

RÉGIONALISATION, GLOBALISATION ET POLARISATION DE L'ÉCONOMIE MONDIALE : QUELLE PLACE POUR LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT ?

E.M. MOUHOUD*

***Résumé** - Les pays en développement se trouvent à la croisée de deux mouvements, de globalisation et de régionalisation, qui structurent l'économie mondiale depuis les deux dernières décennies. Le papier analyse théoriquement et empiriquement en quoi ce processus de globalisation se traduit par une polarisation croissante des échanges de marchandises et de capitaux au détriment des pays dits à "dotations naturelles". D'une part, la diffusion du changement technique induit un mécanisme de recomposition internationale des processus productifs en direction des pays disposant des facteurs spécifiques. D'autre part, la spécialisation acquise par les pays industriels sur des compétences spécifiques est durable et s'accompagne de récupérations d'avantages comparatifs dans les secteurs considérés comme banalisés ou intensifs en travail non qualifié. L'étude des contre-tendances à cette marginalisation conduit à privilégier les possibilités d'insertion internationale par la voie de l'intégration régionale dans les espaces développés. Est alors examinée la question d'une éventuelle concurrence entre pays d'Europe Centrale et Orientale et pays du Sud de la Méditerranée dans l'intégration profonde à la Communauté Européenne.*

Mots-clés - GLOBALISATION, POLARISATION, MARGINALISATION, INTÉGRATION RÉGIONALE, AVANTAGES TECHNOLOGIQUES, COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES, DIVISION DU TRAVAIL, RELOCALISATION, INVESTISSEMENTS DIRECTS INTERNATIONAUX, CONCURRENCE EST-SUD.

* Professeur, Université de Brest, Commissariat Général du Plan et EPEE-Evry.

1. INTRODUCTION

L'objectif de ce papier est d'analyser les nouvelles conditions d'insertion des pays en développement, en particulier du Maghreb, dans la division internationale du travail compte tenu des transformations que celle-ci a subies depuis les vingt dernières années.

La problématique s'inscrit dans la double logique d'internationalisation des économies qui tend à s'installer depuis la décennie 1980. D'un côté on assiste à la formation de blocs régionaux, de zones de libre échange (ALENA, UEM...). De l'autre côté, la globalisation des économies s'intensifie, traduisant l'effacement sans précédent des frontières des espaces nationaux permettant une localisation internationale de plus en plus libre des firmes.

La régionalisation se définit, toutes choses demeurant égales par ailleurs, comme l'intégration poussée des nations dans un espace régional unifié au détriment des relations extra-régionales. La globalisation à l'inverse traduirait une intégration mondiale plus forte et plus dynamique que les relations internationales ou intra-régionales. En fait, la globalisation signifie pour nous l'aggravation de la polarisation des échanges de marchandises et de capitaux dans les pays développés de la Triade. La dynamique de la régionalisation relèverait ainsi d'une logique des États et des institutions, alors que la globalisation serait davantage une logique de firmes.

Pour comprendre comment se combinent ces deux types de mouvements et afin d'analyser les conditions d'insertion des pays du Sud dans les échanges internationaux et de capitaux, il convient d'analyser d'abord les changements dans les modes d'organisation de la production et d'internationalisation des firmes qui constituent un déterminant fondamental des flux internationaux de biens et des investissements directs. Or, un certain nombre de faits stylisés semblent indiquer que ces stratégies ont connu d'importantes modifications au cours des années récentes :

- l'accélération de la diffusion des technologies de l'information ;
- le remplacement dans les ateliers des chaînes de production par des groupes semi-autonomes s'accompagnant d'une certaine recomposition technique et géographique des processus productifs ;

- le développement des formes partenariales de relations inter-firmes, y compris au niveau international (alliances stratégiques, réseaux, accords de coopération...);
- le recentrage des entreprises sur leur métier de base ;
- l'accélération brutale des flux d'investissements directs depuis le milieu des années 1980 dont le taux de croissance est significativement supérieur à celui du commerce mondial (ONU, 1992) ;
- la double érosion des avantages de certains pays en développement dans le domaine des industries intensives en travail (substitution du capital au travail dans les pays du Nord) d'une part, et dans le domaine des ressources naturelles (substitution de nouveaux matériaux et de nouvelles biotechnologies aux matières minérales et agricoles naturelles) d'autre part (Mouhoud, 1992) ;
- enfin, tous ces changements se sont effectués dans un double contexte de turbulences monétaires et d'innovations financières dont l'effet principal est d'accroître l'incertitude sur les marchés (Moati, Mouhoud, 1994).

Dans une précédente recherche¹, nous avons tenté d'interpréter l'ensemble de ces évolutions comme la manifestation *d'un glissement plus fondamental du principe de division du travail dans les firmes et entre firmes*. Au fur et à mesure que les technologies de l'information et de communication se diffusent, nous assistons à la fois à une démultiplication des capacités de transmission et de traitement des savoirs et de l'information et à un processus de spécialisation et de morcellement des savoirs. Avec la complexification de l'environnement économique et l'accroissement de son instabilité, le cœur de l'activité productive consiste à combiner des compétences spécialisées. L'obsolescence rapide à laquelle l'accélération du changement soumet les compétences impose à l'entreprise de mettre en œuvre les conditions favorables à l'adaptation rapide des compétences par un processus de transformation de l'information en connaissances. A travers cette modification de la nature des savoirs dans l'entreprise, c'est le principe même de division du travail qui serait renouvelé. Il glisserait d'une logique technique et de rendement à une logique de compétence et d'apprentissage. On passerait ainsi d'une "division technique ou taylorienne" à une "division cognitive du travail"². Le

¹ Voir Moati, Mouhoud (1994).

² Trois critères permettent de spécifier un mode de division du travail : la manière de segmenter ou de découper les processus productifs ; le mode de coordination des différentes parties prenantes de l'activité et la façon de réintégrer les différents fragments des processus productifs ; enfin les logiques de localisation de la production.

découpage des activités de production serait alors fondé sur une segmentation en blocs de savoirs homogènes. On définit ces blocs de savoirs comme des *ensembles de connaissances rattachés à un même corps de principes scientifiques et techniques. Ces connaissances sont soumises à une dynamique d'évolution commune impulsée par une activité de recherche et de transformation des informations en de nouvelles connaissances, obéissant à certaines heuristiques partagées par une communauté de spécialistes* (Moati et Mouhoud, 1994).

La diffusion de ces nouvelles manières de découper les activités selon une logique de compétences et d'apprentissage, s'inscrit plutôt dans une logique de création de ressources spécifiques utilisées dans une perspective dynamique que dans celle de la simple combinaison de facteurs de production génériques caractéristique de la division taylorienne du travail. Cette diffusion bien que très inégale selon les secteurs et les pays a des effets déterminants sur la localisation régionale et internationale des activités productives et sur les relations inter-firmes. L'hypothèse avancée est alors que les déterminants de localisation internationale des activités concernées par la division cognitive du travail passeraient d'une *logique de coûts comparatifs à une logique de capacité de création de ressources spécifiques ou encore d'une logique de combinaisons de facteurs génériques à une logique de création de ressources spécifiques à l'échelle régionale (au sens de sous-ensemble de pays) ou internationale*³.

Chaque fragment des processus de production des secteurs intensifs en travail qualifié et en connaissances ne pourra être localisé que dans les régions dont les avantages ne se réduisent pas à la disponibilité de facteurs génériques (main d'œuvre non qualifiée abondante, ressources naturelles), mais qui sont en mesure d'acquérir des blocs de savoir requis pour le partage des tâches à l'intérieur des firmes ou entre les firmes. C'est alors la logique des avantages absolus qui prime.

Compte tenu de l'inégalité de diffusion de ces nouveaux modes de division du travail, on avance l'hypothèse que les secteurs intensifs en travail et organisés selon le principe taylorien de division du travail pourraient davantage trouver leur place dans le processus d'intégration régionale associant les pays en développement périphériques que dans le processus de globalisation fondé sur la

³ On entend par facteurs génériques, des facteurs redéployables d'une activité à l'autre ou d'une tâche à l'autre sans coûts irrécouvrables. On entend par ressources ou facteurs spécifiques, des facteurs attachés à des savoirs spécifiques faiblement redéployables à l'extérieur de ces blocs de savoirs, bien que polyvalents à l'intérieur de chaque bloc.

recherche de compétences spécifiques.

En d'autres termes, en schématisant à outrance, on aboutirait à la coexistence de deux types de flux commerciaux et de capitaux de natures différentes :

- des flux "globalisés" entre pays développés de la Triade disposant d'éléments de monopoles sur des compétences spécifiques. Ces flux concerneraient dans une large mesure les échanges inter-blocs de la Triade ;

- des flux régionalisés entre pays appartenant à une même zone régionale pouvant s'étendre à des pays périphériques moins développés et affichant des dotations factorielles différentes.

Les zones régionales intégrées peuvent constituer des espaces privilégiés pour des actions volontaristes des États et des institutions internationales en vue de favoriser la convergence structurelle des pays membres (politique industrielle et technologique, transferts financiers, investissements dans les secteurs créateurs d'externalités...). Ce type d'actions peut être de nature à favoriser l'intégration régionale des pays moins développés (zones périphériques des blocs régionaux développés) dans le cadre du nouveau principe de division du travail.

Dans une première partie, nous tenterons de montrer en quoi la globalisation nous semble fondée sur la recherche de compétences spécifiques plutôt que sur l'exploitation de facteurs génériques selon une logique d'avantages-coûts comparatifs. D'une part, la diffusion du changement technique induit un mécanisme de recomposition internationale des processus productifs sur une base sélective, affectant en premier lieu les pays à "dotations naturelles". D'autre part, la spécialisation acquise par les pays industriels sur des compétences spécifiques est durable et s'accompagne de récupération d'avantages comparatifs dans les secteurs considérés comme banalisés du point de vue de la théorie du cycle du produit, ou intensifs en travail non qualifié du point de vue des analyses néo-factorielles du commerce international (section 2). La seconde partie analyse empiriquement cette tendance à la polarisation des échanges commerciaux et technologiques (commerce, investissements directs internationaux, délocalisation et relocalisations industrielles, accords et alliances technologiques). En quoi les pays en développement dont les seuls avantages résident dans la disponibilité de facteurs naturels (main d'œuvre, ressources naturelles...) se trouvent-ils marginalisés de ce processus (section 3). La dernière partie envisage les contre-tendances de cette marginalisation et les conditions d'insertion internationale de ces pays par la voie de l'intégration régionale dans des espaces développés en examinant particulièrement la question d'un éventuel effet d'éviction Est-Sud dans le cadre de

l'élargissement de la Communauté Européenne (section 4).

2. LES FONDEMENTS DE LA GLOBALISATION : AVANTAGES TECHNOLOGIQUES ET RÉVERSIBILITÉ DES SPÉCIALISATIONS INTERNATIONALES

Si, comme nous l'illustrerons dans l'approche empirique, la globalisation se traduit par une polarisation croissante des échanges de marchandises, de capitaux et de technologie entre les pays développés incluant parfois les pays émergents de la Triade, c'est d'abord en raison des changements des logiques, des déterminants et des modalités de la segmentation internationale des processus productifs que les pays en développement se trouvent marginalisés du processus de globalisation. En effet, l'entrée des nouveaux pays industriels dans la division internationale du travail a été favorisée dans les années 1960-70 par la mise en œuvre sur une base élargie d'une décomposition internationale des processus productifs, suivant une logique d'avantages coûts-comparatifs. Mais le recul de cette logique peut être associé en partie aux changements technologiques et aux nouvelles configurations de la demande qui se sont opérées dans l'industrie manufacturière depuis le début des années 1980 (2.1). Les implications de ces changements pour les déterminants du commerce international et des investissements directs résident :

- dans la recherche non plus seulement d'avantages-coûts comparatifs mais de compétences spécifiques, ce qui réhabilite le raisonnement en termes d'avantages absolus ;
- dans les possibilités de réversibilité des spécialisations internationales, en d'autres termes la récupération d'avantages comparatifs révélés par le commerce international sur les produits pour les pays qui disposent d'avantages absolus sur les compétences (2.2).

