



La relocalisation des activités industrielles : une approche centre-périphérie des dynamiques mondiales et européennes

Claude Grasland, Gilles van Hamme

► To cite this version:

Claude Grasland, Gilles van Hamme. La relocalisation des activités industrielles : une approche centre-périphérie des dynamiques mondiales et européennes. *Espace Géographique*, 2010, 1, pp.1-19. halshs-00517566

HAL Id: halshs-00517566

<https://shs.hal.science/halshs-00517566>

Submitted on 16 Sep 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La relocalisation des activités industrielles : une approche centre/périphérie des dynamiques mondiale et européenne¹.

CLAUDE GRASLAND¹, GILLES VAN HAMME²

¹Université Paris Diderot, UMR 8504 Géographie-cités, claude.grasland@parisgeo.cnrs.fr,

²Université Libre de Bruxelles, IGEAT, gvanhamme@ulb.ac.be

Résumé : La relocalisation des activités industrielles : une approche centre/périphérie des dynamiques mondiale et européenne. Cet article met en évidence la persistance d'une forte division du travail entre les espaces centraux, semi-périphériques et périphériques, tant à l'échelle du globe que de l'Europe. Les secteurs les plus intensifs en travail ont certes connu une importante relocalisation vers les espaces périphériques sur la période 1975-2005, mais les secteurs qui requièrent la plus forte maîtrise technologique restent largement localisés dans les espaces centraux. Aussi, l'évolution du commerce montre l'importance des relocalisations macro-régionales vers l'Asie-Pacifique.

Mots-clés : industrie, commerce, délocalisations, centre/périphérie, Europe, Monde.

Abstract : The relocation of industrial branch : a centre/periphery approach of worldwide and european dynamics. This paper highlights the persistence of a world division of labour between the centre, the semi-peripheries and the peripheries, at both the world and the European scale. The labour intensive sectors have gone through a relocation process towards the peripheries during the 1975-2005 period, but the most technological sectors have largely remained in the centre. Also, the trade evolution shows the importance of the relocation process towards Pacific Asia.

Keywords: industry, trade, relocation, centre/periphery, Europe, World.

¹ Cet article est le résultat de travaux menés pour la DG Regio de la Commission Européenne sur les régions vulnérables à la mondialisation (2008) et pour la DG Recherche dans le cadre du projet EuroBroadMap 2009-2011 (DG Research FP7, program Area 8.4.3: Europe's changing role in the world.Topics: SSH-2007-4.3.1 Europe seen from outside).

La relocalisation des activités industrielles : une approche centre-périphérie des dynamiques mondiale et européenne².

CLAUDE GRASLAND¹, GILLES VAN HAMME²

¹Université Paris Diderot, UMR 8504 Géographie-cités, claude.grasland@parisgeo.cnrs.fr,

²Université Libre de Bruxelles, IGEAT, gvhamme@ulb.ac.be

Introduction

Il existe différentes perspectives sur la mondialisation. Parmi celles-ci, l'approche *centre/périphérie* place ce processus dans les temps longs. Elle met en évidence la mise en place d'une économie-monde à l'échelle mondiale dès le XVI^e siècle (Braudel, 1979; Wallerstein, 2002). Dans cette perspective, l'espace du capitalisme global est structuré entre un centre, des semi-périphéries et des périphéries. La dynamique du système a pu faire varier les contours géographiques de cette hiérarchie du monde mais le système garde de fortes permanences à travers le temps (Amin, 1970).

L'objectif de cet article n'est pas de tester la pertinence du modèle *centre/périphérie* en comparaison à des modèles alternatifs mais bien d'en montrer la valeur empirique pour mettre en évidence et comprendre les évolutions géo-économiques contemporaines. Pour atteindre un tel objectif, nous proposons de mesurer l'évolution de la localisation de quelques secteurs à travers le temps depuis les années 1970, dans la lignée des travaux menés par le CEPPII depuis plusieurs années à partir de la base CHELEM (Lafay & al., 1989 ; De Saint Vaulry, 2008 ; Fouquin & Herzog, 2008).

Il ne s'agit pas ici d'avoir une approche sectorielle systématique mais de considérer quelques secteurs les plus indicatifs de cette structuration de l'espace économique du fait de leur niveau technologique et de leur intensité en capital ou en travail. Notre analyse insistera en particulier sur le textile – exemple-type d'une industrie à faible contenu technologique et forte intensité de main-d'œuvre –, d'une part, et la chimie et les machines-outils – industries à haut contenu technologique et fortes exigences en termes de qualification –, d'autre part (Vandermotten & Marissal, 2004). On s'intéressera aussi au secteur de l'automobile qui occupe une position intermédiaire. On peut formuler notre approche en posant différentes hypothèses sur l'évolution de la localisation sectorielle selon une structuration *centre/périphérie* de l'espace à différentes échelles :

- le textile de par son faible contenu technologique et sa forte intensité en main-d'œuvre devrait caractériser de façon croissante les espaces périphériques ;
- les secteurs mécaniques et chimiques devraient continuer à privilégier les centres étant donnée la difficulté à y tayloriser la production et l'importance de la recherche dans ces secteurs très exigeants en terme de qualification de la main-d'œuvre ;

² Cet article est le résultat de travaux menés pour la DG Regio de la Commission Européenne sur les régions vulnérables à la mondialisation (2008) et pour la DG Recherche dans le cadre du projet EuroBroadMap 2009-2011 (FP7, program Area 8.4.3: Europe's changing role in the world.Topics: SSH-2007-4.3.1 Europe seen from outside).

- le secteur automobile devrait connaître des évolutions intermédiaires, avec notamment une localisation croissante vers les espaces semi-périphériques.

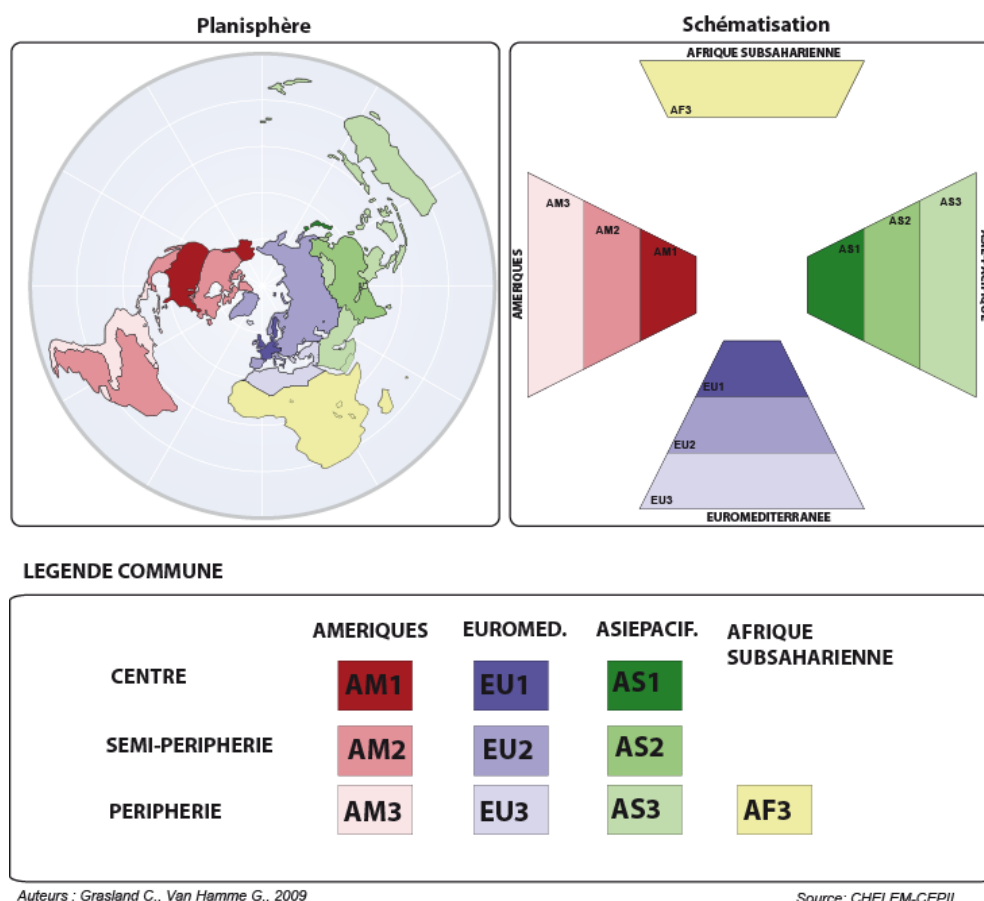
L'intensité des bouleversements de ces dernières décennies ne pourrait toutefois être que partiellement mise en évidence si la régionalisation du monde en trois grands ensembles n'était pas également prise en considération, en particulier l'intensité des bouleversements des rôles respectifs de l'Asie- Pacifique et de l'Amérique du Nord (Poon, 1997, 2000; Anselin & O'Loughlin, 1996). Les trois macro-régions mondiales (Amériques, Asie, Euroméditerranée) sont elles-mêmes structurées selon une logique *centre/périphérie*, comme nous essayerons de le montrer par une analyse plus fine des évolutions à l'intérieur de l'espace euro-méditerranéen.

L'article est structuré selon deux parties. Dans la première partie, l'évolution des échanges commerciaux mondiaux de produits industriels est menée selon une double division du monde en centre, semi-périphérie et périphérie, d'une part, et grandes régions économiques, d'autre part. Dans une seconde partie, les évolutions de la localisation des mêmes secteurs seront analysées à une échelle plus fine au sein de l'espace euro-méditerranéen (données commerciales par pays) et au niveau des régions de l'Union Européenne (données régionales de valeur ajoutée par branche en 1980, 1995 et 2005).

