#### LA REPRISE: ORIGINES ET PERSPECTIVES

Michaël Sicsic, DG Trésor (1)

La sortie de récession des économies développées a été quasi générale au deuxième trimestre 2009 et au troisième trimestre 2010 (2). Cette sortie de récession a associé plusieurs phénomènes concomitants : reprise du commerce extérieur, mise en place de plans de relance nationaux, reprise du cycle des stocks, hausse de la bourse ... Cependant, comme l'indiquent les auteurs, Guy Lalanne et Léa Mauro, c'est le commerce extérieur qui semble être le véritable catalyseur de la reprise depuis le milieu de l'année 2009. Le fort rebond du commerce mondial dès le second trimestre en témoigne. La reprise des échanges mondiaux a été initiée en Asie dès le deuxième trimestre 2009, en Chine principalement, sous l'effet du desserrement des conditions d'octroi de crédit (hausse de 122 % en 2009 des nouveaux crédits en yuan par rapport à 2008) et d'un plan de relance (13 points de PIB (3)) (cf. graphique I). Elle a participé au rebond des exportations des pays développés (via la hausse de la demande directe en provenance des pays asiatiques et les effets des répercussions positives sur les autres économies). À ce titre, l'évaluation de l'impact de la reprise économique en Asie sur l'économie mondiale, et en particulier sur les pays développés, est déterminante pour comprendre la sortie de récession des pays développés, d'autant plus qu'aucun travail aussi précis n'a été à notre connaissance réalisé pour le moment sur ce sujet.

### Une maquette des échanges internationaux simple et fidèle malgré un horizon temporel imprécis

La méthode mise en œuvre par les auteurs présente plusieurs avantages. Ils utilisent une maquette assez simple qui permet de séparer les effets induits par le commerce international en effets directs et en effets d'écho et dont les paramètres peuvent être modifiés facilement. Elle calcule l'impact d'une variation du PIB d'un pays j sur un pays i par un multiplicateur de type keynésien. L'impact direct sur le PIB d'un pays i résulte du choc initial sur le PIB du pays j. Celui-ci augmente ses importations et donc les exportations en provenance du pays i. La hausse

des exportations se répercute sur le PIB du pays i en fonction du poids de ses exportations dans le PIB et compte tenu d'un effet multiplicateur interne. Enfin, l'impact total est obtenu après bouclage par les effets d'entraînement du commerce mondial et par la transmission du choc via des pays tiers. Selon les estimations faites au moyen de cette maquette pour plusieurs zones, la prééminence des effets directs sur les effets d'écho, ou l'inverse, dépend de l'origine du choc : les effets d'écho seraient particulièrement forts en Europe lorsque le choc provient de l'Asie émergente et de l'Amérique latine. Ils le seraient moins lorsqu'il provient d'Afrique. C'est lorsque le choc initial se situe en Asie ou dans les PECO, enfin, que l'impact total en Europe est le plus fort. Ces résultats semblent logiques en raison des différences géographiques de proximités entre les pays, mais le phénomène de « fuite par les importations » est également important pour interpréter les résultats de cette maquette. L'effet multiplicateur d'une hausse de la demande intérieure sur la croissance nationale d'un pays donné serait ainsi affaibli en cas de forte fuite par les importations de ce pays, mais les autres pays commercant avec ce dernier en profiteraient. L'ampleur de ce phénomène dépend de l'élasticité des importations à la demande intérieure (forte pour le Japon par exemple) et du poids des importations dans le PIB (fort pour l'Allemagne).

Il y a d'autres façons de mener ce type d'analyse. Il est possible d'utiliser la demande mondiale adressée aux pays considérés en provenance de l'Asie émergente (en multipliant la demande mondiale venant des pays émergents – agrégation pondérée des importations des pays émergents – par l'élasticité des expor-

Bureau Diagnostic et Prévisions – International. L'auteur s'exprime dans ce commentaire à titre personnel. Ses vues exprimées ne sauraient engager la DG du Trésor.