2.1. Changement technique et recomposition internationale des processus productifs

La décomposition internationale des processus productifs s'est développée dans un contexte de standardisation accrue des produits, de recherches d'économies d'échelle, de configurations de la demande relativement homogène, et dans un environnement caractérisé par la capacité des firmes à anticiper les variations quantitatives de la demande. En revanche, dans un environnement de plus en plus incertain, la firme doit faire face à une flexibilité dynamique imposée par la versatilité de la demande. L'incertitude exige une disponibilité et une gestion coûteuse de l'information. Ces déterminants sont donc symétriquement opposés à

ceux qui ont permis le développement de la décomposition internationale des processus productifs. Ils devraient alors favoriser diverses modalités de recombinaison internationale des processus productifs.

La diffusion des technologies de procédés dites flexibles a deux effets clés, susceptibles d'influencer la dynamique des avantages comparatifs :

- *un effet classique du progrès technique* en termes de substitution du capital au travail qui implique une diminution de l'intensité en main d'œuvre et de l'importance relative des coûts salariaux dans l'industrie manufacturière ;

- *un effet spécifique des nouvelles technologies de l'information* qui permettent une fabrication jointe de différents produits ou du moins d'une variété élevée d'un même bien sans occasionner de coûts irrécupérables du capital et autorisent l'obtention des économies de variété.

Dès lors, la diminution de l'importance des coûts de main d'œuvre et la meilleure adaptation aux caractéristiques de la demande dominées par une versatilité accrue devraient logiquement compenser les gains de délocalisation des segments intensifs en main d'œuvre et engendrer un processus de relocalisation-recomposition des processus productifs dans les pays du Nord. Ces opérations de relocalisation-recomposition peuvent traduire des phénomènes de récupération des avantages comparatifs de certains pays industriels dans des secteurs intensifs en travail non qualifié ou considérés comme banalisés. Selon les théories du cycle du produit étendues aux secteurs, les pays développés devaient définitivement perdre leurs avantages comparatifs dans ces secteurs. Inversement, la relocalisation peut s'inscrire dans un processus de spécialisation dans de tels secteurs.

Pour dépasser l'étude des simples effets des innovations technologiques et de la flexibilité, sur la décomposition des processus productifs, il convient de concentrer l'analyse sous l'angle de la firme et des relations inter-firmes. L'étude des déterminants de l'évolution de l'environnement des entreprises a conduit à montrer qu'au delà des formes nouvelles des modes d'organisation de la production⁴, c'est davantage le principe même de division du travail dans l'entreprise qui se modifie, en glissant d'une logique technique et de rendements à

⁴ Il s'agit essentiellement des pratiques de juste à temps, et d'organisation de la production en flux tendus.

une logique de compétence et d'apprentissage⁵. L'importance croissante de l'information et du savoir dans les activités productives favorise un découpage de la production fondé sur les compétences ou blocs de savoirs homogènes, qui induit une recomposition fonctionnelle des processus productifs.

Compte tenu de l'asymétrie de l'information entre les firmes disposant de blocs de savoirs spécifiques générateurs de quasi-rentes, de nouveaux modes de coordination dépassant la dichotomie marché-hiérarchie se développent. Ils ont pour objet de faciliter la circulation et la transformation de l'information en connaissances et de favoriser l'apprentissage collectif. Il se produit alors une sélection dans les relations entre les firmes. L'intégration hiérarchique verticale, les accords de sous-traitance, et les relations de marché cèdent le pas à des contrats de long terme ou à des alliances stratégiques. Ces alliances s'organisent dans le cadre de réseaux coordonnés. Dès lors, le critère de localisation des activités passerait d'une logique d'avantages résultant des coûts comparatifs, à une logique d'accès aux facteurs spécifiques (main d'œuvre qualifiée, externalités positives...)⁶. Ce principe de division cognitive du travail réclame une proximité géographique et/ou culturelle des activités de production compte tenu de la contrainte de réintégration et de coordination des fragments des processus de production.

Ainsi, les effets du changement technique ne se traduisent pas par "*la fin de la spécialisation*" ou de la fragmentation des processus productifs. Mais ils favorisent de nouvelles formes de décomposition des processus productifs ; le critère de décomposition ne se réduit plus seulement à la simple minimisation des coûts. Les firmes tiennent compte davantage de l'accès à des facteurs spécifiques maîtrisant les blocs de savoirs nécessaires. C'est pourquoi, les pays dont les seuls avantages résident dans la disponibilité d'une main d'œuvre abondante à faible coût, ou de ressources naturelles, présentent une faible attractivité des opérations de délocalisation des firmes multinationales. Les délocalisations continuent d'avoir lieu mais leurs déterminants combinent de plus en plus des critères d'externalités positives, de qualité, de compétence et de coûts.

En outre, les innovations de produits dans les consommations intermédiaires (nouveaux matériaux) favorisent en principe les échanges entre les pays développés, et renforcent le commerce intra-branche au niveau des biens

⁵ Trois critères permettent de caractériser la division du travail : le mode de segmentation de la production, le mode de coordination et de réintégration des différents fragments, et enfin leur localisation.

⁶ Cela n'exclut pas la prise en compte des coûts qui constituent un facteur supplémentaire du choix de localisation.

intermédiaires. Ainsi, les progrès récents dans le domaine des biotechnologies⁷ ont d'ores et déjà des répercussions sur le commerce Nord-Sud de matières premières agricoles et des produits de première transformation. La biotechnologie nouvelle apparue au cours des années 1970 et diffusée dans les années 1980, constitue une technologie générique qui influence de nombreux secteurs de l'économie et notamment l'industrie agro-alimentaire⁸. L'exigence de dépenses très importantes en Recherche-Développement (RD) et de disponibilité d'un personnel très qualifié font de la biotechnologie un domaine réservé aux pays industriels les plus avancés. Ces produits nouveaux déjà commercialisés se substituent dans plusieurs cas aux matières premières naturelles.

En d'autres termes, les firmes multinationales qui constituent les éléments moteurs de l'orientation géographique et sectorielle des échanges internationaux de marchandises et de capitaux, recherchent l'exploitation de compétences spécifiques plutôt que la simple combinaison de facteurs génériques. Ceci implique un réexamen des théories du commerce international qu'elles soient d'inspiration néofactorielle ou néotechnologique.

2.2. Technologie, activités de R-D et récupération des avantages comparatifs des pays développés

La diffusion des nouveaux modes d'organisation de la production et des nouvelles technologies de l'information que nous avons interprétée comme la manifestation du glissement du principe de division du travail vers une logique de compétences et d'apprentissage, s'accompagne de phénomènes de récupération d'avantages comparatifs des pays avancés dans des secteurs considérés comme traditionnels ou banalisés du point de vue de la théorie du cycle du produit ou intensifs en travail non qualifié du point de vue des théories néo-factorielles de l'échange international. La déspecialisation des pays riches dans de tels secteurs devait être irréversible et se traduire par un vaste transfert vers les pays moins avancés technologiquement, ou disposant d'une main d'œuvre abondante à faible

⁷ La biotechnologie peut-être définie comme l'application des principes de la science et de l'ingénierie au traitement des agents biologiques dans la production de biens et services (OCDE, 1989).

⁸ C'est également une technologie plus universelle que les technologies aux applications plus étroites comme le nucléaire par exemple. Elle donne naissance à de nombreux produits et procédés nouveaux, dans les domaines de la santé, du traitement de matières dans l'agriculture, la sylviculture, l'industrie alimentaire etc. Par ailleurs, les nouvelles biotechnologies sont étroitement liées aux technologies de l'information, les superordinateurs et les systèmes d'information avancés jouant un rôle essentiel dans la recherche, le développement et la conception en biologie moléculaire (Freeman, 1989, p. 58).

coût. Or la récupération des avantages comparatifs des pays riches dans de tels secteurs s'accompagne d'une recomposition internationale des processus productifs, des respecialisations sectorielles ou des opérations de relocalisation (Mouhoud, 1992).

La théorie néo-factorielle explique bien les phénomènes de despécialisation-délocalisation des pays riches vers les pays pauvres (Rauch, 1986) mais n'admet pas la réversibilité des spécialisations. Confondant spécialisation sur les compétences permettant la fabrication d'un bien et la spécialisation sur le bien lui-même puisqu'il contient les facteurs de production considérés comme donnés, il est impossible d'admettre un processus de récupération d'un avantage comparatif perdu au profit du pays différent.

Ainsi, du point de vue de la théorie néofactorielle un bien intensif en travail non qualifié devrait connaître un processus de despécialisation dans le pays abondant en facteur travail qualifié et en capital humain et de délocalisation vers le pays abondant en travail non qualifié. Comment expliquer alors la récupération de l'avantage comparatif des pays anciennement industrialisés sur ce même produit ? La réversibilité des spécialisations sur les produits peut apparaître comme contradictoire avec les inerties dans les spécialisations sur les compétences. Une spécialisation sur des compétences spécifiques suit une trajectoire cumulative qui peut impliquer à une certaine période une érosion de l'avantage comparatif révélé sur le produit ou les produits issus de ces compétences. C'est ainsi que les pays disposant de ressources scientifiques et techniques développées, de compétences spécifiques sur un groupe de produits interconnectés sur le plan des connaissances et des technologies peuvent se créer des avantages absolus dans le domaine des ressources naturelles dans lesquels ils souffraient pourtant d'une indisponibilité absolue. Ainsi la notion même d'indisponibilité absolue dans les pays du Nord

de certaines matières ou facteurs de production devient relative⁹. Ces effets de substitution, déjà en cours, affectent les exportations de matières premières minérales ou agricoles des pays du Sud vers ceux du Nord. On voit dans cet exemple qu'une spécialisation longue sur des compétences cognitives peut s'accompagner de changements dans les spécialisations sur les produits (érosion des avantages naturels des pays du Sud).

De son côté, la théorie du cycle du produit (Vernon 1966) même revisitée par Krugman (1979) et Flam et Helpman (1987) n'explique pas le paradoxe du retour de l'avantage au pays innovateur sur le même produit mais renouvelé. Il en va ainsi de la récupération de l'avantage comparatif de la Suisse dans l'horlogerie dans les années 1980 (montres Swatch) après une érosion dramatique (durant la décennie précédente) liée à la montée des NPI d'Asie. Les relocalisations dans les industries dites traditionnelles ou intensives en travail relèvent de cette logique : un pays disposant de ressources spécifiques permettant la fabrication d'un groupe de produits dispose d'un avantage long (pour reprendre une distinction introduite par Klein dans les années 1960) mais des avantages comparatifs "courts" sur les produits issus de ces compétences¹⁰. La réversibilité des spécialisations se situe bien au niveau des produits. Théoriquement, les pays qui disposent de compétences spécifiques (innovation, capital humain, externalités...) peuvent récupérer des avantages antérieurement perdus par rapport aux pays retardataires imitateurs des produits des premiers.

Ainsi, Grossman et Helpman (1991) proposent un modèle d'une économie mondiale avec deux pays à capacités technologiques différentes. Les producteurs du Sud peuvent imiter les produits découverts par le pays du Nord et les producteurs du Nord peuvent innover dans la fabrication de ces mêmes produits. On obtient une sorte de cycle du produit endogène où un même produit inventé dans un pays (Nord) est imité, mais le modèle montre que le pays du Nord accomplit ses efforts d'innovation pour le récupérer et donc le rapatrier, car il

⁹ Par exemple, le Royaume-Uni produit et exporte des palmiers-dattiers vers le Moyen-Orient, grâce aux nouvelles biotechnologies. Le paradoxe ici étant que le Royaume-Uni avait une indisponibilité absolue dans ce type de biens avant cette innovation technologique et l'importait du Moyen Orient qui, lui, possède un avantage naturel absolu. La substitution de la production de biens issus des progrès technologiques aux importations en provenance des pays qui en disposent naturellement affecte un grand nombre de matières premières agricoles et minérales.