1. Les recompositions des échanges mondiaux et la question des relocalisations industrielles (1975- 2005).

A partir des travaux menés dans le projet FP7 EuroBroadMap, nous avons établi une double grille de lecture aboutissant à une répartition des pays du Monde en 3 types de situation économique initiale en 1975 - centre (1) ; semi-périphérie (2) ; périphérie (3) - et 3 grandes régions économiques actuelles - Amériques (AM) ; EuroMéditerranée (EU) ; Asie-Pacifique (AP). L'Afrique subsaharienne est traitée comme une région périphérique à part (AF3) en raison de son tiraillement croissant entre les influences européennes, américaines et asiatiques. Les principes de cette typologie en 10 classes sont discutés en Annexe. On notera juste pour une bonne compréhension de l'article que le classement en centre, semi-périphérie ou périphérie est fondé uniquement sur la nature des échanges commerciaux (types de produits, asymétrie, ...) et ne tient pas compte des flux de capitaux ou de service. Un pays comme l'Australie peut donc se retrouver classé « périphérique » au vu de sa structure commerciale, alors même que sur d'autres critères (PIB/habitant, influence politique, etc.) il serait classé « central ».

Figure 1 : Typologie croisée du Monde en régions et types économiques



Une fois établie la double partition de l'espace mondial en régions économiques, nous avons opté pour une représentation graphique plus synthétique et plus abstraite. Les échanges commerciaux sont étudiés sur 4 périodes espacées de 10 ans, avec lissage des évolutions sur 3 ans (1974-76, 1984-86, 1994-96 et 2004-2006). A chaque date, l'analyse est menée à l'aide de quatre indicateurs permettant d'évaluer conjointement la situation de chacune des aires mondiales dans la division internationale du travail.

Le poids dans le total mondial des échanges (import + export) constitue une première information essentielle qui permet de suivre le redéploiement des courants d'échanges à l'échelle mondiale. Il s'agit évidemment d'un indicateur très dépendant du découpage du monde en états. Aussi, nous avons donc choisi de retirer le commerce entre les pays du centre européen (EU1) afin que, comme dans le cas du Japon (AS1) ou des Etats-Unis (AM1), le commerce interne des centres soit nul.

L'indice d'asymétrie des échanges est une mesure synthétique variant entre -1 et +1 permettant d'évaluer la situation de la balance commerciale pour une catégorie de produits donnée. Défini par la formule $(Exp - Imp) / (Exp + Imp)$, il vaudra 0 pour les pays à balance équilibrée et se rapprochera de +1 pour les pays purement exportateur et de -1 pour les pays purement importateurs.

L'indice de spécialisation des exportations reflète la part des exportations d'un territoire dans une catégorie de produits rapportée à cette même part au niveau mondial. Un pays dont le produit A constitue 20% des exportations alors que la moyenne mondiale n'est que de 15% aura par exemple un indice de spécialisation de $100 \times 20 / 15 = 133$.

Les flux origine-destination entre les grands types d'espace constituent enfin une donnée essentielle pour comprendre les logiques de mise en réseau et de domination propres à chaque produit.

Dans tous les cas, les indices sont à interpréter conjointement pour aboutir à une image complète et nuancée des situations et des évolutions.

1.1 Les produits manufacturés : un marqueur des positions centrales et périphériques.

Les produits manufacturés sont définis dans cette étude comme l'ensemble des produits se situant en aval de la chaîne de valeur. En sont exclus les produits énergétiques, les produits miniers, les produits intermédiaires (acier, verre, ciment) et les produits agricoles (bruts ou transformés)³. Les échanges étant mesurés en valeur, la part des produits manufacturés peut varier en fonction des cours du pétrole mais augmente de façon tendancielle dans le commerce des marchandises. Elle passe de 45% en 1975 à 55% en 1985, 69% en 1995 et 66% en 2005⁴.

D'une manière générale, la situation des échanges de produits manufacturés en 1975 est conforme aux prédictions du modèle *centre/périphérie* (**figure 2 – haut**). Les pays du centre totalisent plus de 66% des exportations de produits manufacturés contre 29% pour la semi-périphérie et un peu plus de 4% pour la périphérie. Les pays du centre sont spécialisés dans les échanges de produits manufacturés (indice 150) alors que les pays de la semi-périphérie sont dans la moyenne mondiale (106) et les pays de la périphérie très en dessous (15). Enfin et surtout, la balance des échanges de produits manufacturés est asymétrique, nettement en faveur des pays du centre (+0,34) alors qu'elle est légèrement déficitaire pour ceux de la semi-périphérie (-0,11) et très déficitaire pour la périphérie (-0,75). A l'intérieur de chacune des trois grandes régions mondiales, on retrouve la même hiérarchie entre centre, semi-périphérie et périphérie, aussi bien pour les indices de spécialisation que d'asymétrie. Chacune présente un équilibre relatif de ses échanges manufacturés avec le reste du monde et des degrés de spécialisation voisins dans les exportations de produits manufacturés. La seule exception notable au schéma général est constituée par la semi-périphérie asiatique qui représente encore un volume d'exportation assez faible (6,2% du total mondial) mais montre une balance légèrement positive (+0,05) et surtout un degré de spécialisation dans les exportations de produits manufacturés (144) qui est comparable à celui des pays centraux. Si la Chine et l'Inde sont encore des économies très fermées, les « Tigres » (Corée, Taïwan, Hong Kong) amorcent la montée en puissance de la côte Pacifique.

Entre 1975 et 2005, on observe des recompositions majeures des échanges de produits manufacturés selon la dimension *centre/périphérie*. L'évolution la plus remarquable concerne la semi-périphérie qui voit sa part dans le total des exportations passer de 30% à 46%, tandis que sa balance d'échange devient positive (+0,04). Cette évolution concerne toutefois surtout la semi-périphérie asiatique qui voit son excédent commercial de produits manufacturés s'envoler entre 1995 et 2005. La périphérie connaît également une forte croissance relative puisqu'elle passe de 4 à 10% des exportations mondiales de produits manufacturés. Mais son bilan commercial demeure toujours négatif en 2005, même s'il est moins déséquilibré (-0,25)

³ Soit les catégories D, E, F, G, en excluant les catégories B, H, I, J (voir De Saint Vaulry, 2008)

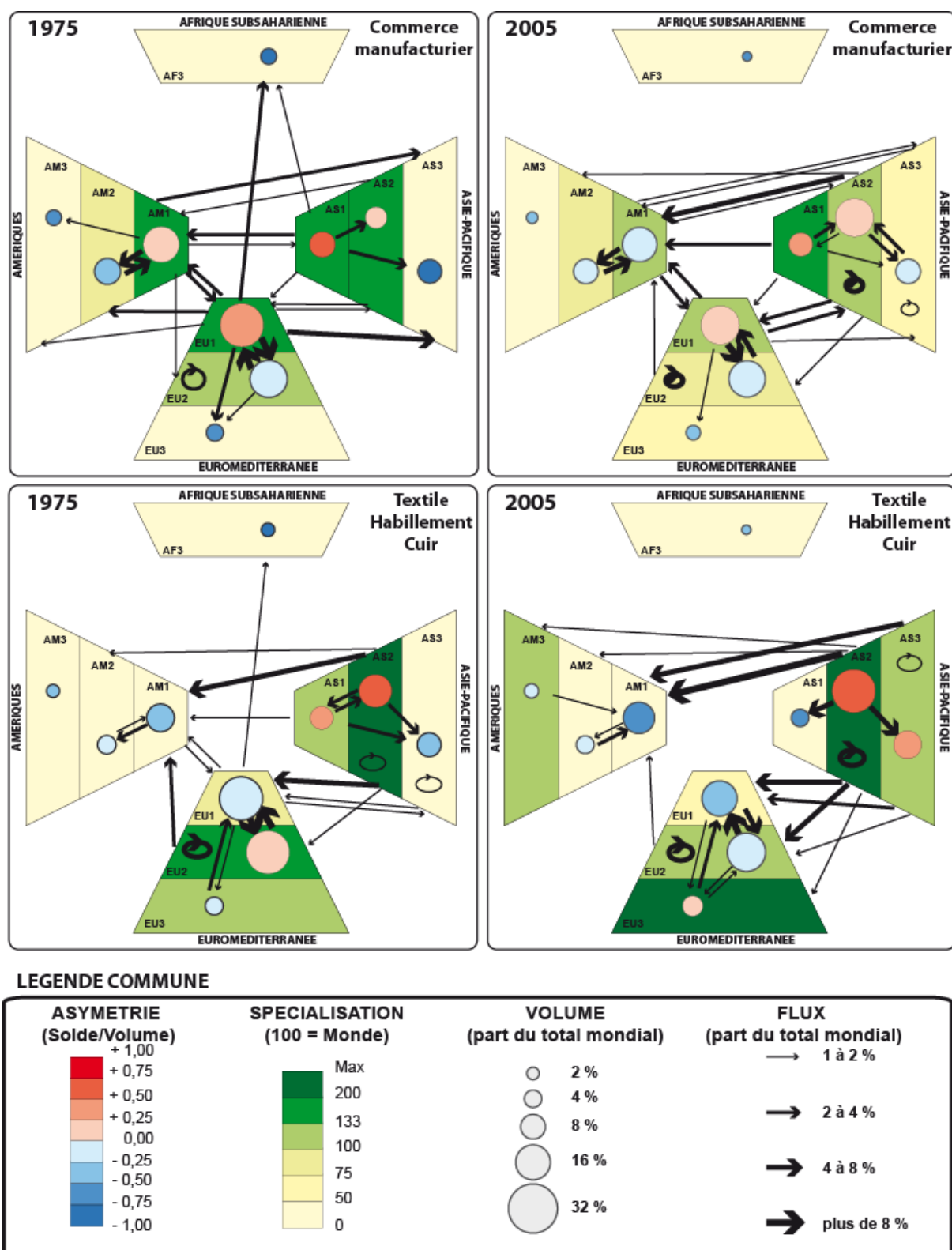
⁴ Pour alléger la lecture de l'article, les moyennes mobiles sur 3 ans sont désignés par l'année centre : «1975 » réfère donc à 1974-76 et « 2005 » à 2004-2006 dans toutes les analyses suivantes.

et sa spécialisation dans les échanges de produits manufacturés demeure moitié moindre que la moyenne mondiale (50). Les pays du centre connaissent l'évolution la plus défavorable, mais celle-ci est largement liée au déficit croissant des Etats-Unis d'Amérique.

