



FINANCES et DÉVELOPPEMENT

Septembre 2014 8 \$

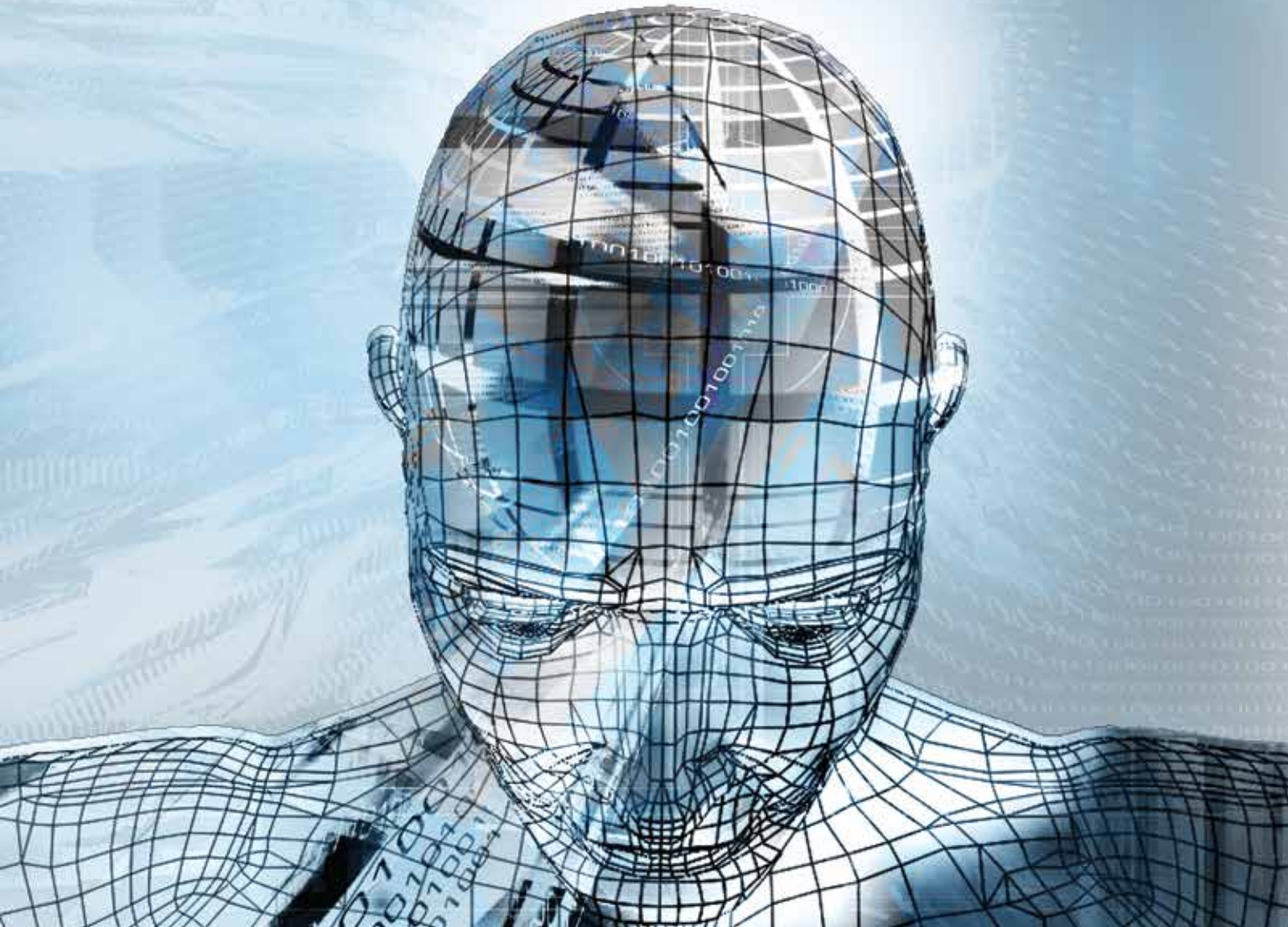
IMF@70 + F&D@50

Cinq nobélisés s'expliquent

25 économistes à suivre

L'AVENIR DU PASSÉ

L'économie mondiale demain



Finances & Développement

est publié chaque trimestre en anglais, en arabe, en chinois, en espagnol, en français et en russe par le FMI. Édition française ISSN 0430-473X

RÉDACTEUR EN CHEF

Jeffrey Hayden

ÉDITRICE EN CHEF

Marina Primorac

RÉDACTEURS PRINCIPAUX

Khaled Abdel-Kader Hyun-Sung Khang
Gita Bhatt Natalie Ramirez-Djumena
Jacqueline Deslauriers James L. Rowe, Jr.
Glenn Gottselig Simon Willson

RÉDACTRICE

Maureen Burke

SPÉCIALISTE DE PRODUCTION MULTIMÉDIAS

Lijun Li

RESPONSABLE DES MÉDIAS SOCIAUX

Sara Haddad

ASSISTANTE DE RÉDACTION

Jeamine Yoo

DIRECTRICE ARTISTIQUE

Luisa Menjivar

GRAPHISTES

Catherine Cho Michelle Martin

CONSEILLERS DE LA RÉDACTION

Bernardin Akitoby Laura Kodres
Bas Bakker Paolo Mauro
Helge Berger Gian Maria Milesi-Ferretti
Tim Callen Paul Mills
Paul Cashin Inci Otter-Robe
Adrienne Cheasty Laura Papi
Stijn Claessens Uma Ramakrishnan
Luis Cubbedu Abdelhak Senhadji
Alfredo Cuevas Janet Stotsky
Domenico Fanizza Alison Stuart
James Gordon Natalia Tamirisa
Thomas Helbling

ÉDITION FRANÇAISE

Publiée sous la direction de Eugenio Maseda, avec le concours de Monica Nepote-Cit, section française des services linguistiques.

© 2013 Fonds monétaire international. Tous droits réservés. Pour reproduire le contenu de ce numéro de *F&D*, quelle qu'en soit la forme, veuillez remplir en ligne le formulaire accessible à www.imf.org/external/terms.htm, ou envoyer votre demande à copyright@imf.org. L'autorisation de reproduction à des fins commerciales s'obtient en ligne auprès du **Copyright Clearance Center** (www.copyright.com) contre paiement d'une somme modique.

Les opinions exprimées dans la revue n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement la politique du FMI.

Abonnement, changement

d'adresse et publicités :

IMF Publication Services
Finances & Développement
PO Box 92780
Washington, DC 20090, USA
Téléphone : (202) 623-7430
Télécopie : (202) 623-7201
Courriel : publications@imf.org

Postmaster: send changes of address to *Finance & Development*, International Monetary Fund, PO Box 92780, Washington, DC 20090, USA. Periodicals postage is paid at Washington, D.C., and at additional mailing offices. The English edition is printed at Dartmouth Printing Company, Hanover, NH.



FINANCES & DÉVELOPPEMENT PUBLICATION
TRIMESTRIELLE DU FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL
Septembre 2014 • Volume 51 • Numéro 3

DOSSIER

L'AVENIR DE L'ÉCONOMIE MONDIALE

6 De profondes mutations

Bilan d'un demi-siècle

M. Ayhan Kose et Ezgi O. Ozturk

12 Boule de cristal

L'étude des tendances et incertitudes peut nous préparer à affronter les défis économiques de l'avenir

Kalpna Kochhar, Yan Sun, Evridiki Tsounta et Niklas Westelius

14 Le futur proche

Cinq lauréats du Prix Nobel décrivent ce qui constitue à leurs yeux le problème majeur auquel sera confrontée l'économie mondiale de demain

George A. Akerlof, Paul Krugman, Robert Solow, Michael Spence et Joseph E. Stiglitz

20 La génération montante

25 économistes de moins de 45 ans qui façonnent notre vision de l'économie mondiale

Carmen Rollins

22 Comment donner forme à la mondialisation

Si l'on s'y prend bien, cela pourrait mener à une ère de paix et de prospérité incomparable; si l'on s'y prend mal, cela mènerait au désastre

Martin Wolf

26 Entre nous : Acuité, flexibilité, service

Fondé il y a 70 ans, le FMI reste fidèle à sa mission en s'adaptant aux nouveaux défis qui affectent directement l'économie mondiale

Christine Lagarde

28 Les dangers qui nous guettent

La récente crise financière nous a appris à faire attention aux zones d'ombre, où l'économie peut sérieusement dérailler

Olivier Blanchard

32 Énergie : nouvelle donne

De nouvelles sources d'énergie bouleversent le paysage économique actuel, avec des gagnants et des perdants à l'échelle mondiale

Jeffrey Ball

35 Des mesures pour mesurer

L'inégalité est certes un sujet brûlant, mais il est difficile de la décrire

Jonathan D. Ostry et Andrew G. Berg

RÉTROSPECTIVE

39 Quand la crise frappe

La coopération mondiale et le Fonds monétaire international

Texte de Joe Procopio, dessins de Nick Galifianakis



6



22



32



35

- 46 50 années de *Finances & Développement***
Les temps changent, et les thèmes abordés dans *Finances & Développement* ont évolué aussi au cours des cinquante dernières années, comme en témoignent du moins les mots les plus souvent utilisés dans le magazine
- 48 Pleins feux : Devises du son**
La musique, ses débuts comme nouvelle source considérable de devises
Simon Willson
- 50 Sous les feux de la rampe**
Le système monétaire international a beaucoup changé au cours des 70 dernières années, et le FMI s'est adapté en conséquence
Atish Rex Ghosh

RUBRIQUES

- 2 Paroles d'économistes**
Un pionnier de l'économie
Janet Stotsky brosse le portrait de Kenneth J. Arrow, théoricien lauréat du Prix Nobel qui a défriché de nombreux champs de l'économie
- 53 L'ABC de l'économie**
Qu'est-ce que le keynésianisme?
L'idée maîtresse de cette école de pensée est que l'intervention de l'État peut stabiliser l'économie
Sarwat Jahan, Ahmed Saber Mahmud et Chris Papageorgiou
- 55 Notes de lecture**
The Summit: The Biggest Battle of the Second World War—Fought Behind Closed Doors, Ed Conway
Money and Tough Love: On Tour with the IMF, Liaquat Ahamed
Creating a Learning Society: A New Approach to Growth, Development, and Social Progress, Joseph E. Stiglitz et Bruce C. Greenwald



2

Illustrations : p. 28–30, Margaret Scott; p. 39–45, Nick Galifianakis.

Photographies : Couverture, Paul Cooklin/Getty Images; p. 2, 4, Noah Berger/FMI; p. 6, FreezeFrameStudio/iStock; p. 12, iStock; p. 14, Michael Spilotro/FMI; p. 15, Paul Vallejos/El Comercio de Peru/Newscom; p. 16, Basso Cannarsa/LUZPhoto/Redux; p. 17, Andrea Merola/epa/Corbis; p. 18, Bloomberg via Getty Images; p. 20, Barcelona Graduate School of Economics, Baltel/SIPA/Newscom, Ed Quinn, Dan Dry; p. 21, Princeton University, Steve Castillo, TT News Agency/Reuters/Newscom, London Business School, Genevieve Shiffar, University of Michigan; p. 22, Bartosz Hadyniak/Getty Images; p. 26, Stephen Jaffe/FMI; p. 32, Larry W. Smith/EPA/Newscom; p. 35, 38, Oktay Ortakcioglu/Getty Images; p. 46–47, Wordle.net; p. 48–49, Keystone Press/ZumaPress/Newscom; p. 48, Getty Images, Daily Mirror Mirrorpix/Newscom; p. 49, Robert Whitaker/Getty Images, Robert Whitaker/Getty Images, iStock; p. 50, photos d'archives du FMI; p. 51, Padraic Hughes/FMI, Stephen Jaffe/FMI; p. 55–57, Michael Spilotro/FMI.

Disponible en ligne à www.imf.org/fandd

Rendez-vous sur la page Facebook de F&D :
www.facebook.com/FinanceandDevelopment

Savoir d'où vient le vent

CE NUMÉRO de *F&D* aurait pu être un Spécial Bob Dylan. On trouvera curieux que le légendaire chanteur ait pu servir d'inspiration à un magazine économique, mais les paroles de «The times, they are a-changin'» résonnaient dans nos couloirs tandis que nous préparions ce numéro sur le passé et le devenir de l'économie mondiale.

Nous ne les fredonnions pas machinalement; elles semblaient prendre tout leur sens, en cette année où le FMI et la Banque mondiale soufflent 70 bougies et où *F&D* fête son premier demi-siècle. Que de bouleversements en quelques décennies!

Songeant à ces deux anniversaires et portés par l'ode de Bob Dylan aux temps qui changent, nous nous sommes interrogés sur la transformation de l'économie mondiale passée et à venir, en nous demandant à quoi elle ressemblerait dans 70 ans.

Pour répondre à ces questions, nous avons fait appel à certains des esprits les plus brillants des sciences économiques. Nous avons demandé à cinq lauréats du Prix Nobel — George Akerlof, Paul Krugman, Robert Solow, Michael Spence et Joseph Stiglitz — quel était, selon eux, le grand thème qui allait définir les contours de l'économie mondiale durant les années à venir. Leurs réponses vous surprendront sans doute.

Dans la rubrique «Entre nous», Christine Lagarde, Directrice générale du FMI, envisage le parcours de l'institution durant la décennie à venir. Dans un autre article, Olivier Blanchard, Chef économiste du FMI, tire les enseignements de la crise financière de 2008, la plus éprouvante de l'histoire récente, et préconise un nouveau regard économique sur le monde. À en juger par l'épigraphe, Ayhan Kose et Ezgi Ozturk avaient présente à l'esprit la chanson immortelle de Bob Dylan lorsqu'ils ont rédigé leur article sur la transformation économique des 70 dernières années.

Le passé et l'avenir de l'économie mondiale font l'objet d'autres articles, dont celui de Martin Wolf du *Financial Times* sur les risques et les promesses de la mondialisation, ou bien encore celui de Kalpana Kochhar, Yan Sun, Evridiki Tsounta et Niklas Westelius sur les tendances économiques qui pourront nous aider à relever les défis à venir. Rex Ghosh nous offre un rappel sur le système monétaire de l'après-guerre, Jeffrey Ball nous parle de la nouvelle donne énergétique et Jonathan Ostry et Andrew Berg traitent d'une problématique des plus actuelles, celle de l'inégalité et des moyens de la mesurer.

Le changement étant à l'honneur, nous devions, après tout, nous aussi innover. Nous avons donc invité le dessinateur Nick Galifianakis et Joe Procopio à produire une bande dessinée sur les origines du FMI : une première pour *F&D*. Pour boucler la boucle musicale, nous avons décidé de consacrer notre rubrique «Pleins feux» aux Beatles, sous l'angle des recettes d'exportations.

Enfin, nous dressons le portrait d'un colosse de l'économie : Ken Arrow, lauréat du Prix Nobel et Professeur à Stanford, qui très tôt, durant la Seconde Guerre mondiale, a manifesté une passion pour la mathématique et la météorologie, prélude d'une carrière amplement connue et reconnue. Ken Arrow, pour paraphraser Bob Dylan, a toujours su d'où venait le vent.

Jeffrey Hayden
Rédacteur en chef

Un PIONNIER de l'économie

Janet Stotsky
brosse le portrait de Kenneth J. Arrow, théoricien lauréat du Prix Nobel qui a défriché de nombreux champs de l'économie

LES CONTRIBUTIONS novatrices de Kenneth J. Arrow à la théorie économique dans l'après-guerre sont la pierre angulaire des travaux de générations successives de spécialistes de l'économie théorique et appliquée.

Feu le théoricien Frank Hahn, empruntant à Shakespeare sa description de Jules César, dit un jour de son collègue Arrow : «Il enjambe notre univers comme un colosse... Il n'y a guère de domaine de notre discipline qu'il n'ait transformé en profondeur en lui donnant un nouvel éclairage», ce que prouve sans doute la kyrielle de concepts économiques qui portent son nom : le modèle Arrow-Debreu, le théorème d'impossibilité d'Arrow et les titres à la Arrow...

Alors que ses premières amours étaient les mathématiques et les statistiques mathématiques, Arrow est devenu économiste pour des raisons très économiques. Il s'est retrouvé à court d'argent alors qu'il étudiait la statistique mathématique à l'université Columbia juste avant la Seconde Guerre mondiale, et la faculté d'économie lui a proposé un concours financier.

Au plus offrant

Harold Hotelling, économiste de formation, enseignait les statistiques et «donnait un cours d'économie mathématique» auquel Arrow s'est inscrit «par curiosité». Mais, comme l'économie commençait à le tenter, lorsqu'il s'est trouvé dans le besoin, il a consulté Hotelling. L'économiste

lui a expliqué qu'il n'avait aucun pouvoir sur les bourses de la faculté de mathématiques, mais qu'il pourrait lui venir en aide s'il changeait de discipline. «Alors je suis passé à l'économie. Il y a des gens que cela offusque. J'ai dit : «Vous êtes tous des économistes, pourquoi n'opterais-je pas pour le plus offrant?», se souvient-il lors d'un entretien dans son bureau de l'université Stanford, où il a passé la majeure partie de sa vie professionnelle.

Ce passage à la faculté d'économie fut le début d'une carrière au cours de laquelle il partagerait le Prix Nobel d'économie en 1972 — à l'âge de 51 ans, ce qui en faisait le plus jeune lauréat. Le comité Nobel a distingué les travaux d'Arrow et de l'économiste britannique John Hicks dans deux domaines : la *théorie de l'équilibre général*, qui cherche à expliquer comment les prix se forment dans une économie, et la *théorie du bien-être*, qui analyse l'état optimal de l'allocation des biens et services au sein de l'économie. Mais les membres du comité Nobel ont aussi noté que les deux économistes avaient aussi fait d'autres contributions importantes dans d'autres domaines.

C'est assurément vrai pour Arrow, qui a étudié ce qui se passe lorsqu'une des parties à une transaction en sait plus que l'autre, a montré comment le progrès technique peut naître de l'activité économique et a introduit les notions de risque et d'incertitude dans l'analyse d'équilibre. Il a aussi contribué à l'analyse économique de la discrimination raciale et de la santé publique. De plus, lors de sa première percée dans l'analyse

économique, sa thèse de doctorat, Arrow a pour tout dire inventé la *théorie du choix social*, qui montre comment les préférences individuelles se combinent en décisions collectives, par exemple pour le choix d'un système électoral.

Arrow a introduit une rigueur mathématique dans presque tous les domaines qu'il a abordés et a puissamment contribué à donner à la théorie économique le fondement mathématique qu'elle possède aujourd'hui.

Fils d'immigrants roumains, Arrow est né à New York en 1921. Comme beaucoup de ses contemporains qui ont grandi durant la Grande Dépression, il a été profondément marqué par les tribulations de l'existence. Son banquier de père a perdu sa confortable situation et a dû déplacer maintes fois sa famille en fonction des fluctuations de ses revenus. «J'ai fait mes études dans un tas d'endroits différents», se souvient Kenneth Arrow. Mais, en fin de compte, sa famille est revenue s'établir à New York, où il est entré à Townsend Harris, un lycée public avec un cursus de trois ans («il fallait pour cela prendre une heure de cours supplémentaire chaque jour»). C'est là qu'il a attrapé le virus des maths. À la fin de ses études secondaires en 1936, «nous étions encore très pauvres ... et la seule possibilité pour continuer à l'université était le City College of New York (CCNY), sans frais de scolarité.