¹⁰ Porter (1990) introduit une distinction similaire de celle de Klein en qualifiant d'avantages éphémères ou flottants ("fleeting advantages") ceux qui découlent des ressources naturelles ou de la disponibilité en main d'œuvre abondante à faible coût. Ces avantages, nous les qualifions de naturels par opposition aux avantages issus de blocs de compétences spécifiques qui se construisent au fil du temps.

possède les compétences initiales et les activités de RD. Les auteurs considèrent l'activité d'imitation du pays du Sud comme une activité à part entière qui requiert des ressources, ce qui exclut l'hypothèse couramment admise d'une diffusion automatique de l'innovation dans le monde. Parallèlement, les politiques de subvention à la recherche dans le pays du Nord augmentent le montant des ressources consacrées à cette activité et donc la probabilité d'innover. Ceci exerce un effet négatif sur l'activité d'imitation du pays du Sud. Le pays du Nord parvient alors à récupérer des avantages perdus sur les produits parvenus à maturité dans le cycle du produit.

Un résultat parallèle a été obtenu par Mouhoud (1993). Alors que la théorie du cycle du produit suppose une perte définitive du pays innovateur sur le produit imité et délocalisé dans le pays retardataire technologiquement, on peut montrer qu'il est possible que ce même pays reprenne l'avantage sur le produit en question. Il existe des ruptures dans les cycles des produits. Ces ruptures sont dues précisément à l'inertie de spécialisation du pays sur les blocs de compétences ayant permis l'invention et la production du produit qui connaîtra ensuite un processus de banalisation par imitation. Mais ce qui est imité ce sont simplement les caractéristiques du produit et les procédés permettant de le fabriquer ne correspondent pas nécessairement (c'est même une condition de sa délocalisation dans sa phase de déclin) à ceux du pays innovateur. Le pays du Nord va introduire deux types d'innovations qui lui permettront de récupérer l'avantage sur de nouvelles gammes du produit originel : des innovations de procédés d'une part et des innovations de produit d'autre part. Comme dans le modèle de Grossman et Helpman, ces innovations dans les procédés et les produits proviennent de l'avantage absolu que le Nord détient sur les activités de RD, les ressources cognitives. Dès lors, des ruptures de cycle permettant au produit imité de reprendre un nouveau cycle vont intervenir à un moment particulier de la trajectoire de diffusion des nouveaux procédés. Ces ruptures ont lieu à l'intersection entre la phase de déclin des procédés ou du système technologique en cours et l'émergence d'un nouveau système de procédés¹¹. Les produits connaissent alors un processus de décomposabilité en diverses variétés selon les capacités des nouvelles techniques de procédés, variétés qui s'autonomisent par rapport aux caractéristiques du produit originel dont elles dérivent. Il est alors possible d'expliquer les reprises de cycle des produits suivant une demande de renouvellement de gammes tirée par l'innovation de procédés et de produits. Le fait

¹¹ Par exemple, l'assemblage dans les semi-conducteurs est réalisé par une fonction de production spécifique combinant des techniques intensives en travail ; la diffusion des technologies de l'information tout le long des processus de production du secteur va permettre aux pays riches de récupérer l'avantage comparatif sur le même produit qui va se différencier.

de conserver des atouts sur les compétences permet à la fois de faire évoluer ces compétences vers d'autres utilisations que celle du secteur initial lui-même et de renouveler en permanence le produit imité. L'avantage de localisation du produit se modifie en fonction du cycle d'innovation-imitation mais l'avantage long sur les compétences permet des retours des avantages comparatifs révélés sur les produits. Le cycle du produit ne constitue en fait qu'un moment dans la dynamique d'évolution des connaissances issues d'un secteur donné. Les spécialisations sur les blocs de compétence relèvent bien de la logique des avantages absolus tandis que les spécialisations par produits d'avantages comparatifs éphémères.

En d'autres termes, la globalisation fondée sur une logique d'échange de blocs de compétences (division cognitive du travail) requiert tout de même une similarité dans les niveaux scientifiques et techniques entre pays (Moati, Mouhoud 1995). C'est pourquoi, ce type de spécialisation sur des blocs de compétences admet non seulement des réversibilités Nord-Sud des spécialisations (dans l'optique innovation-imitation des produits) mais également un échange intra-branche de biens similaires mais différenciés entre pays industriels. Il n'y a pas de contradiction entre des inerties dans les spécialisations de long terme sur des blocs de savoirs et échange intra-branche des produits issus de ces blocs de savoirs spécifiques aux pays. Au contraire, il est même permis de penser que c'est en raison d'une répartition des compétences spécifiques entre pays de même niveau scientifique et technique, que l'échange de biens similaires différenciés peut se développer.

En fait notre hypothèse est que les pays connaissent une structuration de leurs avantages absolus ou comparatifs à trois niveaux d'analyse :

i) *la similarité* porte sur les niveaux des ressources cognitives, (*similarité de niveau ou de stock*). Il s'agit d'une similarité sur les capacités, les potentialités d'exploitation de ces ressources ;

ii) cette similarité dans le niveau des ressources cognitives n'empêche pas la *spécialisation des pays sur des compétences* issues de ces ressources. En d'autres termes, à des similarités dans l'ampleur ou le niveau des ressources, correspond une *différence donc une spécialisation dans le contenu de ces compétences*, c'est-à-dire dans la spécificité des pays en fonction des interactions entre les institutions, les entreprises et l'histoire des conditions de production et de reproduction des compétences ;

iii) la différence dans les compétences peut ensuite se traduire par des *similarités dans les produits échangés, les biens finals*. Cette similarité est en fait de même

nature que la première puisque c'est la convergence des revenus par tête qui homogénéise les structures de consommation et qui engendre des demandes de biens similaires différenciés entre pays à niveau de développement comparable. Les produits issus des compétences spécifiques à chaque pays peuvent avoir des similarités d'usage, mais une différenciation de contenu, de caractéristiques, de symbolique (tableau 1). Ce qu'exprime la demande de différence à l'échelle internationale n'est pas tant une différence dans l'usage des biens que dans les caractéristiques des produits, lesquelles reflètent, cristallisent des différences dans les compétences.

Tableau 1 : Spécialisation sur les compétences et échanges de biens

a) cas des échanges Nord-Nord

<ul style="list-style-type: none"> - similarité dans le niveau des ressources cognitives - convergence des niveaux de revenu par tête 	<ul style="list-style-type: none"> différences dans les contenus des compétences => spécialisation cumulative sur des groupes de produits interconnectés technologiquement => avantages longs ou absolus sur des blocs de compétences spécifiques 	<ul style="list-style-type: none"> - échanges de biens intermédiaires intra-branches (version atténuée) - échanges intra-branches (version pure) de produits similaires différenciés dominants
---	--	--

b) cas des échanges Nord-Sud

<ul style="list-style-type: none"> - différences dans le niveau des ressources cognitives - retard des pays à dotations naturelles (ressources naturelles + main d'œuvre abondante à bas prix) 	<ul style="list-style-type: none"> différences dans les contenus des compétences => spécialisation cumulative sur des blocs de compétences spécifiques => avantages longs ou absolus pour les pays du Nord => avantages coûts comparatifs éphémères pour le pays du Sud 	<ul style="list-style-type: none"> - échanges inter-branches de produits différents dominants - avantages comparatifs révélés éphémères sur des produits - concurrence des pays du Sud par l'imitation disposant d'avantages flottants - réduction des échanges de biens intermédiaires - retour au Nord de l'avantage comparatif sur certains produits finals
--	---	---

Les échanges de biens intermédiaires seront de nature plutôt inter-branche mais peuvent aussi relever d'un commerce intra-branche atténué, dans la mesure où les contenus en innovation, en capital humain des mêmes composants intermédiaires échangés peuvent être différents.

C'est précisément parce que la spécialisation sur des blocs de savoirs spécifiques requiert, comme condition nécessaire mais non suffisante, des similarités dans les niveaux de ressources cognitives que les échanges entre pays riches et pays à "*dotations naturelles*" peuvent admettre des ruptures dans l'évolution des avantages comparatifs et dans les courants d'échange (tableau 1b). Dans le cas des échanges entre pays de niveaux de développement différents, ce serait plutôt la division technique du travail qui dominerait. Les différences dans les niveaux de ressources cognitives vont engendrer des échanges inter-branches qui peuvent se réduire à mesure que la division cognitive du travail se diffuse dans les pays riches dans l'ensemble des secteurs.

3. LES TENDANCES À LA MARGINALISATION DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT DANS LE PROCESSUS DE GLOBALISATION

Cette analyse des fondements de l'internationalisation sur la base des compétences spécifiques se vérifie pour une large part à travers la tendance à la polarisation-concentration des échanges de marchandises et de l'Investissement Direct Étranger (IDE) entre et à l'intérieur des pôles développés ou émergents de la Triade (3.1). Mais les relocalisations industrielles et les ruptures de contrats de sous-traitance avec les firmes des pays à bas salaires s'expliquent dans certains cas par un impératif de flexibilité et de réactivité aux marchés et dans d'autres cas (secteurs intensifs en connaissance) par la nécessité de retrouver une connexion étroite entre les compétences de la firme et l'innovation de produits et pour éviter les comportements opportunistes des sous-traitants (3.2). Au total, la marginalisation des pays à "*dotations naturelles*" (main d'œuvre et ressources primaires), se traduit par leur exclusion croissante des alliances et des accords internationaux portant sur la technologie (3.3) et connaît une aggravation liée au développement d'un protectionnisme commercial, technologique et anti-délocalisation (3.4).

3.1. Polarisation des investissements directs internationaux

La tendance à la marginalisation des pays en développement à "*dotations*

naturelles"¹² s'observe aussi bien à travers la concentration croissante des flux et du stock d'investissement direct international et des flux de technologies depuis la seconde moitié des années 1980 que par le biais de l'accroissement des opérations de relocalisation dans les activités industrielles antérieurement sous-traitées dans les pays à bas salaires.

Les changements dans l'orientation et les déterminants des investissements directs internationaux depuis le début des années 1980 confirment le recul de la logique de segmentation internationale des processus productifs fondée sur l'exploitation des avantages-coûts comparatifs en direction des pays en développement. *D'un point de vue macro-économique*, on assiste en effet à une augmentation considérable et rapide des investissements directs à l'étranger dans les années 1980. Mais ceux-ci connaissent une double réorientation *géographique* et *sectorielle*, et un triple changement, dans leur *nature*, leurs *déterminants* et leurs *formes*.

Géographiquement, non seulement les pays développés sont les principaux investisseurs directs à l'étranger mais aussi les principaux récepteurs. La part des pays en développement dans l'accueil des IDE (Investissements Directs à l'Étranger) s'est sensiblement réduite durant les années 1980. De nombreuses études¹³ montrent que les pays développés réalisent, à partir du milieu des années 1980, 95 % de l'IDE mondial et en reçoivent plus de 80 %. Cette polarisation de l'investissement direct entre pays riches s'accompagne de manière logique d'un accroissement de l'importance des IDE croisés même au niveau intra-industriel. Alors que la part des pays en développement, nouveaux pays industriels (NPI) compris, représentait plus de 25 % des flux entrants d'IDE au début des années 1980 (plus de 30 % dans les années 1970), cette part tombe à 15 % à la fin des années 1980. Et parmi ces 15 %, plus des deux tiers se dirigent vers seulement 10 pays, essentiellement les Nouveaux pays industriels d'Asie du Sud-Est et quelques pays d'Amérique Latine. Ces derniers avaient aussi connu d'importants désinvestissements internationaux dans le secteur manufacturier dans les années 1980. Par exemple, alors que le stock d'IDE des firmes allemandes dans l'industrie automobile s'orientait à près de 70 % vers les pays d'Amérique Latine au début des

¹² La caractérisation de pays en développement à dotations naturelles renvoie à la seule disponibilité d'avantages comparatifs en main d'œuvre abondante et en ressources naturelles. Ce n'est pas le cas des pays émergents ou nouvelles économies industrielles qui disposent d'avantages coûts comparatifs associés à des externalités positives (infrastructures de transport de télécommunication, système de formation et d'éducation...) qui reçoivent la quasi totalité des IDE en direction des pays en développement.