<sup>2.</sup> La croissance du PIB des pays développés (Amérique du Nord, Union Européenne, Japon, Royaume-Uni, Australie, Suisse) a été en moyenne (pondérée par leurs poids dans l'agrégat construit) de 0,1 % au deuxième trimestre 2009 et de 0,2 % au troisième trimestre après - 2,2 % au premier trimestre.

Chiffre annoncé par les autorités chinoises sur les années 2009/2010. L'impact sur le PIB chinois aurait cependant été plus faible, de l'ordre de quatre points de PIB (Brahmi et Sicsic, 2009).

tations à la demande mondiale du pays considéré) pour calculer l'impact commercial direct. Cette méthode permet d'utiliser directement les importations des pays d'Asie émergente et non de calibrer les évolutions de leurs demandes intérieures pour retrouver les évolutions de leurs importations, comme le font les auteurs. Il est possible aussi de faire appel à des modèles macroéconométriques internationaux pour calculer l'impact commercial total. L'avantage de ces deux types de méthodes (qui donnent l'effet direct dans le premier cas et l'effet total (4) dans le second) réside dans un horizon temporel plus nettement défini que dans la maquette des auteurs. En effet, la principale faiblesse de cette maquette concerne l'horizon d'estimation des effets, à savoir le trimestre en cours. Or, d'une part, les effets d'échos mettent souvent plus d'un trimestre pour se manifester (la transmission par le biais du commerce international n'est pas instantanée), et d'autre part, au niveau national, les élasticités instantanées servant à la maquette sont instables selon le modèle utilisé : dans le modèle *Opale* de prévision de la DG Trésor (Bardaji et al. 2011), l'élasticité instantanée des importations manufacturières à la demande intérieure manufacturière finale est de 2,9 (contre 1,6 dans la maquette des auteurs utilisant *Mésange*) et l'élasticité de la valeur ajoutée aux exportations est d'environ 0,15 (contre 0,2 pour les auteurs). Ainsi, la maquette semble être plus adaptée à des estimations à un horizon d'un ou deux ans : au terme d'un tel délai, les effets d'entraînement se sont en général stabilisés (et l'élasticité des importations à la demande intérieure converge vers 1 dans tous les modèles). Au total, les résultats de la maquette sont proches des résultats donnés à un horizon de deux ans par les modèles macroéconomiques internationaux (5). De plus, la méthode de Lalanne et Mauro ne prend en compte que les effets passant par le canal commercial (contrairement aux modèles macroéconométriques), à l'exclusion des canaux financiers ou monétaires. Avec une telle simplification, les mécanismes de transmission de la reprise asiatique gagnent en clarté, mais cet avantage pourrait avoir pour contrepartie d'en sous-estimer l'impact.

Les auteurs utilisent ensuite cette maquette pour étudier les conséquences de deux chocs séparés, au deuxième et au troisième trimestre 2009, sur les principaux pays développés. Le choc de demande intérieure en Asie émergente au deuxième trimestre donne ainsi un impact sur le

PIB des pays développés au deuxième trimestre, de même pour le troisième trimestre, mais indépendamment. Au-delà de la mesure de l'effet multiplicateur, le danger lié au flou de l'horizon temporel et cette estimation en deux temps de Lalanne et Mauro réside dans une lecture fractionnée de la reprise : le choc en Asie émergente aurait de la sorte deux impacts indépendants en Europe, nettement individualisés au deuxième et au troisième trimestre 2009. Or, la chronique de sortie de crise indique davantage de continuité : la reprise en Chine et en Asie émergente (accélération de plus de 20 % en moyenne des importations asiatiques) aurait surtout participé au rebond des exportations des pays développés via les effets directs (en particulier au Japon) au deuxième trimestre. À partir du troisième, grâce à cette impulsion des pays asiatiques, à ses effets d'échos, et au redémarrage de leurs moteurs internes, les principaux pays développés ont d'abord emboîté le pas, ensuite ils ont tiré la reprise. En témoigne le fait que la contribution de l'Asie émergente au commerce mondial (ici défini comme l'agrégation des importations totales) ait diminué de plus de moitié entre le deuxième et le troisième trimestre (de près de 2 % au deuxième, dont la moitié venant de la Chine, à moins de 1 % au troisième), alors que la contribution de la plupart des pays de l'OCDE est passée de - 2 % au deuxième trimestre à environ + 2,5% au troisième (cf. graphique I ). De plus, la contribution de l'extérieur à la croissance des pays développés a été fortement positive au deuxième trimestre mais a fortement baissé au troisième trimestre (elle est même redevenue négative dans les principaux pays relais des effets d'échos : États-Unis, Royaume-Uni et Allemagne).