Comme beaucoup de jeunes gens qui ont connu les ravages de la Dépression, «j'avais hâte de trouver du travail ... mais comment dénicher un emploi stable? Et la réponse allait de soi : en devenant prof de maths.» Il s'est donc formé à l'enseignement des maths, en n'étant toutefois «pas très inspiré» par le côté propédeutique de la chose.

Des attentes déçues

Et, quelques années plus tard à Columbia, Arrow s'aperçut que la voie des mathématiques n'était pas la bonne. Il y avait une telle réserve de professeurs de maths diplômés en 1933 que la ville de New York n'avait pas organisé de nouveau concours depuis. De ce fait, explique Arrow, il a décidé qu'«il valait mieux ne pas du tout miser sur ce boulot. Alors je me suis mis à un truc qui s'appelait les statistiques, et j'y ai pris goût... Par chance, Columbia était le bon endroit où étudier.» Lorsqu'il a décroché son diplôme de CCNY en 1940, son père a emprunté de quoi lui payer les frais de scolarité à Columbia, et «je me suis inscrit sans peine à la faculté de mathématiques... Mais je me suis rendu compte, comme je l'ai appris pendant le reste de ma vie, que les mathématiciens n'ont que dédain pour les statistiques.»

C'est alors que Hotelling intervient pour l'amener à l'économie. Sa licence de mathématiques en poche, Arrow s'est jeté à corps perdu dans l'étude de l'économie. Il a suivi toutes les formations diplômantes et passé l'oral préparatoire pour son doctorat à la fin de 1941. Mais la Seconde Guerre mondiale a interrompu temporairement le cours de ses études. «C'était certain, j'allais me retrouver conscrit.» Alors, au lieu d'attendre d'être incorporé, il décida de trouver quelque chose qui l'intéresserait. «Le mieux que j'aie pu trouver était la prévision météo», activité cruciale pour l'Armée de l'air, qui faisait alors partie de l'Armée américaine.

Il a étudié la météorologie à l'université de New York et a été affecté à un centre de recherche où son travail consistait en partie à «vérifier la qualité des prévisions météo». Mais il a aussi débusqué «un vrai problème : comment exploiter les prévisions

des vents pour guider l'avion de manière à ce qu'il puisse en tirer parti?». Ce qui importait n'était pas tant d'accélérer le trajet aérien d'Amérique du Nord en Europe, mais d'économiser le carburant. Arrow explique qu'il avait mis au point une méthode permettant de réduire de 20 % la consommation de kérosène. Il n'a jamais réussi à convaincre les autorités militaires d'utiliser sa technique, mais «je pense qu'elle a été exploitée commercialement depuis lors». De plus, ses recherches ont été la base d'un article intitulé «De l'usage optimal des vents pour la planification des vols», paru en 1949. La première étude publiée par le futur Prix Nobel d'économie est parue dans le *Journal of Meteorology*.

Après la guerre, Arrow retourna à Columbia, avec une bourse généreuse qui lui avait été réservée pendant qu'il était sous les drapeaux et la conviction que «j'avais quelque chose de très important à accomplir... Je savais que j'étais certes un très bon étudiant, mais dénué d'originalité.»

En 1947, toujours à la recherche d'un sujet de thèse, il entre à la Commission Cowles d'études économiques à l'université de Chicago en tant que membre de la faculté. Cette commission, fondée en 1932 par l'homme d'affaires Alfred Cowles, étudiait les liens entre la théorie économique et les mathématiques et statistiques. Il rencontre Selma Schweitzer, étudiante à Chicago, qu'il épouse dans l'année. Elle le présente au statisticien M.A. Girschik, qui invite Arrow à passer l'été suivant à la RAND Corporation, centre de réflexion mondial. «C'est à l'été 1948 que je me suis senti pousser des ailes.»

Ses entretiens avec le philosophe et futurologue allemand Olaf Helmer, à la RAND Corporation, inspirent à Arrow le sujet de sa thèse : la théorie du choix social. Ce concept était si nouveau que son directeur de thèse, Albert Hart, n'avait pas la moindre idée de ce qu'Arrow cherchait à démontrer. «Mais il croyait vraiment en moi... Il m'a dit : je n'y connais rien, mais je vous fais confiance», raconte Arrow.

Dans son mémoire de thèse et un ouvrage intitulé *Choix social et valeurs individuelles*, paru en 1951, l'année où Arrow passe son doctorat, il pose les bases de la théorie du choix social, qui examine mathématiquement dans quelle mesure les opinions différentes que les électeurs se font des candidats se traduisent dans les résultats électoraux. Ce que l'on appelle maintenant le théorème d'impossibilité (ou de possibilité) d'Arrow, qui postule que, lorsque certaines conditions raisonnables d'équité sont réunies, il est impossible que le système de vote reflète convenablement les préférences collectives. Les économistes traditionnels considèrent que les individus sont rationnels. Cela signifie que leurs préférences sont transitives, en ce sens que, par exemple, les électeurs qui préfèrent le candidat Smith au candidat Jones et Jones à Williams préféreront Smith à Williams. Le théorème d'Arrow démontre que, dès lors que quatre conditions raisonnables sont imposées à trois choix ou plus, il est impossible que les choix individuels se traduisent en choix collectifs qui respectent le principe de transitivité. Autrement dit, aucune méthode ne permet de faire en sorte que les choix collectifs (par exemple le résultat des élections) soient le fidèle reflet des choix individuels. La théorie du choix social permet de comprendre le processus de prise de décision collective et d'établir des règles électorales.

Déclic libérateur

Sa thèse fut la clé de sa réussite. «À partir du moment où j'en ai eu fini avec ma thèse sur le choix social, je me suis senti comme libéré.»

Arrow appliqua les mathématiques avancées à la théorie de l'équilibre général, énoncée en 1874 par Léon Walras, qui démontrait en un sens qu'Adam Smith avait raison. Les nombreux agents économiques qui poursuivent leurs propres objectifs ne créent pas le chaos, mais sont guidés par une «main invisible» qui assure la production relativement ordonnée de biens, de services et d'emplois dans l'ensemble de l'économie.

En économie, on dit que le marché est équilibré lorsque la demande est égale à l'offre pour tous les biens. L'analyse d'équilibre partiel étudie la demande (ou l'offre) d'un bien en fonction de son prix, tous les autres prix étant fixes. Dans l'analyse d'équilibre général, tous les prix sont variables et la demande est égale à l'offre sur tous les marchés. Par exemple, la demande de gaz naturel sur le marché mondial peut dépendre non seulement de son prix, mais aussi de ceux d'autres produits pétroliers ou fossiles et de biens et services qui n'ont pas de rapport direct avec les marchés de l'énergie — ainsi que du niveau des salaires et des taux d'intérêt.

En 1954, Arrow, en collaboration avec l'économiste français Gérard Debreu, établit les conditions générales des prix auxquelles l'offre globale est égale à la demande globale pour tous les produits au sein de l'économie (le modèle d'équilibre général d'Arrow-Debreu). Lionel McKenzie arrive indépendamment au même résultat par une démarche un peu différente. Arrow et Debreu (qui reçoit le Prix Nobel en 1983) s'inspirent des idées proposées par John Nash dans sa théorie des jeux — champ des mathématiques alors tout nouveau, qui analyse les stratégies de compétition où le résultat des actions d'un participant dépend des actions de ses concurrents et qui valut à Nash le Prix Nobel en 1994.

Dans des ouvrages ultérieurs, dont celui qu'il produisit avec Leonid Hurwicz, Arrow étudia la stabilité des marchés et la manière dont les prix s'ajustent pour équilibrer l'offre et la demande.

La réflexion sur l'équilibre général mène à l'élaboration de modèles théoriques et empiriques qui prennent en compte les interactions entre les composantes de l'économie, en particulier les relations entre la consommation et la production.

Ces modèles sont employés dans beaucoup de domaines de l'économie, tels que les finances publiques ou le commerce international, où ils permettent de déterminer si les pays sont gagnants ou perdants en cas de modification des taux d'imposition ou des droits de douane. Au début des années 70, John Shoven, longtemps collègue d'Arrow à Stanford, et l'économiste britannique John Whalley mettent au point le premier modèle d'équilibre général de l'économie américaine pour étudier l'évolution de la fiscalité. Sur le plan du développement économique, ces modèles permettent de déterminer comment la croissance du secteur exportateur affecte les salaires.

La théorie de l'équilibre général a aussi beaucoup influé sur la pensée macroéconomique. Les économistes cherchaient à trouver dans la microéconomie — l'étude du comportement des marchés individuels — les fondements de la macroéconomie. La nouvelle théorie macroéconomique classique postule que l'économie est

fondamentalement en équilibre, avec les prix et salaires fluctuant sur les marchés individuels. Les écarts par rapport à l'équilibre se corrigent rapidement. Les écoles de pensée keynésiennes ou néokeynésiennes (voir «Qu'est-ce que le keynésianisme?» dans cette édition de *F&D*) s'inspirent aussi des modèles d'équilibre général, mais refusent l'idée que les marchés reviennent toujours et rapidement à l'équilibre. D'après cette théorie, les prix et les salaires évoluent en général lentement, de sorte que l'économie est déséquilibrée pendant de longues périodes, ce qui justifie des politiques budgétaires et monétaires activistes. Les *modèles stochastiques dynamiques d'équilibre général* visent à rendre compte de la nature changeante et incertaine de l'évolution macroéconomique. Arrow considère que les modèles macroéconomiques doivent tenir compte de la tendance des marchés à rester hors équilibre, comme dans le cas de la période prolongée de chômage pendant la Grande Dépression.

Révolution du bien-être

En 1951, juste après avoir exposé la théorie du choix social, Arrow décida de se servir des mathématiques avancées pour étudier ce qu'il est convenu d'appeler l'optimum de Pareto, situation dans laquelle il est impossible d'améliorer le bien-être d'un individu sans réduire celui de quelqu'un d'autre. C'est un des critères servant à calculer si l'économie fonctionne bien. En vertu du premier théorème du bien-être, un équilibre général en concurrence parfaite produit une allocation des ressources optimale au sens de Pareto; d'après le second théorème, il est possible d'obtenir une situation Pareto-optimale avec un équilibre en concurrence parfaite et une part de redistribution des ressources. Arrow étend le champ d'application de ces théorèmes à des biens et services qui ne font pas l'objet de la moindre demande ou offre, situation qui se produit souvent et que les économistes appellent une «solution d'angle».

La théorie de l'équilibre général ne comportait au départ aucun élément d'incertitude ou de risque. Constatant qu'il est difficile de se prémunir contre le risque sur les marchés, Arrow introduit la notion de marchandise «contingente», qui, en plus de ses caractéristiques physiques, a des attributs correspondant au monde dans lequel elle voit le jour (le blé produit en période de sécheresse diffère du blé produit en période d'abondance).

Il formule ensuite l'idée d'un actif financier dont le produit dépend de l'état de la nature. Cet actif d'Arrow est le fondement de la théorie financière moderne. Il permet aux opérateurs de minimiser le nombre de marchandises qu'ils doivent échanger. L'agriculteur peut, par exemple, conclure un contrat pour vendre son blé à terme à un prix donné, de manière à se garantir contre une baisse excessive des cours. Ces contrats à terme peuvent s'échanger sur un marché où les agents anticipent différemment l'évolution des prix.

Un des outils cruciaux de l'analyse économique est la fonction de production, qui décrit comment le travail et le capital se combinent pour arriver au produit final. Les théories de la croissance considéraient que l'évolution technique, important facteur



d'augmentation de la productivité (du fait qu'on utilise moins d'intrants pour produire un bien donné), ne résultait pas de l'activité économique, mais était exogène, même si le bon sens suggère le contraire. Dans une étude sur l'apprentissage par l'expérience publiée en 1962, Arrow développa l'idée que les travailleurs et les entreprises peuvent améliorer leur productivité par l'expérience et qu'une partie de la connaissance ainsi

«Les étudiants d'Arrow l'adoraient. Il nous a fait profiter de son intelligence fulgurante et de ses éclairs de génie.»

acquise profite à l'ensemble de l'économie. Cette notion permet d'expliquer certaines réalités, par exemple les larges écarts de productivité qui persistent entre les pays.

En 1963, Arrow publia une autre étude traitant de l'incertitude et de la santé publique, pour expliquer qu'il est difficile de mettre sur pied un marché de la santé à la fois parce que certains agents — les docteurs — en savent plus que les autres — les patients, mais aussi du fait de l'absence de concurrence. Il démontrait l'important crucial des effets pervers sur le marché des soins de santé, par exemple le fait que les patients ayant une assurance médicale sont plus demandeurs de soins. Un comité d'économistes de renom déclara que cet article était une des vingt études qui avait eu le plus grand retentissement en un siècle d'existence de l'*American Economic Review* — publication phare de l'Association des économistes américains.

Ramifications

Arrow s'est aussi attaché, avec Mordecai Kurz, à établir une méthode pour optimiser les investissements publics. Il a aussi recherché les causes économiques et non économiques de la persistance de la discrimination raciale au travail et dans la vie courante.

L'intérêt qu'il portait aux problèmes économiques pratiques et aux questions sociales et politiques l'a amené à étudier le changement climatique, mais aussi le subventionnement des médicaments dans les pays en développement. Il a été un des premiers contributeurs au Groupe intergouvernemental sur le changement climatique, qui donne des estimations fiables de son impact.

Ses travaux sur le changement climatique portaient sur la manière dont les individus évaluent ce qui va se produire à l'avenir. Dans un récent article dans la revue *Nature*, Arrow et ses coauteurs déclarent que le gouvernement américain a sous-estimé le coût du carbone, sur lequel l'administration Obama base ses plans de réduction des émissions des centrales électriques.

Il dirige depuis quelques années un comité de l'Institut de médecine qui a fait campagne pour le subventionnement des traitements contre la malaria, de manière à les rendre plus abordables dans les pays à faible revenu. Il a aussi participé à la fondation de l'Association des économistes pour la paix et la sécurité, qui milite en faveur de solutions non militaires aux problèmes mondiaux.

Arrow a fait toute sa carrière à Stanford, avec une parenthèse de onze années à Harvard de 1968 à 1979. Il y est arrivé en 1949, est rapidement devenu professeur d'économie, de statistiques et de recherche opérationnelle, et a contribué à faire de Stanford un pôle d'étude de la théorie économique, de l'économétrie et des mathématiques appliquées.

Il compte quatre lauréats du Prix Nobel au nombre de ses étudiants à Stanford et Harvard : John Harsanyi en 1994, Michael Spence en 2001 et Eric Maskin et Roger Myerson en 2007. Spence s'est souvenu, dans son autobiographie, de l'admiration que ses étudiants portaient à Arrow. «Décrire les contributions de Ken Arrow à la science économique dans la seconde moitié du XX^e siècle revient à décrire les progrès de cette science durant cette période.» Un de ses anciens étudiants à Stanford, Ross Starr, qui a continué à développer la théorie de l'équilibre général, se souvient de l'affection qu'il inspirait. Joint par téléphone, il confirme : «Ses étudiants l'adoraient. Il nous a fait profiter de son intelligence fulgurante et de ses éclairs de génie.»

Arrow fait aussi partie d'une famille d'universitaires distingués. Sa sœur, Anita Summers, est professeur en retraite de l'université de Pennsylvania, où son défunt époux Robert enseignait l'économie. Son neveu, Lawrence Summers, est un économiste de renom à Harvard, dont il fut un temps le président. Feu Paul Samuelson, qui fut en 1970 le premier citoyen américain à recevoir le Prix Nobel d'économie, était le frère de Robert Summers.

Les collègues et les étudiants d'Arrow se souviennent distinctement de sa présence aux séminaires de la faculté d'économie. Au début, il paraissait distrait, voire même somnolent. Mais, soudain, il tournait les yeux vers le tableau, scrutait pendant quelques minutes ce que l'orateur venait d'écrire, puis pointait poliment une erreur fatale de raisonnement. Arrow, qui continue à conseiller les étudiants mais a cessé d'enseigner après sa retraite en 1991, minimise ses qualités professorales. Certains de ses anciens étudiants se le remémorent notant à toute allure au tableau, tout en jonglant avec sa craie sans jamais la laisser tomber, une telle quantité d'idées à la fois qu'il était bien difficile de ne pas perdre le fil de l'exposé.

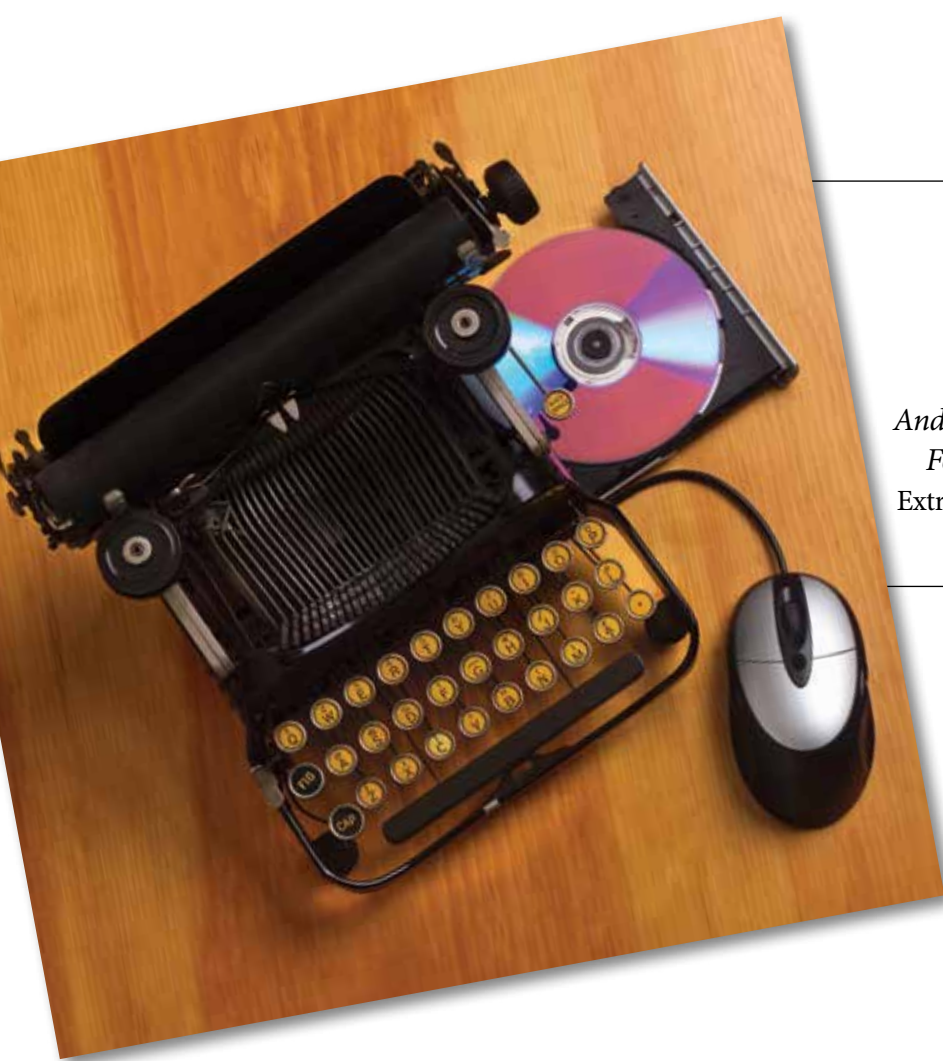
Jusqu'à ces dernières années, Arrow venait à l'université à vélo et ses étudiants le revoient arrivant en classe avec son casque sur la tête et une pompe à bicyclette dans sa besace.