Si l'on raisonne non plus selon l'axe *centre/périphérie* mais par grandes régions du monde, on note une dégradation croissante de la balance commerciale des Amériques au profit de l'ensemble Asie-Pacifique, tandis que la situation de l'ensemble Euroméditerranéen demeure globalement en équilibre. La spécialisation dans les exportations de produits manufacturés montre quant à elle une convergence des trois grandes régions vers la moyenne mondiale.

Au total, on assiste semble-t-il moins à une remise en cause du modèle *centre/périphérie* qu'à la mise en place d'une nouvelle division du travail entre les grandes régions du monde. A l'intérieur de chacun des grands ensembles économiques, une hiérarchie demeure bien visible entre les pays de chaque catégorie, mais elle est brouillée par la montée en puissance commerciale de l'Asie-Pacifique face à l'Euroméditerranée et surtout aux Amériques. Il est important de souligner que le rattrapage de l'Asie dans le domaine des échanges commerciaux reflète largement son poids croissant à la fois dans la population et dans l'économie mondiale au cours de la période 1975-2005.

Figure 2 : Les échanges de produits manufacturés et textiles entre les grandes régions mondiales (1975-2005)



Auteurs : Grasland C., Van Hamme G., 2009

Source: CHELEM-CEPII

1.2 Le textile : diffusion périphérique et concentration en Asie-Pacifique

Le textile, par son caractère peu qualifié et intensif en travail, représente sans nul doute le modèle de la délocalisation industrielle des centres vers les périphéries ainsi que de l'Europe et des Etats-Unis vers l'Asie-Pacifique. Il est en quelque sorte l'archétype par rapport à laquelle l'évolution des autres secteurs est jugée avec l'appréhension que tous les secteurs finiront par subir le même sort avec un décalage chronologique plus ou moins long.

L'analyse de la situation du commerce textile⁵ en 1975 souligne tout d'abord le fait qu'à cette date le processus de concentration des exportations dans la semi-périphérie est déjà très avancé, singulièrement dans l'ensemble Asie-Pacifique (**figure 2 – bas**). Les pays de la semi-périphérie asiatique ont en effet alors une spécialisation dans les exportations textiles plus de cinq fois supérieure à la moyenne mondiale (indice 520) alors que la périphérie européenne a beaucoup moins bénéficié des relocalisations de ce secteur (indice 181). Les deux espaces affichent des balances commerciales excédentaires dans ce secteur. Toutefois, la périphérie européenne développe dès cette date une spécialisation textile (Tunisie, Turquie, Egypte, Maroc) alors que ce n'est pas le cas de la périphérie asiatique. Le centre européen a déjà amorcé le repli des exportations textiles (indice 88) et affiche une balance déficitaire (-0,25) alors que le Japon demeure encore provisoirement spécialisé dans ce secteur exportateur (indice 111) et excédentaire (+0,35). Le cas le plus singulier est évidemment celui des Amériques où tous les types d'espaces (centraux, périphériques et semi-périphériques) affichent une égale absence de spécialisation textile (entre 36 et 49) et des déficits commerciaux marqués (entre -0,20 et -0,40).

Le mouvement de relocalisation de l'industrie textile dans la semi-périphérie est donc largement engagé en 1975 puisque ce sont ces territoires qui bénéficient des excédents commerciaux les plus importants (+0,30) au détriment des pays du centre (-0,11) et de la périphérie (-0,32). L'analyse des périodes suivantes montre une poursuite du mouvement vers les pays de la périphérie qui deviennent à leur tour excédentaires en matière d'exportations textiles dès 1995, tandis que le déficit du centre ne cesse de se renforcer. Dans l'espace **EuroMéditerranée (EU)**, le relatif maintien du textile observé en 1975 fait place à une dégradation continue jusqu'en 2005, sans atteindre toutefois les déficits observés dans les Amériques. Les relocalisations internes se poursuivent et permettent à la périphérie d'atteindre un fort niveau de spécialisation textile (204) et une balance positive (+0,21), mais la semi-périphérie abandonne dans le même temps les exportations textiles et devient déficitaire, entraînant un déficit pour l'ensemble de la région (-0,13). En Asie-Pacifique, on observe également un transfert vers la périphérie, mais sans pour autant affaiblir la position de la semi-périphérie qui demeure très excédentaire quoique de moins en moins spécialisée (grâce au passage à d'autres filières industrielles de niveau plus élevé, comme l'électronique).

L'analyse de l'exemple du textile montre que le phénomène de délocalisation ne se limite pas à un mouvement de diffusion générale des pays du centre vers les périphéries, mais comporte également une dimension plus régionale de spécialisation des grandes aires mondiales.

⁵ Nous regroupons sous le terme « Textile » l'ensemble de la catégorie D de la base Chelem, soit les produits suivants : Fils et tissus (DA), Vêtements de confection (DB), Vêtements de bonneterie (DC), Tapis (DD), Cuir (DE).

1.3 Automobile et Chimie : diffusion vers la semi-périphérie et résistance des centres

Une explication possible de l'avantage comparatif des pays asiatiques dans le secteur textile réside sans doute dans le fait que le mouvement de diffusion du centre vers la périphérie y a été beaucoup plus précoce (Corée du Sud, Taïwan), et cette précocité elle-même reposait sur des atouts décisifs comme les fortes densités de population, l'existence d'Etats forts avec une stratégie cohérente de développement ou l'importance de l'aide américaine dans le cadre de la *Guerre froide* (Vandermotten & Marissal, 2004). La Chine – et dans une moindre mesure l'Inde – ont pris le relais comme atelier du monde dès les années 1990, avec des atouts relativement similaires dans la compétition internationale mais dotés d'une masse et d'un marché intérieur nettement plus important que les *tigres d'Asie*. Surtout, il semble que les investisseurs des pays centraux américains et européens aient préféré investir dans la semi-périphérie asiatique plutôt que dans leur voisinage proche, ce qui était d'autant plus facile que les produits textiles n'imposaient pas des transferts de compétence et des savoirs faire industriels aussi importants que dans d'autres secteurs. Il faut donc reprendre l'analyse scientifique dans des créneaux technologiques de niveau plus élevé pour voir dans quelle mesure il convient de fortement nuancer les conclusions qui pourraient être tirées de l'analyse de ces secteurs intensifs en travail.

Le cas des exportations automobiles⁶ présente des similitudes avec la filière textile dans la mesure où l'on observe la même tendance générale à l'affaiblissement progressif des pays du centre au profit de ceux de la semi-périphérie (**Figure 3 - haut**). Mais il s'agit d'un affaiblissement très relatif partant d'une position initiale extrêmement concentrée dans les espaces centraux. Ainsi, en 1975, près des trois quart des exportations mondiales d'automobile (75,3%) provenaient des Etats-Unis, du Japon ou d'Europe de l'Ouest. En 2005, le centre réalise encore plus de la moitié (54,3%) des exportations mondiales d'automobile alors qu'il ne représente plus que 44% des exportations de produits manufacturés et 35% des exportations totales. La spécialisation des pays centraux dans ce type de produits à l'exportation demeure très élevée (171 à 156) et remonte d'ailleurs légèrement entre 1995 et 2005. La semi-périphérie voit certes son poids augmenter (de 24 à 41% des exportations), mais son degré de spécialisation dans les exportations automobiles demeure toujours légèrement inférieur à la moyenne mondiale. Quant à sa balance commerciale, déficitaire en 1975, elle atteint ensuite l'équilibre sans plus. La part de la périphérie demeure quant à elle insignifiante.