¹³ Voir Hummels et Stern (1994), UNCTAD (1991, 1992, 1993)...

années 1980, cette part tombe à moins de 30 % dès le milieu des années 1980 au profit d'une réorientation de l'IDE allemand dans les pays industriels (Mouhoud, 1993). La part de l'Afrique est tombée à moins de 2 % du total de l'IDE international rentrant. Les années 1980 sont bien marquées par une marginalisation croissante des pays en développement. Certes, en 1993 le total des pays en développement reçoit près de 41 % de l'ensemble de l'IDE mondial, mais la très grande part s'oriente encore vers les nouvelles économies industrielles d'Asie du Sud Est et la Chine (pour des raisons de conquête de marché et non de simple souci de minimisation des coûts salariaux).

Sectoriellement, la part des IDE dans les secteurs primaires recule au profit des IDE dans l'industrie manufacturière et surtout dans les activités de services¹⁴ qui représentent à partir du milieu des années 1980 plus de 40 % de l'IDE contre moins de 25 % au début des années 1970. Au sein même de l'industrie manufacturière, les IDE se concentrent de plus en plus dans les secteurs à forte intensité technologique, dans les secteurs à forte intensité de dépenses en marketing et en publicité et enfin dans les secteurs à fortes interdépendances oligopolistiques, les trois critères pouvant se recouper (Jungnickel, 1993).

De même, alors que *la nature* ou la logique de l'IDE était jusqu'à la fin des années 1970 plutôt verticale (logique de segmentation internationale verticale des processus productifs) la plupart des IDE sont désormais de *nature horizontale*. Ainsi, bien que près de 30 % du commerce mondial (40 % du commerce manufacturier des pays de l'OCDE) soit un commerce intra-firmes (UNCTAD, 1993 ; Brainard, 1993), la plupart de la production réalisée par les filiales des FMN est vendue dans le pays d'accueil (seule une part marginale et décroissante est réimportée dans le pays d'origine).

A ces changements dans l'ampleur, la nature, l'orientation géographique et sectorielle des IDE correspondent des changements dans leurs *déterminants principaux*. Ainsi, il est important de souligner le recul très sensible du déterminant traditionnel de l'IDE en termes de différences de dotations factorielles, selon les études économétriques récentes (Brainard 1993). De nombreuses études empiriques ont mis en évidence l'importance des avantages technologiques dans l'attraction des IDE. Ainsi, les IDE sont nettement motivés par l'accès à des compétences spécifiques selon l'étude de Kogut et Shan (1995). Une étude plus complète sur les IDE européens (CEE 1993) montre que les coûts de main d'œuvre ne jouent que comme des facteurs critiques pour les secteurs traditionnels et les services, et que, même pour ce type de secteurs traditionnels, leur importance

¹⁴ Dont une part croissante de l'IDE concerne les services financiers (voir Chesnais, 1994).

décroit par rapport à celle de la proximité du marché communautaire. Pour les autres secteurs, les facteurs distribution, recherche-développement, proximité des marchés, qualité du travail et disponibilité d'infrastructures de qualité sont d'une importance plus grande et croissante. Selon la plupart des études économétriques récentes, la présence des Firmes Multi-Nationales (FMN) est importante dans les branches qui présentent les cinq caractéristiques suivantes : niveau élevé de dépenses de RD pour le produit final, une part importante d'ingénieurs et de techniciens dans la main d'œuvre employée ; produits nouveaux ou techniquement complexes ; fortes dépenses de publicité et de différenciation du produit. Enfin, concernant les *modalités* ou la *forme* des IDE, on assiste à un accroissement des formes intermédiaires (accords de joint venture, alliances stratégiques, fusions acquisitions...) au détriment de la création de filiales majoritaires. Ainsi, la part des acquisitions dans le total des flux d'IDE aux États-Unis est passée de 67 % dans la première moitié des années 1980 à 80 % dans la seconde.

Au total l'IDE augmente rapidement entre pays à dotations factorielles et au revenu par tête similaires, et à faibles barrières commerciales (Markusen 1995). Markusen et Venables (1995) avancent "l'hypothèse de convergence" pour expliquer l'évolution des liens entre l'IDE et le commerce international : plus les économies sont similaires au niveau de la taille, des dotations factorielles relatives, et de l'efficacité technique plus l'activité internationale sera dominée par les FMN. Leur rôle moteur dans le processus de globalisation des économies explique, compte tenu des nouveaux déterminants de la délocalisation, la tendance à la polarisation des échanges entre les trois pôles développés de la Triade, impliquant parfois les pays émergents.

Cependant, les délocalisations industrielles dans une logique d'exploitation d'avantages coûts-comparatifs impliquant la réimportation des produits finaux dans les marchés des pays développés se font davantage par le biais de la sous-traitance internationale mesurable par le trafic de perfectionnement passif¹⁵.

3.2. Sous-traitance internationale, délocalisation et relocalisation industrielles

La logique de décomposition verticale et internationale des processus

¹⁵ Il s'agit d'une clause douanière européenne particulière permettant de ne taxer un produit réimporté après exportation préalable de composants que sur la valeur ajoutée liée à la sous-traitance de l'assemblage ou autres travaux. Une clause similaire existe aux États-Unis (clause 806-30, 807-00) utilisée depuis longtemps déjà par les firmes multinationales américaines. Ces statistiques douanières permettent de calculer la part de la production nationale ainsi délocalisée vers les pays à bas salaires puis réimportée (voir Mouhoud, 1993).

productifs impliquant des réimportations de produits finals a connu un fort développement dans les années 1960-1970 auprès des NPI d'Asie en particulier, et tend aujourd'hui à reculer ou du moins à s'effectuer de manière plus sélective : non seulement la *délocalisation motivée par la recherche des marchés* tend à s'imposer même dans les secteurs traditionnels pénalisant ainsi les pays qui ne disposent que d'avantages en termes de main d'œuvre abondante et à faible coût, mais des relocalisations d'assemblage ou de fabrications dans les pays industriels (Europe, États-Unis) antérieurement sous-traitées dans les pays à bas salaires se développent depuis le début des années 1980 (voir tableau 2). En France comme en Europe la relocalisation s'accélère et s'accompagne d'un regain de compétitivité pour des produits considérés il y a dix ans comme condamnés.

Tableau 2 : Cas de relocalisation dans les pays industriels d'unités antérieurement délocalisées dans les pays à bas salaires

Première vague de relocalisations : les firmes US à la fin des années 1970 et début 1980

Firmes	Secteurs/Produits	Pays de délocalisation	Pays de relocalisation
Fairchild Camera and Inst. (Schlumberger)	Composants électroniques	Indonésie et Singapour	USA (Portland)
Mostec (Hartford)	Électroniques	Malaisie	USA
National Semi Conductor Corp.	Composants électroniques	Malaisie	USA
Motorola	Électroniques	Asie du Sud-Est	USA
Control Data	Électroniques	Asie du Sud-Est	USA
General Motors	Automobiles	Asie du Sud-Est	USA
Dow Chemical	Produits chim. plast.	Asie	USA

Deuxième vague : les firmes allemandes de l'électronique 1982-1985

AEG	Électr. grand public	Mexique	Allemagne
AEG	Composants électroniques	Philippines	Allemagne
Bosch	Vidéo-caméras-films	Taïwan	Allemagne
Bosch	Équip. électro-automobiles	Mexique	Allemagne
Bosch	Composants électriques	Venezuela	Allemagne
Bosch	Composants électriques	Guatemala	Allemagne
Grundig	Électronique G.P.T.	Taïwan	Allemagne
Siemens	Composants électriques	Île Maurice	Allemagne
Paul Dau & Co	Condensateurs	Brésil	Allemagne
Drahtwerke AG	Fils électriques	Brésil	Allemagne

*Troisième vague : les firmes européennes 1990/1995
(électronique-ordinateurs, textile-cuir-habillement)*

Nathan (Fr)	Jeux électroniques	Hong-Kong	Bretagne (Fr)
Bull (Fr)	Informatique		Angers (Fr)
Dassault Automatismes (Fr)	Bibop		Langon (Fr)
ADDX (Fr)	Micro-ordinateurs		Granville (Fr)
SAGEM (Fr)	Terminaux GSM		France
Inforéalité (Fr)	Étiquettes électr.		Worth (GB)
KHT (Fr)	Micro-ordinateurs		France
Elonex (GB)	Micro-ordinateurs		Écosse
Télémechanique (Fr)	Contacteurs électr.		Vaudreuil (Fr)
Calor (Fr)	Electr. ménager		Villefranche (Fr)
Reinshagen	Câbles électriques		Sochaux (Fr)
Opex (Fr)	Horlogerie		Roissy (Fr)
Lannion (Fr)	Horlogerie		France
Essilor (Fr)	Verres		France
Caroll (Fr)	Confection		France
Naf Naf	Habillement		France
Kickers (Fr)	Chaussures		France
Kellian (Fr)	Chaussures		France
FRCharett (Fr)	Meubles bureau		Saint-Marcellin (Fr)

Sources : Mouhoud (1989, 1992), et presse professionnelle divers numéros de 1995.

Ces opérations de relocalisation sont dans la quasi-totalité le résultat de deux facteurs clés : d'une part l'automatisation des processus de production induit une inversion des différentiels de coûts de production au profit des pays développés. Dans les secteurs qui ne rencontrent pas d'obstacle technique à l'automatisation des segments d'assemblage (c'est à dire disposant d'élasticités de substitution capital/travail non nulles) la relocalisation s'accompagne souvent d'une recomposition des processus des productifs¹⁶. D'autre part, ces relocalisations-recompositions sont déterminées par des impératifs de flexibilité productive liée à la nécessaire réactivité aux marchés (versatilité de la demande). Pour les produits à fort contenu technologique (électronique-ordinateurs...) et à durée de vie réduite (moins d'un an), le facteur déterminant de la compétitivité semble lié à la vitesse de réactivité aux marchés. D'où la tendance à l'installation des usines d'assemblage à proximité des clients et des centres de conception. Ces produits nécessitent en effet des retours rapides auprès des centres de conception. C'est l'option retenue par les

¹⁶ C'est le cas des industries électroniques, automobiles, jouets... En revanche dans le secteur de l'habillement l'assemblage demeure manuel en raison de difficultés de robotisation de matières souples.

petits fabricants européens d'ordinateurs pour résister à la concurrence des groupes américains, mais aussi les fabricants de clones d'Asie du Sud-Est. Mais il ne faut pas s'y tromper. Cet impératif de réactivité n'est dans certains cas (celui des ordinateurs) qu'un résultat dérivé d'une stratégie plus globale consistant à se créer une dynamique de compétitivité de long terme. En effet, les relocalisations s'accompagnent parfois de reconstitutions internationales des processus productifs et sont dictées par des impératifs de *coordination et de réintégration des processus de production dans une logique de compétences et d'apprentissage*. Mais certaines relocalisations de l'assemblage notamment peuvent demeurer dans une *logique taylorienne*. *C'est simplement l'impératif d'accélération des flux et de flexibilité nécessaire à une meilleure réactivité de l'offre aux conditions de la demande qui les dictent*. De même, les délocalisations peuvent s'avérer compatibles avec les impératifs de flexibilité grâce, paradoxalement, à un recours intensif aux technologies de l'information et de la communication.

3.2.1. Relocalisation, minimisation des coûts de transferts et accélération des flux : le cas du textile-habillement

Dans l'industrie du textile-habillement on voit également apparaître de nombreux cas de relocalisation liés à l'introduction des nouveaux modes d'organisation de production qui s'apparentent au juste à temps (circuit court) et à la nécessité de répondre aux fluctuations rapides de la demande et à la versatilité des consommateurs.

La délocalisation des firmes allemandes¹⁷ du textile (hors habillement) est de plus en plus rare et s'effectue davantage pour des raisons de conquête de marché dans les pays où l'automatisation des processus productifs est réalisable. Les firmes allemandes de l'habillement ont entamé leurs processus de délocalisation dès la fin des années 1950 dans les pays d'Europe de l'Est et les pays en développement. Le déterminant principal fut l'existence d'une indisponibilité relative en main d'œuvre dans cette industrie intensive en main d'œuvre pour laquelle l'Allemagne ne possédait pas d'avantages comparatifs, à la différence de la France. Utilisant leurs relations privilégiées avec les pays d'Europe de l'Est, qui leur permettaient de profiter à la fois des coûts salariaux plus faibles et d'obtenir des gains de productivité, elles ont pu concilier délocalisation et qualité du produit final réimporté dans le pays d'origine. Elles ont mis en œuvre une coopération étroite avec leurs sous-traitants en faisant suivre systématiquement la production délocalisée par les cadres allemands. Depuis le début des années 1980, elles ont mis en œuvre des stratégies de relocalisation en Allemagne ou dans les pays

¹⁷ Voir Mouhoud (1992).

médians membres de la Communauté Européenne (Portugal, Espagne, Irlande...). Les firmes françaises accélèrent en revanche les opérations de délocalisation dans les années 1980 au moment où les firmes allemandes se relocalisent dans les pays industriels.