Arrow, qui a 93 ans, explique qu'il a toujours été stimulé davantage par la résolution des problèmes et qu'une fois qu'il en a trouvé la clé, «je dois avouer que mon intérêt s'émousse». C'est pourquoi, bien qu'il ait reçu le Prix Nobel pour sa contribution à la théorie de l'équilibre général, c'est de ses travaux sur la théorie du choix social qu'il tire la plus grande fierté.

Plusieurs autres chercheurs, dont le défunt Lionel McKenzie, planchaient sur la même problématique de la théorie de l'équilibre général lorsqu'Arrow et Debreu ont mis au point leur modèle. «À certains égards ... si je n'avais pas existé, cela n'aurait pas changé grand-chose.»

Mais personne ne se posait de questions à propos du choix social. «Alors, ça, j'en suis fier.» ■

Janet Stotsky était jusqu'à récemment Conseillère au Bureau du budget et de la planification du FMI; elle est maintenant consultante pour les politiques budgétaires, les femmes et le développement et la macroéconomie du développement.



*The slow one now
Will later be fast
As the present now
Will later be past
The order is rapidly fadin'
And the first one now will later be last
For the times they are a-changin'*
Extrait de «The Times They Are a-Changin'»
Bob Dylan, 1964

De profondes MUTATIONS

Bilan d'un demi-siècle

M. Ayhan Kose et Ezgi O. Ozturk

QUAND le premier numéro de *F&D* est paru, en juin 1964, l'économie mondiale connaissait depuis dix ans la phase de croissance la plus forte depuis la Seconde Guerre mondiale. Sous l'effet du colossal effort de reconstruction de l'après-guerre, l'Europe et l'Asie connaissaient un remarquable essor. L'économie américaine, qui représentait près d'un tiers de la production mondiale dans les années 60, vivait sa plus longue phase d'expansion jusqu'alors.

La même année, Bob Dylan, dans sa chanson devenue classique, saisissait la nature d'une époque en pleine mutation. Il ne songeait sans doute pas à la production mondiale, mais l'économie planétaire allait connaître une transformation inimaginable durant le demi-siècle à venir. Des pays à faible revenu confrontés à des problèmes chroniques de développement allaient décoller et devenir des moteurs de l'expansion mondiale. L'ordre économique international allait être bouleversé à l'image des percées technologiques et de l'essor de la mondialisation qui en étaient en partie la cause.

En quoi l'économie a-t-elle changé depuis 1964? Nous proposons une réponse multiforme en résumant les mutations marquantes du demi-siècle écoulé. Les avancées de l'économie mondiale ont été spectaculaires. Des progrès sont encore manifestement nécessaires dans de nombreux domaines, mais il y a également lieu d'être optimiste.

Percées technologiques

Pour rédiger cet article en 1964, nous aurions utilisé une machine à écrire et nos recherches auraient porté sur les versions papier de livres et revues spécialisées. Il aurait fallu plusieurs semaines pour rassembler les statistiques et les présenter sous forme de graphiques, et le même délai pour expédier les numéros imprimés du magazine à ses lecteurs partout dans le monde.

Grâce aux percées technologiques des cinq dernières décennies, nous pouvons aujourd'hui accéder instantanément à une multitude de sources d'informations et partager en quelques secondes de

nouvelles connaissances avec le reste de la planète. Les progrès rapides des télécommunications et des transports ont abouti à des innovations décisives dans de nombreux autres domaines, bouleversé notre façon de travailler, accru la productivité et renforcé les liens commerciaux et financiers internationaux.

L'évolution la plus remarquable concerne la communication, que les progrès des technologies informatiques et mobiles ont transformée sur tous les plans. En 1965, le premier mini-ordinateur commercialisé se vendait au prix (corrigé de l'inflation) de 135.470 dollars. Il pouvait effectuer des calculs de base, comme les additions et les multiplications. Sa capacité était d'environ 4.000 mots de 12 octets. Aujourd'hui, un smartphone moyen a une capacité 3 millions de fois supérieure et coûte moins de 600 dollars.

Le lancement de l'Internet public, en 1991, a marqué le début d'une nouvelle ère dans la communication. Le développement fulgurant du réseau a rapproché les individus, les entreprises et les pays, les communications mobiles devenant pour leur part moins onéreuses et plus accessibles. En 1965, les États-Unis lançaient le premier satellite de télécommunications commerciales, d'une capacité de 240 circuits téléphoniques bidirectionnels. Aujourd'hui, quelque 400 satellites, d'une capacité sans commune mesure avec celle de 1965, relaient l'information dans le monde entier. En 1980, on comptait cinq abonnements de téléphonie mobile pour un million d'habitants; on en recense aujourd'hui plus de 90 pour 100 habitants (graphique 1). Les nouvelles technologies ont rendu les précédents modes de communication obsolètes. Face à l'essor des communications sans fil, par exemple, le nombre de lignes fixes a reculé au cours de la décennie écoulée.

Le secteur des transports aussi a connu une profonde mutation. Nos déplacements et l'expédition de marchandises sont aujourd'hui considérablement plus rapides et moins coûteux. Au début des années 60, un billet aller-retour Miami-Nouvelle-Orléans par avion coûtait 927 dollars (corrigé de l'inflation); il coûte aujourd'hui environ 330 dollars. Grâce aux communications plus rapides et moins chères et à la baisse des frais d'expédition, même les petites entreprises ont accès aux marchés étrangers.

Bien que la consommation énergétique annuelle mondiale de ressources primaires (combustibles fossiles, énergie naturelle, énergie nucléaire) ait plus que triplé en cinquante ans, les perfectionnements technologiques ont permis à la production d'atteindre son plus haut niveau d'efficacité à ce jour. Pour une production de 1.000 dollars, le monde utilisait en 2011 l'équivalent de 137 kilos de pétrole, 50 kilos de moins que 20 ans plus tôt. L'approvisionnement mondial en pétrole, en pourcentage de l'approvisionnement total en énergie primaire, a également fléchi face à l'augmentation de la fourniture de gaz naturel, d'énergie nucléaire, et de sources renouvelables comme l'énergie géothermique, solaire et éolienne.

L'essor de la mondialisation

«Nous vivons dans un monde planétaire». Cette phrase qui ne voulait pas dire grand-chose en 1964 est devenue un cliché, surtout depuis vingt ans, avec la mondialisation — l'intégration commerciale et financière croissante de l'économie mondiale (graphique 2). Les progrès des télécommunications et des transports ont coïncidé avec l'accélération de la mondialisation et l'ont stimulée, l'interdépendance des pays s'accroissant avec

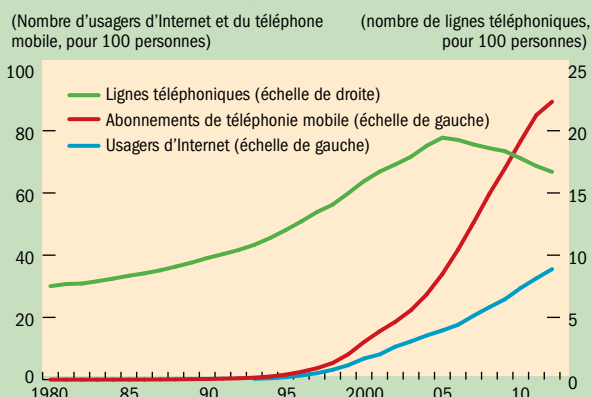
l'expansion rapide des mouvements internationaux de biens, de services, de capitaux et de main-d'œuvre. Ces phénomènes ont en outre accéléré la diffusion des idées et des produits culturels.

Au cours de ce demi-siècle, le volume, l'orientation et la nature du commerce international ont considérablement évolué : les échanges mondiaux de biens et de services ont rapidement augmenté, favorisés par la libéralisation généralisée des politiques commerciales. Les courants d'échanges intrarégionaux ont également gagné en importance avec la multiplication des accords commerciaux régionaux. Les échanges de produits manufacturés

Graphique 1

De nouvelles façons de communiquer

Internet et la téléphonie mobile ont enregistré une progression spectaculaire, tandis que certains abonnés renoncent au téléphone fixe.



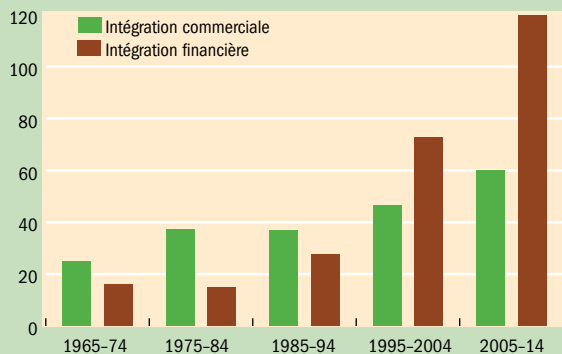
Source : Banque mondiale, base de données des Indicateurs du développement dans le monde.

Graphique 2

Un resserrement des relations internationales

Les relations commerciales et financières mondiales se sont considérablement intensifiées au cours des 50 dernières années.

(pourcentage du PIB mondial)



Sources : Lane, Philip R. et Gian Maria Milesi-Ferretti, 2007, «The External Wealth of Nations Mark II : Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970-2004», *Journal of International Economics*, vol. 73, n° 2, p. 223-50; FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : Le niveau d'intégration commerciale est mesuré par le total des importations et des exportations rapporté au PIB mondial. L'intégration financière est le total des entrées et des sorties de capitaux (y compris prêts bancaires, investissement direct, obligations et actions) rapporté au PIB mondial. Les chiffres concernant l'intégration financière vont jusqu'à la fin 2011. Les chiffres concernant l'intégration commerciale pour 2014 sont des prévisions.

se sont rapidement développés, conduisant à la mise en place de chaînes d'approvisionnement internationales — les entreprises peuvent désormais implanter diverses phases du processus de production dans différents pays.

Encadré 1

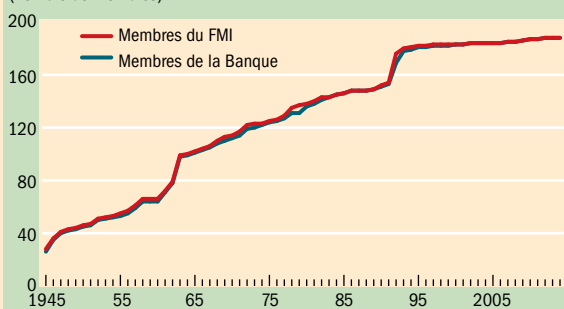
De nouveaux pays, de nouveaux membres

Suite aux guerres, aux conflits politiques et sociaux et à la dissolution de l'Union soviétique, le nombre de pays indépendants est passé de 139 en 1965 à 204 en 2014. Ces nouveaux pays ont rapidement assumé leurs fonctions au sein des instances internationales. À la fin de 1965, par exemple, le Fonds monétaire international et la Banque mondiale comptaient chacun un peu plus de 100 membres. Au cours du demi-siècle écoulé, ils ont accueilli quelque 85 membres; d'abord les pays africains nouvellement indépendants, et plus récemment les anciens États de l'Union soviétique. Chacune de ces institutions compte aujourd'hui 188 membres.

Des institutions en expansion

Le nombre de pays membres du FMI et de la Banque mondiale est passé de moins de 40 en 1946 à 188 aujourd'hui.

(nombre de membres)



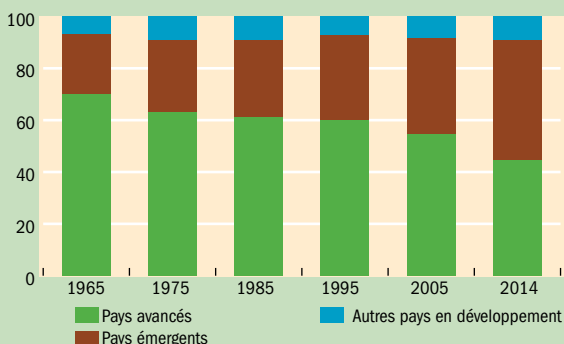
Sources : Banque mondiale; FMI.

Graphique 3

Montée en puissance des pays émergents

La part des pays émergents dans le PIB mondial a régulièrement progressé depuis 1965.

(Part du PIB mondial, en pourcentage)



Source : FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : Les données sont mesurées en parité de pouvoir d'achat, à savoir le taux auquel les monnaies seraient converties si elles devaient acheter la même quantité de biens et de services dans chaque pays. Les chiffres pour 2014 sont des prévisions.

L'évolution des flux financiers internationaux a été encore plus spectaculaire : le nombre de pays ayant libéralisé leur système financier a triplé en 50 ans. Avec l'accroissement du nombre de pays reconnaissant les avantages liés à la libre circulation des capitaux, les flux financiers internationaux ont connu un essor considérable. Le total des avoirs financiers mondiaux est passé de 250 milliards de dollars en 1970 à près de 70.000 milliards de dollars en 2010. Leur composition a également évolué : la part des investissements de portefeuille en valeurs mobilières est nettement plus importante.

Même si l'intégration des marchés du travail est nettement moindre que celle des marchés commerciaux et financiers, la circulation internationale de la main-d'œuvre s'est aussi fortement accrue ces 50 dernières années. On recense aujourd'hui quelque 230 millions de migrants, contre 77 millions en 1970. Il y a 20 ans, les migrations s'effectuaient essentiellement des pays en développement vers les pays développés. Aujourd'hui, les migrations régionales entre pays en développement ont pris le pas sur celles à destination des pays avancés.

De nouveaux acteurs mondiaux

Plusieurs pays ont gagné leur indépendance ces 50 dernières années (encadré 1). Durant une grande partie de cette période, la bipolarité était la norme : Sud en développement et Nord développé. Le Sud était constitué de pays essentiellement pauvres, disposant d'une main-d'œuvre abondante et pourvoyeurs de produits agricoles et de matières premières. Les pays du Nord étaient plus riches et plus développés. Ils produisaient des biens manufacturés et étaient à l'origine de la majorité des courants commerciaux et financiers mondiaux.

Depuis le milieu des années 80, certains pays du Sud, dits émergents, connaissent une croissance extraordinaire et une intégration rapide à l'économie mondiale. Ils ont en outre diversifié leur production et leurs exportations, abandonnant les produits agricoles au profit des produits manufacturés et des services.

Si leur part de la population et de la population active mondiales est restée relativement stable au cours de ce demi-siècle, la présence des marchés émergents s'accroît dans tous les autres domaines économiques. Leur part du PIB mondial a quasiment doublé (graphique 3). Leur contribution à la croissance mondiale se situait aux environs de 30 % entre 1965 et 1974, soit la moitié environ de celles des pays avancés. Cette dernière décennie, elle a grimpé à plus de 70 %, la part des pays avancés ayant en revanche chuté aux environs de 17 % (graphique 4). Les pays émergents sont également devenus le moteur essentiel des échanges internationaux, et ont par ailleurs rapidement établi des relations bancaires et d'autres relations financières avec le reste de la planète.

Certains d'entre eux ont enregistré des résultats encore plus remarquables. Le Brésil, la Russie, l'Inde et la Chine, par exemple, dits «pays BRIC», ont été à l'origine de la moitié de la croissance mondiale au cours de la décennie écoulée. La Chine est désormais la deuxième économie mondiale et le Brésil, la septième, alors qu'ils s'inscrivaient respectivement aux 8^e et 16^e rangs en 1970. Figurent maintenant sur la liste des 20 principales économies la Corée du Sud et l'Indonésie, qui en étaient à mille lieues il y a une vingtaine d'années.

De douloureux coups d'arrêt

L'économie mondiale a sextuplé au cours de ce demi-siècle, progressant au rythme annuel de 4 %. Les nouvelles technologies ont permis l'instauration de systèmes de production plus efficaces dans de nombreux secteurs et stimulé la croissance. De 1965 à 2013, le PIB mondial par habitant a progressé de 2 % par an et, durant plus de la moitié de cette période, la croissance mondiale a dépassé cette moyenne. Le PIB mondial par habitant a ainsi plus que doublé entre 1965 et 2013, malgré l'envolée démographique (graphique 5).

Pour autant, le processus mondial de croissance n'a jamais été régulier. En 50 ans, beaucoup de pays ont subi des crises financières qui ont entraîné un repli substantiel de leur expansion (encadré 2). L'économie mondiale aussi a connu des pannes de croissance. Depuis les années 60, chaque décennie a souffert d'une récession mondiale (graphique 6). En 1975, 1982, 1991 et 2009, la production mondiale par habitant a baissé, plusieurs autres indicateurs de l'activité mondiale fléchissant simultanément (Kose et Terrones, à paraître).

Chacune de ces récessions a coïncidé avec de graves dérèglements économiques et financiers dans beaucoup de pays. Une flambée des cours pétroliers a déclenché celle de 1975. Une succession de chocs mondiaux et nationaux — dont une autre poussée des prix pétroliers en 1979, la lutte de la Réserve fédérale américaine contre une forte inflation en 1979 et 1980, et la crise de la dette en Amérique latine — ont fortement joué en 1982.

Si la récession de 1991 coïncidait avec de nombreux revers internationaux et nationaux, elle a acquis une ampleur mondiale en raison de la transmission internationale de divers problèmes locaux : les turbulences financières aux États-Unis, au Japon et dans plusieurs pays scandinaves; les crises de change dans plusieurs pays avancés européens; la réunification allemande; et l'effondrement de l'Union soviétique. Celle de 2009 a débuté avec une crise financière aux États-Unis en 2007, mais s'est rapidement propagée à d'autres pays avancés et à certains pays émergents par le canal des relations commerciales et financières.