D'un point de vue plus technique, la fragilité des hypothèses faites sur les élasticités (et en particulier sur l'élasticité des importations à la demande intérieure) a des répercussions importantes sur les résultats. Si, comme l'indiquent les auteurs, les capacités de production plus faibles depuis la crise sont susceptibles de réduire cette élasticité, cette réduction pourrait être compensée, d'une part, par le fait que cette élasticité est plus

<sup>4.</sup> Le calcul séparé de l'effet direct et indirect est possible par exemple sous Nigem (modèle du NIESR : National Institute of Economic and Social Research) mais ce calcul est complexe.

<sup>5.</sup> Selon la maquette de Lalanne et Mauro, l'impact d'une hausse d'un point du PIB américain est de 0,2 point de PIB en Europe, ce qui est cohérent avec la fourchette [0,1 - 0,3] que donnent les modèles macroéconométriques tels que le modèle Nigem et Gem du FMI (World Economic Outlook, 2007).

forte dans d'autres modèles comme *Opale* (op. cité), et d'autre part, par l'approximation consistant à approcher dans la maquette l'élasticité des importations à la valeur ajoutée par l'élasticité des importations à la demande intérieure finale. En effet, cette dernière approximation pourrait minorer le chiffrage car l'impact des plans de relance en période de reprise est plus fort sur la demande finale que sur le PIB (fuite par les importations) et l'élasticité des importations est donc probablement plus forte par rapport au PIB que par rapport à la demande finale.

### Des extensions au modèle de base pertinentes mais qui pourraient être exploitées davantage

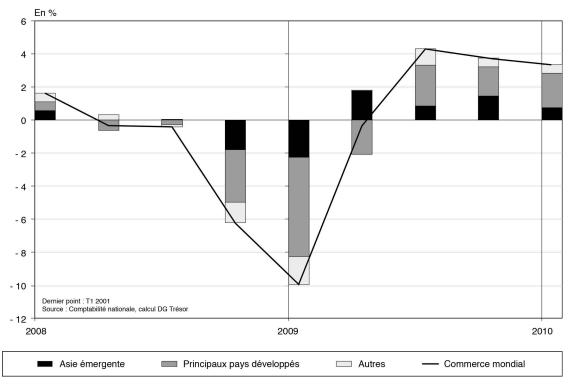
Trois extensions des auteurs à leur modèle de base permettent de juger de la stabilité de la maquette et de la robustesse de ses résultats mais pourraient être exploitées davantage.

Les tests de robustesse faisant varier les élasticités des importations à la demande intérieure et de la valeur ajoutée aux exportations dans les autres pays (alors qu'elles étaient dans la maquette de base les mêmes que pour la France: 1,6 et 0,2) permettent d'abord de rendre compte de leur impact sur la maquette. Les auteurs montrent que les résultats globaux sont très peu changés, malgré une hétérogénéité par pays (la plus forte élasticité au Japon ou aux États-Unis affaiblirait l'effet multiplicateur pour ces pays) qui peut venir d'effets d'agrégation ainsi que du fait que les pays européens ont des élasticités proches de celles de la France.

Puis la prise en compte de plusieurs biens et de la présence de consommations intermédiaires

Graphique I

Contributions des principales zones à la croissance du commerce mondial



Lecture : au deuxième trimestre 2009, le commerce mondial aurait baissé de 0,3 %. L'Asie émergente aurait contribué pour + 1,8 % tandis que les pays développés auraient contribué pour - 2,1 %.

