

## Peut-on mesurer la mondialisation?

Les économies mondialisées croissent-elles plus rapidement que les autres? La mondialisation affaiblit-elle les syndicats? Accroît-elle les inégalités? Pour répondre de façon scientifique à ces questions et à d'autres ayant une incidence politico-économique, il faut pouvoir mesurer la mondialisation. Celle-ci est en effet bien plus qu'une simple interdépendance économique internationale, elle a aussi des composantes politique, culturelle et sociale. D'après des études basées sur l'indice KOF, la mondialisation accélère la croissance économique tout en renforçant les inégalités dans la répartition des revenus.



La mondialisation est un processus qui ignore les frontières et qui nivelle et intègre les économies, cultures, technologies et législations. La chiffrer peut aider à mieux comprendre ses causes et ses conséquences, et donc à mieux identifier les gagnants et les perdants. En illustration: cours d'instruction civique pour candidats à la citoyenneté.

Photo: Keystone

Définie simplement, la mondialisation consiste dans des échanges universels de personnes, d'informations, d'idées, de capitaux et de biens. Cette définition va donc bien au-delà de la simple notion économique à laquelle on la ramène fréquemment. La mondialisation est un processus qui ignore les frontières et qui nivelle et intègre les économies, cultures, technologies et législations. Elle produit un enchevêtrement complexe d'interdépendances transnationales. Ses effets provoquent de nombreuses controverses et sont jugés très différemment selon les protagonistes. La plupart des économistes considèrent son bilan net comme positif, car les

perdants pourraient être indemnisés par les gains obtenus. Chiffrer la mondialisation et chacune de ses composantes peut aider à mieux comprendre ses causes et ses conséquences, à nuancer l'évaluation du processus, et donc à mieux identifier les gagnants et les perdants.

La mondialisation n'est pas un phénomène nouveau. On en fait remonter la première vague à la période qui va du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle à 1914, période qui connaît une forte expansion du commerce international des biens ainsi que des exportations de capitaux et des flux migratoires. Cette vague prend fin avec l'éclatement de la Première Guerre mondiale et est suivie d'une phase de protectionnisme et de nationalisme, qui conduit à la Grande Dépression des années trente. Une deuxième vague de mondialisation commence après la Deuxième Guerre mondiale; le maillage international reprend. Le démantèlement progressif des barrières commerciales entraîne une expansion massive du commerce des biens; en revanche, l'augmentation des flux migratoires reste faible par rapport à la première vague. La



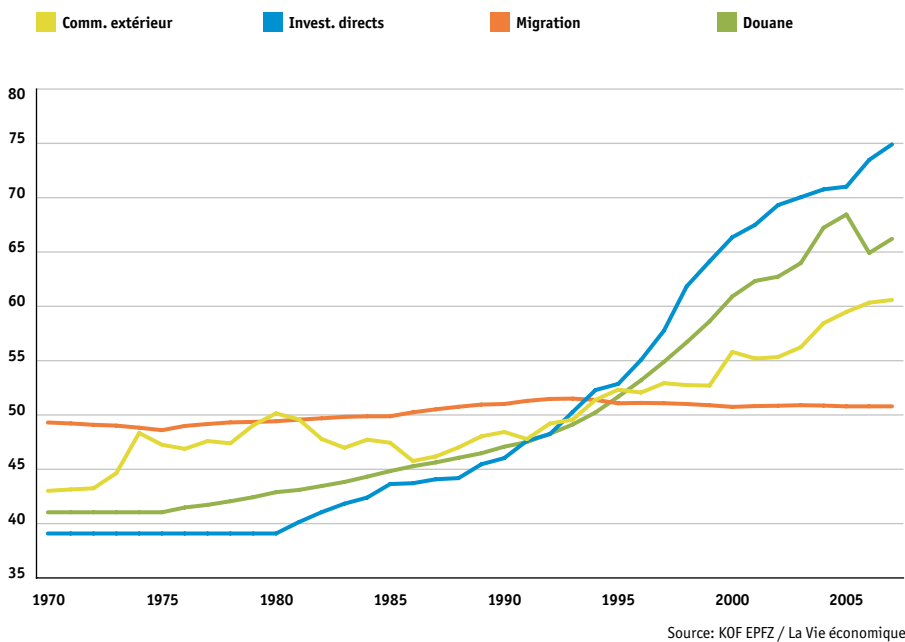
**Axel Dreher**  
Université Georg-August,  
Göttingen