Toutes n'ont duré qu'un an, mais leurs conséquences humaines et sociales ont été profondes et durables : des millions d'individus ont perdu leur emploi, des entreprises ont fermé, et les marchés financiers se sont effondrés. La toute dernière a été la plus grave

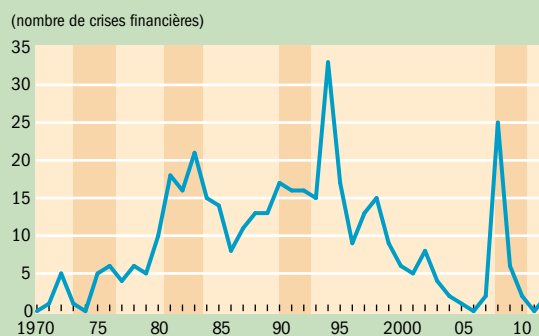
Encadré 2

Des crises financières récurrentes

Les crises financières ont donné des coups d'arrêt à la croissance économique partout dans le monde; on en dénombre environ 400 entre 1970 et 2013. Les pays avancés n'en ont connues que 35, dont la moitié après 2007. Les pays émergents ont subi 218 crises financières, dont la plupart dans les années 80 et 90, surtout durant la crise asiatique de 1997. Les plus nombreuses ont été les crises monétaires, qui en ont représenté la moitié, les crises bancaires et de la dette se partageant le reste. Il reste impossible de prévoir où et quand se déclenche la prochaine crise financière.

Les crises financières sont fréquentes

Entre 1970 et 2013, on a recensé plus de 400 crises bancaires ou monétaires ou crises de la dette.



Source : Laeven et Valencia (2013).

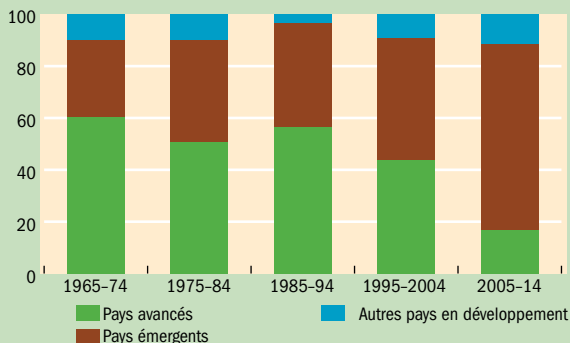
Note : Les barres ombrées représentent les trois années entourant les récessions mondiales intervenues en 1975, 1982, 1991 et 2009.

Graphique 4

Des économies en croissance

Les pays émergents contribuent pour une part grandissante à la croissance du PIB mondial.

(contribution à la croissance du PIB mondial, en pourcentage)



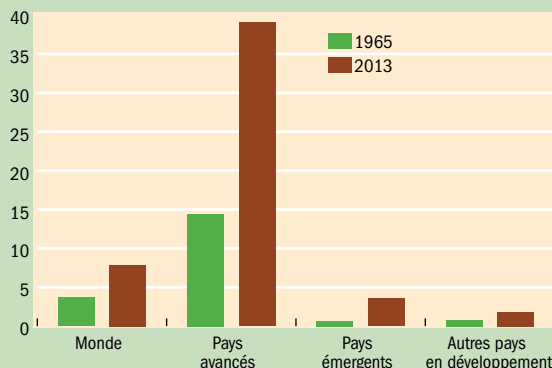
Source : FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*.
Note : Les chiffres pour 2014 sont des prévisions.

Graphique 5

Une prospérité partagée?

Si l'individu moyen est plus riche aujourd'hui qu'en 1965, l'amélioration a été beaucoup plus nette dans les pays avancés que dans les pays émergents et autres pays en développement.

(PIB par habitant, en milliers de dollars constants de 2005)



Source : Banque mondiale, base de données des Indicateurs du développement dans le monde.

La croissance démographique ralentit, mais la durée de vie augmente

L'espérance de vie a régulièrement augmenté au cours des cinquante dernières années.

	1965-74	1975-84	1985-94	1995-2004	2005-14
Croissance démographique (variation en pourcentage)	2,1	1,7	1,7	1,3	1,2
Espérance de vie à la naissance (années)	59,0	63,0	65,5	67,6	69,9
Taux de natalité (pour 1.000 personnes)	32,1	27,6	25,7	21,7	19,8
Taux de mortalité (pour 1.000 personnes)	12,0	10,2	9,2	8,6	8,1
Croissance de la production (variation en pourcentage)	5,0	3,3	3,1	3,6	3,7
Croissance de la production par habitant (variation en pourcentage)	2,9	1,5	1,4	2,2	2,5

Sources : Banque mondiale, base de données des Indicateurs du développement dans le monde; FMI, base de données des Perspectives de l'économie mondiale.

Note : La production correspond au PIB pondéré par la parité de pouvoir d'achat de chaque pays, à savoir, le taux auquel les monnaies seraient converties si elles devaient acheter la même quantité de biens et de services dans chaque pays. Les chiffres de 2014 concernant la croissance de la production et la croissance de la production par habitant sont des prévisions tirées des Perspectives de l'économie mondiale. Les données démographiques couvrent la période comprise entre 1965 et la fin de 2012.

depuis la Grande Dépression des années 30 : le nombre de chômeurs a augmenté de près de 20 % dans le monde entre 2007 et 2009. En 2009, 83 millions de jeunes étaient au chômage — chiffre le plus élevé en 20 ans. Sept ans après le déclenchement de cette récession, l'économie mondiale, et les marchés du travail en particulier, souffrent encore de ses effets.

Pauvreté et inégalité

La population mondiale est passée de 3 milliards d'habitants en 1965 à 7 milliards en 2013, mais l'expansion économique a été plus rapide, ce qui s'est traduit par une amélioration du niveau de vie moyen.

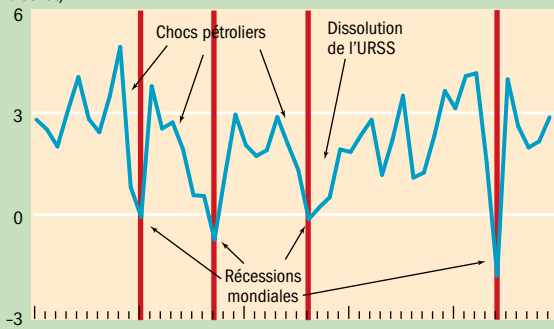
Les progrès de la médecine, de l'assainissement et de la vaccination ont permis d'abaisser le taux de mortalité, et malgré le recul des taux de natalité, la population mondiale a continué d'augmenter, la durée de vie progressant. Au milieu des années 60, l'espérance de vie à la naissance était de 55 ans environ; elle se situe aujourd'hui autour de 70 ans (voir tableau).

Graphique 6

Une évolution en dents de scie

Le PIB mondial par habitant a progressé en moyenne de 2 % par an au cours des 50 dernières années, mais cette moyenne masque une succession de fortes croissances et de récessions.

(croissance en PIB par habitant, en pourcentage, pondérée en parité de pouvoir d'achat)



Source : FMI, base de données des Perspectives de l'économie mondiale.

Note : Les chiffres portent sur 163 pays. Les barres rouges marquent les années de récession mondiale. La parité de pouvoir d'achat est le taux auquel les monnaies seraient converties si elles devaient acheter la même quantité de biens et de services dans chaque pays.

Des progrès ont également été accomplis sur le front de la scolarité. Le nombre d'enfants achevant l'enseignement primaire est passé de 80 % de la population mondiale d'âge scolaire au début des années 80 à 92 % en 2012. Dans les pays à faible revenu, cette évolution a été encore plus spectaculaire — de 45 % à un peu plus de 70 % en trente ans.

Le citoyen mondial moyen est plus riche que jamais grâce à la croissance des 50 dernières années. Les fruits de cette croissance n'ont toutefois pas été également répartis, d'où une pauvreté et une inégalité persistantes.

L'un des objectifs du Millénaire pour le développement définis par les Nations Unies en 2000 consistait à réduire de moitié l'extrême pauvreté entre 1990 et 2015. Bien qu'il ait été réalisé cinq ans

avant l'échéance, l'extrême pauvreté demeure omniprésente dans plusieurs pays à faible revenu. En 1981, les personnes vivant avec moins de 1,25 dollar par jour, le seuil de pauvreté extrême, représentaient environ 50 % de la population des pays à faible revenu, à revenu intermédiaire, et à revenu intermédiaire de la tranche supérieure (graphique 7). Trente ans plus tard, ces derniers avaient réussi à faire sensiblement reculer la pauvreté, essentiellement grâce à la croissance rapide des marchés émergents. Dans les pays à faible revenu, en revanche, l'extrême pauvreté touche encore près de la moitié de la population. À l'échelle mondiale, plus d'un milliard de personnes, surtout en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, vivent dans un dénuement extrême.

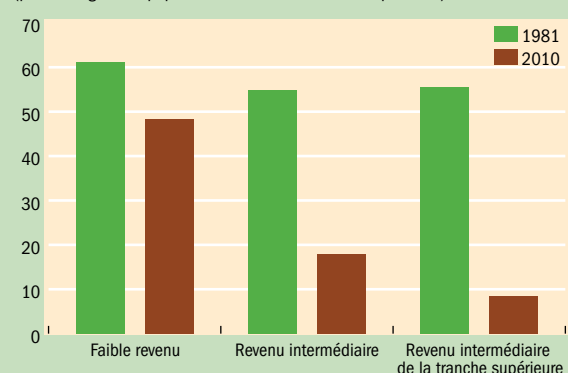
Les inégalités se sont en outre creusées presque partout. Entre 1990 et 2010, par exemple, elles se sont accentuées dans plus des deux tiers des pays pour lesquels on dispose de données.

Graphique 7

Une pauvreté persistante

La pauvreté extrême a reculé partout dans le monde, mais moins dans les pays à faible revenu, et plus dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure.

(pourcentage de la population en situation d'extrême pauvreté)



Source : Banque mondiale, base de données des Indicateurs du développement dans le monde.

Note : L'extrême pauvreté correspond à un revenu journalier par habitant de moins de 1,25 dollar. Le revenu est mesuré en parité de pouvoir d'achat, à savoir le taux auquel les monnaies seraient converties si elles devaient acheter la même quantité de biens et de services dans chaque pays. Le revenu national brut (RNB) par habitant des pays à faible revenu était inférieur à 1.045 dollars en 2013. Celui des pays à revenu intermédiaire est compris entre 1.045 dollars et 12.746 dollars, et celui des pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure entre 4.125 dollars et 12.746 dollars.

L'inégalité entre les pays a culminé à la fin des années 90 avant d'amorcer un repli, mais elle reste plus forte qu'au début des années 80. Qui plus est, la part des revenus du centile supérieur de la population a augmenté dans la plupart des pays avancés et émergents (graphique 8). Aux États-Unis, par exemple, le centile le plus riche de la population perçoit aujourd'hui 18 % environ du revenu national, contre quelque 8 % il y a 50 ans.

Le changement climatique représente un défi redoutable, de nature distincte, pour l'économie mondiale. Les émissions de dioxyde de carbone ont notablement augmenté, surtout au cours des 20 dernières années, et semblent être à l'origine de nombreux problèmes : hausse du niveau des mers, fonte des glaciers, et

Si la croissance est indispensable à la résolution de nombreux problèmes, elle doit concerner tous les secteurs de la société.

multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes. Le nombre de catastrophes naturelles d'ordre météorologique a plus que triplé depuis les années 60. Outre l'extrême pauvreté, les pays à faible revenu sont vulnérables aux risques liés à cette évolution. Malgré les progrès accomplis dans la réglementation des émissions mondiales de gaz à effet de serre ces 25 dernières années, des mesures bien plus vigoureuses s'imposent pour atténuer les effets néfastes du changement climatique.

Bilan et perspectives

L'économie mondiale a traversé une période de forte mutation depuis 1964. Le rythme effréné des progrès technologiques et

de l'intégration internationale a transformé la planète en un véritable village où les pays sont beaucoup plus proches grâce à des modes de communication plus rapides et perfectionnés et à des relations commerciales et financières plus intenses qu'on n'aurait pu l'imaginer il y a 50 ans. L'économie mondiale est passée d'une configuration bipolaire à une structure multipolaire où les pays émergents sont désormais les principaux moteurs de croissance. Le niveau de vie a considérablement progressé dans de nombreuses régions. Il reste cependant beaucoup à faire pour améliorer les politiques macroéconomiques et financières afin de mieux réagir aux crises financières et de résorber la pauvreté et les inégalités.

L'aspect positif est la prise de conscience manifeste de ces immenses enjeux. Un effort concerté en vue de les surmonter a été engagé dans le cadre des organisations multilatérales — comme le Fonds monétaire international et la Banque mondiale, qui fêtent leurs 70 ans cette année. Le FMI a entrepris d'améliorer ses conseils en matière de prévention et de gestion des crises et renforcé ses dispositifs de surveillance macroéconomique et financière. La Banque mondiale a appliqué des mesures pour réaliser son nouveau double objectif d'éradiquer l'extrême pauvreté à l'échelle mondiale en l'espace d'une génération et de favoriser une «prospérité commune» afin d'améliorer le bien-être des couches les plus pauvres de la société. On s'accorde également à dire que si la croissance est indispensable à la résolution de nombreux problèmes, elle doit concerner tous les secteurs de la société, respecter l'environnement et être durable.

L'avenir de l'économie mondiale après la crise financière a suscité de vifs débats. Certains soutiennent que les pays avancés vont probablement entrer dans une période de stagnation séculaire en raison de politiques malavisées. D'autres avancent que l'époque des taux de croissance soutenus est révolue, car les innovations actuelles sont moins utiles que les grandes inventions d'autrefois. D'autres estiment toutefois que l'économie mondiale présente un immense potentiel pour produire une croissance substantielle au cours des prochaines décennies. Des innovations, des politiques bien conçues, et des marchés pionniers et émergents dynamiques peuvent favoriser la réalisation de ce potentiel.

Nul n'aurait pu prévoir l'évolution de l'économie mondiale du demi-siècle écoulé. Et nul ne peut prédire ce que dira un article comme le nôtre en 2064. Mais il est une prédiction qui est aussi exacte aujourd'hui qu'elle l'était dans la chanson de Bob Dylan : «les temps changent». ■

M. Ayhan Kose est Directeur du Groupe sur les perspectives de développement de la Banque mondiale, et Ezgi O. Ozturk est chargée d'études au Département des études du FMI.

Bibliographie :

Alvaredo, Facundo, Tony Atkinson, Thomas Piketty, and Emmanuel Saez, 2014, The World Top Incomes Database. <http://topincomes.g-mond.parisschoolofeconomics.eu>

Kose, M. Ayhan, and Marco E. Terrones, à paraître, Collapse and Revival: Understanding Global Recessions and Recoveries (Washington: International Monetary Fund).

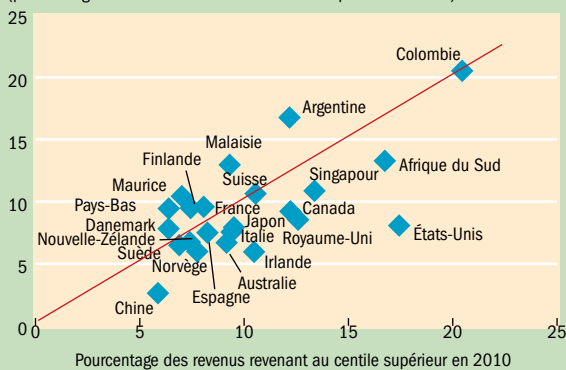
Laeven, Luc, and Fabián Valencia, 2013, "Systemic Banking Crises Database," IMF Economic Review, Vol. 61, No. 2, p. 225-70.

Graphique 8

Creusement des inégalités

La part des revenus revenant au centile supérieur de la population a augmenté dans la plupart des pays au cours des 50 dernières années.

(pourcentage des revenus revenant au centile supérieur en 1965)



Source : Alvaredo et al. (2014).

Note : Les chiffres portent sur 23 pays avancés et émergents. Les chiffres de 1965 et 2010 portent sur les années concernées ou sur l'année la plus proche pour laquelle on dispose de données.

Boule de cristal

L'étude des tendances et incertitudes peut nous préparer à affronter les défis économiques de l'avenir

Kalpana Kochhar, Yan Sun, Evridiki Tsounta et Niklas Westelius

«Toutes les prédictions sont fausses, c'est là une des rares certitudes accordées à l'humanité.»

Milan Kundera

L'ÉCONOMIE mondiale passe par une série de transformations qui rendent l'avenir extrêmement incertain, complexe et imprévisible. Certaines transformations, comme le redressement économique à la suite de la crise financière mondiale, sont cycliques; d'autres, telles l'évolution démographique et l'augmentation rapide de l'interconnectivité, prennent plus de temps et ont un caractère plus structurel. Le jeu de ces transformations modèle l'avenir, de sorte que l'interpolation à partir du passé devient un moyen de moins en moins sûr de décrypter le futur.

Avec la crise financière mondiale dans son rétroviseur, le FMI a entrepris l'an dernier d'affiner la gestion à court terme de la transition en la situant dans une perspective à plus long terme. L'objectif était d'identifier les courants et les incertitudes y afférentes qui vont façonner le monde dans lequel nous vivons au cours des prochaines décennies. Il est essentiel d'en comprendre la nature, la rapidité et les interactions pour nous préparer aux défis de l'avenir et appréhender les risques qui pourraient entraîner de nouvelles crises.

Bien entendu, le choix des courants et incertitudes qui pourraient modeler l'économie mondiale de demain est délicat. Après moult consultations internes et externes, les services du FMI ont isolé un petit nombre de courants cruciaux : démographie, diffusion du pouvoir, durabilité des ressources et de l'environnement, interconnectivité et inégalité des revenus. Ils sont jugés particulièrement pertinents pour le FMI et ses pays membres en raison de l'impact considérable qu'ils peuvent avoir sur la viabilité et la stabilité de la croissance économique. Il faut se garder de les interpréter comme des prédictions d'avenir, et leur évolution à terme est aussi incertaine.

Pressions démographiques

La population mondiale va augmenter à plus de 8 milliards d'ici 2030 et vieillir à un rythme sans précédent; pour la première fois dans l'histoire, à l'horizon 2020, il y aura moins d'enfants de moins de 5 ans que de personnes âgées de 65 ans et plus (NIA, 2007). Dans toutes les régions, sauf en Afrique subsaharienne, le nombre des anciens augmentera plus que celui des actifs en âge de travailler, ce qui fera croître les coûts liés au vieillissement.

Mais, en même temps, du fait de l'accroissement de l'espérance de vie, les gens pourront travailler plus longtemps. Certains pays émergents, dont la Chine, pourraient devenir vieux avant de devenir riches en raison du déclin de leur population. Mais beaucoup de pays en développement, surtout en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, devront créer des emplois pour les nouveaux arrivants sur le marché du travail durant une phase de croissance démographique rapide. L'évolution démographique pourrait aussi influencer sur l'épargne et l'investissement de chaque pays et modifier les flux de capitaux et de main-d'œuvre.

Le temps de la puissance mondiale unique est révolu

Les pays avancés n'ont plus le monopole du pouvoir économique à l'heure où les pays émergents et en développement montent en puissance, tandis que les organisations non gouvernementales, les sociétés multinationales et les villes gagnent de l'influence au plan national et international.

Les pays avancés représentaient en 1992 deux tiers du PIB mondial (en parités de pouvoir d'achat), mais moins de la moitié en 2012 (FMI), et les villes deviennent des pôles de puissance



— 60 % environ du PIB mondial proviennent aujourd'hui de 600 centres urbains (McKinsey, 2011).

