite le recours à l'exportation. La combinaison de cet ensemble de facteurs conduit à ce que l'on entend appeler de plus en plus fréquemment aujourd'hui : la nouvelle division internationale du travail (22).

En termes plus concrets, les coûts de production accrus de ces dernières années, notamment chez les pays industrialisés, la rareté de certains produits de base, les difficultés financières que certaines grandes firmes rencontrent par suite de l'inflation et des troubles dans leurs relations chez leur personnel, l'effort grandissant pour maintenir et même conquérir de nouveaux marchés peuvent conduire à une nouvelle conception de la multinationalisation des firmes, ainsi qu'à une réorientation de leur stratégie de production et de commercialisation.

C'est ainsi que les FMN pourraient être amenées à préférer faire fabriquer par leurs filiales certains produits en vue de les exporter, même vers des pays qui étaient auparavant le principal centre d'activité de ces sociétés. Les accords entre filiales devraient également se développer.

Cette nouvelle orientation qui commence déjà à se dessiner (par exemple, chez les FMN d'origine japonaise), en relation avec les attitudes de la plupart des pays en voie de développement face aux FMN (telles qu'elles ont été rapportées plus haut) et leur désir d'accroître leur capacité d'absorption technologique, pourraient conduire les FMN non seulement à accorder aux filiales une plus grande autonomie concernant la prise des décisions, même pour le choix des produits et les investissements, mais aussi à procéder à une véritable décentralisation de la Recherche.

Ces pratiques conduisent inévitablement à une plus grande intégration dans les activités des FMN du potentiel scientifique, technique, financier et industriel du pays d'accueil, ce qui constitue d'ailleurs un des objectifs du code de conduite des FMN en matière de transfert technologique auquel aspirent les Nations Unies (23).



(22) Pierre GOETSCHIN, « L'entreprise multinationale : présent et futur, Problèmes Économiques », n° 1330, 1973, p. 27.

(23) Hans W. SINGER, Brighton, « The Transfer of Technology in LDC », Intereconomics, n° 1, 1974, p. 17.