

# Essor des exportations en Chine

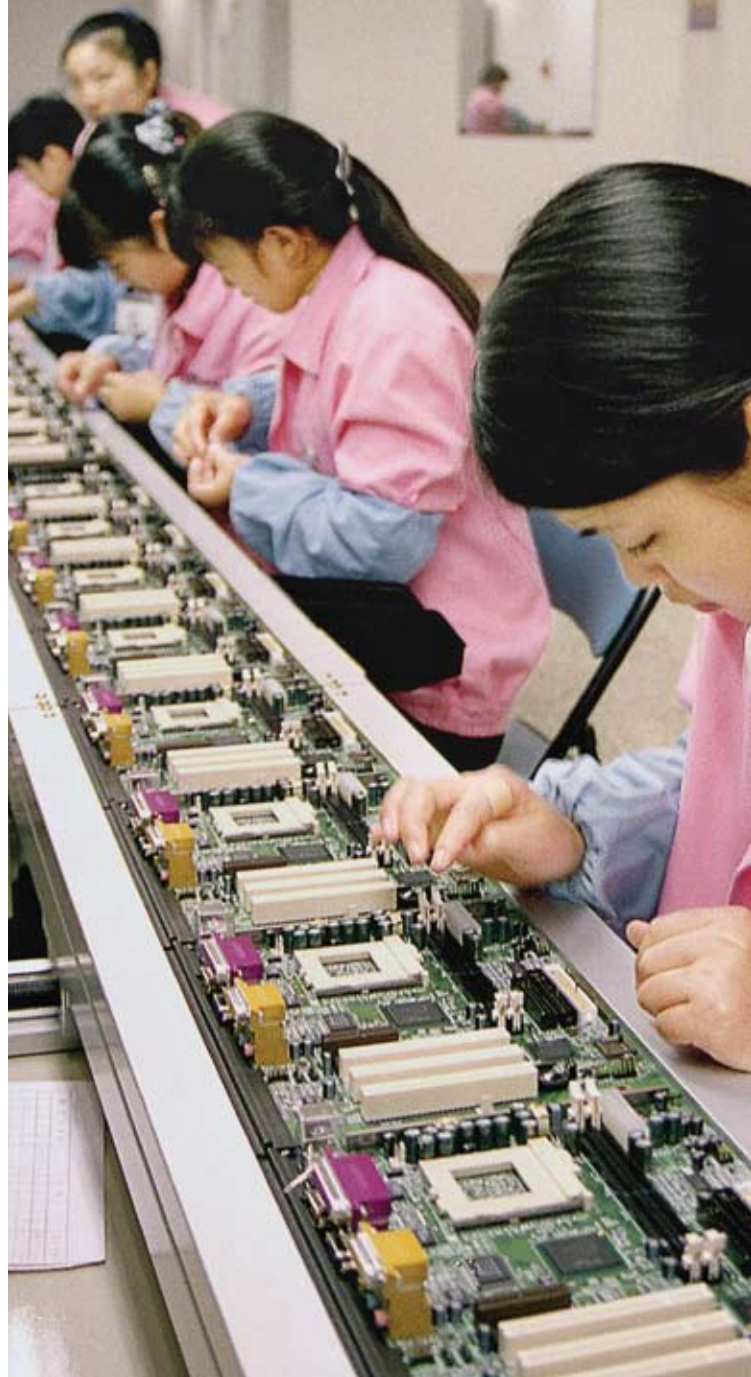
**Le dynamisme des exportations chinoises est marqué par une forte progression de l'électronique et des biens d'équipement**

*Mary Amiti et Caroline Freund*

**A**U COURS des quinze dernières années, les exportations de la Chine ont décuplé, dépassant de loin les échanges mondiaux, qui ont triplé sur la même période. Ainsi, la Chine s'est classée devant le Japon en 2004, devenant le troisième exportateur mondial après l'Allemagne et les États-Unis. Comme il fallait s'y attendre, cet essor a suscité beaucoup d'intérêt de la part des médias, des universitaires et des décideurs. L'analyse des moteurs de cette croissance permettrait de cerner la meilleure façon pour la Chine et d'autres pays d'en bénéficier. En outre, les pays désireux d'imiter le succès de la Chine pourraient en tirer des enseignements pratiques.