Mais il est difficile d'anticiper l'évolution future de cette dynamique. Il est possible que la croissance économique des pays émergents et en développement passe par des hauts et des bas et que la montée en puissance des villes et des sociétés multinationales et des organisations non gouvernementales soit mise à l'épreuve. Il reste à voir si la diffusion du pouvoir favorisera ou empêchera la coopération au sein de la communauté internationale face aux problèmes communs. Le transfert de puissance des pays avancés aux pays émergents et en développement peut permettre de préserver la stabilité mondiale et d'accroître la résilience et le potentiel de croissance du fait qu'un plus grand nombre de pays partagent la prospérité mondiale. Cependant, la multiplicité d'acteurs aux intérêts divers peut aussi créer plus de conflits et d'instabilité, ou favoriser l'inertie et l'inaction.

Sauver la planète

La hausse et la plus grande variabilité des cours des matières premières pendant la dernière décennie ont ravivé les inquiétudes au sujet de la raréfaction des ressources naturelles. Les signes d'un changement climatique sont aussi de plus en plus nombreux, et son impact dépassera largement les frontières nationales; depuis 1997, on a connu les douze années les plus chaudes jamais enregistrées, le niveau des océans a augmenté, et la fonte des glaciers s'est accélérée (GISS, 2012). La croissance démographique et la hausse des revenus mondiaux vont accroître les pressions sur des ressources naturelles telles que l'eau et l'environnement si l'on ne prend pas dès maintenant des mesures correctives. La raréfaction des ressources et la dégradation de l'environnement vont sans doute avoir un impact disproportionné sur les pays en développement. L'innovation technologique a été utile par le passé, mais pourrait ne pas suffire pour assurer le bon équilibre entre la promotion de la croissance et la protection de l'environnement. Des mesures urgentes et coordonnées sont nécessaires maintenant pour éviter des conséquences potentiellement terribles, qui risquent de se matérialiser dans la deuxième moitié de ce siècle.

Tout le monde est logé à la même enseigne

La crise financière mondiale était un coup de semonce. Le monde est de plus en plus intégré, de façon de plus en plus complexe, ce qui favorise la dissémination de la prospérité, mais aussi des risques. Les relations commerciales et financières entre les nations ont considérablement augmenté : le volume des exportations mondiales a sextuplé en deux décennies (FMI). Les intermédiaires financiers se sont multipliés à travers des réseaux de filiales et de succursales, et les sociétés ont rapidement pris une dimension multinationale. Les flux de main-d'œuvre ont aussi augmenté; de nos jours, le nombre de travailleurs expatriés — 232 millions — est plus élevé que jamais, en hausse de 33 % par rapport à 2000 (ONU, 2013). La technologie a élargi l'accès à l'information et accéléré la transmission et le traitement des données.

L'interconnectivité va sans doute continuer à s'accroître, mais il est difficile de prévoir à quel rythme et de quelle façon, et d'en évaluer les risques. Bien qu'elle favorise le développement de l'économie mondiale, elle peut faire croître les risques systémiques, faciliter la transmission des chocs et accroître le coût potentiel des crises. Il est

difficile de prévoir si notre compréhension de l'interconnectivité pourra évoluer aussi vite qu'elle progresse et se transforme.

Le partage du gâteau

L'inégalité des revenus s'est considérablement accrue en quelques décennies. La mondialisation et le progrès technologique ont permis de sortir des milliards de personnes de la misère, mais ont aussi contribué à l'aggravation des inégalités. Il y a maintes raisons de croire que l'inégalité des revenus va persister, compte tenu de son inertie et du jeu croisé de l'inégalité et de la polarisation politique, qui rend encore plus difficile la création d'un consensus sur les politiques de redistribution. Les inégalités persistantes mettent en péril la croissance et la stabilité macroéconomique.

Défis d'avenir

Comment ces tendances et incertitudes vont-elles évoluer, se combiner et modeler l'économie mondiale à l'avenir? À l'aide de l'analyse de scénarios — outil fréquemment utilisé pour échafauder divers scénarios dans un but stratégique —, il n'est pas difficile de prévoir un futur où tensions et risques apparaissent plus soudainement dans différents registres et se cumulent, jusqu'à empêcher le maintien de la stabilité et une prospérité partagée. Par exemple, l'interconnectivité et la diffusion du pouvoir pourraient se traduire à l'avenir par un monde à la fois de plus en plus intégré et fragmenté politiquement et socialement, avec de profondes ramifications pour la coopération stratégique à différents échelons. En outre, la croissance économique pourrait améliorer les niveaux de vie, mais aussi avoir des coûts environnementaux, sociaux et politiques qui en mineraient les bienfaits et donc la viabilité.

La complexité et l'incertitude de l'avenir offrent en même temps des chances et des défis aux FMI et à ses pays membres. Des biens publics mondiaux, dont, par exemple, un plus vaste filet de sécurité financière dans un monde interconnecté et une solution mondiale au changement climatique, seront indispensables. Le FMI doit continuer à remplir la mission qui reste la sienne — préserver la stabilité économique et financière mondiale — face à cette évolution de la situation et des besoins.

Malcolm X, activiste américain des droits civiques, notait que l'avenir appartient à ceux qui le préparent dès aujourd'hui. Cela vaut peut-être plus que jamais en ces temps de changement et de transformation. ■

Kalpna Kochhar est Directeur adjoint, Yan Sun Chef d'unité adjoint, et Evridiki Tsounta et Niklas Westelius économistes principaux, tous au Département de la stratégie, des politiques et de l'évaluation du FMI.

Bibliographie :

Fonds monétaire international (FMI), base de données des Perspectives de l'économie mondiale (Washington, diverses années).

Goddard Institute for Space Studies (GISS), 2012, Surface Temperature Analysis (New York).

McKinsey Global Institute, 2011, Urban World: Mapping the Economic Power of Cities (Seoul, San Francisco, London, Washington).

National Institute on Aging (NIA), 2007, Why Population Aging Matters: A Global Perspective (Washington).

Nations Unies (ONU), 2013, International Migration and Development: Contributions and Recommendations of the International System (New York).

Le futur proche

Cinq lauréats du Prix Nobel décrivent ce qui constitue à leurs yeux le problème majeur auquel sera confrontée l'économie mondiale de demain

Le réchauffement planétaire Une deuxième vérité qui dérange

George A. Akerlof

LES GENS réagissent en fonction des histoires qu'on leur raconte. Si vous ne leur racontez pas la bonne histoire, vous êtes dans un mauvais pas. L'Américain Benjamin Lee Whorf, piqué de linguistique et d'anthropologie, a décrit ce phénomène dans les années 20. Ingénieur de métier, spécialiste de la prévention des incendies, il a remarqué qu'un grand nombre d'incendies éclataient dans des stations-service. Mettant la linguistique à l'œuvre, il découvrit que les travailleurs qui manipulaient les fûts servant à l'époque au transport de l'essence ne trouvaient rien de mieux que d'allumer une cigarette à proximité de ces fûts, «vides», autant qu'ils «sachent».

La linguistique joue de nouveau un très mauvais tour au monde d'aujourd'hui. À intervalles réguliers, les dirigeants de la planète se réunissent en grands conclaves : Rio de Janeiro, Kyoto,

Les histoires que nous nous racontons au sujet du réchauffement climatique sont trop empreintes de froideur et de prudence.

Johannesburg, Copenhague. Ils multiplient les proclamations solennelles, mais les mesures de lutte contre le réchauffement planétaire, qui font débat, sont sans cesse remises à plus tard. Le discours sur le réchauffement climatique n'incite ni l'homme de la rue, ni les gouvernants à passer sans tarder à l'action.

Voici une histoire simple, à la fois captivante et vraie. L'atmosphère de la Terre agit comme une couverture protectrice. Elle laisse passer l'énergie du soleil, qui réchauffe notre globe, puis elle ralentit la fuite de la chaleur que renvoie la planète.

Collectivement, les êtres humains ont un bébé : la Terre. Année après année, inexorablement, la couverture atmosphérique qui



George A. Akerlof a reçu le Prix Nobel d'économie en 2001. Il est chercheur invité au Département des études du FMI, professeur émérite d'économie à l'université de Californie, à Berkeley, et coauteur, avec Rachel Kranton, d'un ouvrage intitulé Identity Economics: How Our Identities Shape Our Work, Wages, and Well-Being.

entoure notre bébé devient de plus en plus pesante. Même un court trajet en voiture, d'une centaine de kilomètres à l'aller et au retour, qui consomme 20 litres d'essence, ajoute 50 kilos de dioxyde de carbone à l'atmosphère. Ainsi, innocemment, une famille américaine moyenne alourdit chaque semaine de 900 kilos la couverture de la Terre. Additionnons toutes les familles du monde et ajoutons un brin de science à notre compréhension intuitive de la relation entre le bébé et la couverture; on voit aisément que, selon toute probabilité, notre monde se réchauffe de plus en plus.

En pareilles circonstances, n'importe quel parent se précipiterait au secours de son bébé. Mais les histoires que nous nous racontons au sujet du réchauffement climatique sont trop empreintes de froideur et de prudence. Nous lisons les proclamations du Groupe intergouvernemental sur le changement climatique. Nous acceptons les conclusions des «scientifiques». Les hommes de science ont parlé, presque d'une seule voix, et souvent avec beaucoup de passion et de force, mais le détachement professionnel amortit le message. Je me souviens d'un dîner, il y a une vingtaine d'années,

(suite à la page 19)

Panne de la demande

La crise non résolue

Paul Krugman

VERS LE MILIEU de la deuxième décennie du XXI^e siècle, le problème majeur qui se posera à l'économie mondiale — ou du moins aux pays relativement riches — est un problème que beaucoup d'économistes n'ont jamais imaginé qu'ils pourraient rencontrer un jour. Pour la première fois depuis les années 30, le monde semble souffrir d'une carence persistante de demande; les gens ne dépensent simplement pas assez pour que les capacités de production dont nous disposons soient convenablement utilisées. Chacun pensait que c'était un problème résolu, qui avait envenimé l'existence de nos grands-parents, mais ne reviendrait plus jamais. Or il est de retour, et nous n'en avons toujours pas la clé.

Voici quelques chiffres bruts. Si nous prenons le groupe des «pays avancés» de la base de données des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM) du FMI, nous constatons que leur PIB réel total a augmenté de 18 % entre 2000 et 2007. Les projections effectuées à l'époque tablaient pour le moyen terme sur la poursuite de la croissance au même rythme. Or, en fait, il apparaît maintenant que les pays avancés n'ont progressé que de 6 % entre 2007 et 2014, soit un écart de 10 % par rapport à ce nous pensions être la tendance.

Nos institutions dirigeantes économiques ne sont pas du tout adaptées pour faire face à une grave et persistante insuffisance de la demande.

Certes, nombre de gens vous diront que la marge de capacité inutilisée est bien moindre; d'après les estimations des PEM, l'écart de production de l'ensemble des pays avancés n'est que de 2,2 %. Mais on aurait bien tort de s'imaginer que cette estimation basse signifie que les choses ne vont pas si mal après tout, pour deux raisons.

Premièrement, nous ne savons pas vraiment à quel point les capacités sont sous-utilisées. La forte baisse du taux de participation à la vie active aux États-Unis et de la productivité au Royaume-Uni est-elle un phénomène séculaire (à long terme), ou conjoncturel (si la demande d'emploi chute, c'est parce que les offres sont rares)? Si l'inflation reste basse, est-ce parce que l'économie tourne presque à capacité ou parce que les travailleurs refusent d'accepter une baisse de leurs salaires, de sorte que la courbe de Phillips — la relation historiquement inverse entre les taux de chômage et d'inflation — s'aplatit lorsque l'inflation est basse? Personne n'en sait rien — et il serait tragique de conclure à l'inéluctabilité de la production faible et du chômage de masse alors que leur cause est peut-être tout simplement l'insuffisance de la demande.

Deuxièmement, si la progression du potentiel productif a en fait chuté autant que le suggèrent les estimations, cela témoigne de la puissance des effets à long terme de problèmes économiques censés



Paul Krugman a reçu le Prix Nobel d'économie en 2008. Il est professeur d'économie et d'affaires internationales à l'université de Princeton, tient une rubrique dans le *New York Times* et a récemment publié un ouvrage intitulé *End This Depression Now!*

être passagers : la profonde récession mondiale que l'on a laissé s'installer a, semble-t-il, entraîné à la longue une énorme dégradation des perspectives économiques d'avenir. Voilà qui implique qu'il est énormément important de soutenir convenablement la demande, non pas seulement à court terme, mais aussi sur le long terme.

Quoi qu'il en soit, il est donc urgent de relancer la demande. Malheureusement, nous avons appris depuis 2007 que nos institutions dirigeantes économiques ne sont pas du tout adaptées pour faire face à une grave et persistante insuffisance de la demande.

Pendant la Grande Modération — nom que les économistes américains James Stock et Mark Watson ont donné à la réduction de l'instabilité macroéconomique aux États-Unis au milieu des années 80 —, nous pensions que nous maîtrisions la politique macroéconomique. La gestion de la demande a été confiée à des technocrates au sein de banques centrales indépendantes, tandis que la politique budgétaire était axée sur le long terme. Il s'avère cependant que, face à de graves secousses persistantes, le système s'effondre. D'une part, les banques centrales se heurtent à la barrière du zéro — le fait que les taux d'intérêt ne peuvent pas être négatifs — et se préoccupent de la taille de leurs bilans. De l'autre, la politique budgétaire, au lieu de faciliter les choses, a rapidement commencé à aggraver la situation. Elle était empêtrée à la fois par l'asymétrie entre les débiteurs et les créanciers — les premiers étant forcés de réduire la voilure, et les seconds n'ayant aucune obligation d'accroître leurs activités — et par les luttes politiques intestines. Je dis parfois sur le ton de la plaisanterie que l'Europe et les États-Unis font la course pour savoir qui peut apporter la pire réponse à la crise actuelle; l'Europe mène pour le moment, mais d'une courte tête.

On aimerait croire que ces problèmes sont transitoires, et peut-être le sont-ils. Mais la stabilité de la Grande Modération reposait, nous le réalisons aujourd'hui, à la fois sur une augmentation ininterrompue de l'endettement des ménages et sur un accroissement relativement rapide de la population en âge de travailler, qui ne se reproduiront ni l'une ni l'autre, et il y a peu de signes d'un changement de cap.

L'insuffisance de la demande est donc très problématique et semble devoir le rester pendant quelque temps encore. Il faut trouver un moyen de remédier à cette situation. ■

Stagnation séculaire

Les pays riches au point mort

Robert Solow

L N'Y A aucun espoir que tous les problèmes économiques pressants disparaissent au cours des 50 prochaines années. Ils vont de la gestion des causes et conséquences du changement climatique aux mesures — ou à l'absence de mesures — pour remédier à l'inégalité des revenus et de la fortune au sein de l'économie nationale et, dans le cas des pays riches, à la nécessité de modifier ou de corriger la tendance de la conjonction de la technologie et de la demande à créer des emplois en haut et au bas, mais pas assez au milieu de l'échelle des compétences/salaires.

Je poserais cependant la question suivante, en apparence moins cosmique : l'économie des pays riches d'Europe, du Japon et de l'Amérique du Nord est-elle aujourd'hui engluée dans une phase de stagnation dite séculaire, qui risque de durer? Si je choisis cette question, c'est que, si la réponse est oui, et si on ne trouve pas rapidement une issue, les chances de résoudre les problèmes plus vastes s'en trouvent bien amoindries.

L'expression «stagnation séculaire» — qui remonte aux écrits de l'économiste américain Alvin Hansen dans les années 30 — fait référence à la tendance persistante de l'économie du pays (ou d'un groupe de pays) non seulement à croître lentement, mais aussi à avoir du mal à utiliser pleinement son potentiel productif ou en être incapable. À l'époque, cela aurait été décrit comme un manque

Seules les bulles ont pu créer de la prospérité ces dernières années, et nous savons que cela ne dure pas.

de possibilités d'investissements offrant un rendement convenable. De nos jours, on dirait plutôt que le taux d'intérêt réel compatible avec la pleine utilisation des ressources est négatif et ne peut pas être atteint systématiquement.

Qu'est-ce qui incite à croire à la menace d'une stagnation séculaire aujourd'hui? L'argumentaire comporte deux volets. Le premier est la thèse, développée avec une vigueur particulière par l'économiste américain Robert Gordon, selon laquelle la population et la productivité globale des facteurs vont croître à l'avenir plus lentement que pendant la période faste passée. Les prévisions démographiques ne laissent guère de doute. Le pessimisme quant à la productivité globale des facteurs — ou à l'efficacité du capital et de la main-d'œuvre — repose surtout sur la croyance que la révolution de la technologie de l'information n'a pas le pouvoir d'accroître la production/le bien-être comme les précédentes vagues technologiques — combustion interne, électrification, urbanisation — l'ont fait en leur temps. L'argumentaire se tient même s'il y a de fortes chances pour que ce scénario de croissance lente se concrétise.

Le second volet découle du premier. La croissance démographique (par l'«élargissement» du capital) et le progrès technologique (par le besoin de renouvellement des capacités) sont les



Robert Solow a reçu le Prix Nobel d'économie en 1987 pour ses contributions à la théorie de la croissance économique. Il est professeur émérite au Massachusetts Institute of Technology.

principales forces qui ont empêché la chute du rendement des investissements privés, en dépit de l'intensité de capital croissante et de la diminution des rendements. Dans l'avenir plombé par une croissance lente, l'épargne persistera, le taux de rendement chutera, et l'investissement privé faiblira.

De plus, l'histoire récente confirme ce pessimisme. Seules les bulles — des point.coms et du logement — ont pu créer de la prospérité ces dernières années, et nous savons que cela ne dure pas. Cinq ans ont passé depuis la fin officielle de la dernière récession, et tant les États-Unis que l'Europe — sans parler du Japon — sont très loin d'être revenus à la pleine utilisation des capacités. Cette faiblesse prolongée concorde au moins avec l'idée de stagnation séculaire.

Mais pas tout à fait. L'atonie de la demande privée provient directement du manque de dépenses dans la construction, résidentielle et non résidentielle. (Cela pourrait expliquer la disparition d'un grand nombre d'emplois bien rémunérés.) La cause ne fait aucun doute. Les pays qui ont connu une bulle immobilière dans les années qui ont précédé la crise se retrouvent avec un parc de logements excédentaire et un marché hypothécaire perturbé. Quelque chose de semblable s'est produit sur le marché des immeubles de bureaux et des autres structures commerciales.

Il reste cependant une part de mystère. Aux États-Unis, au moins, l'investissement des entreprises ne s'est remis que partiellement de la récession, malgré la très forte progression des bénéfices. Le résultat, comme l'ont démontré Martin Baily et Barry Bosworth, attachés de recherche principaux à la Brookings Institution dans une étude non publiée, est que l'épargne est supérieure à l'investissement des entreprises depuis 2009. Ce secteur, normalement emprunteur net, est devenu prêteur net au reste de l'économie. Cela ressemble fort à une réaction à une chute attendue du taux de rendement des investissements, comme le suggère l'hypothèse de la stagnation.