Une étude menée auprès des firmes françaises du textile-habillement (Moati et Mouhoud 1992) a permis de dégager différents types de logiques d'organisation des firmes, et d'analyser le contenu réel du juste à temps dans cette industrie qui rencontre encore des obstacles techniques à l'automatisation de la phase d'assemblage. Ces méthodes d'organisation de la production n'intègrent en fait que très rarement la logique des flux tendus et ne se traduisent que par une simple accélération des flux entre les différents stades des processus productifs, notamment au niveau de la livraison des produits finals. La gestion des stocks peut demeurer importante en raison de spécificités technologiques et des relations intra-filière relativement conflictuelles. Le pouvoir de marché des distributeurs qui imposent aux fabricants des conditions de livraison, de variété et de coûts draconiennes se solde tantôt par une accélération des opérations de délocalisation tantôt par des relocalisations après automatisation et introduction des méthodes de circuit-court. Ici, les firmes qui se lancent dans un vaste mouvement de segmentation internationale des processus productifs dans les pays à bas salaires obéissent tout de même aux impératifs de flexibilité de réponse rapide à la demande par un recours intensif aux nouvelles technologies de l'information et de télécommunications et par un investissement dans la création des marques visant à masquer l'origine délocalisée des produits. D'ailleurs les prix de vente appliqués à ces vêtements sont alignés sur les prix de production français et non sur les prix de production des pays de délocalisation, la marge étant partagée entre le distributeur et le fabricant qui confisquent de fait le surplus du consommateur.

Quelques grands groupes industriels français de l'habillement parviennent à contourner le pouvoir de marché des distributeurs par des opérations de rachat (intégration verticale), introduisent les nouvelles technologies (équipements automatisés flexibles) et les nouvelles méthodes d'organisation de la production, développent des alliances et des coopérations avec des groupes spécialisés dans la logistique et relocalisent ainsi leurs processus productifs. Le résultat ne se solde pas seulement par une flexibilité, une offre de variété, et une réactivité rapide à la demande, mais aussi par une maîtrise de la compétitive à long terme et la mise en oeuvre d'un processus d'innovation permanente sur les caractéristiques du produit. Ces cas sont rares et leur relocalisation s'apparente relativement à la mise en oeuvre d'une division cognitive du travail à l'intérieur du groupe (ateliers, conception, relations de coopération avec des firmes des secteurs informatiques, des

transports)¹⁸.

Plusieurs cas de relocalisation dans ces secteurs du textile-habillement-cuir-chaussure, s'inscrivent dans une simple logique d'inversion des différentiels de coûts totaux unitaires de production malgré une persistance des différences importantes des niveaux de coûts salariaux entre le Nord et le Sud. La délocalisation devient plus coûteuse en raison :

- d'une part, des risques de pertes de parts de marché liés à l'éloignement de la demande (ce qui on l'a vu peut être réglé par un recours intensif aux technologies de l'information et de la communication et aux transports modernes) ;

- d'autre part, des coûts de structure liés à la délocalisation qui peuvent s'avérer plus élevés que l'introduction de nouvelles méthodes d'organisation de la production en circuit court (le coût total par unité produite est plus faible que dans le cas du recours à la délocalisation malgré un désavantage coût salarial) et des nouveaux équipements automatisés flexibles lorsque les taux d'intérêts réels tendent à baisser.

Certaines opérations de relocalisation dans les secteurs à faibles barrières à l'entrée sont déterminées par la seule recherche de la flexibilité impliquant une accélération des transferts y compris dans le cadre d'une organisation taylorienne. Les relocalisations dans les secteurs intensifs en connaissances sont liées à des réorganisations plus fondamentales déterminées par la recherche d'une efficacité dynamique : la flexibilité, l'intégration des exigences (par ailleurs créées par l'offreur lui-même) à la conception-fabrication, constituent *le résultat dérivé* d'une mise en œuvre d'une connexion entre les compétences et leur exploitation dans le cadre d'une efficacité dynamique. Le cas de l'industrie électronique et informatique semble davantage répondre à cette dernière logique. Mais dans les deux cas on se retrouve dans une logique de récupération d'avantages comparatifs sectoriels ou d'avantages compétitifs de firmes pour les pays avancés technologiquement.

3.2.2. Relocalisations dans l'électronique et les ordinateurs

Les relocalisations dans les secteurs intensifs en connaissances et en technologie, tout en intégrant les facteurs d'inversion des différentiels de coûts et flexibilité productive, sont essentiellement motivées par :

¹⁸ C'est le cas par exemple d'accords passés entre des groupes d'habillement et le groupe André qui a acquis une forte compétence dans la logistique en juste à temps avec une logique de flux tendus.

- en premier lieu le constat d'une *rupture dans la dynamique d'apprentissage* (déconnexion compétences-produits) lorsque les unités de fabrication-assemblage du produit final sont délocalisées dans les pays à faibles coûts salariaux ;

- en second lieu des *difficultés de coordination des compétences qui concourent à la fabrication du produit final* pouvant se traduire par des comportements opportunistes des sous-traitants dans le cadre de la délocalisation.

Ce type de problème se rencontre dans les cas des relocalisations récentes dans le secteur de l'électronique. La délocalisation du produit "jeux électroniques" de Nathan par exemple s'est soldée par une "perte ou une dilution de leur maîtrise de la technologie et de la qualité". En effet, avec la délocalisation du produit au départ pour des raisons de minimisation des coûts, la fabrication s'est en quelque sorte autonomisée, s'est déconnectée des compétences du groupe. C'est parce que dans ce type de secteur "la vitesse de rotation des nouveautés technologiques ne cesse de s'accélérer", que la délocalisation-segmentation pose un problème d'efficacité dynamique. Le régime de concurrence dominant est basé sur la capacité de présenter des nouveautés sur le marché à travers une permanente reconfiguration des caractéristiques du produit (course à la miniaturisation dans les radiotéléphones, course à la personnalisation dans les ordinateurs...). La course technologique entre les oligopoles des secteurs électronique-ordinateurs favorise la relocalisation-recomposition des processus productifs, entendue comme un rapprochement de l'ensemble des parties et des compétences qui concourent au produit final¹⁹. L'éloignement dû à la délocalisation dans les pays à bas salaires n'est pas seulement de nature géographique, il est aussi culturel ou technologique. En effet, la délocalisation par sous-traitance auprès de firmes des pays à bas salaires revient à figer le produit pendant *un laps de temps supérieur à celui exigé par la course technologique* (mode de concurrence dominant dans le secteur). Cet écart temporel est suffisant pour développer l'imitation de nouveaux concurrents qui déstabilisent la firme donneur-d'ordre. Ainsi les compétences spécifiques du groupe Nathan dans les jeux électroniques n'auront en fait servi qu'une fois à lancer le produit "jeux électroniques", mais comme sa fabrication est sous-traitée à Hong-Kong, une rupture dans la dynamique compétence-innovations de produit peut se produire. Cela d'autant plus que, dans de tels secteurs, il existe une relation étroite entre les procédés de fabrication et les innovations de produit. Or, la délocalisation

¹⁹ "A ce rythme dans un contexte de surenchère technologique, il est difficile de suivre si l'on n'a pas les moyens de lancer au plus vite la fabrication de modèles intégrant les technologies les plus récentes". C'est ce qu'affirment les dirigeants des groupes électroniques européens qui ont procédé depuis le début des années 1990 à des relocalisations industrielles. L'usine Nouvelle, n° 2493, 9 mars 1995.

auprès du sous-traitant de Hong-Kong mobilise des compétences dans les procédés de fabrication (combinaisons productives, outils de fabrications...) en décalage avec les exigences de la course technologique. C'est pourquoi la relocalisation entraîne un rapprochement à proximité du site de relocalisation (la Bretagne dans ce cas) de l'ensemble des partenaires qui concourent à la fabrication du produit final, et une introduction non seulement des méthodes d'organisation en flux tendus mais aussi des équipements automatisés flexibles pour l'assemblage des cartes de composants électroniques, des satellites pour l'usine d'injection plastique...

On constate dans la plupart des cas de relocalisation dans l'électronique que la flexibilité et la réactivité aux marchés ne sont qu'un résultat de la reconnexion entre les compétences spécifiques des firmes et l'innovation permanente du produit dictée par l'impératif de concurrence technologique entre oligopoles, reconnexion rendue possible par la relocalisation-recomposition des processus productifs. Cela est d'autant plus important que la possibilité de gérer une connexion compétence-produit avec un sous-traitant est non seulement compromise par les délais de diffusion des innovations de produits, mais aussi en raison d'un risque opportuniste de la part des sous-traitants. Ce risque d'opportunisme est d'autant plus élevé que la distance culturelle est élevée²⁰.

Pourtant, le risque d'opportunisme motivant la relocalisation ne s'accompagne pas nécessairement d'une réinternalisation des compétences antérieurement sous-traitées dans le groupe donneur-d'ordre²¹. L'opportunisme peut être minimisé par l'intensité des coopérations entre sous-traitants et donneurs d'ordre dans le cadre d'une dynamique de rapprochement géographique. En outre, la proximité facilite l'organisation en flux tendus, permet de réduire les coûts de logistique et de créer une relation de partenariat entre le fabricant et son sous-traitant.

C'est le même mouvement qui s'est opéré dans l'automobile avec la réduction drastique du nombre de fournisseurs et de sous-traitants (au détriment de ceux des pays moins développés) par les constructeurs européens. La sous-

²⁰ Par exemple dans le cas de Nathan, son sous-traitant, après avoir imité son produit, se présente sur son propre marché (européen) avec deux autres concurrents de Hong-Kong, ce qui engendre la rupture de contrat et motive la relocalisation.

²¹ Ainsi, le groupe Nathan demande à l'un de ses fournisseurs de plastique (environs de Roanne) de venir s'installer en Bretagne, à 3 kilomètres de l'usine de fabrication d'ordinateurs. Le montage électronique des ordinateurs de jeux a été aussi sous-traité après la relocalisation à une petite société localisée dans le site de relocalisation de Nathan.

traïtance devient alors une relation de coopération de long terme entre firmes échangeant des blocs de savoir complémentaires. Il s'agit d'une quasi-externalisation. Au total, la proximité joue le rôle de réseaux dans lequel les rapports sont étroits, de long terme, et les comportements d'opportunisme minimisés.

3.3. La marginalisation technologique des pays du Sud

Certains auteurs opposent à cette vision par trop pessimiste de la divergence cumulative Nord-Sud des possibilités de rattrapage technologique rapide : qu'en est-il donc du transfert des technologies et des connaissances vers les pays en développement ? Ces transferts passent de plus en plus par des alliances stratégiques sur des programmes de RD ou par des accords de joint-venture sur la technologie inventée dans le pays du Nord. Qu'en est-il donc de l'organisation de la technologie au niveau mondial et de son éventuel transfert vers les pays en développement ?

3.3.1. Le mythe du "techno-globalisme"

Le développement de la globalisation technologique n'est pas contradictoire avec les fondements de la multinationalisation sur la base des compétences spécifiques et d'une division cognitive du travail. Encore, faut-il préciser ce que l'on entend par "techno-globalisme". Archibugi et Michie (1995) proposent une typologie pertinente de la globalisation technologique -qui permet de comprendre les enjeux, les types de connaissances internationalisés et les modalités de leur globalisation. D'abord le technoglobalisme peut signifier l'*exploitation mondiale de la technologie* (type 1). De ce point de vue il est vrai qu'une part croissante de l'innovation technologique est exploitée, diffusée au niveau mondial. Ensuite, cela peut se traduire par *une collaboration technologique mondiale* (type 2) entre firmes au niveau international concurrentes de divers pays développés. Enfin, le techno-globalisme peut correspondre à la *production mondiale de la technologie* (type 3) ("*global generation of technology*").