Champ: le commerce mondial est calculé à partir des importations des pays les plus importants dans le commerce mondial (une quarantaine de pays représentant plus de 90 % du commerce mondial). Les « principaux pays développés » regroupent les pays de la Zone Euro, d'Amérique du Nord, le Royaume-Uni et le Japon.

Source: Les importations trimestrielles sont issues d'organismes de comptabilité nationaux ou internationaux, tandis que les données d'exportations annuelles qui servent à calculer la pondération dans la structure d'exportation mondiale, sont issues d'une source unique (base de données Chelem du Cepii, données jusqu'en 2008). Calcul DG Trésor.

affine les résultats de la maquette pour la modélisation des échanges. En effet, l'importance du phénomène de segmentation du processus de production (commerce vertical) biaise l'analyse des échanges bilatéraux, en particulier en Asie et en Chine, pays pivots dans la nouvelle division internationale du travail. La part du processing trade (exportations provenant d'opérations d'assemblage et de transformation de produits semi-finis et importés) s'établit autour de 50 % en Chine. Cependant, il est difficile de lire les impacts des modifications des hypothèses et de savoir pourquoi un pays a, dans la nouvelle maquette, un multiplicateur plus fort ou plus faible. On peut supposer que la forte hétérogénéité des contenus en importations des exportations par pays (qui seraient de plus de 40 % en Asie émergente contre environ 15 % au États-Unis et 20 % en Zone Euro (6)) doit influencer les résultats.

Enfin, les différences d'élasticités entre produits manufacturés et non manufacturés introduites par les auteurs sont essentielles à la compréhension de l'évolution du commerce extérieur, en particulier en période de crise et de reprise. En effet, ce serait une des causes de la sur-réaction à la baisse du commerce international par rapport à celle du PIB durant la crise (et symétriquement de la sur-réaction à la hausse pendant la reprise) : la chute plus forte de la demande finale pour les produits manufacturés, dont la production est la plus fragmentée et l'élasticité aux importations la plus forte, aurait entraîné un ajustement plus marqué des importations et des exportations que du PIB (7).

Un approfondissement de l'extension par secteur de la maquette pourrait consister à caler la structure sectorielle de la reprise de la demande intérieure des pays asiatiques sur les données douanières d'importations par secteurs. Ceci permettrait de mieux répartir sectoriellement les effets d'entraînements, et donc d'utiliser au maximum l'extension par secteur de la maquette.

# Les plans de relance nationaux auraient aussi joué un rôle important

Si effectivement les plans de relance asiatiques ont contribué à la croissance des pays développés, il ne faut pas oublier que les plans de relance nationaux adoptés par ces derniers ont aussi contribué à la reprise. En effet, les plans de relance mis en place par les pays développés ont eu un impact significatif à partir du début 2009. En mettant en regard les impacts mis en évidence dans l'article avec les impacts des plans de relance domestique tirés d'une actualisation de Brahmi et Sicsic (2009), on trouve qu'au deuxième et au troisième trimestre 2009, la stimulation provenant de l'Asie émergente aurait eu un effet plus faible que les plans de relance nationaux aux États-Unis (l'impact domestique aurait été d'environ d'1 point au deuxième trimestre et de 0,5 point au troisième) mais plus important en Italie, en Allemagne, au Royaume Uni et au Japon (cf. graphique II).

De plus, intégrer le bouclage par le commerce extérieur des plans de relance des pays développés (à savoir, l'impact des plans de relance des pays dévelopés sur les autres pays développés) permet de mieux appréhender leur impact. En prenant en compte les principaux pays européens, les États-Unis et la Chine, cet effet serait significativement plus fort que l'impact uniquement domestique (avec un rapport de l'ordre du double : 1,6% de PIB en moyenne dans les pays étudiés en 2009 dont 0,8% de PIB résultant des plans étrangers (8)). La coordination des plans de relance au niveau international a fortement amplifié leurs impacts nationaux et a participé, sans doute davantage encore que la reprise asiatique, à la sortie de récession des pays développés.