La conclusion prudente — la prudence est-elle à la mode? — est que l'hypothèse de la stagnation n'est pas une certitude, mais n'est pas non plus une vue de l'esprit. Les inquiétudes de Hansen ont été balayées par la Seconde Guerre mondiale et la politique expansionniste du gouvernement qui lui a succédé. Nous devons commencer dès maintenant à réfléchir à la stratégie adaptée. ■

Inclusion

Accompagner la croissance des pays en développement et s'y adapter

Michael Spence

L'ÉCONOMIE mondiale présente beaucoup de problèmes pressants, mais le plus crucial à mon sens est d'accompagner la croissance des pays en développement et de parachever le processus de convergence qui a débuté au lendemain de la Seconde Guerre mondiale. Il s'agit non pas seulement de réduire massivement la pauvreté, mais aussi d'ouvrir largement aux 85 % de la population mondiale qui ont goûté une croissance digne de ce nom pour la première fois dans l'après-guerre la perspective de couler une existence saine, productive et créative. Cette expansion massive de l'inclusion économique pourrait être le trait marquant de ce siècle. Mais c'est plus facile à dire qu'à faire.

L'inclusion va nécessiter une modification profonde des mentalités, des politiques publiques et des institutions — internationales comme nationales. Le but est de faire en sorte que la montée en puissance du monde en développement profite autant que possible à tous, alors même que des transitions majeures vont inévitablement faire évoluer les prix relatifs, provoquer une transformation radicale de la structure économique des pays avancés et en développement et modifier la distribution des revenus et de la fortune.

Si ce processus de convergence est mené à bien, il triplera la taille de l'économie mondiale au cours des 25 à 30 prochaines années — et la progression sera plus spectaculaire encore si on prend comme année de référence 1950 au lieu de 2014. Si l'on tente cette entreprise sans rien changer à la façon dont les ressources naturelles sont utilisées dans le monde, ou bien la paralysie gagnera lentement la croissance, ou, pire encore, on aboutira à un échec catastrophique après un point critique environnemental ou écologique. La préservation de l'environnement est essentielle pour accompagner la montée en puissance du monde en développement.

Toutes les économies reposent sur une base d'actifs matériels et immatériels. Il est souvent possible d'entretenir la croissance pendant quelque temps tout en sous-investissant et en laissant ces actifs se dégrader ou du moins stagner, mais cela ne peut pas continuer indéfiniment. Nous découvrons que le capital naturel est une sous-catégorie importante des actifs qui forment la base de l'économie mondiale. Le sous-investissement dans le capital naturel ne va pas simplement réduire la croissance qualitativement, mais en définitive la saper, ou même lui faire prendre une pente négative. C'est pourquoi les travaux en cours pour mesurer le capital naturel sont une étape importante afin d'établir des modes de croissance écologiquement responsables au niveau mondial.

Viennent ensuite les questions de distribution. Dans les pays avancés, la technologie et le jeu des forces du marché réduisent ou font disparaître une quantité d'emplois, du fait de l'évolution des chaînes d'approvisionnement mondiales : automatisation, suppression des intermédiaires et délocalisations. Ce processus est si rapide que les marchés du travail sont déséquilibrés ; le



Michael Spence a reçu le Prix Nobel d'économie en 2001. Il est professeur d'économie à l'École de commerce Stern de l'université de New York, chercheur invité distingué au Conseil des relations internationales, attaché de recherche supérieur à l'Institution Hoover de l'université Stanford, et Président du Conseil académique du Fung Global Institute.

capital humain est mal armé face au changement de la demande mondiale. Il est essentiel d'accélérer le retour à l'équilibre pour assurer une croissance et une distribution équitable partout dans le monde. Et même si les choses avançaient plus vite qu'à l'heure actuelle, des inégalités persisteraient.

Il n'y a pas aujourd'hui consensus sur la manière de remédier aux diverses formes d'inégalité. Certains pensent qu'il faut se concentrer sur la pauvreté et laisser les marchés faire le reste. D'autres se préoccupent des perdants absolus — les jeunes au chômage, par exemple — et du partage des charges, surtout après les graves soubresauts économiques que nous avons connus récemment. D'autres encore évaluent les gains et pertes relatifs et absolus et mettent en avant les seconds. Malgré ces divergences, la plupart des sociétés, avancées et en développement, partagent un même désir de mobilité sociale intergénérationnelle. Dans ce domaine, les tendances d'évolution varient selon les pays et sont souvent inquiétantes.

Si les technologies numériques qui économisent de la main-d'œuvre et du capital et favorisent la qualification sont aussi puissantes que nous sommes nombreux à le croire, elles vont prodigieusement accroître la productivité. Il n'est pas évident, du moins dans les pays à haut revenu, que l'«excédent» qui en résultera doive être employé à produire et consommer encore plus de biens et services. Il faudrait peut-être s'en servir pour accroître les loisirs. Et peut-être que la semaine moyenne de travail va — ou devrait — se raccourcir. Si tel est le cas, il nous faudra, pour évaluer le bien-être, un instrument de mesure plus précis que la valeur totale des biens et services acquis au cours de transactions homologables. Cette nouvelle société ne peut pas fonctionner si le modèle de l'emploi reste figé, avec une majorité travaillant à plein temps au sens traditionnel et une minorité croissante de la population au chômage.

En ce qui concerne la stabilité et la coordination internationale de la politique économique, il serait injuste de parler d'échec.

(suite à la page 19)

Inégalité

L'économie devrait être au service de la société

Joseph E. Stiglitz

LA PLUS grande bataille de l'après-guerre a mis en présence deux systèmes économiques rivaux : était-ce le communisme ou le capitalisme qui serait le meilleur moyen d'assurer la croissance et la prospérité de chacun? Cette bataille a cessé avec la chute du Mur de Berlin. Mais un nouvel affrontement se dessine : quelle est la forme d'économie de marché qui fonctionne le mieux?

Pendant longtemps, le capitalisme démocratique à l'américaine a semblé triompher. Les États-Unis ont répandu la déréglementation, la privatisation et la libéralisation dans le monde entier, grâce à un ensemble de politiques connu sous le nom de Consensus de Washington. Puis est venue la crise financière mondiale de 2008, au cours de laquelle c'est l'État qui a sauvé le marché de ses excès. La tentative de minimiser le rôle de l'État a été un échec lamentable et a amené l'État à prendre des mesures sans précédent.

Depuis, beaucoup de spécialistes scrutent de plus près le système économique américain. Après plus d'un quart de siècle de stagnation du revenu médian, il est devenu clair que ce système *ne*

L'inégalité marquée et croissante aux États-Unis est due à leur politique.

marchait pas pour la plupart des citoyens, même s'il fonctionnait très bien pour les classes les plus aisées. Mais le système politique lui-même a été remis en cause : l'inégalité économique créait de l'inégalité politique, comme l'a clairement démontré la résistance victorieuse des banques qui avaient causé la crise aux réformes que la plupart des économistes jugeaient nécessaires pour éviter que l'histoire se répète. La démocratie ne se résume pas à des élections à intervalles réguliers pour choisir les dirigeants politiques, et la démocratie américaine semblait obéir de plus en plus à la règle «un dollar, une voix» qu'au principe «une personne, une voix».

L'économiste français Thomas Piketty assure qu'un haut niveau d'inégalité est l'état naturel du capitalisme — la situation n'a été autre que pendant un bref interlude après-guerre, du fait de la solidarité que la guerre avait suscitée. Piketty confirme ce que d'autres ont remarqué : l'énorme aggravation des inégalités de revenus et de fortune, et l'importance croissante de la fortune héréditaire. Il prédit que ces tendances vont persister.

Je suis d'avis que ce niveau élevé et croissant d'inégalité n'est pas le résultat inévitable du capitalisme, ni le produit de forces économiques inexorables. Il y a des pays où le niveau d'inégalité est bien plus bas — avec une croissance tout aussi vigoureuse — et où les citoyens, surtout la moitié moins aisée, s'en tirent bien



Joseph E. Stiglitz a reçu le Prix Nobel d'économie en 2001; il est maintenant professeur à l'université Columbia, et son plus récent ouvrage — en collaboration avec Bruce C. Greenwald — s'intitule Creating a Learning Society: A New Approach to Growth, Development, and Social Progress.

mieux que leurs homologues étatsuniens. Certains pays, pour ne pas nommer le Brésil, ont même sensiblement réduit les inégalités ces dernières années. L'inégalité marquée et croissante aux États-Unis est due à leur politique et à leurs politiciens, et les pays qui ont suivi leur exemple — le Royaume-Uni, par exemple — se retrouvent dans une situation comparable. L'inégalité est due à l'ersatz de capitalisme du pays — gangrené par les monopoles et oligopoles, les cadeaux de l'État aux entreprises et aux riches, les renflouements à répétition des banques, les déficiences du gouvernement d'entreprise et une législation fiscale qui permet aux riches de placer leur argent dans des paradis fiscaux et de payer bien moins que leur juste part d'impôts.

Le FMI a récemment souligné à juste titre les effets délétères des inégalités sur les résultats économiques. Dans un ouvrage intitulé *Le prix de l'inégalité*, j'expliquais comment nous pourrions avoir simultanément plus de croissance et de stabilité et plus d'égalité — surtout dans les pays où l'inégalité a atteint des sommets, comme aux États-Unis. L'effet de retombée économique ne fonctionne pas, comme le montrent amplement les statistiques américaines. Et c'est particulièrement vrai lorsqu'une si grande part des inégalités provient de la recherche de rentes (les plus aisées s'appropriant une part de plus en plus grosse du gâteau national) et de l'absence d'égalité des chances, ce qui signifie que les moins aisés n'ont jamais la possibilité d'exploiter leur potentiel.

Le capitalisme contrefait qui est apparu aux États-Unis et dans certains autres pays est le résultat prévisible et annoncé d'une démocratie dévoyée qui permet à l'inégalité économique de se muer aisément en inégalité politique, en un cercle vicieux, l'aggravation de la première accroissant automatiquement la seconde.

L'enjeu majeur pour l'économie mondiale des décennies à venir n'est pas seulement de brider les excès de l'économie de marché — en empêchant, par exemple, la prise de risque excessive, les prêts prédateurs et la manipulation des marchés,

(suite à la page 19)

(Akerlof, suite de la page 14)

où j'étais assis à côté d'un astronome; j'ai soulevé la question du réchauffement. Et il m'a répondu : «Nous n'avons pas encore la confirmation d'un réchauffement planétaire qui serait dû à un changement climatique anthropogène.»

Ce jugement était correct en langage scientifique, enrobé comme il fallait d'un certain degré de doute. Mais, aux fins de la politique publique, au vu de la forte probabilité que le réchauffement de la Terre soit dû à l'activité humaine, ces précautions de langage sont insensées. Les parents ne prennent pas la température de leur bébé pour décider s'il fait trop chaud dans sa chambre; de même, s'agissant de notre globe, il faut un discours qui nous incite à prendre les mesures qui s'imposent.

Cette rhétorique est nécessaire, non pas seulement pour nous-mêmes, mais pour que nos gouvernants aient la légitimité et la volonté dont ils ont besoin pour passer à l'action. La dynamique du réchauffement de la planète est aussi bien comprise que n'importe quel problème économique... Le meilleur moyen (fort

coûteux) d'y remédier est de taxer uniformément les émissions de carbone; il faut relever le taux de cette taxe jusqu'à ce que le niveau des émissions retombe au niveau recherché. Il faudrait aussi subventionner la recherche et le développement sur les techniques de réduction des émissions.

Mais le réchauffement est un problème planétaire et les émissions viennent de partout; donc il faut que les taxes et subventions soient planétaires. Chaque pays doit comprendre qu'il est de son devoir de venir à la rescousse. Nous devons conclure une alliance mondiale qui «nous» rassemble. Nous devons nous dire qu'il faut joindre nos forces. Nous devons faire tout notre possible, quoi que fassent les autres. Pourquoi? Parce que la Terre est le bébé que nous chérissons.

Il y a donc deux vérités qui dérangent. La première est le réchauffement planétaire. La seconde est que nous ne nous racontons pas encore les histoires qui nous convaincraient de la nécessité de lutter contre. ■

(Spence, suite de la page 17)

L'Accord général sur le commerce et les tarifs a joué un rôle majeur, car il a favorisé l'ouverture de l'économie mondiale, l'uniformisation des règles commerciales et promu la croissance des pays en développement. Les gouvernements et les banques centrales coopèrent bel et bien en temps de crise, et leur intervention est positive et cruciale. Et les institutions financières internationales ont largement contribué à la réduction de la pauvreté et à la stabilité économique dans les pays émergents, et ont adapté leurs règles avec souplesse à la lumière d'une compréhension plus approfondie du comportement de l'économie mondiale et des systèmes financiers.

Mais la réforme du mode de gouvernance de ces institutions ne progresse pas au même rythme que l'évolution de la taille et de l'influence économiques relatives des pays émergents. Cela nuit à leur crédibilité et à leur autorité, et donc à la bonne coordination des politiques économiques. En outre, les retombées des politiques financières et monétaires, en particulier, sont largement négligées par les autorités nationales, dont la mission est surtout axée sur la

gestion économique intérieure. Les dirigeants semblent administrer les centres nerveux de réseaux individuels sans se préoccuper des ramifications et des effets de retour de leurs décisions.

La gouvernance supranationale est loin d'être une réalité. Il suffit de jeter un coup d'œil à l'Union européenne et la zone euro pour voir combien il est difficile d'accorder la réglementation et la gestion macroéconomique avec les réseaux de plus en plus interdépendants de l'économie mondiale ou de ses composantes. Les questions de fond sont la souveraineté, l'identité et l'autodétermination démocratique.

Nos enfants et petits-enfants vivront dans une économie mondiale plus vaste, plus interconnectée, où la masse et le pouvoir économiques sont relativement éparés et où les niveaux de revenus, les stades de développement et les cultures sont fort hétérogènes. Le grand enjeu économique pour tous les pays — avancés ou en développement — et leurs citoyens est d'apprendre comment accomplir ce voyage de manière responsable, équitable et stable. ■

(Stiglitz, suite de la page 18)

penchants auxquels les institutions financières se sont tellement laissé aller ces dernières années. Il faut faire fonctionner les marchés comme ils sont censés le faire — une vive concurrence tirant l'innovation, qui améliore la qualité de la vie, et non la sorte d'innovation qui a pour seul objectif de s'approprier une part plus importante du revenu de la nation et de contourner la réglementation mise en place pour que l'économie fonctionne comme il faut. Il faut assurer non seulement une croissance économique vigoureuse, mais aussi une prospérité partagée. Il faut veiller à ce que l'économie soit mise au service de la société,

et non l'inverse. Lorsque le «progrès» économique — qu'il soit lié à la mondialisation ou à la création de l'euro — se traduit par une forte réduction des salaires et des prestations publiques pour une large tranche de la société, il faut se demander si l'on ne confond pas la fin et les moyens.

Et l'enjeu majeur au plan politique mondial est que le processus démocratique représente véritablement les intérêts des citoyens ordinaires. Il ne sera pas aisé de briser le pouvoir de l'argent sur la politique. Mais si nous n'y parvenons pas, il faut nous attendre à être bien déçus de notre économie et de nos démocraties. ■

La génération **MONTANTE**

25 économistes de moins de 45 ans qui façonnent notre vision de l'économie mondiale

NOUS avons demandé à nos lecteurs et à divers économistes internationaux et éditeurs de revues spécialisées de nous dire quels sont les économistes âgés de moins de 45 ans qui exerceront, au cours des prochaines décennies, le plus d'influence sur notre compréhension de l'économie mondiale. Carmen Rollins, attachée de recherche de *F&D*, a glané à diverses sources les informations requises pour établir cette liste — qui ne se veut pas exhaustive — des économistes à suivre.

NICHOLAS BLOOM, 41 ans, Britannique, Stanford, se sert de la recherche quantitative pour mesurer et expliquer les pratiques de gestion des entreprises et des pays. Il étudie aussi les causes et les conséquences de l'incertitude, ainsi que l'innovation et la technologie de l'information.



RAJ CHETTY, 35 ans, Indien et Américain, Harvard, a décroché son Ph.D. à 23 ans. Il combine l'analyse empirique et la théorie économique pour étudier comment améliorer les décisions gouvernementales dans des domaines tels

que la politique fiscale, l'assurance chômage, l'éducation et l'égalité des chances.

MELISSA DELL, 31 ans, Américaine, Harvard, examine la pauvreté et l'insécurité au travers des relations entre l'État et les agents non publics et le développement économique, et étudie comment les réformes telles que la répression par les pouvoirs publics de la violence liée aux drogues peuvent influencer sur les performances économiques.



ESTHER DUFLO, 42 ans, Française et Américaine, MIT et Jameel Poverty Action Lab, travaille sur les questions macroéconomiques dans les pays en développement, y compris le comportement des ménages, l'éducation, l'accès au crédit, la santé et l'évaluation de l'action gouvernementale.

EMMANUEL FARHI, 35 ans, Français, Harvard, est un macroéconomiste qui étudie l'économie monétaire, l'économie internationale, la finance et les finances publiques, et s'intéresse aux déséquilibres mondiaux, à la politique monétaire et budgétaire et à la fiscalité.



AMY FINKELSTEIN, 40 ans, Américaine, MIT, étudie l'impact de la politique gouvernementale des systèmes de santé, l'intervention de l'État sur les marchés de l'assurance maladie et les dysfonctionnements des marchés.

KRISTIN FORBES, 44 ans, Américaine, Banque d'Angleterre et MIT, a occupé des fonctions dans le monde universitaire et dans les sphères de la politique économique aux États-Unis et au Royaume-Uni, où elle applique ses recherches aux questions stratégiques liées à la macroéconomie et à la finance internationales.

ROLAND FRYER, 37 ans, Américain, Harvard, étudie l'économie sociale et politique des races et de l'inégalité aux États-Unis. Il axe ses recherches sur la disparité économique en élaborant une nouvelle théorie économique et en pratiquant des expériences aléatoires.

XAVIER GABAIX, 43 ans, Français, université de New York (NYU), a étudié l'économie comportementale, la finance et la macroéconomie, y compris les niveaux de rémunération des dirigeants d'entreprises et la formation des prix des actifs.



MATTHEW GENTZKOW, 39 ans, Américain, université de Chicago, applique des méthodes microéconomiques empiriques à l'économie des médias journalistiques, en particulier les forces économiques qui alimentent la création de produits médiatiques, l'environnement des médias et de l'informatique et les effets des médias sur l'éducation et l'engagement civique.

GITA GOPINATH, 42 ans, Américaine et Indienne, Harvard, étudie la macroéconomie et le commerce internationaux, en particulier les dettes souveraines, la réaction des prix internationaux aux variations des taux de change, et les changements rapides de la valeur relative des monnaies mondiales.



OLEG ITSKHOKI, 31 ans, Russe, Princeton, est spécialisé dans la macroéconomie et l'économie internationale, notamment la mondialisation, les inégalités et l'évolution des marchés du travail, les prix relatifs internationaux et les taux de change et la politique macroéconomique dans les économies ouvertes.