Concrètement, les FMN accroissent l'intégration internationale de leur RD et de leurs activités technologiques (internalisation). Ainsi, une firme peut parfaitement participer à l'exploitation mondiale de l'innovation technologique (type 1) tout en internalisant au niveau mondial ses activités de RD (type 3). L'exploitation de la technologie au niveau mondial s'accompagne souvent d'exportation de brevets. Les données sur les brevets n'expriment pas une augmentation dans la production mondiale du savoir et des connaissances mais une augmentation de l'exploitation de ces savoirs au niveau international (applications).

Il convient donc de bien distinguer la production mondiale des connaissances et leur exploitation mondiale. La première reste faible et de toute façon internalisée, la seconde progresse considérablement. Quant à la collaboration mondiale dans la technologie (type 2), on peut l'appréhender à travers l'examen des accords de joint venture ou des alliances stratégiques organisées dans la RD. Les résultats des travaux empiriques (base de données du MERIT) montrent l'organisation d'une collaboration technologique au niveau mondial dans trois domaines : les biotechnologies, les nouveaux matériaux, et les technologies de l'information. Ces accords ont considérablement augmenté. La plus grande part de ces accords de joint venture sont enregistrés aux États-Unis (63 % impliquent au moins une firme américaine). Cependant, ces accords ne constituent pas une véritable nouveauté et leur nombre croissant peut simplement refléter l'importance croissante du rôle de ces technologies. Quant à la production mondiale de la technologie, elle passe par le développement de stratégies de construction par les firmes de réseaux mondiaux de technologie.

Au total, la production technologique qui requiert une spécialisation sur des blocs de savoirs spécifiques peut s'effectuer au niveau mondial mais à l'intérieur de la firme, en réseaux ou par des stratégies d'alliances liées à la nécessité de partager des compétences spécifiques complémentaires.

Mais, la globalisation de la production technologique ne concerne qu'un nombre réduit de grandes firmes de grands pays industriels (Archibugi et Michie, 1995). En outre, certaines enquêtes (Pearce 1992) montrent que la délocalisation des activités de RD (globalisation) est d'abord motivée par l'accès au personnel de recherche et développement, en seconde position viennent la qualité de l'environnement et la disponibilité de compétences spécifiques ; enfin le facteur coûts n'arrive qu'en dernière position. C'est donc l'accès à des ressources cognitives spécifiques qui importe dans les choix des pays d'implantation par les firmes. Les laboratoires les plus sensibles à ces facteurs sont plutôt orientés vers la recherche de base et déclarent une activité la plus détachée du marché local et intégrée à un programme de recherche-développement piloté par la maison mère. Les firmes les moins sensibles à ce facteur de ressources spécifiques sont celles qui cherchent à adapter leurs produits au marché local et qui déclarent que leur activité consiste principalement à assister les unités opérationnelles dans l'exploitation locale de la technologie du groupe. On retrouve là les deux logiques de technoglobalisme : production technologique mondiale mais internalisée, et exploitation technologique admettant le transfert mondial des applications. Une enquête similaire réalisée auprès de plus de 200 firmes japonaises montre qu'en fait, la globalisation de la RD est moins déterminée par le souci d'adapter les produits aux marchés locaux que par la recherche de ressources technologiques et cognitives

étrangères.

L'intensité de la participation des pays en développement à ce technoglobalisme peut s'appréhender à travers l'examen des alliances et des accords technologiques entre firmes au niveau mondial.

3.3.2. Des alliances technologiques centripètes

On peut ainsi supposer que les pays en développement peuvent opérer un processus de rattrapage technologique et entrer directement dans le processus de globalisation. Or, de nombreux obstacles viennent limiter cette possibilité. D'une part les alliances technologiques se concentrent pour leur quasi-totalité entre firmes de pays développés et très marginalement entre firmes de la Triade et celles des NPI d'Asie. D'autre part, même les accords de licence sur la technologie qui ne supposent pas la production mais l'exploitation technologique, pour reprendre la typologie de Archibugi et Michie (1995), n'impliquent également que très marginalement les pays en développement.

Tableau 3a : Répartition des alliances stratégiques entre firmes des pays développés, entre Triade et NPI, et entre Triade et PED (en %)

	1980-1985	1985-1989	total
Europe	17,7	20,1	19,2
Europe-USA	22,1	22,5	22,4
Europe-Japon	6,5	5,7	6,0
USA	22,9	25,3	24,4
USA-Japon	17,6	11,7	13,9
Japon	4,2	6,2	5,4
Triade-NPI	2,2	2,4	2,3
Triade-PED	1,3	1,7	1,5
Autres	5,5	4,4	4,9
Total	100	100	100

Source : Freeman et Hagedoorn (1995).

Ainsi, Freeman et Hagedoorn (1995) s'appuyant sur les données récentes du MERIT (voir tableaux 3a et 3b) montrent que plus de 90 % des alliances stratégiques dans la technologie enregistrées dans les années 80 se font entre

firmes des pôles développés de la Triade²². Au total, en intégrant le Canada, l'Australie et la Nouvelle Zélande, la part des alliances entre pays développés passerait à 97 %.

La coopération dans la production technologique semble fermée pour les pays en développement et même les NPI dans un grand nombre de secteurs. C'est le cas de la technologie médicale où les firmes des pays développés se partagent la totalité des alliances, la biotechnologie avec 99,5 %, les logiciels (99,1 %) et les ordinateurs (98 %). La participation des NPI n'est présente que dans quelques secteurs comme l'automobile, l'agro-alimentaire (9,5 %) et la micro-électronique (3,6 %). Dans la micro-électronique, il s'agit essentiellement d'accords entre firmes de la Triade et la Corée du Sud pour des applications des technologies de l'information dans l'électronique grand public. Les pays en développement ne sont essentiellement présents que dans le secteur très large de la chimie (alliances entre firmes des pays développés et certains pays de l'OPEP dans la pétrochimie).

Même dans le cas des accords impliquant non plus des alliances sur la production de la technologie, mais des *accords de transfert des technologies* (*accords de licence, de joint venture...*) d'une firme à une autre, la participation des pays en développement est très faible. En outre, ce type d'accords ne représente qu'une faible part dans l'échantillon de l'ensemble des accords sur la technologie recensés.

Dans ces accords stipulant le transfert de technologie, on retrouve l'asymétrie classique entre les capacités technologiques du 'licenseur' et celles du licencié. On s'attendrait alors à une plus grande participation des PVD et des NPI, tout au moins en tant que licenciés, à ces accords de transfert technologique qu'aux alliances stratégiques dans la production de la technologie. Or, plus de 90 % des transferts de technologies enregistrés dans les années 1980 concernent les firmes des pays développés entre elles (6 % pour les accords entre les firmes de la Triade et celles des NPI, et 4 % pour les accords entre les firmes de la Triade et celles des pays en développement).

Bien pire, comme l'avaient constaté de nombreux rapports et travaux (Ernst et O'Connor, 1989 ; OCDE, 1992 ; Mouhoud, 1993 ; Chesnais, 1994), la part des accords de technologie en direction des PVD et même des NPI a baissé dans la seconde moitié des années 1980 par rapport à la première moitié. La part des

²² Un quart de ces alliances se font entre firmes aux États-Unis, 20 % entre firmes américaines et firmes Européennes et entre firmes européennes elles-mêmes, 15 % entre firmes américaines et firmes japonaises.

accords entre firmes de la Triade et firmes des NPI passe de 6,2 % à 6 % et celle entre Triade et PED passe de 4,4 % à 3,3% entre les deux sous-périodes. La part des PED est non seulement marginale mais décroissante y compris dans les secteurs à faible intensité technologique.

Tableau 3b : Distribution des alliances stratégiques dans la technologie par secteurs et zones

	Nombre d'alliances	% Pays Industrialisés	% Triade	% Triade/NPI*	% Triade/PED*	Autres
Biotechnologie	846	99.1	94.1	0.4	0.1	0.5
Nouveaux matériaux	430	96.5	93.5	2.3	1.2	-
Ordinateurs	199	98.0	96.0	1.5	0.5	-
Automatisation industrielle	281	96.1	95.0	2.1	1.8	-
Micro-électronique	387	95.9	95.1	3.6	-	0.5
Logiciels	346	99.1	96.2	0.6	0.3	-
Télécommunications	368	97.5	92.1	1.6	0.3	-
Misc. IT	148	93.3	92.6	5.4	0.7	0.7
Automobile	205	84.9	82.9	9.8	5.4	-
Aviation	228	96.9	94.3	0.9	1.3	0.9
Chimie	410	87.6	80.0	3.9	7.1	1.5
Chimie lourde	141	96.5	92.2	1.4	2.1	-
Techno. médicale et instruments	95	100	100	-	-	-
Autres	66	90.9	77.3	1.5	4.5	3.0
Total	4192	95.7	91.9	2.3	1.5	0.5

*PED : Pays en voie de développement ; NPI : Nouveaux Pays Industriels

Source : Freeman et Hagedoorn (1995).

3.4. Les facteurs aggravants de la marginalisation : protectionnisme et clauses sociales

Autre facteur aggravant de l'exclusion des pays en développement de l'accès à la technologie mondiale, le développement d'un protectionnisme qui n'affecte pas seulement le commerce de marchandises mais également les délocalisations et les transferts de technologies.

Ces mesures de protection mises en œuvre par les firmes et les États des pays avancés visent deux domaines importants :

- d'une part, le renforcement de l'appropriation et de l'avance technologique aux stades pré-concurrentiels ;

- d'autre part, la lutte contre les opérations de délocalisation impliquant des réimportations de produits finals.

Les premières mesures ont pour conséquence de limiter fortement la possibilité de rattrapage technologique par court-circuitage (c'est à dire en sautant le stade de l'innovation pré-compétitive nécessitant de fortes dépenses en RD et l'existence d'un système national d'innovation) préconisée par certains auteurs (Perez et Soete, 1988). Les secondes mesures mènent à décourager les processus d'entrée dans la production d'un produit arrivé en fin de cycle, c'est-à-dire par l'imitation de produits banalisés.

Par ailleurs, le développement du débat sur la nécessité ou non de l'instauration d'une clause sociale dans les échanges Nord-Sud est pour le moins ambigu. En ne se plaçant que du point de vue économique, on s'aperçoit vite que le problème de la concurrence subie par les pays développés, qualifiée à tort de "dumping social", ne concerne que les pays émergents d'Asie du Sud Est en particulier. Or pour ces derniers qui ont quasiment rejoint le niveau de développement des pays de l'OCDE, il existe une relation croissante entre leur développement et l'amélioration de leurs infrastructures scientifiques, techniques, d'éducation et... de protection sociale. Les coûts sociaux s'accroissent à mesure que ces pays se développent. Pour les autres pays en développement le problème est plus complexe. Le cadre de la globalisation rend difficile l'exploitation de leurs avantages coûts-comparatifs. Leurs exportations ne sont plus aussi compétitives qu'auparavant, l'argument de l'application des clauses sociales pour des raisons de concurrence déloyale ne tient pas vraiment. En revanche, il existe un cercle vicieux de l'érosion de leurs avantages dans le commerce international et dans l'attraction des IDE et la faiblesse de leurs infrastructures, y compris de protection sociale. La clause sociale est ainsi ressentie comme une simple mesure de protection qui s'ajoute aux autres (Accords Multifibres prolongés, démantèlement des accords préférentiels...), renforçant ainsi leur processus d'exclusion de l'économie mondiale.