## L'Asie émergente peut-elle continuer à tirer la reprise mondiale ?

Le dynamisme asiatique a continué à soutenir le commerce mondial du deuxième trimestre 2009 au deuxième trimestre 2010, l'Asie émergente ayant contribué en moyenne à hauteur de 1 % (dont + 0,5 % pour la Chine) par trimestre à la croissance du commerce mondial (l'impact de la stimulation asiatique du troisième trimestre 2009 au deuxième trimestre 2010 pourrait donc être proche de l'estimation de Lalanne et Mauro pour le troisième trimestre 2009).

<sup>6.</sup> Voir Daudin et al. (2009) et Koopman et al. (2008) plus spécifiquement sur la Chine.

<sup>7.</sup> Comme l'indique la grande majorité des articles écrits à ce sujet. Voir par exemple « The collapse of international trade during the 2008-2009 crisis : in search of the smoking gun », Levchenko. Lewis. Tesar 2009.

<sup>8.</sup> Cf. encadré 2 de Brahmi et Sicsic (2009) pour la méthodologie : les impacts domestiques sont estimés à l'aide de modèles macro économétriques par pays et le bouclage est tiré d'un multiplicateur semblable à celui utilisé par Lalanne et Mauro. En prenant aussi en compte la Chine dans la moyenne pondérée, on obtient une stimulation totale de 2,6 % de PIB dans les pays étudié (dont 1 % de PIB résultant des plans étrangers).

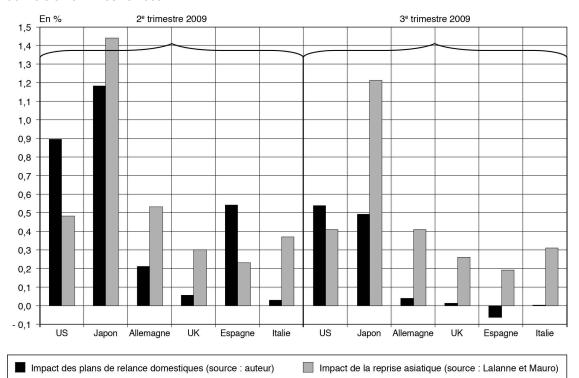
Cependant, comme l'indiquent les auteurs, il convient de se demander si cet effet n'est pas seulement conjoncturel, lié aux plans de relance asiatiques, et si l'Asie peut constituer un moteur solide pour la croissance mondiale à moyen terme. On donne brièvement dans ce qui suit quelques éléments susceptibles de préciser l'impact de l'Asie émergente sur la croissance mondiale via le canal commercial. L'impact de l'Asie émergente sur les coûts de production internationaux, sur l'emploi et les inégalités dans les pays développés n'est pas abordé mais n'en est pas moins un élément primordial du diagnostic.

# La Chine contribuerait à la stimulation des économies développées...

La plupart des économistes s'accordent à prévoir que la Chine aura à moyen terme une croissance potentielle nettement supérieure à celle des pays riches, l'épuisement du processus de rattrapage n'étant pas attendu avant longtemps. Ainsi, la part de la Chine dans le PIB mondial doublerait entre 2005 et 2020 (de 6 % à 11 %), puis entre 2020 et 2050 (de 11 % à 22 %) (Poncet, 2006). Mécaniquement, même en supposant que la part des importations dans le PIB reste la même qu'aujourd'hui dans les pays d'Asie émergente, leurs importations augmenteraient fortement et stimuleraient donc l'économie mondiale.

En plus de cet effet mécanique, il est probable qu'à moyen terme, un rééquilibrage de la croissance au profit de la demande intérieure se produira en Chine, ce qui pourrait accentuer la croissance de la demande intérieure et des importations chinoises. La consommation serait en effet tirée par les hausses de salaires réels (en liaison avec la hausse de la productivité, la hausse des salaires minimum dans de nombreuses villes et les mouvements sociaux) et par l'augmentation de la protection sociale

Graphique II Impacts comparés de la reprise asiatique et des plans de relances domestiques au deuxième et au troisième trimestre 2009



Lecture : au Japon, au deuxième trimestre 2009, l'impact de la reprise en Asie émergente aurait été de 1,44 points de PIB (avec prise en compte des effets d'échos internationaux) tandis que l'impact du plan de relance japonais domestique aurait été de 1,2 points sur le PIB japonais (sans prise en comte des effets d'échos internationaux).