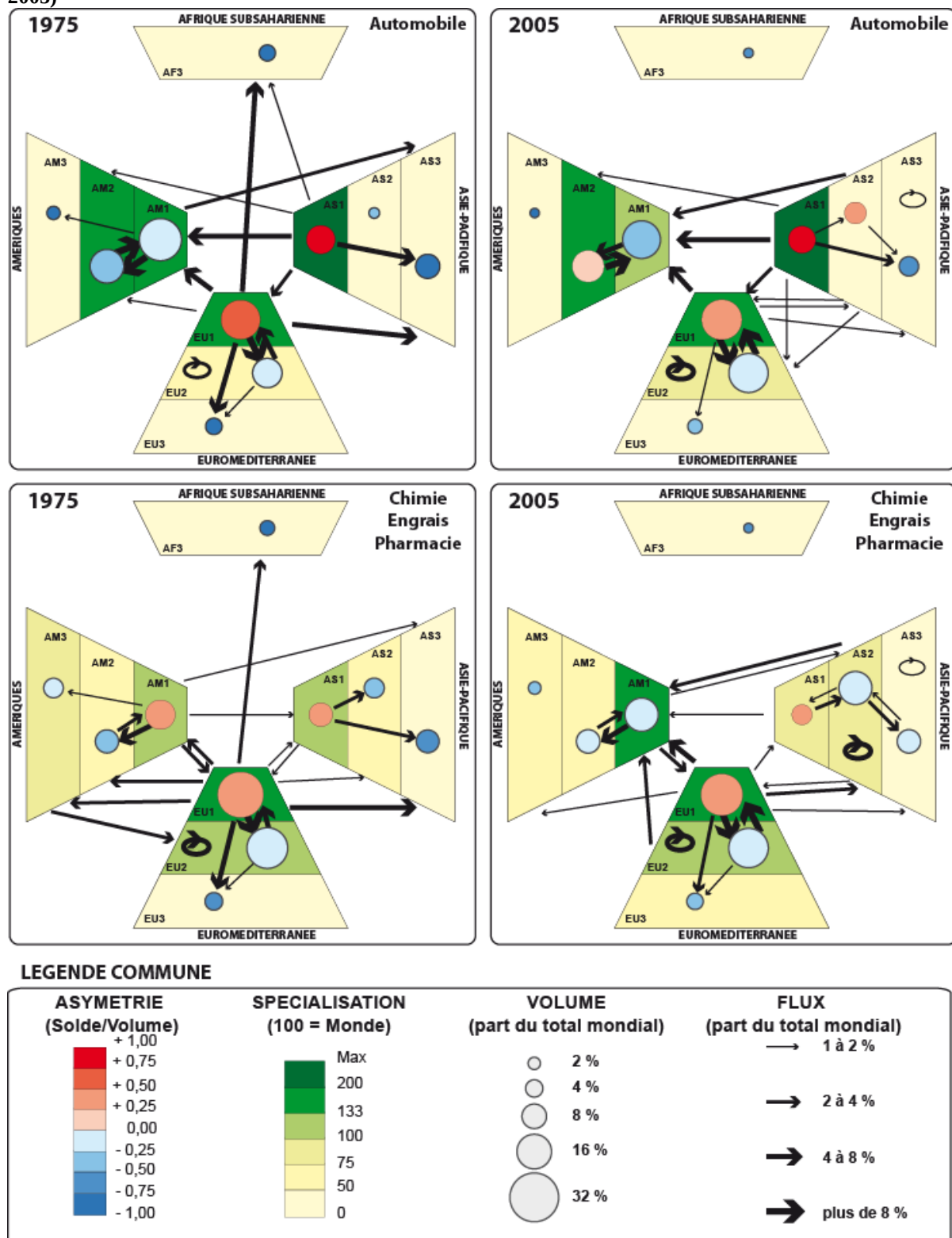
Le schéma général au niveau mondial est donc celui d'une forte résilience du centre et d'une diffusion limitée vers la semi-périphérie. Toutefois, des nuances importantes apparaissent selon les grandes régions mondiales. Dans le cas des Amériques, les Etats-Unis voient leurs exportations automobiles réduites par deux (de 23% en 1975 à 10% en 2005) alors que la semi-périphérie passe de 11% en 1975 à 17% en 1985 et 1995 avant de redescendre à 15% en 2005. Le Canada puis le Mexique ont accueilli des entreprises automobiles américaines, tandis que le Brésil et l'Argentine développaient des capacités productives à leur tour, souvent à l'aide de capitaux extérieurs à la région Amérique. La balance commerciale des Amériques demeure tout de même déficitaire sur toute la période et sert d'enjeu dans le combat féroce que se livrent les constructeurs asiatiques et européens. Ces derniers ne délocalisent que très partiellement leur production et ne le font que sous la pression très forte des constructeurs japonais dans les années 1980 et 1990. Après être tombée de 32% à 23% des exportations

⁶ Eléments de véhicules auto, (FS), Automobiles particulières (FT) et Véhicules utilitaires (FU)

mondiales entre 1975 et 1985, la part de l'Europe de l'ouest est remontée à 27% en 2005. La semi-périphérie suit le même mouvement avec une baisse de 12% à 10% entre 1975 et 1985 suivie par une forte reprise pour atteindre 16 à 17% en 1995 et 2005. Elle n'affiche toutefois un solde commercial que très légèrement positif et demeure peu spécialisée par rapport au centre. Le cas asiatique est sans doute celui qui paraît le plus conforme au modèle de diffusion *centre/périphérie* : le centre exportateur unique en 1975 (le Japon) augmente fortement sa part mondiale avant de perdre progressivement de l'importance au profit de certains pays semi-périphériques qui ont remonté les filières technologiques (Corée du Sud, Taïwan). Malgré la position encore très forte et stable du Japon, le développement de l'automobile dans les semi-périphéries asiatiques, à la différence de ce qu'on observe dans les régions semi-périphériques d'Europe et d'Amérique, est plus le produit de stratégies autonomes menées par de grands groupes nationaux avec l'aide de l'Etat (Hyundai en Corée, Tata en Inde) ou par l'Etat lui-même (cas de la Chine) que de délocalisations à partir du centre

L'exemple de la chimie que nous ne détaillerons pas (**Figure 3 - bas**) montre une évolution globalement identique de forte résilience des centres avec diffusion plus limitée encore vers la semi-périphérie. L'Asie apparaît moins spécialisée sur ce créneau qui est une spécialité de l'espace européen. L'affaiblissement des Etats-Unis est moins marqué et en tous les cas plus tardif que pour les filières précédentes.

Figure 3 : Les échanges de produits automobiles et chimiques entre les grandes régions mondiales (1975-2005)



Auteurs : Grasland C., Van Hamme G., 2009

Source : CHELEM-CEPII

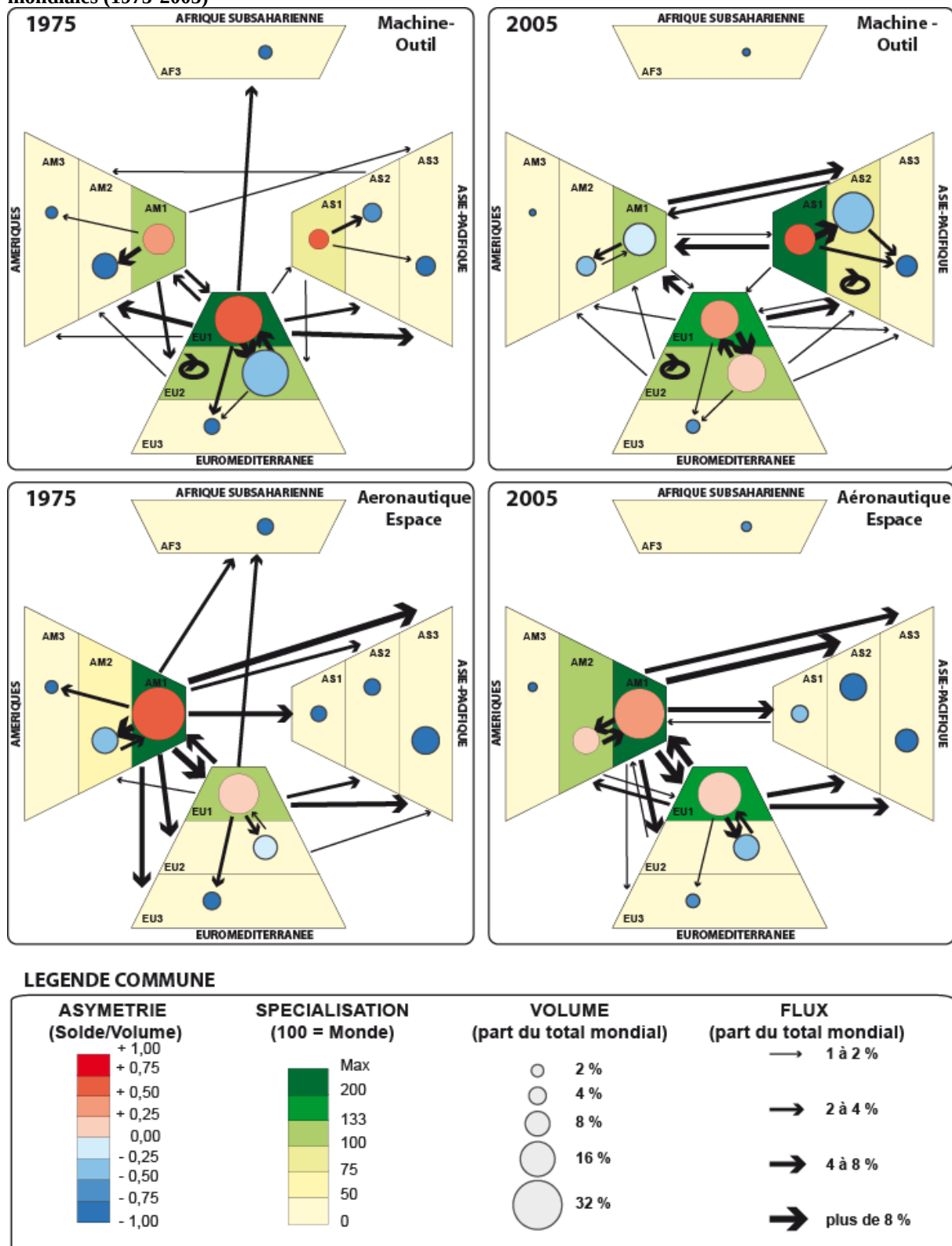
1.4 Aéronautique et Machine-outil : monopole ou oligopole des espaces centraux sur les produits stratégiques

Au-delà des questions de niveau technologique et de savoir faire industriel que nous avons analysées dans la section précédente, il est également important d'analyser les secteurs qui sont porteurs d'enjeux stratégiques, aussi bien en termes politiques qu'économiques. Nous avons en effet limité dans cet article l'analyse *centre/périphérie* à l'étude des échanges commerciaux, mais le concept est plus large et intègre également d'autres formes de domination, notamment dans les domaines militaire, diplomatique et culturel.