**Andreas Fuchs**  
Université Georg-August,  
Göttingen

Graphique 1

## Indicateurs de la mondialisation, 1970–2007



phase qui commence dans les années quatre-vingt est fréquemment désignée comme la troisième vague de la mondialisation, celle où les nouvelles technologies de l'information et de la communication rendent de nombreux services commercialisables et où certaines tâches de production se délocalisent.

### Mesurer la mondialisation

La mondialisation est un phénomène très discuté, mais difficile à saisir. Pour en étudier plus exactement les tenants et aboutissants, il faut la rendre mesurable. L'intérêt académique n'est pas seul en cause, chiffrer la mondialisation peut aider à prendre les bonnes décisions de politique économique et à analyser le climat d'investissement et les

potentiels de croissance nationaux. Pendant longtemps, on s'est borné à étudier des indicateurs isolés. L'un d'entre eux, très répandu, était et reste l'ouverture au commerce, soit la somme des exportations et importations d'un pays par rapport à son produit intérieur brut (PIB). Or, chaque pays a des structures propres qui peuvent donner une image faussée du degré de mondialisation. Ainsi les petits pays affichent généralement une ouverture au commerce supérieure aux grands, et les places de transbordement importantes, comme Singapour, Hong Kong ou Panamá, atteignent des taux d'ouverture supérieurs à 100%. Le volume des investissements étrangers directs par rapport au PIB est, par ailleurs, souvent utilisé pour mesurer la mondialisation<sup>1</sup>.

Le Centre de recherches conjoncturelles (KOF) de l'EPFZ mesure plusieurs de ces aspects sur une échelle de 1 à 100, les valeurs les plus proches de ce dernier chiffre indiquant une forte mondialisation. Certains des indices obtenus – évolution de l'ouverture au commerce, des investissements étrangers directs par rapport au PIB et du taux de population étrangère – sont présentés dans le *graphique 1*. Alors que les investissements étrangers affichent une tendance continue à la hausse pour toute la période considérée, le commerce extérieur subit de fortes variations. En ce qui concerne l'évolution de l'ouverture au commerce, même si les périodes de récession générale sont nettement visibles, on constate une croissance rapide des flux commerciaux à partir des

Encadré 2

#### Remarques sur la méthode utilisée pour l'indice KOF 2010 de la mondialisation

L'indice KOF de la mondialisation mesure les composantes économique, sociale et politique de la mondialisation. Toutes les variables sont définies de façon à ce que les valeurs supérieures indiquent une mondialisation forte. En outre, chacune des variables entrant dans l'indice est transformée en un indice sur une échelle de 1 à 100. Ce dernier chiffre représente la valeur maximale de la variable pour toute la période 1970–2007 et 1 la valeur minimale. Pour réduire l'influence des extrêmes et des données manquantes, les variables sont transformées en fonction des centiles de la répartition originelle. À cet effet, les pondérations sont conçues de façon à maximiser la variation des composantes principales. Toutes les variables sont interpolées auparavant linéairement, tandis que les données manquantes sont extrapolées à la marge. Aucune valeur n'est indiquée si 40% des données sous-jacentes ne sont pas disponibles ou qu'au moins deux des trois sous-indices ne peuvent être calculés. L'indice est à libre disposition sur Internet à l'adresse [www.kof.ethz.ch/globalisation](http://www.kof.ethz.ch/globalisation).

Encadré 1

#### L'indice A.T. Kearney

L'indice A.T. Kearney a été mis au point en 2000 et actualisé régulièrement jusqu'en 2007; il n'est plus calculé depuis. Il compte quatre catégories: intégration économique, intégration sociale, maillage technologique et engagement politique global. Malgré ces éléments, l'indice n'est pratiquement pas utilisable à des fins scientifiques. Il se réfère, en effet, à un nombre limité de 72 pays et n'a été calculé que pour un petit nombre d'années. Des indicateurs importants ne sont pas, non plus, pris en compte. Une autre faiblesse réside dans la pondération appliquée à chaque composante, qui favorise la dimension économique.