Source: ONU, OCDE et calculs de Lalanne et Mauro pour l'impact de la reprise asiatique; compatilité nationale, Chelem (Cepii) et calculs de l'auteur à partir de Brahmi et Sicsic (2009), pour l'impact des plans de relance domestique.

amorcée par des mesures lancées en 2008 et 2009, qui pourrait entraîner une baisse du taux d'épargne des ménages (9). La volonté de rééquilibrer la croissance a d'ailleurs été réaffirmée dans le 12<sup>e</sup> plan quinquennal (2011-2015) publié par le parti communiste chinois. De plus, le « Lewis turning point » (ce terme désigne l'épuisement de « l'armée de réserve en provenance des zones rurales » et la hausse inéluctable des salaires qui en découle (Lewis, 1954)) pourrait se concrétiser à l'horizon 2015/2020 avec la baisse à venir de la population active. Selon la théorie du cycle de vie, cette baisse de la population active pourrait aussi entraîner une baisse du taux d'épargne (et donc une hausse de la consommation) mais les conclusions pour la Chine sont mitigées dans la littérature économique sur ce sujet (Chamon et Prasad, 2008). Un scénario de rééquilibrage progressif de la croissance chinoise en faveur de la consommation privée aurait un impact positif sur les exportations et l'activité de ses partenaires commerciaux (cf. par exemple Chevalier et Pupetto (2010) pour l'impact d'une hausse progressive de 10 % de la demande intérieure chinoise), et ce, d'autant plus que les importations deviendront de plus en plus sophistiquées. De plus, la tendance à la baisse de l'intensité énergétique de la Chine, déjà perceptible, devrait s'accentuer dans les années à venir. Elle profiterait donc davantage aux pays développés qu'aux pays producteurs de matières premières. Enfin, la poursuite de l'ouverture de la Chine vers l'extérieur est l'un des objectifs du 12<sup>e</sup> plan quinquennal, qui prescrit « d'utiliser les importations pour ajuster l'équilibre macroéconomique».

### ... même si les risques négatifs résultant de son développement ne sont pas négligeables

Il v a d'abord ainsi une incertitude sur l'évolution du contenu en importations de la demande finale chinoise. La plupart des articles consacrés au commerce vertical en Chine tranchent en faveur d'une hausse du contenu en importations depuis les années 1990 (selon Koopman et al. (2008) le contenu en importations des exportations chinoises aurait même atteint près de 50 % au milieu des années 2000). L'absence de table input-output empêche de poursuivre les estimations après 2005 mais la baisse de la part des exportations de processing trade pourrait indiquer une stabilisation du contenu en importations de la demande finale ou sa baisse depuis 2006. Une telle évolution du contenu en importations pourrait moins profiter aux pays développés.

La possibilité que l'Asie se replie sur elle-même constitue un second risque important pour les pays développés en dehors du Japon. Au cours de l'hiver 2009, beaucoup d'analystes pensaient que la reprise en Asie émergente n'allait pas profiter à l'Europe, celle-ci perdant progressivement ses parts de marché en Asie, et en Chine notamment. En dépit du progrès indéniable de l'intégration asiatique, ce découplage commercial n'a pas encore eu lieu, comme l'attestent les données douanières chinoises (cf. tableau ci-dessous). Le

### Parts dans les importations chinoises des principaux pays exportateurs

En %

Part des importations de la Chine provenant de :	Avant crise (Janvier 2005-août 2008)	Crise (Septembre 2008-mars 2009)	Après crise (Mars 2009-octobre 2010)
Asie	65,3	60,5	59,9
États-Unis	7,3	8,6	7,3
Europe	14,6	16,6	15,8
Union Européenne	11,4	13,5	12,3
France	1,4	1,6	1,3
Allemagne	4,7	5,8	5,4
Amérique du Sud	4,8	5,6	6,6

Lecture : de janvier 2005 à août 2008, la part des importations de la Chine en provenance de l'Asie était de 65,3 %. Cette part a reculé à 60,5 % pendant la crise et s'établit à 59,9 % depuis mars 2009.