4. LES CONTRE-TENDANCES DE LA MARGINALISATION : LES VOIES DE L'INTÉGRATION RÉGIONALE

Les secteurs d'activités ne sont pas tous impliqués avec la même intensité dans une division internationale du travail fondée sur les compétences spécifiques. Cette inégalité intersectorielle se double d'une inégalité géographique (4.1). Si les secteurs intensifs en connaissance sont davantage "globalisés" que les autres, et si le processus de création de zones régionales repose sur la volonté institutionnelle, on peut émettre l'hypothèse que les secteurs tayloriens ou faiblement intensifs en

connaissance peuvent trouver leur place à court ou moyen terme (tant que durera cette inégalité) dans un cadre de "flux régionalisés". Les pays en développement du Maghreb par exemple (à l'instar du Mexique dans l'ALENA) qui pourraient intégrer l'Union Européenne trouveraient alors une voie d'insertion internationale sur la base de leurs avantages comparatifs. L'environnement propice créé par l'intégration régionale pourrait freiner le processus de divergence cumulative (4.2).

Toutefois, l'intégration d'autres pays à l'Union Européenne n'est pas seulement liée au volontarisme politique. Certains pays répondent mieux que d'autres aux nouvelles conditions requises pour appartenir à une zone régionale développée, pour attirer les investissements directs, car disposant d'un stock de ressources cognitives exploitable plus facilement. Dès lors, on peut se poser la question d'un éventuel effet d'éviction Est-Sud (Maghreb en particulier) quant à une possible insertion *institutionnelle* ou *de fait* dans l'espace économique Européen. Cet effet d'éviction, déjà réel sur le plan institutionnel puisque le calendrier prévoit l'élargissement aux pays d'Europe Centrale (PECO), trouve aussi une illustration intéressante dans le cas des différences d'attractivité des IDE européens (4.3).

4.1. Inégalités intersectorielle de diffusion du changement technique et coexistence de logiques contradictoires

Des variables économiques, institutionnelles et sociales peuvent perturber l'orientation des effets univoques du changement technique²³ et des nouvelles logiques de division du travail (cognitive versus taylorienne), et donner lieu à des logiques contradictoires. En outre, il faut tenir compte des *inégalités de diffusion du changement technologique* aux niveaux sectoriel, spatial et temporel.

Les inégalités géographiques de diffusion des nouvelles technologies de l'information au sein des pays développés apparaissent tant sur le plan de l'efficacité des systèmes nationaux d'innovation (répartition, ampleur des dépenses de RD, politiques publiques de coordination et d'incitation) que sur le plan de l'offre et de la diffusion de ces nouveaux équipements. Il existe aussi des différences intersectorielles dans l'introduction des nouvelles technologies de l'information²⁴.

²³ La diffusion d'un nouveau système technologique ne signifie pas son hégémonie dans l'espace, le temps et les secteurs de l'activité économique.

²⁴ Par exemple, les secteurs de l'électronique et de l'automobile connaissent une pénétration des technologies de l'information dans la totalité des processus de production, tandis que dans

L'inégalité de diffusion peut également se situer à l'intérieur des filières dans lesquelles les technologies de l'information peuvent coexister avec des technologies rigides comme dans le cas de la filière textile-habillement. Les secteurs de l'amont de la filière ont achevé leur automatisation vers le milieu des années 1970. Ces équipements présentent des caractéristiques de rigidité et nécessitent la fabrication de matières standardisées, et la recherche des économies d'échelle. Les secteurs de l'aval de la filière diffusent les nouvelles technologies de l'information dans les années 1980. L'opposition technologique entre fournisseurs de matières et fabricants contribue à limiter la diffusion des pratiques d'organisation en flux tendus. *Cette logique contradictoire de diffusion conduit à des chevauchements de systèmes technologiques* différents, voire opposés, tant à l'intérieur des filières qu'au niveau international.

En outre, la diffusion des technologies de l'information et de télécommunications et les progrès dans les transports peuvent paradoxalement contribuer à rendre compatibles des logiques d'organisation de la production élargies à l'échelle internationale avec les impératifs de compétitivité et de réponse rapide à la versatilité de la demande (Moati et Mouhoud, 1994).

Au total, dans certains secteurs les effets de recombinaison des processus productifs l'emportent mais, dans d'autres, ce sont précisément les caractéristiques de ces nouvelles technologies qui autorisent la mise en œuvre d'une décomposition internationale des processus productifs. De même, la relocalisation des firmes multinationales dans les pays industriels existe et se développe pour certains pays, mais dans d'autres et dans les mêmes secteurs, les opérations de délocalisation continuent de l'emporter²⁵.

En outre, il existe des possibilités de rattrapage des pays en développement, qui peuvent être facilitées par l'intégration à une zone régionale développée.

4.2. L'intégration régionale et le rattrapage technologique

La possibilité de rattrapage des pays en développement peut exister en présence d'un environnement propice (Olson, 1982). Cet environnement propice

l'habillement leur diffusion s'arrête à l'activité d'assemblage, pour des raisons techniques spécifiques à ce secteur.

²⁵ Tout en créant les conditions d'une recombinaison des processus productifs, les technologies de l'information produisent elles-mêmes, au moins dans un premier temps, des tâches ou segments intensifs en travail séparables du reste des processus de production comme dans le cas des opérations de saisie informatiques sous-traitées à l'échelle internationale.

peut se réaliser par la conjonction de facteurs économiques, sociaux et institutionnels. Les facteurs économiques sont les infrastructures, transports et télécommunications en particulier. Les facteurs sociaux sont en partie ceux qui conditionnent l'accumulation du capital humain, en particulier le niveau d'éducation. Parmi les facteurs institutionnels, les législations sur la propriété technologique et les mesures protectionnistes jouent un rôle important dans la détermination de l'incitation à l'innovation et les mécanismes de transfert de technologie. L'hypothèse avancée est que l'appartenance à une grande zone économique intégrée est une composante fondamentale de la création de cet environnement propice, compte tenu de l'analyse effectuée plus haut des difficultés d'insertion directe des pays en développement dans le processus de globalisation. Dans la mesure où les possibilités de rattrapage technologique sont freinées par l'existence et le développement dans les pays du Nord de pratiques protectionnistes affectant le commerce de marchandises, les délocalisations industrielles et les transferts de technologie vers les pays du Sud, on peut considérer que l'insertion régionale (exemple du Mexique dans l'ALENA) est une composante importante de la création de cet environnement propice.

On retrouve dans certains modèles théoriques de croissance endogène cette idée de l'importance du rôle des restrictions commerciales et a contrario des unions douanières et économiques dans les processus de croissance et de rattrapage : l'intégration économique d'un pays dans une zone régionale développée accroît les possibilités de rattrapage (Krugman, 1991 ; Romer, 1990). La principale raison est l'existence d'économies d'échelle notamment dans l'utilisation du capital humain et des externalités. Si l'on intègre deux pays identiques, le stock de capital humain est doublé ce qui fait plus que doubler le taux de croissance car l'efficacité du capital humain croît avec sa taille (Riviera-Batiz et Romer, 1990). L'intégration d'un pays moins développé à une zone développée n'est pas à elle seule susceptible de produire ces effets d'échelle compte tenu des divergences initiales, mais elle peut contribuer à freiner le caractère cumulatif de ces divergences. La libération des flux d'information technologiques, le stock de connaissances disponibles pour les pays intégrés s'accroît, ce qui peut faciliter l'exploitation des avantages comparatifs des pays moins développés. Les investissements directs devraient s'orienter davantage vers les pays moins développés mais intégrés à la zone régionale que vers les autres pays en développement. C'est ce que montre les cas de l'adhésion de l'Espagne et du Portugal à la Communauté Européenne.

4.3. L'existence d'un effet d'éviction Est-Sud dans les relations avec l'Union européenne

Dans ce nouveau contexte technico-économique et institutionnel qui modifie

les déterminants des opérations de délocalisation et favorise la polarisation des IDE dans les zones développées, les pays de l'Est, depuis leur ouverture, peuvent-ils constituer des concurrents sérieux des pays en développement pour la localisation des FMN et les perspectives de l'élargissement de l'Europe ? Le cadre général des transferts multilatéraux est-il susceptible de créer un climat favorable à l'attraction des FMN par les pays d'Europe de l'Est compte tenu de la faiblesse des transferts vers le Sud ? La volonté politique des pays développés à économie de marché d'intégrer ces pays à l'Europe de l'Ouest est suivie par des programmes d'aides publiques considérables tant par leur ampleur que par la rapidité de leur mise en œuvre, par rapport à l'aide aux pays en développement. Ces transferts sont assortis de conditions politiques qui ne sont en général jamais appliquées aux pays du Sud.

S'agissant de l'attractivité des IDE, les zones en développement de la périphérie de la communauté européenne sont particulièrement concernées par la concurrence des pays d'Europe Centrale et Orientale. Alors que les États-Unis réduisent leurs investissements dans de nombreux pays en développement pour les concentrer autour du pôle Amérique du Nord (Canada et Mexique), la Communauté Européenne connaît au contraire une augmentation du nombre de pays d'accueil dans lesquels elle détient une place prépondérante dans les flux d'IDE qu'ils reçoivent. En termes de stocks ses positions dans les régions traditionnelles d'Afrique et d'Asie se maintiennent ou déclinent selon les pays, mais elle intègre en plus les pays d'Europe de l'Est (ONU, 1991). C'est la Communauté Européenne qui détient la première place dans les IDE reçus par les pays d'Europe de l'Est dont les statistiques sont disponibles (voir McMillan, 1991). L'ouverture des pays d'Europe de l'Est aux investissements de la CE semble conduire vers un réseau intégré davantage tourné vers l'Est et le Sud de l'Europe que vers les pays en développement d'Afrique et d'Asie.

Comme cela a été montré précédemment (section 3) les facteurs d'attraction des IDE et d'insertion dans l'économie mondiale qui dominant depuis le début des années 1980 sont : la disponibilité de ressources scientifiques et techniques et de compétences permettant une meilleure adaptation aux nouvelles conditions de l'offre et de la demande dans les pays industriels ; la conquête des marchés qui l'emporte de plus en plus sur les stratégies de minimisation des coûts salariaux. Les pays d'Europe de l'Est semblent potentiellement mieux armés que la plupart des pays en développement pour enclencher un processus de rattrapage technologique par court-circuitage (Soete, 1985 ; Perez et Soete, 1988), c'est-à-dire par connexion directe aux exigences d'une division internationale du travail fondée sur les compétences. Leurs atouts sont nombreux : traditions dans le domaine scientifique et technique, existence d'établissements scientifiques et techniques nettement en

avance par rapport aux pays comme le Portugal et la Grèce intégrés à la Communauté Européenne (D. Leebart, 1991). L'existence de ce potentiel scientifique et technique constitue un facteur déterminant de l'attraction des Firmes multinationales dans les secteurs de haute technologie.

Trois caractéristiques des implantations des FMN dans les pays d'Europe de l'Est nous incitent à retenir l'hypothèse de leur insertion plus rapide (et au détriment des pays en développement) dans les nouvelles conditions de l'offre et de la demande des pays développés :

- la concentration sectorielle des IDE dans l'industrie manufacturière et la forte représentation des secteurs de haute technologie (électronique et informatique, construction, industrie chimique, pharmacie), des infrastructures de transport et de télécommunication et du système bancaire ;

- l'existence d'une base industrielle, bien qu'inadaptée, favorise la transformation technologique intra-sectorielle par le biais des prises de participations des FMN expérimentées dans la modernisation industrielle. C'est le cas du secteur sidérurgique et de la chimie en cours de modernisation ;

- enfin les accords de joint venture (forme principale des IDE actuels dans les pays de l'Est) facilitent le transfert de technologie. Au-delà même de l'ampleur des IDE, l'insertion des pays d'Europe de l'Est dans l'économie mondiale directement par les accords de joint venture semble constituer une nouveauté importante qui peut sans doute favoriser leur rattrapage technologique. D'une part, ces accords sont conclus à moyen long terme et comprennent les transferts de technologie. D'autre part, ce type d'accord est mieux adapté aux transformations récentes des modalités de la délocalisation industrielle y compris dans les secteurs dits traditionnels ou intensifs en main d'œuvre (textile par exemple). La domination de cette forme d'IDE dans les pays de l'Est tranche avec la volatilité de localisation des segments d'assemblage qui bloque les processus de transfert du savoir-faire et des technologies dans le cadre des délocalisations vers les pays en développement. Parallèlement le recul des opérations de délocalisation - segmentation des processus productifs dans les pays en développement, n'est pas compensé par les accords de licence ou de joint venture dans les pays du Sud. On peut donc supposer que ce sont les pays d'Europe de l'Est qui profitent du retrait relatif des FMN des pays du Sud. Enfin, dans la mesure où les pays de l'Est présentent encore un risque important couvert en partie par les pouvoirs publics des pays d'origine des IDE, ce sont les plus grandes firmes, souvent à la pointe des technologies nouvelles, qui y investissent, ce qui constitue un élément supplémentaire du transfert de technologie et de savoir-faire.