Comment la Chine a-t-elle obtenu ce résultat phénoménal en matière d'exportation? Des études récentes mettent en évidence la sophistication de ses exportations, la diversification de ses produits et l'expansion de nouvelles variétés. La sophistication pourrait revêtir une grande importance en cas de productivité accrue. La diversification pourrait stimuler la croissance en réduisant l'impact des chocs sur certains secteurs et en facilitant la découverte de nouveaux produits d'exportation. L'exportation de nouveaux produits pourrait accélérer la croissance des exportations tout en réduisant les pressions à la baisse sur les prix des exportations.

Pour mieux comprendre ces mécanismes, nous avons mené récemment une étude qui décompose la croissance des exportations de plusieurs manières novatrices. Nos résultats montrent que, malgré la baisse spectaculaire des exportations de produits



Une flambée des exportations de produits électroniques depuis 1992.

agricoles, de vêtements et de textiles au profit des produits électroniques et des machines, la structure globale des exportations de la Chine est devenue plus spécialisée, mais pas plus diversifiée. La sophistication croissante des exportations est due en grande partie au système de perfectionnement actif d'intrants intermédiaires exonérés de droits de douane (*processing trade* en anglais).

## Réaffectation entre les secteurs

Dans un premier temps, nous comparons des instantanés du secteur des exportations de la Chine en 1992 et en 2005, en examinant l'évolution de la structure de ses exportations. Nous constatons que ce secteur connaît une transformation spectaculaire depuis 1992. La part des produits agricoles et de biens non durables tels que les textiles et les vêtements a fortement baissé, tandis que celle des biens durables tels que l'électronique grand public, l'électroménager et les ordinateurs est en hausse.



En décomposant davantage les exportations, nous observons les changements *au sein* du secteur industriel. Nous examinons en particulier l'ajustement des parts de marché dans tous les principaux secteurs, qui représentent près de 70 % des exportations manufacturières de la Chine. Nous constatons une forte baisse des textiles, vêtements, chaussures et jouets et une hausse des équipements de bureau, produits électroniques et télécommunications (graphique 1).

### Des produits de plus en plus sophistiqués

Cette montée en puissance de l'électronique et des télécommunications signifie-t-elle que les exportations manufacturières de la Chine ont acquis une plus forte intensité de compétences? Au cours des dernières années, plusieurs études (Rodrik, 2006; Schott, 2006) ont souligné l'étonnante sophistication des exportations chinoises, suggérant qu'elles ont tendance à ressembler beaucoup plus que prévu à celles des pays industrialisés compte tenu du niveau de revenus du pays. En raison de la sophistication des exportations et de la croissance soutenue des revenus de la Chine, Rodrik conclut que les exportations d'un pays déterminent sa croissance future. En effet, la production de biens à forte productivité présente plus d'avantages en termes de croissance que la production d'autres biens — les puces électroniques valent mieux que les chips.

Pour savoir si la teneur en compétences de la croissance des exportations chinoises a augmenté au cours des quinze dernières années, nous examinons la proportion de produits à intensité de compétences moyenne à élevée — définis comme étant des produits classés au-dessus de la tranche des 20 % inférieurs en termes d'intensité de compétences. Les données concernant les niveaux

de compétences de l'industrie chinoise n'étant pas disponibles, nous basons le classement relatif à l'intensité de compétences sur des informations provenant de l'Indonésie, autre pays émergent ayant probablement des technologies similaires. (Nous avons également utilisé des données américaines sur les compétences et les résultats sont pratiquement identiques.) Nous constatons qu'en 1992, les exportations de produits à intensité de compétences moyenne à élevée représentaient 45 % des exportations. Mais en 2005, la part de ces exportations est passée à 68 % (graphique 2, barres de gauche).