1 Pour un bon aperçu des différents indicateurs utilisés pour mesurer la mondialisation, voir OCDE (2005).

années nonante. L'indicateur des migrations (taux de population étrangère) a augmenté, en particulier entre le milieu des années septante et le début des années nonante. Depuis lors, la tendance est légèrement à la baisse.

Les mouvements effectifs de biens, de services et de capitaux ne sont pourtant pas les seuls indicateurs courants de la mondialisation, il faut y ajouter les barrières aux échanges, comme les droits de douane, les entraves non-tarifaires au commerce et les restrictions de capital. L'évolution des droits de douane est également présentée dans le *graphique 1*, les valeurs supérieures sur l'échelle de 1 à 100 indiquant des barrières faibles. La courbe montre une croissance continue jusqu'en 2005.

Les indicateurs isolés ne reflètent qu'imparfaitement un phénomène aussi complexe que la mondialisation, d'autant plus que l'impact de l'intégration politique et sociale est peut-être sous-estimé quand on s'en tient uniquement aux composantes économiques. Une bonne alternative est fournie par les indices généraux de la mondialisation, qui permettent de tester empiriquement son poids sur la politique économique d'un pays et de déterminer ses composantes économiques, sociales et politiques. Pour cela, il faut qu'un indice soit transparent et permette les comparaisons, tant dans le temps que d'un pays à l'autre.

### L'indice KOF de la mondialisation

L'indice KOF de la mondialisation se fonde essentiellement sur l'indice A.T. Kearney (voir *encadré 1*), mais en l'élargissant nettement et en l'adaptant à des fins scientifiques. Il est l'indice de mondialisation le plus fréquemment utilisé dans la recherche. En comparaison, l'indice KOF est disponible pour une période nettement plus longue (1970–2007) et pour davantage de pays (181). Il mesure les composantes économique, sociale et politique de la mondialisation et comprend 24 variables.

L'indice KOF mesure la mondialisation sur une échelle de 1 à 100, les variables sous-jacentes étant évaluées en centiles. On réduit ainsi l'influence des valeurs extrêmes, ce qui atténue les variations dans le temps (voir *encadré 2*). L'indice a été publié pour la première fois en 2002 et est actualisée tous les ans depuis 2005 par le KOF. L'édition présente est celle de 2010, mais en raison de certaines données manquantes, les séries disponibles s'arrêtent en 2007.

La composante économique de l'indice KOF mesure d'une part les flux effectifs du commerce et des investissements, de l'autre les restrictions au commerce et l'intensité des