Les exportations de machines-outils (**figure 4 - haut**) sont de ce point de vue un élément capital de la domination des centres puisqu'elles conditionnent tout l'aval de la chaîne de production et sont un marqueur indirect particulièrement pertinent des processus de délocalisation industrielle, très complémentaire des Investissements Directs Etrangers (IDE). Comme dans le cas de l'industrie automobile, la domination des pays centraux dans le commerce des machines-outils est écrasante en 1975 (77% des exportations mondiales) mais elle se maintient à un niveau toujours élevé dans les décennies suivantes (encore 62% en 2005). Surtout, la balance commerciale demeure structurellement positive dans les pays du centre alors qu'elle est nettement négative dans les pays de la périphérie et de la semi-périphérie. Les exportations de machines-outils dessinent une image en creux du processus de relocalisation industrielle, en révélant les pays qui ont directement ou indirectement permis ce processus en apportant la technologie nécessaire. Si chaque centre exporte des machines-outils vers sa semi-périphérie ou sa périphérie, c'est l'Europe de l'Ouest et en particulier l'Allemagne qui apparaît comme le fournisseur mondial dominant en début de période, vers 1975. L'ensemble Asie-Pacifique apparaît en 1975 peu spécialisé dans ce secteur malgré le dynamisme japonais. Il va gagner nettement en autonomie ensuite, passant de 11% à 37% des exportations mondiales, dont plus des deux tiers par le Japon qui devient exportateur de machine-outil vers les Etats-Unis. Ces derniers vendent de plus en plus vers la semi-périphérie asiatique (Chine, Inde, Tigres) et de moins en moins vers leur propre périphérie ou semi-périphérie, conformément à l'importance prise par l'Asie-Pacifique pour les multinationales américaines.

Le secteur de l'aéronautique et de l'espace (**figure 4 - bas**) est étroitement lié à l'industrie et la recherche militaires et aux stratégies des grandes puissances mondiales. Les flux sont un reflet étroit de la projection de la puissance nord-américaine vers les pays alliés et le modèle *centre/périphérie* se dessine ici à partir d'un centre unique, même si l'Europe de l'ouest assure un relais. Ce secteur est celui où la domination du centre est la plus forte aussi bien en 1975 (86%) qu'en 2005 (80%) et c'est aussi l'une des rares branches où les Amériques demeurent l'acteur dominant sur toute la période (57% des exportations en 2005 contre 68% en 1975). Comme dans le cas de l'automobile, il y a eu un léger redéploiement des ETATS-UNIS vers la semi-périphérie qui passe de 5 à 10% des exportations mondiales. C'est toutefois de l'autre côté de l'Atlantique que les progrès les plus nets sont enregistrés avec une Union Européenne qui, à travers l'Agence Spatiale Européenne et Airbus, commence à ébranler la domination nord-américaine sur ce secteur.

Figure 4 : Les échanges de produits aéronautiques et de machines-outils entre les grandes régions mondiales (1975-2005)



Auteurs : Grasland C., Van Hamme G., 2009

Source: CHELEM-CEPII

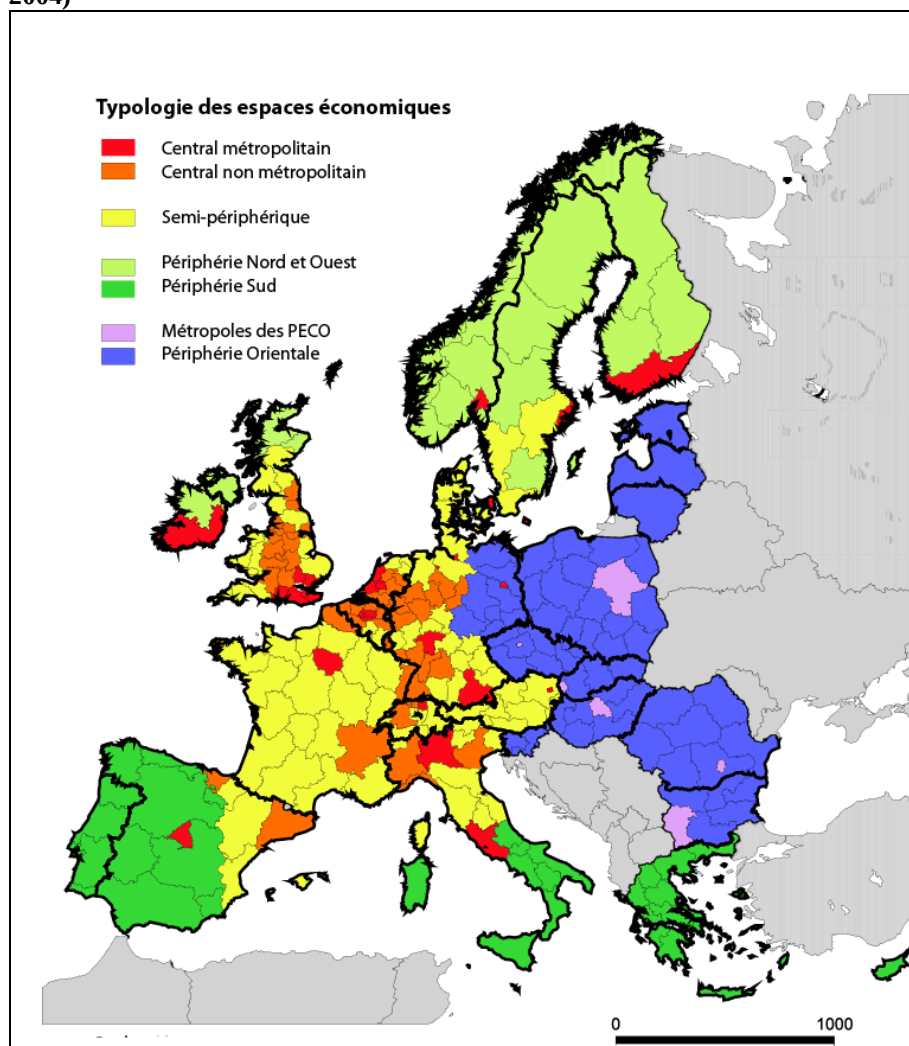
Au total, l'analyse des différentes branches industrielles montre une relation très claire entre le niveau technologique des produits et leur diffusion du centre vers la périphérie ou la semi-périphérie. Mais elle montre également que d'autres facteurs interviennent dans le maintien au centre ou la diffusion vers la périphérie, notamment des considérations stratégiques des puissances privées (stratégies des firmes multinationales) et publiques (stratégie des Etats). La capacité des espaces semi-périphériques et périphériques à capter une part de ces relocalisations industrielles à grande échelle est elle-même en partie liée à la capacité des Etats qui la composent à mettre en place des stratégies de développement cohérent et suffisamment autonomes (Brésil, Chine ou Corée du sud versus Afrique subsaharienne ou petits Etats d'Amérique centrale). Si l'analyse conforte les hypothèses générales du modèle *centre/périphérie*, elle incite tout de même à accorder de l'importance aux grands ensembles régionaux qui connaissent des processus sensiblement différents de recompositions internes. Nous allons examiner plus en détail ces recompositions à l'intérieur de **l'Union Européenne et des pays voisins**.

2. Les relocalisations industrielles au sein de l'Union Européenne et des pays voisins

Dans cette partie, nous allons évaluer la diffusion de ces secteurs industriels dans l'espace économique européen à l'échelle régionale et nationale sur base des mêmes hypothèses que les analyses menées sur l'ensemble du monde. Nous avons repris ici une typologie simplifiée de l'espace économique européen au niveau infranational selon un modèle *centre/périphérie* (Vandermotten & Marissal, 2004). Sur base des structures économiques, des niveaux de richesse et de productivité ainsi que de l'innovation, cette typologie distingue les régions métropolitaines spécialisées dans le tertiaire de haut niveau, le centre européen non métropolitain, les espaces intermédiaires et les périphéries nord et ouest, sud et est (**figure 5**). Nous avons surtout développé nos analyses sur base de l'indice de spécialisation sectorielle en 1980, 1995 et 2004⁷. Afin de pouvoir comparer les données de 1980 – qui ne comprennent pas l'Europe centrale et orientale – avec les données postérieures à 1990, nous avons gardé comme référence l'Europe occidentale sur l'ensemble de la période (UE-15 plus la Suisse et la Norvège).

⁷ Les données régionales par secteur proviennent d'une base de données IGEAT/ULB élaborée à partir des comptabilités nationales et régionales publiées par Eurostat et les offices statistiques nationaux et – le cas échéant – ventilées sur l'emploi (DG REGIO, 2008).

Figure 5 : Typologie économique des régions européennes en 2000 (adaptée de Vandermotten & Marissal, 2004)



2.1 La diffusion périphérique du secteur textile

Concernant le secteur textile, il faut d'abord souligner le déclin relatif de sa part dans l'économie européenne : entre 1980 et 2004, le secteur est passé de 2,4 à 0,8% de la valeur ajoutée totale de l'Europe occidentale⁸.

L'évolution de la part du textile dans les exportations des pays de l'Union Européenne et des pays voisins permet de montrer que le phénomène de diffusion du centre vers la périphérie possède une forte dimension spatiale (distance au centre), tout en étant également guidé par la conjoncture historique et politique (chute du mur de Berlin) (**figure 6**). Les pays centraux connaissent une baisse régulière de leurs exportations textiles, qui est dans une large mesure conforme à la tendance mondiale. La baisse est très rapide dans les années 1970, et correspond à une première phase de délocalisation en direction des pays d'Europe du Sud et du Maghreb. Les pays d'Europe du Sud ont connu un cycle d'expansion des exportations textiles assez limité dans le temps : en Grèce et au Portugal par exemple, le mouvement de

⁸ Définie comme l'UE-15, la Suisse et la Norvège.

croissance culmine à un niveau élevé vers 1990 avant d'entamer une phase de repli rapide. Le déclin de la part du textile dans les exportations des pays centraux est à nouveau sensible à partir des années 1990, lors d'une seconde phase de relocalisation vers les pays d'Europe centre orientale mais aussi et surtout vers les périphéries asiatiques. Dès le début des années 1990, on observe une croissance élevée des exportations textiles dans certains pays d'Europe orientale, et singulièrement en Roumanie et en Bulgarie qui bénéficient de la perspective de l'adhésion. Mais dans tous les cas, la concurrence de l'Asie Orientale entraîne un effondrement rapide des exportations de l'ensemble de ces pays entre 2000 et 2005.