HÉLÈNE REY, 44 ans, Française, London Business School, étudie les causes et les conséquences des déséquilibres commerciaux extérieurs et financiers, la théorie des crises financières et l'organisation du système monétaire international.



JONATHAN LEVIN, 41 ans, Américain, Stanford, est expert de l'organisation industrielle et de la théorie microéconomique, spécifiquement de l'économie de la sous-traitance, des organisations et de l'architecture des marchés.



EMMANUEL SAEZ, 41 ans, Français et Américain, University of California, Berkeley, est réputé pour ses travaux tant empiriques que théoriques sur l'inégalité des revenus et la politique fiscale.

ATIF MIAN, 39 ans, Pakistanais et Américain, Princeton, étudie les liens entre la finance et la macroéconomie. Il est coauteur de l'ouvrage *House of Debt*, très bien reçu par la critique, qui décrit en s'appuyant sur de nouvelles données puissantes comment l'endettement a provoqué la Grande Récession et continue à menacer l'économie mondiale.

EMI NAKAMURA, 33 ans, Canadienne et Américaine, Columbia, est une macroéconomiste dont le champ d'études comprend la politique monétaire et budgétaire, les cycles conjoncturels, la finance, les taux de change et l'évaluation macroéconomique.

NATHAN NUNN, 40 ans, Canadien, Harvard, axe ses travaux sur l'histoire économique, le développement économique, l'économie politique et le commerce international. Il s'intéresse particulièrement aux effets à long terme d'événements historiques tels que le trafic d'esclaves et le colonialisme sur le développement économique.

PARAG PATHAK, 34 ans, Américain, MIT, a contribué à l'application de techniques d'ingénierie à la microéconomie. Il étudie en particulier l'architecture des marchés, l'éducation et l'économie urbaine.

THOMAS PHILIPPON, 40 ans, Français, NYU, étudie les interactions de la finance et de la macroéconomie — primes de risque et investissements des entreprises, crises financières et risque systémique —, et l'évolution de l'intermédiation financière.



THOMAS PIKETTY, 43 ans, Français, École d'économie de Paris et École des hautes études en sciences sociales (EHESS), est connu pour ses travaux, en collaboration avec Emmanuel Saez, sur la distribution du revenu et de la richesse. Son bestseller, *le Capital au*

XXI^e siècle, développe la thèse selon laquelle les inégalités mondiales vont s'accroître parce que le taux de rendement du capital des pays développés est plus élevé que le taux de croissance économique, ce qui exacerbe l'inégalité de la richesse.

AMIT SERU, 40 ans, Indien, université de Chicago, étudie l'intermédiation et la régulation financières, ainsi que les questions liées aux finances des entreprises, y compris l'allocation des ressources au sein et entre les sociétés, et les incitations organisationnelles.

AMIR SUFI, 37 ans, Américain, université de Chicago, est coauteur de *House of Debt*. Il étudie les liens entre la finance et la macroéconomie, notamment l'effet des prix des logements sur les dépenses et celui de la situation financière des entreprises sur l'investissement.

IVÁN WERNING, 40 ans, Argentin, MIT, est un macroéconomiste qui ambitionne d'améliorer la politique fiscale et la gestion de l'assurance chômage au moyen de modèles économiques théoriques. Outre la fiscalité optimale, il étudie la stabilisation et la politique monétaire, y compris la politique macroprudentielle.



JUSTIN WOLFERS, 41 ans, Australien et Américain, Peterson Institute for International Economics et université du Michigan (en congé), étudie l'économie du travail, la macroéconomie, l'économie politique, le droit et l'économie, la politique sociale et l'économie comportementale. En plus de ses recherches, Wolfers tient une rubrique dans *The New York Times*.

Pensez-vous que la liste pourrait être allongée? Donnez-nous votre avis : écrivez-nous ou, mieux encore, rendez-vous sur la page Facebook de *F&D* pour proposer vos suggestions et entrer dans le débat. ■

Comment donner forme à la mondialisation

Martin Wolf

Si l'on s'y prend bien, cela pourrait mener à une ère de paix et de prospérité incomparable; si l'on s'y prend mal, cela mènerait au désastre

LA MONDIALISATION est la grande tendance de notre ère. Elle modèle non seulement les économies, mais aussi les sociétés, les régimes et les relations internationales.

Beaucoup de gens considèrent que, pour le meilleur ou pour le pire, c'est aussi un courant irrésistible. Mais l'histoire suggère qu'il n'en est rien. Nous ne pouvons pas présumer que la mondialisation va persister, ni qu'elle ne produira que des effets désirables. Mais nous devons nous convaincre qu'il nous appartient de lui donner forme.

Si l'on s'y prend bien, ce siècle pourrait être une ère de paix, de partenariat et de prospérité sans parallèle dans l'histoire. Si l'on s'y prend mal, cela pourrait être un désastre aussi total que l'effondrement du monde d'avant la Première Guerre mondiale entre 1914 et 1945.

La mondialisation, c'est l'intégration de l'activité économique par delà les frontières. Elle s'accompagne d'autres formes d'intégration — avant tout,

la circulation des personnes et des idées. Trois forces interactives — la technologie, les institutions et les politiques publiques — lui donnent forme.

Dans le courant de l'histoire, l'*innovation technique et intellectuelle* a été le moteur de la mondialisation. Elle a réduit le coût des transports et de la communication, accru les possibilités d'échanges économiques fructueux à plus longue distance. À long terme, ces possibilités seront exploitées.

Avant même la révolution industrielle, l'homme a appris à naviguer à la voile sur les mers, ce qui a favorisé l'avènement d'empires s'étendant sur plusieurs continents, les migrations de populations à travers les océans et l'expansion du commerce mondial. Mais le progrès technique s'est accéléré après la révolution industrielle et ouvert de nouvelles perspectives.

À la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e, les forces motrices de la mondialisation étaient la locomotive et le bateau à vapeur ainsi que le télégraphe. De nos jours, ses chevilles ouvrières sont le navire porte-conteneurs, l'avion à réaction, l'Internet et le téléphone portable.

L'intégration des communications et de l'informatique est la révolution technologique de notre ère. En 2014, il y a dans le monde 96 abonnés à un service de téléphonie mobile et 40 usagers de l'Internet pour 100 habitants. Ces services ne représentaient quasiment rien il y a vingt ans. L'information est de plus en plus numérique, et le monde de plus en plus interconnecté. C'est une transformation révolutionnaire.

Les *institutions* ont aussi leur importance. Historiquement, les empires ont facilité le commerce avec les contrées lointaines. C'était le cas avant les temps modernes, et encore plus pendant l'essor des empires maritimes européens, du XVI^e au XX^e siècle. Aujourd'hui, les institutions qui facilitent le commerce avec l'autre bout du monde sont les traités internationaux et les organisations multilatérales : l'OMC, le FMI et des clubs régionaux tels que l'Union européenne.

Les institutions semi-publiques ou purement privées jouent aussi un rôle non négligeable. Songeons aux grandes compagnies commerciales, par exemple la Compagnie britannique des Indes orientales, et à l'essor de la société par actions à responsabilité limitée depuis le XIX^e siècle. Autres acteurs importants : les marchés organisés, no-

Participant à la foire de Pushkar, au Rajasthan, Inde.



tamment les marchés financiers qui, après des débuts modestes, sont devenus les réseaux planétaires fonctionnant 24 heures sur 24.

Alors que la technologie a toujours progressé dans le même sens — celui d'une intégration économique plus poussée —, ce n'est pas le cas des institutions. Les empires se sont faits et défaits. Lorsque les empires coloniaux européens ont disparu après la Seconde Guerre mondiale, la plupart des pays ayant gagné leur indépendance ont tourné le dos au commerce international, jugeant qu'ils en faisaient les frais.

Et voici qu'intervient la troisième force motrice : les *décisions gouvernementales*. En recherchant l'autosuffisance, les pays en développement devenus indépendants ont pris le contrepied des précédentes orientations. La plus importante inflexion du cours de l'histoire a été l'effondrement universel de la mondialisation qui s'est produit après les deux guerres mondiales et la Grande Dépression. L'ordre monétaire international s'est désintégré, et les échanges commerciaux se sont réduits comme peau de chagrin.

Après la Seconde Guerre mondiale, une vague de libéralisation limitée, principalement du commerce et des transactions courantes, a parcouru les pays à haut revenu, sous les auspices des États-Unis. Puis, à la fin des années 70 et durant les deux décennies suivantes, la libéralisation des marchés intérieurs, l'ouverture au commerce international et l'assouplissement du contrôle des changes se sont étendus à l'ensemble du monde.

Les étapes cruciales de ce processus ont été la politique de «réforme et ouverture» adoptée par la Chine à la fin des années 70 sous l'impulsion de Deng Xiaoping; l'accession de Margaret Thatcher au poste de Premier Ministre du Royaume-Uni en 1979 et l'élection de Ronald Reagan à la présidence des États-Unis en 1980; le lancement du «marché unique» par l'Union européenne en 1985; le cycle des négociations commerciales multilatérales d'Uruguay, qui a débuté en 1986 et s'est achevé huit ans plus tard; l'effondrement de l'empire soviétique entre 1989 et 1991; l'ouverture de l'Inde après sa crise des changes en 1991; le lancement de l'Union monétaire européenne décidé en 1992; la création de l'OMC en 1995; et l'entrée de la Chine à l'OMC en 2001.

L'attrait de l'économie de marché

Ces transformations témoignent du rejet de la planification centrale et de l'autosuffisance par les pays, qui ont opté pour l'économie de marché, la concurrence et l'ouverture. Il ne s'agit pas d'un empire planétaire. Pour la première fois de l'histoire, l'économie mondiale intégrée connecte des activités situées dans un grand nombre d'États indépendants avec un objectif commun : la prospérité.

Et ça a fonctionné, quoique de manière imparfaite. D'après le McKinsey Global Institute (2014), les flux de biens, services et capitaux ont augmenté, passant de 24 % du PIB mondial en 1980 à 52 % en 2007, juste avant la Grande Récession. Entre 1995 et 2012, le ratio commerce de biens/PIB mondial est passé de 16 à 24 %.

Quasiment tous les pays se sont ouverts au commerce. Le ratio du commerce de biens (exportations plus importations) au PIB de la Chine, négligeable dans les années 70, a bondi à 33 % en 1996 et à 63 % en 2006, avant de tomber en chute libre pendant la crise financière. En Inde, le ratio commerce/PIB est passé de 18 % en 1996 à 40 % en 2008 (graphique 1).

Un moteur important de cette expansion du commerce a été la disponibilité d'une main-d'œuvre bon marché dans les pays

émergents. Avant la Première Guerre mondiale, la meilleure affaire constituait à incorporer des pays non développés, des Amériques en particulier, dans la chaîne de production pour l'économie mondiale. Cette fois, on avait la possibilité d'y incorporer des milliards de personnes d'abord comme travailleurs, puis comme consommateurs et épargnants.

Le commerce des pays émergents a connu une croissance explosive. En 1990, 60 % du commerce de marchandises étaient concentrés dans les pays à haut revenu, 34 % étaient partagés entre les pays à haut revenu et les pays émergents, et 6 % seulement parmi les pays émergents. En 2012, les pourcentages étaient de 31 %, 45 % et 24 %, respectivement.

Les compagnies multinationales sont des acteurs de premier plan. Cela transparait, entre autres, dans l'accroissement des investissements directs étrangers (IDE), qui permettent l'acquisition d'entreprises au-delà des frontières. En 1980, le montant des IDE était négligeable. Aujourd'hui, ils représentent un flux non seulement considérable (en moyenne 3,2 % du PIB mondial entre 2005 et 2012) mais stable. Ils ont été utiles à trois égards — comme source de transfert des connaissances, comme instrument de promotion de l'intégration économique transfrontalière et comme forme de financement stable.

D'autres domaines de la finance internationale ont été bien moins stables. Le total des flux financiers transfrontaliers a culminé à 21 % du PIB mondial en 2007, puis a chuté à 4 % en 2008 et à 3 % en 2009. Il s'est légèrement redressé depuis. Mais les crédits transfrontaliers, les émissions obligataires et les investissements de portefeuille n'ont pas regagné leurs niveaux d'avant la crise, même en 2012. Les crédits transfrontaliers, surtout bancaires, ont été très fluctuants, comme en période de crise (graphique 2).

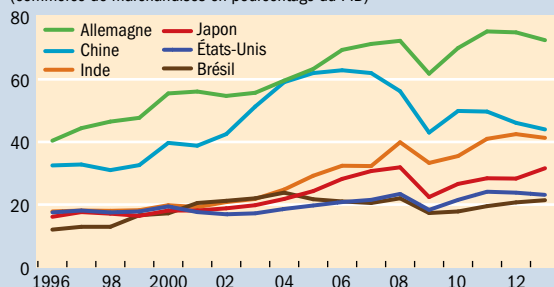
Si les flux commerciaux et financiers ainsi que la communication ont rapidement augmenté, ce ne fut pas le cas des mouvements des personnes. Le nombre des voyageurs internationaux et des étudiants à l'étranger s'est sensiblement accru, mais celui des migrants a progressé à peu près au même rythme que celui de la population mondiale — malgré d'énormes écarts de salaires réels. Les flux commerciaux et financiers se substituent dans une certaine mesure aux déplacements de la main-d'œuvre. Et, pourtant, il y a

Graphique 1

Ouverture

Jusqu'à la récession mondiale de 2008, les grands pays se sont ouverts de plus en plus largement au commerce international.

(commerce de marchandises en pourcentage du PIB)



Source : base de données de l'Organisation de coopération et de développement économiques (2014).

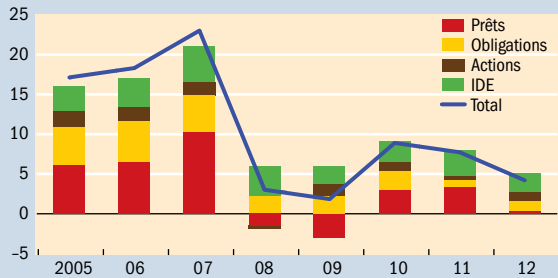
Note : Le commerce de marchandises est la somme des exportations et des importations.

Graphique 2

Inconstance de la finance

À part les investissements directs étrangers, les flux financiers transfrontaliers ont été très instables pendant les années qui ont précédé et suivi la crise mondiale de 2008.

(flux financiers en pourcentage du PIB mondial)



Source : McKinsey Global Institute (2014).

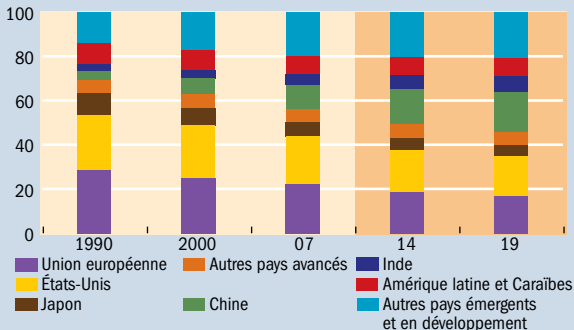
Note : IDE = investissements directs étrangers, qui sont des prises de participation au capital d'entreprises étrangères.

Graphique 3

Rééquilibrage des forces

Les pays avancés, y compris les États-Unis et l'Union européenne, représentent une part décroissante du PIB mondial, alors que la Chine et l'Inde montent en puissance.

(part du PIB mondial, en pourcentage)



Source : FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*, avril 2014.

Note : Les chiffres de 2014 et de 2019 sont prévisionnels. Le PIB est évalué en parités de pouvoir d'achat – le taux de conversion auquel les monnaies permettent d'acheter la même quantité de biens et services dans chaque pays.

encore de puissants mouvements de populations des pays pauvres vers les pays plus riches, en particulier d'une rive à l'autre du Rio Grande et de la mer Méditerranée.

La mondialisation s'est donc traduite par une augmentation de l'activité économique transfrontalière. Mais la situation est plus complexe s'agissant de la prospérité.

L'âge de la mondialisation a rapidement déplacé les pôles d'activité économique. En 1990, les pays à haut revenu représentaient 70 % du PIB mondial en parités de pouvoir d'achat (ou PPA), la part de l'Union européenne étant de 28 % et celle des États-Unis de 25 %. En 2019, d'après le FMI, le total ne sera plus que de 46 %.

Au cours de la même période, la part de la Chine passera de 4 à 18 % et celle de l'Inde de 3 à 7 %. La rapide croissance des pays émergents les plus performants qui en est la cause ne se serait pas produite sans l'ouverture au commerce mondial et l'accès au savoir-faire qu'a permis la mondialisation (graphique 3).

Il y a aussi eu une certaine convergence des niveaux de vie (graphique 4). Le rapport entre le PIB par habitant de la Chine et celui des États-Unis devrait passer de 2 % en 1980 à 24 % en 2019. C'est une performance extraordinaire à tous égards. La Chine est devenue un pays à revenu intermédiaire dont le PIB par habitant en PPA devrait dépasser celui du Brésil en 2019. Celui de l'Inde a aussi progressé, mais dans de moindres proportions. Même constat pour l'Indonésie et la Turquie. Mais, d'après les prévisions, le Brésil et le Mexique seront plus pauvres en 2019, par rapport aux États-Unis, qu'ils ne l'étaient en 1980. Il s'avère ardu de saisir les chances qu'offre la mondialisation.

Recul de la pauvreté de masse

L'âge de la mondialisation a fait reculer de façon prodigieuse la pauvreté de masse, encore une fois largement du fait de la Chine. Dans la région Asie de l'Est et Pacifique, le pourcentage de la population vivant avec moins de 1,25 dollar par jour (en PPA) a chuté de 77 % en 1981 à 14 % en 2008 (Banque mondiale, 2014). En Asie du Sud, le taux d'extrême pauvreté est tombé de 61 % en 1981 à 36 % en 2008. En Afrique subsaharienne, par contre, ce taux, de 51 % en 1981, était encore de 49 % en 2008.

Enfin, la mondialisation s'est accompagnée de changements complexes dans la distribution des revenus entre et au sein des pays. Branko Milanovic (2012), de la Banque mondiale, suggère que le degré d'inégalité entre les individus dans le monde est resté à peu près constant durant l'ère de la mondialisation, car les inégalités croissantes dans la plupart des pays compensent le fait que quelques grands pays émergents sont parvenus à accroître le niveau de leur revenu moyen par rapport à celui des pays riches. Il démontre aussi que la tranche des 5 % bénéficiant des plus hauts revenus a engrangé une grosse augmentation, et la tranche des 1 %, une très grosse augmentation de leur revenu réel entre 1988 et 2008. Ceux qui se trouvent entre le 10^e et le 70^e percentile à partir du bas de l'échelle ont aussi bien prospéré.

Deux groupes ont, par contre, été relativement mal lotis : la tranche des 10 % inférieurs, les plus pauvres au monde, et ceux qui se situaient entre le 70^e et le 95^e percentile, à savoir les groupes à revenu intermédiaire ou faible dans les pays à haut revenu. Ainsi, une hausse en général bénéfique des revenus réels est allée de pair avec une montée des inégalités dans beaucoup de pays à haut revenu. Les explications sont complexes, mais la mondialisation était certainement une des causes.