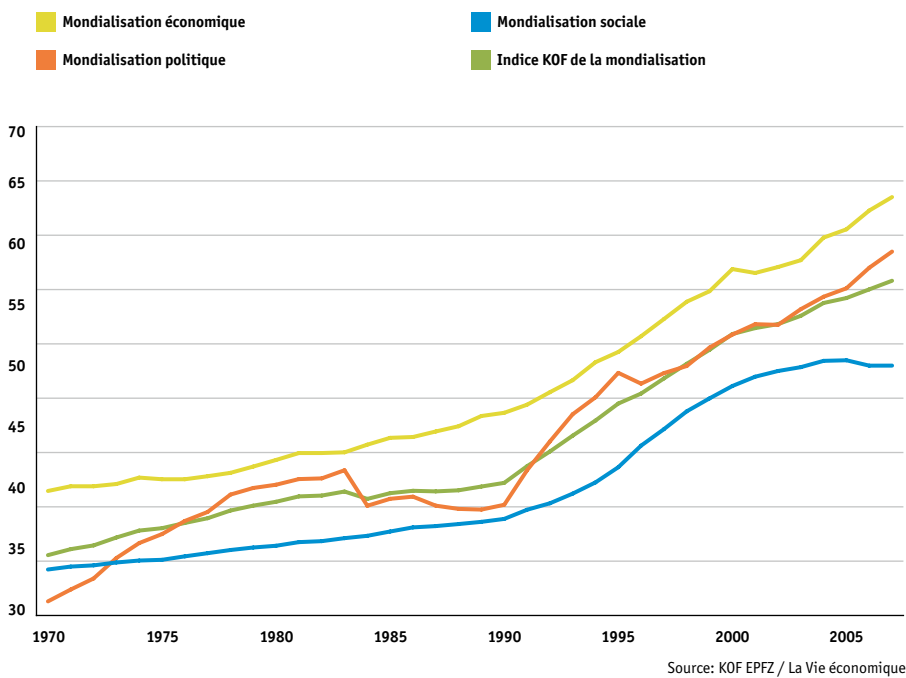
contrôles auxquels sont soumis les sorties de capitaux dans chaque pays. La composante sociale de la mondialisation reflète le degré de propagation des informations et des idées; elle est mesurée par des variables comme le taux de population étrangère ou le nombre d'internautes. La composante politique vise l'intensité de la collaboration politique entre les pays et prend par exemple en compte le nombre d'ambassades dans un pays ou l'adhésion aux organisations internationales.

Le *graphique 2* présente le développement dans le temps de la mondialisation globale, calculé en faisant la moyenne des indices des divers pays: dans le monde entier, chacune des trois composantes a crû depuis les années septante. La mondialisation a surtout connu une forte poussée après la fin de la Guerre froide. On constate que si son volet social stagne en moyenne depuis 2001, l'intégration économique et politique se poursuit. Dans les années quatre-vingt, la mondialisation politique a connu un léger recul, pour se reprendre après la chute du rideau de fer. Le *tableau 1* donne un aperçu des résultats dans un certain nombre de pays. Si l'on considère les données actuellement disponibles, la Belgique est le pays le plus fortement mondialisé du monde (93 points), grâce surtout à sa forte intégration économique et politique. Suivent aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> rangs l'Autriche (92,5) et les Pays-Bas (91,9), la Suisse occupant le 4<sup>e</sup> (90,6); le Myanmar (20,7) est le pays le moins mondialisé du monde, derrière Kiribati (25,5) et les îles Salomon (26,4). Au palmarès de la mondialisation économique, Singapour, l'Irlande et le Luxembourg – soit de petites économies ouvertes – occupent les premières places, l'Iran, le Niger et le Rwanda fermant le peloton, avec d'autres États africains, comme le Burundi et l'Éthiopie. Le classement de la mondialisation sociale est emmené par la Suisse, l'Autriche et le Canada, et clos par le Myanmar, la République démocratique du Congo et le Niger. Quant à la mondialisation politique, son champion est la France, devant l'Italie et la Belgique, alors que les Territoires palestiniens, les micro-États ou des îles comme celle de Man, les îles Anglo-Normandes et Mayotte ferment la marche.

Le *graphique 3* montre comment la mondialisation a évolué dans les différentes catégories de revenus. Depuis 1970, elle a fortement augmenté dans tous les groupes de pays, même si son intensité varie fortement de l'un à l'autre. Les pays de l'OCDE sont en tête de la mondialisation, son degré moyen s'abaissant avec le revenu. Les pays à revenu moyen ou faible n'ont connu qu'une légère augmentation de la mondialisation jusque dans les années nonante; celle-ci s'est ensuite