Du point de vue de la production (et non plus des exportations) et à l'échelle régionale, le secteur textile montre une évolution conforme à celle mise en évidence par la **figure 6** : les plus fortes spécialisations dans le secteur textile concernent depuis 1980 – et de façon croissante – l'Europe méditerranéenne ; l'Europe orientale voit aussi son indice de spécialisation augmenter significativement à partir de 1995. La première a bénéficié soit de relocalisations anciennes, dès les années 1980 (cas du nord du Portugal), soit de la présence de tissus industriels de PME très dynamiques et innovants (cas de la troisième Italie). La seconde a bénéficié de délocalisations partielles et modérées à partir des années 1990, en particulier vers la Roumanie. Toutefois, la Roumanie ou le nord du Portugal souffrent plus encore que les autres de la concurrence extérieure, étant donné le caractère exogène de l'industrie textile qui s'y est développé. Les spécialisations régionales laissent aussi deviner un modèle plus complexe de localisation. Comme le montre le **tableau 1**, le textile n'a pas disparu de toutes les régions traditionnellement textiles du centre européen, avec souvent des spécialisations dans des segments spécifiques ou dans les tâches de conception ou de marketing accompagné d'une délocalisation de la production. De ce fait, les régions centrales et intermédiaires gardent des spécialisations relatives dans le textile – même si le textile y décline de façon absolue. Cela s'est fait au prix de restructurations fortes vers des segments de production plus qualifiés, comme le secteur du tapis en Flandre occidentale, ou dans la production haut de gamme, la conception, le design et le marketing, comme dans une partie de la troisième Italie ou le Jutland occidental (DG Regio, 2008).

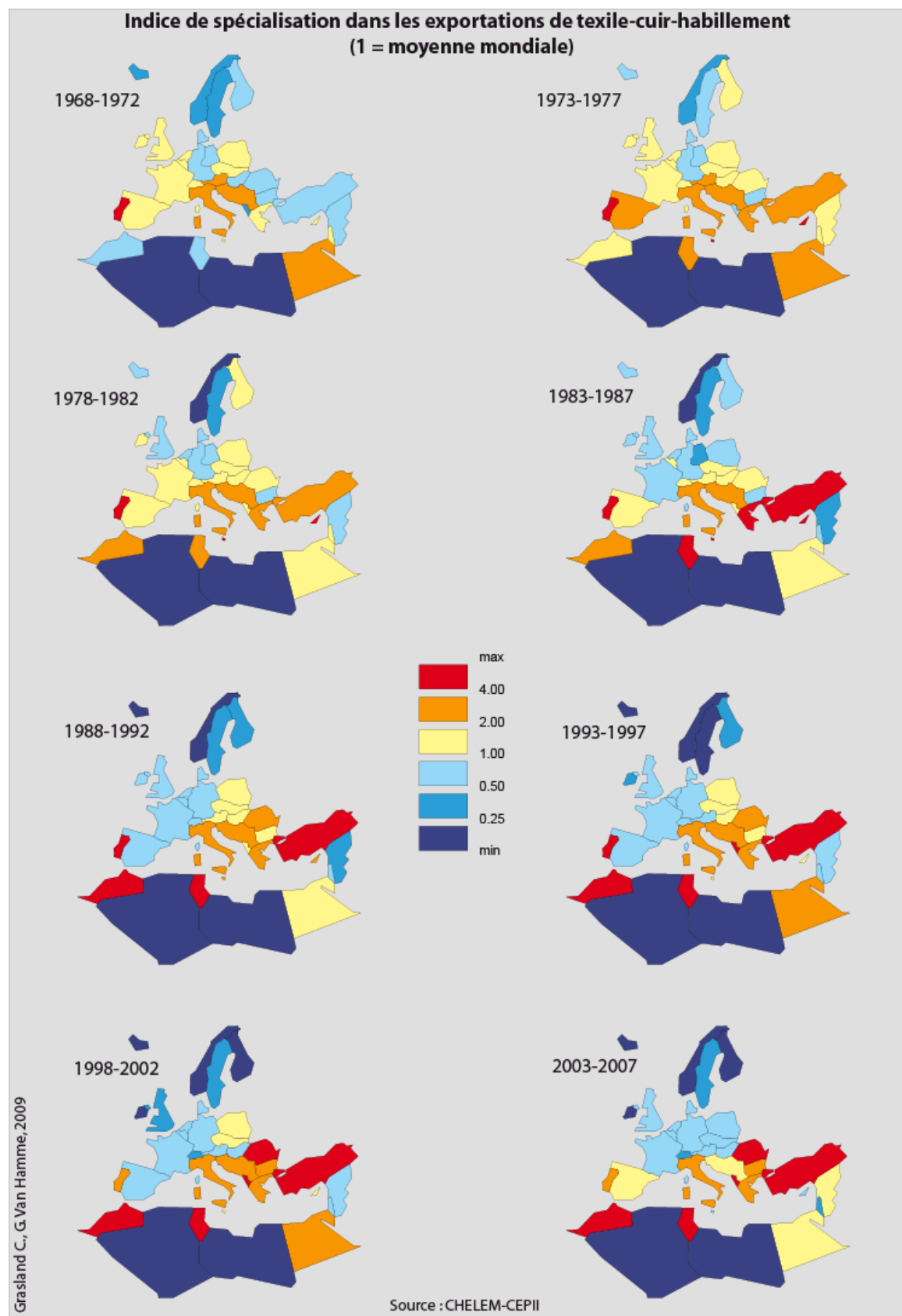
Tableau 1. Indices de spécialisation* des types économiques régionaux dans le textile et la fabrication des moyens de transport, entre 1980 et 2004.

	Textile			Fabrication des moyens de transport		
	1980	1995	2004	1980	1995	2004
Métropolitain central	66	57	60	98	77	76
Central non métropolitain	117	108	107	119	133	143
Semi-périphérie	105	120	116	96	108	99
Périphéries nord et ouest	78	47	53	70	56	65
Périphérie sud	146	165	174	62	51	50
Europe occidentale	100	100	100	100	100	100
Métropoles d'Europe centre-orientale	-	87	81	-	25	59
Semi-périphérie et périphérie orientales	-	105	133	-	67	100
Europe centrale et orientale	-	102	126	-	61	94

Source : IGEAT sur base de données Eurostat et des comptabilités régionales des instituts statistiques nationaux

* L'indicateur est le rapport entre la part du secteur dans la valeur ajoutée du type et la moyenne de l'Europe occidentale (UE15+ Suisse et Norvège)

Figure 6 : La diffusion des exportations textiles dans l'Union Européenne et les pays voisins (1967-2006)



2.2 La diffusion limitée du secteur automobile vers les espaces péricentraux

Le secteur automobile européen répond à des logiques très différentes dans ses trajectoires spatiales. D'abord, il a dans l'ensemble beaucoup mieux résisté en passant de 2,6 en 1980 à 2% de la valeur ajoutée d'Europe occidentale en 1995, et il se maintient depuis à ce niveau malgré la désindustrialisation relative de l'espace européen.

A l'intérieur de l'Europe, le secteur est resté très spécifique des espaces centraux, où il s'est d'ailleurs concentré de façon croissante (**Tableau 1**). Certes, à partir des années 1970 et 1980, une première diffusion de l'industrie se produit vers certains pays semi-périphériques : l'Espagne est le cas le plus spectaculaire avec un décollage très rapide des exportations automobiles. A partir des années 1990, on observe une diffusion spectaculaire vers les espaces proches de l'Europe centre-orientale qui se fait en partie au détriment des implantations dans le sud de l'Europe qui avaient été pendant un temps privilégiées par les grands acteurs du secteur. Ils connaissent alors un décollage rapide de la spécialisation automobile, dès que la perspective de leur adhésion à l'Union Européenne est acquise et que des accords d'échange sont mis en place. La proximité spatiale semble jouer un rôle important puisque les pays connaissant le décollage le plus intense sont les plus proches (République Tchèque, Slovaquie, Slovénie) et que le mouvement se propage ensuite vers des pays plus éloignés (Pologne, Roumanie). Des pays comme la République Tchèque, la Slovaquie ou la Pologne présentent aussi sur le sud de l'Europe un net avantage en termes de coût de la main-d'œuvre, y compris qualifiée. Les périphéries, quant à elles, gardent une spécialisation faible dans le secteur automobile tout au long de la période.

2.3 La résistance du centre dans les filières chimiques et mécaniques

Les secteurs des machines et de la chimie – plus encore que le secteur automobile – privilégient des localisations centrales. Le secteur de la chimie garde d'ailleurs une remarquable stabilité dans sa part de la valeur ajoutée en Europe occidentale, autour de 2,2% depuis 1980. Une des spécificités de la chimie comme secteur industriel tient à sa localisation centrale mais aussi métropolitaine – donc hyper centrale –, typique des segments à très haute intensité de recherche comme la pharmacie. Comme le montre le **tableau 2**, la diffusion vers la périphérie reste modérée, à l'exception de certaines implantations de chimie lourde en Europe orientale. Pour le secteur mécanique, il faut noter la localisation croissante au sein de l'Allemagne et une diffusion presque inexistante vers les espaces périphériques, à l'exception de la périphérie nordique hautement spécialisée dans certains segments industriels très technologiques. C'est le résultat de politiques industrielles cohérentes de long terme, du maintien d'un capitalisme industriel national et de systèmes éducatifs performants. En Europe centrale et orientale, il faut noter le déclin du secteur mécanique dans les zones les plus orientales comme la Roumanie, la Bulgarie ou les Etats baltes, ces derniers ayant par le passé été fortement spécialisés dans ces segments industriels qualifiés dans le cadre de la division du travail au sein de l'URSS.

Tableau 2. Indices de spécialisation des types économiques régionaux dans la chimie et le secteur mécanique, entre 1980 et 2004.