Toutefois, étant donné l'importance du système de perfectionnement actif en Chine, la hausse des exportations de biens à forte intensité de compétences tient sans doute au fait que ce pays importe des intrants intermédiaires à plus forte intensité de compétences et les assemble ensuite pour les exporter. En effet, si l'on exclut le système de perfectionnement actif (graphique 2,

barres de droite), la part croissante du commerce de biens à intensité de compétences moyenne à élevée est beaucoup plus faible. D'ailleurs, ce résultat est plus accentué à des niveaux de compétence supérieurs, le système de perfectionnement actif représentant la totalité de la progression relative des échanges de biens à forte intensité de compétences.

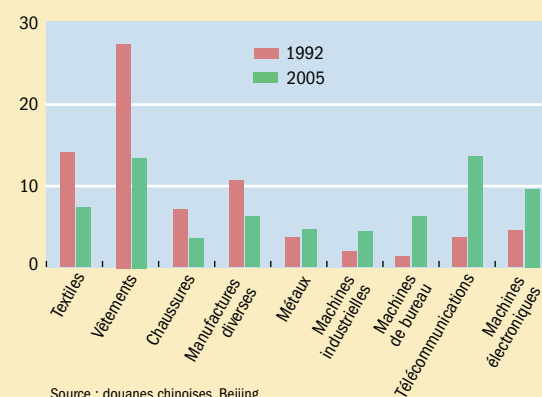
Nous examinons par ailleurs l'évolution de la tendance des intrants intermédiaires importés par la Chine afin de déterminer si la hausse de la teneur en compétences des exportations manufacturières est attribuable à la phase étrangère ou locale de la production. En comparant l'évolution de la teneur en compétences des intrants manufacturiers importés en vue du système de perfectionnement actif et des intrants importés en vue du commerce non lié au système de perfectionnement actif, nous observons un accroissement beaucoup plus important de la teneur en compétences des importations transformées. Les résultats impliquent que l'augmentation de la teneur en compétences des

Graphique 1

### Vers l'exportation de produits électroniques

Entre 1992 et 2005, la structure des exportations manufacturières de la Chine a évolué vers la haute technologie.

(pourcentage d'exportations manufacturières)



Source : douanes chinoises, Beijing.

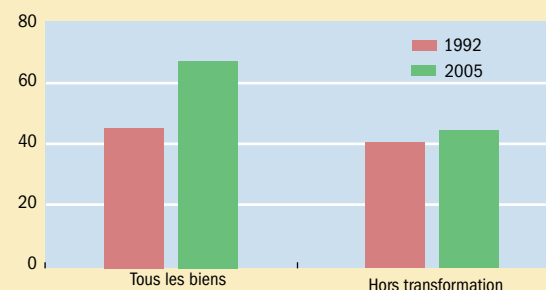
Note : Un secteur est défini comme important si sa proportion du commerce total dépasse 3 % en 1992 et/ou en 2005. Les secteurs importants représentent 70 % environ des exportations manufacturières.

Graphique 2

### Accroître la teneur en compétences

La technicité accrue des exportations tient en grande partie aux intrants importés à plus forte teneur en compétences.

(part des exportations provenant de secteurs à compétences moyennes-élevées; %)



Source : douanes chinoises, Beijing.

exportations de la Chine est probablement due à celle de la teneur en compétences des importations d'intrants intermédiaires qui entrent dans la composition de ces exportations.

### Une spécialisation accrue

Au cours des dernières années, de nombreux gouvernements ont commencé à promouvoir la diversification de la structure des exportations dans l'espoir de neutraliser d'éventuels chocs négatifs dans les principaux secteurs. Cette démarche s'appuie sur la pensée d'économistes comme Hausmann et Rodrik (2003), qui affirment qu'au début du processus de développement, le renforcement de l'esprit d'entreprise et de la diversification peut aider les producteurs à identifier et stimuler la production de nouveaux articles pour lesquels ils sont compétitifs à l'échelle mondiale. De même, Imbs et Wacziarg (2003) observent qu'une diversification accrue va de pair avec une hausse des revenus, suggérant qu'elle pourrait constituer une phase importante de la croissance. Toutefois, la théorie classique souligne qu'une spécialisation accrue est le seul moyen de tirer parti des échanges : si chaque pays exporte des biens pour lesquels il dispose d'un avantage comparatif en termes de coûts, la production mondiale et le bien-être devraient s'améliorer.