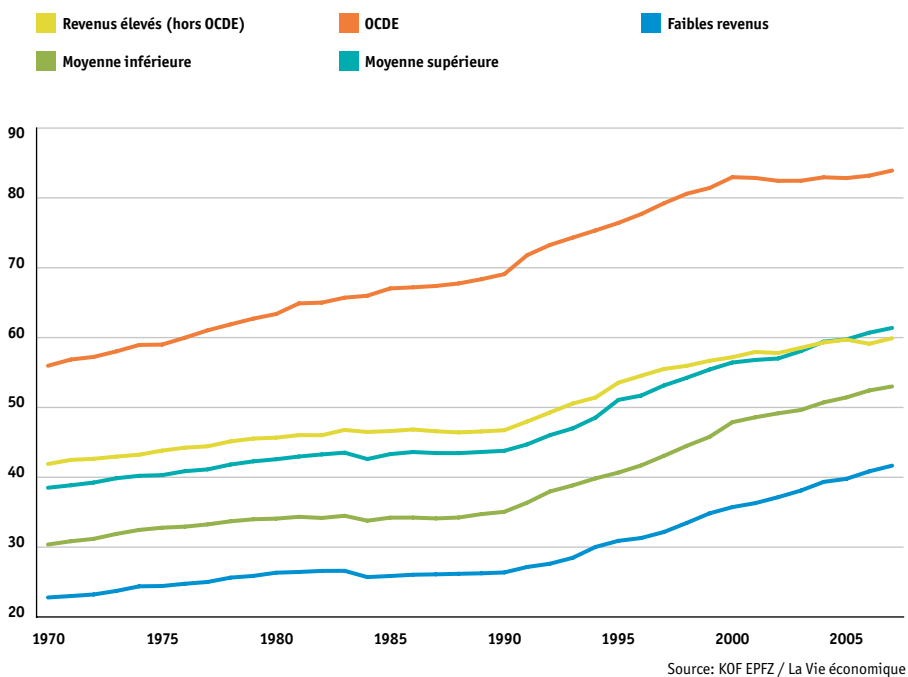
Graphique 2

## Indice KOF de la mondialisation et composantes, 1970-2007



Graphique 3

## Indice KOF de la mondialisation par groupes de pays, 1970-2007



nettement accélérée. Les effets de la crise économique et financière sur le degré de mondialisation des pays restent cependant flous, étant donné que l'on ne dispose pas encore des données 2008 et 2009.

## Effets de la mondialisation

Que signifie être «mondialisé»? Un fort taux de mondialisation améliore-t-il les résultats économiques? A priori, il n'est pas évident de savoir s'il est préférable – et dans quelle mesure – d'être dans les premiers rangs de l'indice KOF plutôt que dans les derniers. La mondialisation est souvent associée à une recrudescence de la pauvreté et, plus fréquemment encore, à l'érosion des normes sociales. L'indice KOF permet d'étudier empiriquement ses conséquences et d'alimenter la controverse. Un grand nombre d'études sur ses effets permettent de conclure qu'on ne peut la qualifier globalement de bonne ou mauvaise<sup>2</sup>. Le jugement porté dépend toujours de l'objet étudié, du groupe de pays et de la période considérés, enfin des valeurs sous-jacentes.

Les conclusions des recherches menées à l'aide de l'indice KOF montrent, cependant, que l'on surestime l'influence négative de la mondialisation. Une enquête empirique menée dans les pays de l'OCDE démontre, par exemple, que les impôts perçus sur les capitaux n'ont pas diminué avec sa progression, comme on le prétend souvent, mais au contraire augmenté. On ne trouve donc pas de preuve empirique que la mondialisation ait provoqué un nivellement par le bas en matière fiscale. Si l'on examine la composition des budgets nationaux, on y trouvera plutôt des arguments en faveur de l'hypothèse selon laquelle les charges sociales ont augmenté, pour indemniser ceux qui en ont été les victimes; les pays les plus ouverts politiquement accumulent, en effet, les charges sociales. La mondialisation semble donc affecter la politique budgétaire, même si l'on ne constate aucun effet sur le montant global des sommes en jeu. Une autre étude révèle que la mondialisation dope significativement la croissance, un effet qui découle surtout de la composante économique. La mondialisation sociale a des effets moindres; quant à la mondialisation politique, il est impossible d'en déceler le moindre effet.