	Chimie			Machines		
	1980	1995	2004	1980	1995	2004
Métropolitain central	102	124	111	-	69	63
Central non métropolitain	128	123	125	-	132	133
Semi-périphérie	80	70	80	-	115	121
Périphéries nord et ouest	73	89	64	-	138	130
Périphérie sud	72	44	57	-	22	33
Europe occidentale	100	100	100	-	100	100
Métropoles d'Europe centre-orientale	-	126	109	-	35	33
Semi-périphérie et périphérie orientales	-	60	90	-	77	94
Europe centrale et orientale	-	69	93	-	71	85

Source : IGEAT sur base de données Eurostat et des comptabilités régionales des instituts statistiques nationaux

* L'indicateur est le rapport entre la part du secteur dans la valeur ajoutée du type et la moyenne de l'Europe occidentale (UE15+ Suisse et Norvège)

2.4 Une reproduction des logiques mondiales ?

Au total, l'évolution de la répartition de l'activité de quelques secteurs industriels au sein de l'espace européen confirme les logiques mises en avant à l'échelle mondiale :

- les secteurs légers – et à forte intensité de main-d'œuvre – se localisent de façon privilégiée dans les périphéries relativement denses à l'est et au sud de l'Europe mais tendent à y décliner au bénéfice des espaces périphériques de l'Asie-Pacifique;
- les secteurs les plus intensifs en capital et les plus qualifiés (chimie, secteur mécanique) gardent une localisation très centrale et les diffusions vers la périphérie ou la semi-périphérie sont marginales;
- le secteur automobile reste très central mais a connu une diffusion significative vers la semi-périphérie orientale.

Toutefois, ces considérations générales dérivées d'une lecture *centre/périphérie* sont insuffisantes pour comprendre les logiques spatiales fines de localisation des secteurs. Les localisations sectorielles répondent à d'autres contraintes de localisation relevant par exemple des avantages liés à la concentration, des ressources humaines, de l'environnement entrepreneurial, des formes institutionnelles... (DG Regio, 2003). Plus fondamentalement, on a pu observer au niveau mondial que le modèle *centre/périphérie* ne rend pas compte mécaniquement de la diversité des trajectoires des semi-périphéries et périphéries. Il en va de même au niveau européen. En effet, il est nécessaire de prendre en considération des facteurs explicatifs liés aux potentialités endogènes des territoires pour comprendre leur capacité à capter les processus de relocalisation industrielle à l'échelle continentale.

Conclusion générale

Cet article a pu mettre en évidence à travers quelques secteurs l'existence d'une forte division du travail entre les espaces centraux, semi-périphériques et périphériques, tant à l'échelle du globe que de l'Europe. Les secteurs les plus intensifs en travail sont ceux qui ont connu la plus forte relocalisation vers les espaces périphériques, alors que les secteurs qui requièrent la plus forte maîtrise technologique restent largement localisés dans les espaces centraux.

Cette division du travail ne s'explique pas seulement – comme le veut la théorie classique – par les avantages comparatifs des différents types de territoires. En effet, cette division du

travail s'est mise en place historiquement par des mécanismes de domination et de dépendance qui dépassent de loin l'avantage « naturel » des espaces centraux sur le reste du globe (colonisation, subordination aux intérêts économiques du centre, présence d'une élite locale qui vit des échanges inégaux avec le centre...). Le maintien de cette hiérarchie à travers le temps se reproduit ensuite par de multiples processus : mécanisme de l'échange inégal (Amin, 1970) et tendance à la dégradation des termes de l'échange pour les pays périphériques (Sarkar, 2001) ; tendance « naturelle » à la concentration des capitaux et de la technologie là où ils sont déjà (processus d'accumulation/concentration), notamment à travers le rôle des multinationales (Krugman, 1992) ; rôle des institutions internationales comme l'OMC, le FMI ou la Banque Mondiale, qui favorisent une ouverture économique susceptible de maintenir la position dominée dans la division du travail (Arrighi, 1999 ; Castel, 2003) ; rôle spécifique de certaines élites nationales périphériques qui ont souvent supporté les politiques d'ouverture qui favorisent l'amélioration de son pouvoir d'achat au détriment d'un développement sur le long terme...

Toutefois, nos analyses empiriques ont aussi montré les évolutions considérables qui ont eu lieu au cours des 3-4 dernières décennies. Deux processus majeurs sont à l'œuvre dans ces évolutions.

Premièrement, on n'assiste pas seulement à une relocalisation des industries intensives en main-d'œuvre vers les espaces périphériques mais aussi à une industrialisation relative de ces derniers. Les hiérarchies entre les types de territoires subsistent mais – dans une certaine mesure – les écarts semblent s'atténuer. Les espaces semi-périphériques – et dans une bien moindre mesure périphériques – voient leur part dans la production globale augmenter significativement, y compris dans des secteurs comme les machines-outils et la chimie, dans lesquels ils restent néanmoins sous-spécialisés et dépendants. Assiste-t-on alors à une reconfiguration de l'espace mondial dans laquelle les hiérarchies traditionnelles s'estompent au profit d'une complexification d'échanges croisés et des processus de spécialisation/concentration à différentes échelles ? Autrement dit, au véritable avènement d'un marché mondial avec une compétition généralisée où chaque territoire se positionnerait avec ses avantages comparatifs ? Plusieurs arguments vont à l'encontre d'une telle vision des choses : d'abord, la persistance de la division du travail entre le centre, les semi-périphéries et les périphéries ne fait aucun doute à travers nos données ; ensuite, les évolutions des PIB nationaux n'ont pas montré de façon évidente une réduction des inégalités entre les pays sur les dernières décennies (Heshmati, 2006) ; enfin, cette division du travail est sous-estimée par la non prise en compte des échanges internationaux de services et l'émergence de nouvelles formes de division du travail intra-sectoriel, sous la forme d'une division des tâches à l'échelle mondiale (DG Regio, 2009). On peut donc souscrire à l'analyse de Deblok & Regnault (2006) : le mouvement de libération politique, conduit au nom des droits des peuples à disposer d'eux-mêmes, en dépit des illusions d'une déconnexion économique ou du rêve d'un développement autonome des pays du Sud, a abouti à une amplification de l'intégration Nord-Sud beaucoup plus qu'à l'indépendance économique de ces États. Dans ce processus de relocalisation industrielle à l'échelle mondiale, les entreprises transnationales jouent un rôle majeur : soit elles investissent directement pour (dé)localiser certains segments de production en périphérie soit elles choisissent de sous-traiter les segments les moins stratégiques de la production dans le cadre d'une sous-traitance internationale. Dans tous les cas, elles gardent le contrôle sur l'ensemble de la chaîne de valeur. En conséquence, non seulement la décision

économique reste localisée très majoritairement au centre⁹, mais surtout, une grande partie de la valeur produite sur l'ensemble d'une chaîne de valeur est appropriée par le centre. Toutefois, on ne saurait réduire l'industrialisation de certains pays semi-périphériques à un processus de délocalisation contrôlée par les transnationales du centre. En effet, le développement des tigres d'Asie et de grands pays comme la Chine, l'Inde ou le Brésil s'est largement construit historiquement – et en partie jusqu'à aujourd'hui – sur des stratégies de développement autonome en s'appuyant sur l'émergence de grandes entreprises nationales de statut privé (cas de l'Inde) ou public (cas de la Chine). Les succès de développement dans la périphérie apparaissent ainsi souvent comme une combinaison entre des stratégies cohérentes et autocentrées pendant une période plus ou moins longue et la capacité à attirer les investissements internationaux dans le cadre d'une nouvelle division internationale du travail en pratiquant une ouverture progressive et contrôlée.

Deuxièmement, on semble bel et bien assister à une mutation majeure au niveau de la division du travail entre les grandes régions du monde. En effet, l'évolution la plus spectaculaire de ces trois dernières décennies est le poids croissant de l'Asie-Pacifique dans le commerce mondial, essentiellement au détriment de l'Amérique du nord. Ce processus intense n'est nullement en contradiction avec le modèle centre/périphérie, modèle dynamique qui a décrit les changements de centres de l'économie-monde sur le long terme (Braudel, 1979). La question du point de vue de ce modèle est de savoir si la reconfiguration des échanges commerciaux préfigure le déplacement du centre du centre des Etats-Unis vers l'Asie-Pacifique, plus précisément vers la Chine (Gaulier & al., 2007). A l'encontre d'un tel argument, il faut noter que le déclin commercial des Etats-Unis correspond à une période d'incontestable hégémonie américaine à travers le monde sur le plan politique et économique, notamment à travers la finance. Toutefois, dans une perspective historique longue, Arrighi (1999), à la suite de Braudel (1979), insiste sur le fait qu'une période de prospérité liée à une financiarisation croissante peut être factice. Autrement dit, l'affaiblissement relatif de la base productive et la prospérité croissante par une ponction financière sur le reste du monde serait le signe du déclin proche du centre, idée reprise également par le politologue Emmanuel Todd (2002). Toutefois, les Etats-Unis ont une position qui n'est pas tout-à-fait identique à leurs prédécesseurs au centre de l'économie mondiale, du fait de leur rôle de soutien à la demande globale (Husson, 2008, 2009). Les Etats-Unis ont pu soutenir la demande globale grâce à un endettement généralisé – et largement financé par la Chine – en particulier des ménages et des entreprises. C'est évidemment la durabilité de ce modèle de croissance qui est mise en question par la crise actuelle.

Remerciements

Cet article est le résultat de travaux menés pour la DG Regio de la Commission Européenne sur les régions vulnérables à la mondialisation (2008) et pour la DG Recherche dans le cadre du projet EuroBroadMap 2009-2011 (DG Research FP7, program Area 8.4.3: Europe's changing role in the world. Topics: SSH-2007-4.3.1 Europe seen from outside).