Pour savoir si la Chine s'est orientée vers une plus grande spécialisation ou diversification, nous analysons la répartition des exportations au fil des ans. Nous constatons qu'en dépit d'un accroissement du nombre total de produits exportés par la Chine, le degré de spécialisation a augmenté légèrement. La hausse est particulièrement notable pour les produits en tête de liste. Les dix principaux produits exportés représentent près de 25 % de la valeur des exportations, contre à peine 10 % en 1992. De même, les 100 premiers produits représentent 54 % du commerce, contre 45 % en 1992. Ces résultats montrent que la spécialisation accrue a contribué à la croissance des exportations, ce qui corrobore les travaux récents de di Giovanni et Levchenko (2007), qui constatent que l'intensification des échanges a favorisé la spécialisation dans un vaste échantillon de pays.

### Favoriser les produits existants

La Chine exporte-t-elle de nouveaux produits? Une étude récente montre une étroite corrélation entre le nombre de produits exportés et les niveaux de revenus d'après les données internationales (Hummels and Klenow 2005). Il en ressort que la croissance des revenus entraîne le développement de nouvelles variétés de produits. Cela confirme la nouvelle théorie des échanges, selon laquelle le nombre de biens produits dans une économie augmente avec la taille de l'économie. En outre, le développement de nouvelles variétés de produits est bénéfique, car il permet sans doute de neutraliser en partie la pression à la baisse exercée sur les prix des exportations en raison de la hausse de l'offre mondiale de biens. En revanche, la théorie classique ne prévoit une croissance des exportations existantes qu'en cas d'augmentation des revenus.

Pour analyser l'importance des nouveaux produits, nous décomposons la croissance des exportations de la Chine entre 1992 et 2005 en utilisant la codification universelle des produits, le niveau de désagrégation le plus détaillé qui soit comparable dans le temps. Ces données étant trop agrégées pour qu'on puisse identifier des produits entièrement nouveaux — en 1992, la Chine exportait plus de 90 % de ces catégories de produits —, nous avons divisé les exportations en déciles par valeur en 1992 et calculé leur part des exportations en 2005 (comme Kehoe et Ruhl, 2003). Si la croissance

des exportations provenait essentiellement des nouvelles variétés de produits, il y aurait une croissance rapide des déciles inférieurs, où les échanges étaient négligeables en 1992. Les données révèlent que les catégories d'échanges qui représentaient la tranche des 20 % inférieurs en termes de valeur ont plus que doublé en l'espace de quinze ans, alors que les catégories figurant dans les autres déciles ont diminué ou se sont stabilisées (graphique 3, panneau supérieur).

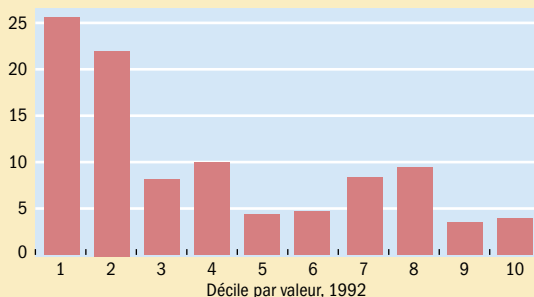
Dans ce type de calcul visant à évaluer l'importance des exportations de nouvelles variétés de produits, une grande préoccupation tient au fait que les exportations tendent à être faussées — les deux déciles inférieurs représentent la grande majorité des catégories de produits; par conséquent, il est normal de s'attendre à une forte croissance de ces deux déciles. Pour cette raison, nous évaluons la réaffectation plus en détail en divisant les exportations en déciles selon le nombre de catégories d'échanges en 1992. Par exemple, le dixième décile représente les premiers 10 % des catégories de produits lorsque ceux-ci sont classés par valeur. La baisse de la part du décile supérieur montre qu'il y a eu une réaffectation importante des échanges, mais ce ne sont pas les produits faisant partie des 50 % inférieurs qui en ont bénéficié. Plus de 80 % du recul de la part du décile supérieur dans les échanges a résulté d'une hausse de la part des quatre déciles immédiatement inférieurs (graphique 3, panneau inférieur). En somme, les résultats impliquent une réorientation majeure des exportations vers des produits faisant partie des 20 % inférieurs