Champ : données douanières chinoise (biens).

Source: National Bureau of Statistics of China, calculs de l'auteur.

<sup>9.</sup> Trois grandes réformes sociales ont été engagées par le gouvernement entre 2008 et 2009 (droit du travail, santé, retraite) et pourraient faire baisser le taux d'épargne des ménages (qui est très élevé : de près de 40 points du revenu disponible brute des ménages en Chine en 2010), notamment le plan santé (de 850 milliards de Yuan annoncé début 2009).

dynamisme chinois profite certes préférentiellement à l'Asie, mais moins qu'avant la crise. La part des marchandises de l'Union européenne et des États-Unis dans les flux entrants en Chine aurait même augmenté pendant la crise et resterait, dans le cas de celles venant d'Allemagne, supérieure à son niveau d'avant crise.

Enfin, le développement de l'Asie émergente serait l'une des causes de la perte tendancielle de parts de marchés des principaux pays développés (10) et cette tendance pourrait persister ou s'aggraver du fait de la sophistication croissance des exportations chinoises (qui a permis l'essor des parts de marché de la Chine (Jarreau et Poncet, 2009)). L'impact négatif de la montée en gamme des exportations chinoises pour ses partenaires développés peut cependant être contrebalancé par la hausse des importations

des produits de hautes technologies des entreprises étrangères implantées en Chine. En effet, l'impact des investissements directs étrangers (IDE) entrants en Chine et en Asie émergente est en général ambiguë, les IDE ayant des effets différents sur les pays d'origine selon le degré de complémentarité entre activités domestiques et activités à l'étranger. Fontagné et Toubal (2010) ont montré que l'impact pouvait être positif mais que l'effet était moins net dans le cas d'investissements à l'étranger dans des pays à bas coûts.

Au-delà de la stimulation liée au développement de l'Asie émergente à attendre dans les pays développés, se pose la question des ressorts internes de la croissance de ces derniers, pour l'instant toujours handicapés par le nécessaire désendettement de l'État et des agents privés, particulièrement dans les pays qui ont fait face à une bulle immobilière (cf. pour les États-Unis l'article de Rivaud, Grossmann-Wirth et Sorbe dans ce numéro).

#### **BIBLIOGRAPHIE**

**Bardaji J., De Loubens A. et Partouche H.** (2010), « La maquette de prévision Opale 2010 » document de travail de la DG Trésor.

**Brahmi A. et Sicsic M. (2009)**, « La situation économique mondiale à l'automne 2009 », *Trésor-éco*, n° 66.

Chamon M, Prasad E. (2008), « Why are saving rates of urban Households in China rising » Document de travail du FMI.

**Chevalier Ch-M., Puppetto L. (2010)**, « Rééquilibrage de la croissance aux États-Unis, en Chine, en Allemagne et au Japon », *Trésor-éco*, n° 80.

**Daudin G., Riffard C. et Schweisguth D.** (2009): « Who produces for whom in the world economy? » *Document de travail de l'OFCE*.

**Fontagné L. et Toubal F. (2010)**, « Investissement direct étranger et performances des entreprises », *Rapport du CAE*.

Jarreau J. et Poncet S. (2009), « Export Sophistication and Economic Performance: Evidence from Chinese Provinces », *Document de travail du CEPII*.

**Koopman R., Wang Z. et Wei S.J. (2008)**, « How Much of Chinese Exports is really made in China? Assessing Domestic Value-Added when Processing trade is Pervasive », *NBER Working Paper series*, n° 14109, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

**Lewis W.A.** (1954), « Economic Development with Unlimited Supplies of Labor », *Manchester School of Economic and Social Studies*.

**Poncet S. (2006)**, « Long term growth prospects of the world economy: horizon 2050 » *document de travail du CEPII*.

<sup>10.</sup> C'est ainsi qu'est interprétée pour la France la tendance à la baisse ajoutée dans les équations d'exportations des modèles Opale (op. cité.) et Mésange.