Nous souhaitons remercier tout particulièrement Colette Herzog et Alix de Saint Vaulry (CEPII) pour leur aide dans l'analyse des données de la base CHELEM-Commerce International

⁹ Selon les données Forbes (2009), 90% des 500 premières entreprises mondiales (en chiffres d'affaires) sont localisées en Europe de l'ouest, Amérique du Nord et Japon-Corée du sud (calculs propres d'après les données Forbes).

Bibliographie

- Amin S. (1970), *L'accumulation à l'échelle mondiale*, Paris, Editions Anthropos, 592 p.
- Anselin L., O'Loughlin J. (1996), "Geo-economic competition and trade bloc formation: United States, German and Japanese exports, 1968-1996", *Economic geography*, vol. 72, n°2, pp. 131-160
- Arrighi G. (1999), "The Global market", *Journal of world-system research*, vol. II, p. 217-251.
- Braudel F. (1979), *Civilisation matérielle, économie et capitalisme : XVe-XVIIIe siècle, Le temps du monde*, Paris, Armand Colin.
- Castel O. (2003), « La naissance de l'ultra-impérialisme. Une interprétation du processus de mondialisation », in Duménil G, Lévy D. (éd.), *Le triangle infernal : crise, mondialisation, financiarisation*, Paris, PUF.
- Chase-Dunn C. (1999), "Globalizations: A world-systems perspective", *Journal of world-system research*, vol. 2, p. 187-215.
- CEPII Report for the DG for Trade, European Commission (2006), *Sectoral and Geographical Positioning of the EU in the International Division of Labour*, 65 p., (http://www.cepii.fr/anglaisgraph/reports/pdf/2008/re2008_02.pdf)
- Deblock, C. et Regnault H. (sous la direction de) (2006), *Nord-Sud. La reconnexion périphérique*, Collection "Economie politique internationale", Athéna Editions, Montréal, 308 p.
- De Saint Vaulry A., 2008, *Base de données CHELEM - Commerce international du CEPI*, Document de travail CEPII, (<http://www.cepii.fr/francgraph/doctravail/resumes/2008/dt08-09.htm>)
- Duménil G., Lévy D. (2007), « La Nouvelle configuration du capitalisme mondial, Les enjeux d'une entrée à l'OMC », (<http://www.jourdan.ens.fr/levy/>).
- DG Regio report, European commission (2003), *A study on the factors of regional competitiveness*, 184p. (http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf)
- DG Regio report, European commission (2008), *The impact of globalisation and increased trade liberalisation on European regions*, 132 p. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/impact_liberalisation.pdf
- DG Regio report, European commission (2009), *Regions benefiting from globalisation and increased trade liberalization*, bientôt disponible sur http://ec.europa.eu/regional_policy
- Fouquin M., Herzog C., 2008, "World Economic Overview", *The CEPII Newsletter*, N°39, October-December 2008 (<http://www.cepii.fr/anglaisgraph/bdd/chelem/panorama/panorama.htm>)
- Gaulier G., Lemoine F., Ünal-Kesenci D. (2007), "China's emergence and the reorganisation of trade flows in Asia", *China Economic Review*, Volume 18, Issue 3, 2007, Pages 209-243
- Grasland C., Bahoken F., Beauguitte L., Van Hamme G., Pion G., 2010, *Toolbox for flows and Network Analysis*, Deliverable 5.1 of FP7 project EuroBroadMap, DG research (final version available in June 2010 - draft version available on request at manager@eurobroadmap.eu)
- Heshmati A. (2006), "The world distribution of income and income inequality: a review of the economics literature", *Journal of world-system research*, vol. XII, p. 61-107.
- Husson (2008), *Un pur capitalisme*, Lausanne, Editions Page Deux, Xp.
- Husson (2009), « Chine-USA : Les lendemains incertains de la crise », *Nouveaux Cahiers du Socialisme* n°2, (<http://hussonet.free.fr/>).
- Krugman P. (1992), *L'économie internationale*, Bruxelles, De Boeck-Wesmael, 862p.
- Lafay G., Herzog C., Stemitsiotis L., Ünal D. (1989), *Commerce international : la fin des avantages acquis*, Economica-CEPII, 407 p.
- Marissal P., Vandermotten C. (2000), « Une nouvelle typologie économique des régions européennes », *L'espace géographique*, n°4, p.289-300.
- Poon J.P.H. (1997), The cosmopolization of trade regions: global trends and implications 1965-1990, *Economic Geography*, 73, pp. 390-404
- Poon J.P.H., Tompson E.R., Kelly P.F. (2000), Myth of the Triad ? The geography and trade and investment 'Blocs', *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 25, n°4, pp. 427-444
- Shannon T.R. (1996), *An introduction to the world-system perspective*, Boulder, Westview Press, 253p.
- Shankar P. (2001), "The North-South terms of trade debate: a re-examination", *Progress in development studies*, 4, p. 309-327
- Todd E. (2002), *Après l'Empire : essai sur la décomposition du système américain*, Paris, Gallimard, 232p.

Vandermotten C., Marissal P. (2004), *La production des espaces économiques*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles, 2 vol.

Wallerstein I. (1980), *Capitalisme et économie-monde, 1450-1640*, Paris, Flammarion, 328 p.

Wallerstein I. (2002), *Le capitalisme historique*, Paris, Ed. La Découverte, 123 p.

Annexe : Typologie croisée des pays du Monde pour l'étude du commerce (1975-2005)

La typologie proposée pour l'étude du commerce mondial est fondée sur les résultats d'une analyse menée dans le cadre du Work Package 5 (Division of the World based on Flows and Networks) du projet FP7 EuroBroadMap. Le rapport technique sur les découpages du Monde sera remis à la DG recherche en juin 2010 et mis en ligne sur le site <http://www.eurobrodmap.eu>. Une copie de la version provisoire de ce rapport peut être obtenue en écrivant à (manager@eurobrodmap.eu)

Méthode de découpage en Centre (1), Semi-périphérie (2) et Périphérie (3)

Le découpage est fondé sur l'analyse des soldes et des volumes d'échanges commerciaux de chaque pays en 1974-76, au début de la période d'étude. On a calculé l'indice d'asymétrie (solde/volume) pour les 32 types de produits manufacturiers de la nomenclature Chelem (types D, E, F, G) puis on a effectué sur ce tableau une analyse en composante principale et une classification ascendante hiérarchique qui permettent de dégager trois types de pays selon leurs excédents commerciaux sur toute la gamme des produits manufacturiers. Les pays Centraux (1) sont caractérisés par des excédents sur tous les produits manufacturiers à haute et moyenne valeur technologique. Les pays Semi-Périphériques (2) ont des excédents sur un nombre réduit de produits à basse ou moyenne valeur technologique. Les pays Périphériques (3) ont des déficits sur la quasi totalité des produits, y compris ceux à basse ou moyenne valeur technologique. Le fait d'utiliser les indices d'asymétrie pour 32 produits sans pondération permet de rattacher au Centre les pays qui sont excédentaires sur une large gamme de produits et d'éviter que les pays-ateliers spécialisés sans un seul secteur ne rejoignent cette catégorie.

Méthode de découpage en macro-régions mondiales : Amériques (AM), Asie-Océanie (AS), Europe-Méditerranée-Russie (EU), Afrique Subsaharienne (AF)

Le découpage est fondé sur l'analyse de la matrice des corrélations entre les exportations et les importations des différents pays (ou agrégats de pays) définis par la base CHELEM au cours des périodes 1994-96 et 2004-06. L'analyse des corrélations permet en effet de mieux visualiser les groupes de pays qui sont reliés à la fois directement (échanges réciproques) et indirectement (échanges avec les mêmes tiers). L'analyse du graphe des corrélations met nettement en évidence la cohérence des trois macro-régions AM, AS et EU à la fois en 1994-96 et en 2004-06. La situation de l'Afrique subsaharienne est en revanche plus confuse. Dominée initialement par les anciens colonisateurs européens, elle apparaît de plus en plus comme une périphérie globale écartelée entre les trois macro-régions dominantes. La résolution spatiale de la base CHELEM-CEPII ne permet cependant pas d'en faire une analyse détaillée (agrégats de pays). Il a donc été décidé d'en faire une entité à part dans l'analyse.

Liste détaillée des unités géographiques par classes (découpage CHELEM-CEPII)

AM1 : Etats-Unis d'Amérique

AM2 : Canada, Mexique, Brésil, Argentine

AM3 : Venezuela, Equateur, Chili, Colombie, Pérou, Bolivie, Paraguay, Uruguay, Autres en Amérique

AS1 : Japon

AS2 : Inde, Corée du Sud, Hong Kong, Singapour, Taiwan, Chine

AS3 : Australie, Nouvelle-Zélande, Arabie saoudite, Autres du Golfe, Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande, Pakistan, Brunéi Darussalam, Bangladesh, Sri Lanka, Autres Asie/Océanie, PMA en Asie/Océanie, Viet Nam, Cambodge, Laos

EU1 : France, Union Economique Belgo-luxembourgeoise (UEBL), Allemagne, RFA et RDA avant 1990, Pays-Bas, Royaume-Uni, Danemark, Suède, Autriche, Suisse

EU2 : Italie, Irlande, Finlande, Norvège, Espagne, Portugal, Yougoslavie (avant 1990), Serbie-Monténégro, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Macédoine, Slovaquie, URSS (avant 1990), Russie, Ukraine, Bélarus, Kazakhstan, Kirghizistan, Caucase, Autres CEI, Estonie, Lettonie, Lituanie, Bulgarie, Tchécoslovaquie (avant 1993), République tchèque, Slovaquie, Hongrie, Pologne, Roumanie.

EU3 : Islande, Grèce, Turquie, Israël, Autres en Europe méridionale, Algérie, Maroc, Tunisie, Egypte, Libye, Moyen Orient non OPEP, Albanie

AF3 : Union sud-africaine, Nigéria, Gabon, Cameroun, Côte d'Ivoire, Kenya, Autres Afrique, PMA en Afrique