Graphique 3

#### Croissance de nouveaux produits

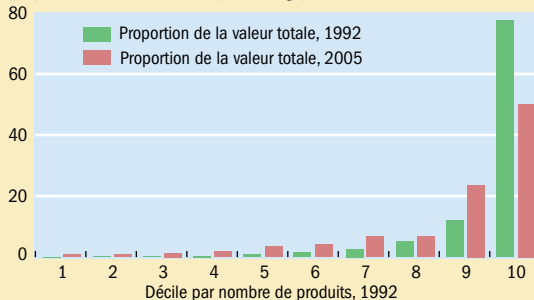
Les produits dans la tranche inférieure de 20 % des échanges connaissent la plus forte croissance ...

(proportion de la valeur totale en 2005, pourcentage)



... mais la restructuration des exportations en période d'expansion a visé surtout les produits au milieu ou au sommet du classement.

(proportion de la valeur totale, pourcentage)



Source : douanes chinoises, Beijing.

Note : Données HS à 6 chiffres, contenant plus de 5.000 codes de produits.

en termes de valeur, mais pour la gamme de produits classés dans la catégorie moyenne à élevée.

Nous effectuons également des analyses plus détaillées en utilisant des données américaines sur les lignes tarifaires, qui sont nettement plus désagrégées, avec plus de 16.000 codes de produits. Nos résultats montrent que l'essentiel de la croissance — au moins 80 % — provient des produits existants. Cela signifie que la croissance des exportations est due à des biens qui étaient déjà exportés en 1992.

### Baisse des prix à l'exportation

Il est probable que l'augmentation de l'offre de biens chinois sur les marchés mondiaux exerce une pression à la baisse sur les prix mondiaux de ces biens et entraîne une détérioration des termes de l'échange pour la Chine. Puisque nous constatons que la croissance des exportations chinoises est essentiellement attribuable aux biens existants, il y a de fortes chances que cela constitue un problème. La différenciation des produits pourrait réduire l'impact sur les prix si les nouveaux produits ne sont pas de bons substituts des produits existants.

À partir du sous-ensemble de biens que la Chine exportait aux États-Unis entre 1997 et 2005 (et pour lesquels il existe des données fiables sur les prix), nous construisons un indice moyen des prix à l'exportation qui est une somme pondérée des taux de croissance des prix des différents produits, les coefficients représentant les parts des produits dans la valeur totale. Nous observons que l'indice des prix à l'exportation de la Chine sur cette période est de 0,87, soit une baisse de 13 % en dollars EU courants. En revanche, l'indice des prix à l'exportation des mêmes produits du reste du monde vers les États-Unis est de 1,06, soit une hausse des prix de 6 %. Il apparaît donc que la croissance rapide des exportations s'est accompagnée d'une baisse des prix à l'exportation de la Chine durant cette période.

La baisse des prix à l'exportation en Chine confirme l'impact négatif sur les termes de l'échange, la hausse des exportations provoquant la baisse des prix à l'exportation. Mais elle pourrait résulter également de l'amélioration de la productivité en Chine, de la baisse des marges bénéficiaires, ou des fluctuations des taux de change. Il s'agit là d'un sujet intéressant pour une étude ultérieure.

### Quid de l'avenir?

En décomposant la croissance spectaculaire des exportations chinoises — plus de 500 % depuis 1992 —, nous pouvons tirer un certain nombre de conclusions dont certaines pourraient guider les décideurs.