Les résultats empiriques concernant l'effet de la mondialisation sur l'inégalité des revenus sont moins positifs. Quoique les prédictions théoriques ne soient pas unanimes, des enquêtes basées sur l'indice KOF ont montré que la mondialisation a élargi le fossé entre pauvres et riches. Ces études em-

2 Dreher, Gaston, Martens (2008).

Tableau 1

## Indice KOF 2010 de la mondialisation pour une sélection de pays, 1970–2007

	Allemagne	Grande-Bretagne	France	Italie	Suisse	États-Unis
1970–79	54.25	61.72	59.34	51.71	69.06	61.74
1980–89	60.78	69.32	70.35	56.92	78.31	67.91
1990–99	72.72	76.60	79.77	71.78	87.73	74.63
2000	83.61	81.61	85.55	81.31	93.81	78.03
2001	82.23	80.91	84.44	81.02	92.77	77.40
2002	82.87	80.46	84.90	80.27	91.95	76.16
2003	81.92	80.97	84.19	79.40	92.13	76.35
2004	80.58	80.20	84.82	80.38	90.01	77.69
2005	83.09	80.77	85.53	80.61	90.81	76.67
2006	83.61	80.16	85.47	81.31	90.43	78.22
2007	84.16	80.18	86.18	82.26	90.55	78.80

Source: KOF EPFZ / La Vie économique

piriques confirment également l'hypothèse selon laquelle, en faisant fondre les effectifs des syndicats dans les pays de l'OCDE, la mondialisation les a affaiblis, un effet qu'il faut plus particulièrement attribuer à ses composantes économique et sociale. On notera ici que l'intégration sociale se réfère à la propagation d'idées, d'informations et de personnes; pour quelques auteurs, elle implique même une américanisation de la société. Quel que soit le jugement que l'on porte sur cette évolution, elle se traduit par une désyndicalisation de la main-d'œuvre dans de nombreux pays développés, d'où une tendance à la décentralisation des négociations salariales.

Tout bien considéré, la mondialisation semble apporter plus d'avantages que d'inconvénients aux pays en développement. Ce ne sont, en effet, pas les pays libéralisés qui comptent aujourd'hui parmi les plus pauvres du monde, mais ceux où les guerres civiles, la dictature, la corruption, les luttes ethniques et l'oppression des femmes entravent le processus civilisateur – des pays qui n'ont pas affronté la mondialisation ou qui n'ont pu le faire.

### Conclusion

Pour beaucoup de gens, la mondialisation est synonyme d'occasions à saisir et de prospérité, mais aussi de craintes liées, par exemple, à la perte d'emploi ou à la surpopulation étrangère. Pour étudier scientifiquement ses effets, il faut pouvoir la mesurer. Les indices de mondialisation discutés ont des points faibles, notamment la sélection des variables et leur pondération, mais ils représentent quand même la méthode la plus appropriée pour saisir la complexité du phénomène et en étudier les causes et les conséquences.

Les études empiriques qui recourent à l'indice KOF ont mis en évidence le fait que la mondialisation ne saurait être qualifiée globalement de bonne ou mauvaise. Si elle entraîne un supplément de croissance, elle renforce aussi l'inégalité des revenus. Elle provoque de grands changements structurels dans les économies nationales. Aux yeux de la plupart des économistes, le bilan net de la mondialisation est positif. Les transferts entre gagnants et perdants sont sans doute possibles et souhaitables en théorie, mais il est difficile de les réaliser dans la pratique. Chiffrer la mondialisation et ses composantes peut au moins aider à mieux en comprendre les causes et les conséquences, donc à mieux identifier les gagnants et les perdants.

#### Encadré 3

##### Bibliographie

- Arribas I., Perez F. et Tortosa-Ausina E., «Measuring Globalization of International Trade: Theory and Evidence», *World Development*, n° 37(1), 2009, p. 127–145.
- Kearney A.T., «The Globalization Index», *Foreign Policy*, 2002 à 2007, Washington, D.C., Carnegie Endowment for International Peace.
- Dreher A., Gaston N. et Martens P., *Measuring Globalisation – Gauging its Consequences*, 2008, Springer.
- Heshmati A., «Measurement of a Multi-dimensional Index of Globalization», *Global Economy Journal*, n° 6(2), article 1, 2006.
- OCDE, *Manuel de l'OCDE sur les indicateurs de la mondialisation économique*, Paris, 2005.