Les pays du Maghreb peuvent se trouver les premiers affectés par cette concurrence des pays d'Europe de l'Est tant sur le plan de l'attraction des IDE européens que de celui de la vitesse d'intégration à la Communauté Européenne.

5. CONCLUSION

Plutôt que de parler de marginalisation du "Tiers-Monde ou du Sud" qui renvoie à une réalité hétérogène, il conviendrait d'opposer les pays dont les seuls avantages reposent sur leurs dotations naturelles (main d'œuvre, ressources naturelles) et ceux qui combinent avantages-coûts comparatifs et externalités positives :

- soit par la disponibilité d'infrastructures publiques efficaces et cohérentes avec celles en vigueur dans les pays développés,
- soit des pays qui par leur insertion régionale dans un espace développé bénéficient d'externalités et de l'effet d'entraînement du premier type de pays exemples (insertion du Mexique dans la zone nord-américaine (ALENA) ; effet d'entraînement des NPI asiatiques de la seconde génération par ceux de la première génération),
- enfin, les pays déconnectés ou marginalisés sont ceux qui ne sont ni insérés dans un processus de régionalisation, ni ne disposent de compétences spécifiques leur permettant de s'insérer directement dans le processus de globalisation.

On a pu voir combien la globalisation fondée sur une logique de compétences et d'apprentissage n'admet pas la logique de dotations et d'exploitation de facteurs génériques. L'accès direct du troisième groupe de pays à la globalisation par une attraction des firmes multinationales est rendu de plus en plus difficile.

Toutefois la globalisation n'est pas le seul mouvement qui traverse l'économie mondiale aujourd'hui. Se développent parallèlement sous l'égide des institutions et des États des processus volontaristes de formation de blocs régionaux qui intègrent des pays moins développés. Si la logique de globalisation qui est conduite par les firmes peut conduire à un processus d'exclusion des pays "à dotations naturelles", il est permis de supposer qu'au moins à court ou moyen terme, la possibilité d'insertion plus active des pays du Sud (hors NPI) dans l'économie mondiale passe par l'intégration régionale à une zone développée. Compte tenu de la coexistence des deux modes de division du travail technique et cognitive à l'échelle internationale et en fonction des secteurs d'activité,

l'exploitation des avantages comparatifs des pays du Sud est possible à condition d'associer ces avantages à la disponibilité d'infrastructures de transport de télécommunications efficaces. Comme cela a été montré plus haut, plusieurs entreprises françaises tentent de rendre compatible une segmentation internationale des processus productifs avec les impératifs de compétitivité, de réponse rapide à la demande, en s'appuyant sur les nouvelles technologies de l'information et de télécommunication. Or les pays qui peuvent attirer ces segments délocalisés sont précisément ceux qui sont capables de combiner des avantages-coûts comparatifs et une efficacité des infrastructures publiques. Ainsi, la persistance, et dans quelques cas le développement de la délocalisation de l'assemblage manufacturier (secteurs intensifs en travail) exige cette combinaison d'avantages (infrastructures + avantages-coûts)²⁶.

Aussi, dans le cas des pays du Maghreb, les démarches visant à créer des zones de libre-échange avec l'Europe des quinze doivent être encouragées. L'existence d'asymétries au sein même de l'Europe peut conduire à renforcer l'effet d'éviction évoqué. Les pays européens qui ont d'ores et déjà des liens intenses avec les pays d'Europe Centrale pourraient s'accommoder de cette éventuelle et probable éviction des pays du Sud de la Méditerranée.

BIBLIOGRAPHIE

ARCHIBUGIE et MICHIE, 1995, "Globalization of Technology: a New Taxonomy", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 19, n° 1, Février, p. 121-140.

BRAINARD S.L., 1993, "A Simple Theory of Multinational Corporations and Trade with a Trade-off between Proximity and Concentration", *NBER Working Paper*, n° 4269, Février.

CEE, 1993, "New Location Factors for Mobile Investment in Europe", Final Report, *Regional Development Studies*, n° 6.

²⁶ C'est le cas des zones franches de production pour l'exportation dans le bassin des Caraïbes (Jamaïque, St Dominique, Ste Lucie) qui offrent là une combinaison d'avantages : coûts traditionnels, liberté totale (taxes, contrôle des changes...) avec les infrastructures de télécommunication et de transport les plus modernes [industries traditionnelles, vêtements, jouets, plus saisie informatique]. Mais on constate une volatilité très forte des unités installées par les firmes étrangères en cas de changement dans les coûts salariaux, ou de perturbations politiques et sociales.

- CHESNAIS F., 1994, "*La mondialisation du capital*", Syros.
- ERNST D. et O'CONNOR D., 1989, "*Technologie et compétition mondiale (un défi pour les nouvelles économies industrialisées)*", Étude du Centre de Développement de l'OCDE, Paris.
- FLAM H. et HELPMAN E., 1987, "Vertical Product Differentiation and North-South Trade", *The American Economic Review*, vol. 77, n° 5, Décembre.
- FREEMAN C., 1982, "Délais de diffusion de la biotechnologie dans l'économie", chap. III du Rapport OCDE (1989).
- FREEMAN et HAGEDOORN, 1995, "Convergence and Divergence in the Internationalization of Technology", in Hagedoorn J. editor, "*Technical Change and the World Economy*", Chapitre 2, Edward Elgar.
- GROSSMAN G. et HELPMAN E., 1991, "*Quality Ladders and Product Cycles*", *Quarterly Journal of Economics*.
- HUMMELS D.L. et STERN R.M., 1994, "Evolving Patterns of North American Merchandise Trade and Foreign Direct Investment, 1960-1990", *The World Economy*, January, 17-1.
- JUNGNICKEL R., 1993, "Globalization and International Division of Labor, the Role of Technology and Wage Costs", Paper presented for the ILS, 3ème Forum Meeting, GENF, 16-17 Septembre.
- KOGUT W. et SHAN K., 1995, "Platform Technology and National Industrial Networks", in Hagedoorn J. editor, "*Technical Change and the World Economy*", Chapitre 3, Edward Elgar.
- KRUGMAN P., 1979, "A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income", *Journal of Political Economy*, vol. 87, n° 2, p. 253-266.
- KRUGMAN P., 1991, "*Geography and Trade*", The MIT Press, Cambridge Mass.
- LEEBART D., 1991, "A (fool's) Gold Rush in Eastern Europe", in *Orbis*, (Philadelphie), Automne, repris (sous le titre "Investir en Europe de l'Est : une nouvelle ruée vers l'or ?") in *Problèmes Économiques*, n° 2220, Avril 1991.

- MARKUSEN J.R. et VENABLES A.J., 1995, "The Increased Importance of Multinationals in North American Economic Relationships : a Convergence Hypothesis", in Canzoneri Matthew W., Wilfred J. Ethier, and Victoria Grilli eds., "*The New Transatlantic Economy*", Cambridge University Press.
- MARKUSEN J.R., 1995, "The boundaries of Multinational Entreprises and the Theory of International Trade", *Journal of Economic Perspectives*, (9), n° 2, Printemps.
- MCMILLAN C., 1991, "*Foreign Direct Investment Flows to Eastern Europe, and their Implications for Developing Countries*", Document de Travail pour le Comité des Nations-Unies pour la Planification du Développement, New York.
- MOATI Ph. et MOUHOUD E.M., 1994, "Information et organisation de la production : vers une division cognitive du travail", *Économie Appliquée*, t. XLVI, n° 1.
- MOATI Ph. et MOUHOUD E.M., 1995, "Division cognitive du travail et localisation des activités industrielles dans l'espace mondial", Conférence Internationale : "*La connaissance dans la dynamique des organisations productives*", CEFI-GRASCE-GREQAM-LEST, Aix en Provence, Septembre.
- MOUHOUD E.M., 1989, "Les stratégies de relocalisation des firmes multinationales", *Revue d'Économie Politique*, vol 99, n° 1, Janvier-Février.
- MOUHOUD E.M., 1992, "*Changement technique et division internationale du travail*", *Economica*.
- MOUHOUD E.M., 1993, "Changement technique, avantages comparatifs et délocalisation-relocalisation des activités industrielles", *Revue d'Économie Politique*, n° 5.
- OCDE, 1989, "*Biotechnologie, effets économiques et autres répercussions*", Paris.
- OCDE, 1992, "*La technologie et l'économie : les relations déterminantes*", Rapport TEP, Paris.
- OLSON M., 1982, "*The Rise and Decline of Nations*", Newhaven.
- PEARCE R.D., 1992,, "Factors Influencing the Internationalization of Research and Development in Multinational Entreprises", in *Essays in Honor of John Dunning*, Edward Elgar, p. 75-95.

- PEREZ C., SOETE L., 1988, "Catching up in Technology: Entry Barriers and Windows of Opportunities", in Dosi G. et alii, *Technical Change and Economic Theory*, Printer.
- PORTER M.E., 1990, *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press Mc Millan, New York.
- RAUCH J.E., 1986, "Production Transfer from Rich to Poor Countries", *Journal of Development Economics*, 23, North Holland, p. 41-53.
- RIVIERA-BATIZ M.A., ROMER P.M., 1991, "International Trade with Endogeneous Technical Change", *European Economic Review*, 35, p. 971-1004.
- ROMER P.M., 1990, "Endogeneous Technological Change", *Journal of Political Economy*, vol. 98, n° 5, p. 71-102.
- SOETE L., 1985, "International Diffusion of Technology", *Industrial Development and Technological Leapfrogging*, *World Development*, vol. 13, n° 3, p. 409-422.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development), 1991, 1992, 1993, 1994, *World Investment Report*, Nations-Unies, New York et Genève.
- UNITED NATIONS, 1991, *World Investment Report, The Triad in Foreign Direct Investment*", ST/CTC/118, New York, July, p. 53-54.
- VERNON R., 1966, "International Investment and International Trade in Product Cycle", *Quarterly Journal of Economics*, n° 80, p. 190-207.

Abstract

Developing countries find themselves at the crossroads of two movements, globalization and regionalization, which have structured the world economy for the last two decades. The paper theoretically and empirically analyzes how this globalization process results in an increasing polarization of goods and capital trade to the detriment of so-called 'naturally endowed' countries. On the one hand, the dissemination of technical change induces a mechanism of international reconstruction of the productive processes for those countries with specific factors.

On the other hand, the specialization acquired by industrial countries as concerns specific expertise is lasting and is accompanied by the recovery of comparative advantages in those sectors considered as standardized or intensive in unskilled labour. The study of the counter-trends of this marginalization privileges the possibilities of international insertion by means of regional integration in advanced spaces. It is subsequently question of studying eventual competition between Central and Eastern European countries and Southern Mediterranean countries in a comprehensive integration of the European Community.

Resumen

Los países en desarrollo se sitúan en la intersección de dos movimientos : de globalización y de regionalización, que estructuran la economía mundial desde los dos últimos decenios. Este texto analiza teóricamente y empíricamente, en qué, el proceso de globalización se traduce por una polarización creciente de intercambio de mercancías y de capitales al detrimento de los países llamados a "dotaciones naturales". Por una parte la difusión del cambio técnico induce un mecanismo de recomposición internacional de los procesos productivos hacia los países disponiendo de factores específicos. Por otra parte, la especialización adquirida por los países industriales sobre las competencias específicas es durable y se acompaña de recuperaciones de ventajas comparativas en los sectores considerados como triviales o intensivos en el trabajo no calificado. El estudio de las contratendencias a esta marginalización nos lleva a privilegiar las posibilidades de inserción internacional por el camino de la integración regional en los espacios desarrollados. Una vez examinada la cuestión de una eventual competencia entre países de Europa Central y Oriental y países de Sur del Mediterraneo en la integración profunda a la Comunidad Europea.