Premièrement, *la transformation spectaculaire de la structure des exportations de la Chine au cours des quinze dernières années est attribuable à un environnement commercial relativement souple permettant d'entrer et de sortir des différents secteurs*. S'agissant de la flexibilité de l'emploi, la Chine se classe pratiquement au même niveau que l'Asie de l'Est et le Pacifique, et bien au-dessus des moyennes des autres régions, y compris des régions industrialisées, selon les indicateurs du rapport *Doing Business 2007* de la Banque mondiale. De plus, le coût d'ouverture d'une entreprise en Chine représente 9,3 % du revenu moyen par habitant, contre plus de 40 % en moyenne en Amérique latine et en Asie de l'Est et Pacifique. À la lumière de cette expérience, les pays qui cherchent à suivre l'exemple chinois peuvent retenir la

leçon suivante : le secteur des exportations doit pouvoir évoluer au fur et à mesure de sa croissance.

Deuxièmement, *nos résultats révèlent également un secteur des exportations qui tire profit de l'importante offre de main-d'œuvre et de la fragmentation croissante de la production qui se poursuit dans les pays, notamment en Asie*. La montée en puissance du système de perfectionnement actif a permis à la Chine d'exporter des produits de plus en plus sophistiqués en assemblant des produits intermédiaires de grande qualité exonérés de droits de douane. En conséquence, les exportations de nombreux biens ont augmenté sensiblement, stimulant la spécialisation. C'est une histoire assez classique qui confirme une recommandation classique de politique économique : réduire le coût des échanges, les barrières tarifaires et non tarifaires, et fixer des prix rationnels pour optimiser l'utilisation des ressources. En effet, le tarif moyen en Chine a chuté de 45 % environ en 1992 à 10 % aujourd'hui, ce qui a évidemment facilité la transformation.

Troisièmement, *notre constat selon lequel la croissance rapide des exportations a fait baisser les prix à l'exportation implique que les consommateurs du monde entier ont bénéficié de la baisse des prix*. Bien que l'essor des exportations et des revenus ait été soutenu en Chine ces dernières années, la hausse des exportations pourrait encore amoindrir les prix, réduisant les bénéfices des exportateurs. À l'avenir, les exportateurs pourraient être enclins à compenser la baisse des prix à l'exportation en adoptant de nouveaux produits et en différenciant leurs produits de ceux de leurs concurrents. ■

*Mary Amiti est économiste principale auprès de la Réserve fédérale des États-Unis et Caroline Freund est économiste principale au Département des études du FMI. Les opinions exprimées dans cet article sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions de la Réserve fédérale de New York ou de la Réserve fédérale américaine.*

---

#### Bibliographie :

- Amiti, Mary, and Caroline Freund, 2007, "An Anatomy of China's Export Growth," à paraître dans *China's Growing Role in World Trade*, ed. by Robert Feenstra and Shang-Jin Wei (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Di Giovanni, Julian, and Andrei Levchenko, 2007, "Trade Openness and Volatility" (non publié; Washington: International Monetary Fund).
- Hausmann, Ricardo, and Dani Rodrik, 2003, "Economic Development as Self-Discovery," *Journal of Development Economics*, Vol. 72 (December), p. 603–33.
- Hummels, David, and Peter Klenow, 2005, "The Variety and Quality of a Nation's Exports," *American Economic Review*, Vol. 95 (June), p. 704–23.
- Imbs, Jean, and Romain Wacziarg, 2003, "Stages of Diversification," *American Economic Review*, Vol. 93 (March), p. 63–86.
- Kehoe, Timothy, and Kim Ruhl, 2003, "How Important Is the New Goods Margin in International Trade?" *Research Department Staff Report No. 324* (Minneapolis: Federal Reserve Bank of Minnesota).
- Rodrik, Dani, 2006, "What's So Special about China's Exports?" *NBER Working Paper No. 11947* (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Schott, Peter, 2006, "The Relative Sophistication of Chinese Exports," *NBER Working Paper No. 12173* (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).