Que nous réserve l'avenir ?

La technologie restera le moteur de l'intégration. Bientôt presque tous les adultes et bon nombre d'enfants auront un appareil mobile leur permettant d'accéder instantanément à toute information disponible en ligne. Il ne leur en coûtera presque rien pour transmettre tout ce qui peut se numériser — information, données financières, divertissement, etc. Le volume des échanges ne peut qu'exploser.

Alors que la technologie progresse de manière fulgurante dans certains domaines, les coûts ne se réduisent pas sensiblement dans d'autres, par exemple le transport des marchandises et des personnes. Il faut donc s'attendre à des avancées bien plus significatives dans les échanges d'idées et d'informations que dans la circulation des marchandises et des gens.

L'évolution des institutions et des politiques gouvernementales est plus incertaine. L'échec le plus patent est celui du système financier

libéralisé et mondialisé. Il y a eu 147 crises bancaires entre 1970 et 2011 (Laeven et Valencia, 2012), dont certaines de portée mondiale — en particulier la crise asiatique de 1997–98 et la Grande Récession de 2008–09 et la crise de la zone euro subséquente. Elles ont eu un énorme coût économique et budgétaire. En dépit des efforts déployés pour améliorer la solidité du système financier et l'efficacité de la régulation et de la supervision, la réussite reste incertaine.

Flottement monétaire

Le désordre financier est étroitement lié au système monétaire. Depuis 1971, le monde a connu un régime de monnaies flottantes, dominé par le dollar EU. Il a fonctionné, mais s'est avéré très instable. Beaucoup d'observateurs se plaignent qu'il a permis aux États-Unis d'adopter des politiques qui ont causé des flux et reflux imprévisibles et incontrôlables de capitaux pour les malheureux outsiders. Et, pourtant, l'étalon dollar si mal aimé va sans doute subsister, car aucune autre monnaie ou accord international n'a la moindre chance de recueillir le consentement nécessaire, du moins dans le proche avenir.

La politique commerciale a été relativement ferme, car les pays à haut revenu ont remarquablement bien résisté à la tentation du retour au protectionnisme. Mais les efforts pour conclure le cycle de Doha ont échoué, et l'avenir des plans ambitieux (et controversés) d'accords commerciaux multilatéraux est incertain. Peut-être la vogue de la libéralisation des échanges est-elle passée. Il est possible que la croissance du commerce mondial de marchandises reste au ralenti de façon permanente.

Certains États cherchent à contrôler l'Internet. Mais il y a gros à parier que cela ne stoppera pas le flux de l'activité commerciale, bien que cela puisse réduire l'accès des citoyens à des opinions politiquement inconfortables. Dans le même temps, les restrictions à la circulation des personnes vont sans doute se multiplier, et non diminuer, au cours des prochaines années.

Si l'interconnexion des économies s'est renforcée, ce sont toujours les gouvernements qui assurent la sécurité, appliquent les lois, régulent le commerce et gèrent la monnaie. Lorsque le

commerce à libre cours, cela touche plusieurs juridictions et, par définition, il faut qu'elles s'accordent toutes sur le système de lois et règlements qui encadre les transactions.

Ce contraste entre les sphères économiques et politiques de notre univers mondialisé est une cause d'imprévisibilité. Pour permettre le développement des échanges, il faut que les États s'accordent pour coordonner en profondeur leurs institutions et politiques, comme c'est le cas dans l'Union européenne. Cette intégration peut aussi causer des tensions, comme l'a montré la crise de la zone euro. Aux yeux de beaucoup de pays, de nos jours, un tel degré d'intégration est impensable.

Pour toutes ces raisons, la mondialisation va certainement rester assez limitée. Les gens commercent plus volontiers avec leurs concitoyens qu'avec des étrangers. C'est en partie à cause de l'éloignement, mais c'est aussi affaire de confiance et de transparence. Les frontières ont et continueront à avoir leur importance.

Au bout du compte, il faut que les dirigeants politiques acceptent l'ouverture et, pour ce faire, prennent en compte les réalités politiques internes. À l'heure où la croissance est morose et les inégalités s'accroissent dans beaucoup de pays, notamment à haut revenu, il est hélas impossible de tabler sur un consentement durable. L'être humain reste tribal et les nations restent rivales.

En 1910, à l'apogée de la mondialisation d'avant la Première Guerre mondiale, le politicien et journaliste britannique Norman Angell écrit *La Grande Illusion*, dont la thèse était que la guerre serait économiquement futile. Il avait raison. Les dirigeants de presque tous les pays en conviennent maintenant : les conflits ne peuvent pas accroître la prospérité de leurs nations. Mais, comme l'ont prouvé les événements de 1914, ce n'est pas parce que la guerre est ruineuse que l'on peut l'éviter, même si l'apparition de l'arme nucléaire a porté le coût d'un conflit à des hauteurs inimaginables.

Même si la paix entre les grandes puissances est maintenue, il est possible qu'il n'en aille pas de même pour la coopération nécessaire afin de promouvoir la poursuite de l'intégration et la prospérité économique mondiale. L'un des principaux enjeux va consister à gérer le déclin de l'Occident et la montée en puissance de la Chine et d'autres pays émergents. L'histoire nous enseigne que ni la technologie, ni l'économie ne peuvent garantir l'avenir de la mondialisation à court et moyen terme; seuls les choix politiques sont décisifs. Il nous appartient à tous de tirer judicieusement parti des chances que la mondialisation nous offre. ■

Martin Wolf est rédacteur en chef adjoint et commentateur économique en chef au Financial Times.

Bibliographie :

Banque mondiale, 2014, Indicateurs du développement dans le monde (Washington). <http://data.worldbank.org/sites/default/files/wdi-2014-book.pdf>.

Laeven, Luc, and Fabián Valencia, 2012, "Systemic Crises Database: An Update," IMF Working Paper 12/163 (Washington: International Monetary Fund).

McKinsey Global Institute, 2014, Global Flows in a Digital age: How Trade, Finance, People, and Data Connect the World Economy (Seoul, San Francisco, London, Washington).

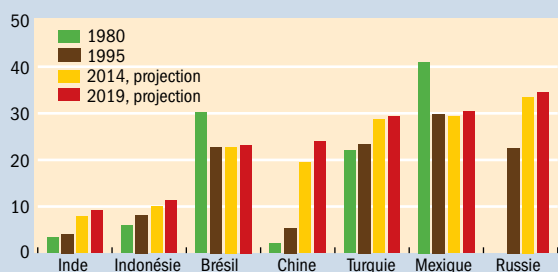
Milanovic, Branko, 2012, "Global Income Inequality by the Numbers: In History and Now—An Overview" World Bank Policy Research Working Paper 6259 (Washington). <http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-6259>.

Graphique 4

Convergence des niveaux de vie

Depuis 1980, le PIB par habitant de certains pays émergents (mais pas tous) a augmenté par rapport à celui des États-Unis.

(PIB par habitant, en pourcentage du PIB par habitant américain)



Source : FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*, avril 2014.
 Note : Le PIB est évalué en parités de pouvoir d'achat — le taux de conversion auquel les monnaies permettent d'acheter la même quantité de biens et services dans chaque pays. L'ordre des pays est basé sur le PIB par habitant relatif prévisionnel de 2019 — du plus bas (Inde) au plus élevé (Russie).

Acuité, flexibilité, service

Fondé il y a 70 ans, le FMI reste fidèle à sa mission en s'adaptant aux nouveaux défis qui affectent directement l'économie mondiale



Christine Lagarde est Directrice générale du FMI.

LA SINGULARITÉ du FMI tient à ce qu'il est capable de s'adapter et de se transformer au gré des circonstances. Fondé à la fin de la Seconde Guerre mondiale, il a pour mission de promouvoir la stabilité et la prospérité de l'économie mondiale par les liens de la coopération et de l'intégration. Sa «constitution» — les Statuts établis à Bretton Woods — s'est avérée remarquablement résistante à l'épreuve du temps et suffisamment souple pour permettre au FMI de relever les nombreux défis auxquels ses pays membres ont eu à faire face au fil des ans.

Pour commencer, le FMI a contribué à la reconstruction de l'Europe après la guerre. Il a ensuite prêté son concours aux nations qui venaient d'accéder à l'indépendance, pour les aider à prendre pied dans l'économie mondiale après la décolonisation, et le nombre de ses membres a aussi enflé lorsqu'il a aidé les anciens pays communistes dans leur transition à l'économie de marché après la chute du Rideau de Fer.

Le FMI a aidé l'économie mondiale à s'adapter à un univers nouveau et déconcertant, après le démantèlement du système initial de taux de change fixes au début des années 70. Depuis lors, il a aidé ses pays membres à surmonter diverses crises financières dans différentes régions — l'Amérique latine dans les années 80, l'Asie dans les années 90, l'Amérique latine de nouveau au début des années 2000 et dans l'ensemble du monde à la suite de la Grande Récession.

Réponse sans précédent à la crise

La récente crise a engendré des défis sans précédent et le FMI y a apporté une réponse sans précédent — par l'appel de la relance budgétaire qu'il a lancé très tôt; par l'ampleur de ses concours financiers et par la création de nouveaux instruments tels que les prêts non porteurs d'intérêts aux pays à faible revenu et l'assurance préventive contre les crises pour les pays à revenu intermédiaire. Le FMI a aussi été un partenaire très recherché pour le développement des capacités : son assistance technique et ses cours de formation ont été sollicités par l'ensemble des pays membres ces dernières années.

Cette crise a amené le FMI à repenser son analyse et à adapter ses conseils. Il a acquis une conscience aigüe de l'interconnectivité croissante

de l'économie mondiale — et de la manière dont la politique d'un pays peut affecter les autres du fait de ses «retombées» économiques et financières. L'analyse des risques et vulnérabilités est désormais au tout premier plan dans son travail de surveillance, et il continue à moduler ses conseils en distillant l'expérience croisée de l'ensemble des pays.

La voie de l'avenir

Dans le futur immédiat, le FMI va continuer à aider ses pays membres à faire face aux conséquences de la crise financière, en particulier la croissance faible et le chômage élevé.

Sur le plan budgétaire, la priorité est de réduire le lourd fardeau de la dette publique de manière proportionnée au rythme de la croissance et à son impact sur la vie des citoyens. Sur le plan monétaire, l'enjeu consiste à s'ajuster aux nouvelles normes — en sortant en douceur de la politique ultra-accommodante et des concours non conventionnels avec le moins de remous possible. S'agissant du secteur financier, le but est de promouvoir et de soutenir le parachèvement des réformes afin de rendre le système plus sûr, plus solide et plus axé sur les services.

À plus long terme, les progrès époustouflants des technologies de l'information et de la communication vont donner à l'intégration financière une dimension sans précédent et la propulser dans des recoins du monde les plus reculés. L'approfondissement de l'intégration va nourrir la croissance et faire grandir les risques. L'expérience nous enseigne une leçon importante : plus l'intégration financière est poussée, plus la probabilité et l'ampleur des crises financières augmentent. Il est donc nécessaire d'affûter les outils de prévention des crises du FMI et de renforcer son soutien pour la résolution des crises.

L'avènement de nouveaux pôles économiques et financiers, reliés par des flux commerciaux et financiers encore plus considérables, peut éventuellement donner naissance à un nouveau paradigme dans le système financier mondial, 40 années après l'apparition d'un nouvel ordre, né des cendres du système de Bretton Woods basé sur l'or.

Il faut une nouvelle forme de multilatéralisme pour prendre en compte la plus large diffusion de

la puissance économique et éventuellement l'apparition d'accords monétaires limités fournissant des points d'ancrage nouveaux, mais non testés, pour la stabilité économique régionale. En tant que principal gardien du système monétaire mondial, le FMI se doit de continuer à adapter en conséquence ses modes et thèmes de travail — en restant axé avec acuité sur sa mission, mais flexible dans ses méthodes, et en tenant compte des changements structurels au sein de l'économie mondiale, de manière à servir au mieux ses pays membres.

Acuité, flexibilité, service, tels sont et resteront les principes directeurs du FMI.

Au-delà du domaine financier, les pays membres du FMI vont devoir faire face à un certain nombre d'enjeux cruciaux au plan macroéconomique : l'inquiétante aggravation des inégalités de revenu, la marche inexorable du changement climatique et — dans bien des domaines — l'exclusion persistante des femmes de la vie économique.

Remédier aux inégalités de revenu

Un des courants majeurs de l'histoire économique contemporaine est la disparité croissante entre les riches et les pauvres. En trois décennies, dans 24 des 26 pays pour lesquels nous disposons de données statistiques, les 1 % les plus riches de la population ont vu leur part du revenu national augmenter. Dans beaucoup de pays avancés, en particulier, l'inégalité atteint des niveaux jamais vus depuis l'Âge d'Or.

Une étude récente du FMI — portant sur l'évolution de 173 pays au cours des 50 dernières années — montre que les pays où les inégalités sont plus fortes tendent à avoir une croissance économique plus faible et moins durable.

Pour promouvoir plus fermement la croissance et la stabilité, le FMI ne peut que s'inquiéter de la disparité excessive des revenus. La politique budgétaire peut être efficace à cet égard, puisqu'elle a démontré son aptitude à réduire les disparités sociales au moyen de transferts et d'impôts sur le revenu, et l'élargissement de l'accès à l'éducation et à la santé demeure un impératif universel. Il nous faut donc promouvoir les mesures qui font le plus de bien et le moins de mal, tant dans le cadre de la surveillance que dans la conception des programmes de prêt du FMI.

Lutter contre le changement climatique

Le deuxième grand obstacle à la croissance et à la prospérité durables dans le monde du XXI^e siècle est le changement climatique. Les températures moyennes augmentent, ce qui accroît les risques de catastrophes naturelles plus fréquentes, de fluctuations plus larges de la production agricole et d'insécurité croissante des approvisionnements alimentaires et en eau. Dans les pays les plus pauvres, les effets du changement climatique vont exacerber la vulnérabilité de l'État, déjà fragile.

Cela a aussi de graves conséquences pour la croissance et la stabilité — et pour le FMI. Pour une large part, la solution consiste à fixer le juste prix de l'énergie, en en tarifant tous les effets secondaires. Cela permettra de réduire les dommages aujourd'hui et de stimuler les investissements dans les technologies à faibles émissions de carbone de demain.

L'élimination progressive des subventions énergétiques est dont un élément important de la solution. Dans bien des cas, les comportements ruineux pour notre planète sont en fait encouragés

en raison de choix politiques malavisés : les subventions directes et le manque à percevoir au titre des taxes sur les combustibles fossiles ont coûté près de 2.000 milliards de dollars, rien qu'en 2011. Pire encore, ces subventions profitent essentiellement aux classes les plus aisées — il y a donc beaucoup à faire pour lutter à la fois contre le changement climatique et contre la pauvreté.

Accroître la participation des femmes à la vie active

Face à ces menaces qui planent sur la croissance et la stabilité du fait des inégalités de revenu et de la dégradation de l'environnement, l'économie mondiale devra rechercher à l'avenir d'autres sources de vitalité. Une des voies à explorer consiste à donner aux femmes la possibilité de participer plus activement à la vie active. C'est une piste particulièrement pertinente au vu de l'évolution démographique : l'entrée d'un plus grand nombre de femmes dans la population active permettra de compenser le ralentissement de la croissance dû au vieillissement démographique.

Et, pourtant, nous sommes loin du compte. Les femmes comptent peut-être pour la moitié de la population du globe, mais elles représentent bien moins de la moitié de l'activité économique. L'écart des taux de participation entre les hommes et les femmes est flagrant partout dans le monde — il va de 12 % dans les pays de l'OCDE à 50 % dans certains pays émergents et en développement. La réduction de cet écart dans des régions telles que le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord ou l'Asie du Sud pourrait produire une hausse de 25 % du revenu par habitant.

C'est pourquoi le FMI soutient les mesures visant à assurer l'égalité des chances entre les sexes. Là encore, la politique budgétaire peut être la cheville ouvrière — par le financement public des congés parentaux, la création de systèmes de gardes d'enfants abordables et de haute qualité, ou encore l'établissement de crédits d'impôt et de prestations sociales pour les travailleurs peu rémunérés. Dans les pays en développement, les efforts sont souvent centrés sur la promotion de systèmes convenables de santé, d'éducation et de services financiers.

Ces maux — les inégalités, le changement climatique et l'exclusion des femmes des marchés du travail — minent de plus en plus la santé macroéconomique des pays membres du FMI. Ces problèmes doivent donc prendre une place plus importante dans nos travaux. Nous pouvons et devons développer une coopération plus efficace avec les autres entités actives dans ces domaines, et exploiter au mieux les divers moyens d'aide directe dont nous disposons.

Représentation et gouvernance

D'ici 20 à 30 années, la puissance économique sera bien moins concentrée dans les pays avancés et beaucoup plus largement dispersée dans toutes les régions du monde. Le FMI se doit d'être représentatif et de s'adapter à cette évolution pour conserver toute sa raison d'être. Cette institution appartient à 188 pays membres et travaille pour le bien de 7½ milliards de citoyens de notre Terre; sa gouvernance doit rester représentative et fidèle aux principes énoncés dans ses Statuts.

À court terme, cela signifie qu'il faut parachever au plus tôt la ratification de la réforme du FMI de 2010, y compris la 14^e Révision des quotes-parts. Cela permettra à plus long terme au FMI de poursuivre son chemin avec les ressources et la légitimité nécessaires pour accomplir sa mission — garantir la stabilité économique et financière mondiale. ■

La récente
crise financière
nous a appris à
faire attention
aux zones
d'ombre, où
l'économie peut
sérieusement
dérailler



Les dangers qui nous GUETTENT

Olivier Blanchard

JUSQU'À la crise financière mondiale de 2008, la pensée macroéconomique dominante aux États-Unis ne se souciait guère des fluctuations de la production et de l'emploi. La crise a démontré que ce point de vue était erroné et qu'une réévaluation en profondeur s'impose. L'insouciance tenait à la fois à des facteurs internes et à une conjoncture externe qui semblait, en fait, de plus en plus favorable depuis des années.

Commençons par les facteurs internes. Les techniques que nous employons affectent notre mode de pensée de manière profonde et pas toujours consciente. C'était tout à fait le cas dans le monde de la macroéconomie durant les décennies qui ont précédé la crise. Ces techniques collaient particulièrement bien à une idée du monde où les fluctuations économiques existaient certes, mais étaient régulières et pour l'essentiel autocorrectrices. Le problème est que nous en sommes venus à croire que c'était ainsi que le monde fonctionnait.

Pour comprendre comment on en est arrivé là, il faut remonter à ce qu'il est convenu d'appeler la révolution des anticipations rationnelles des années 70. L'idée de base — le comportement des individus et des entreprises ne dépend pas seulement de la situation économique actuelle, mais de ce à quoi ils s'attendent pour l'avenir — n'était pas neuve. La nouveauté, c'était la prolifération de techniques de modélisation basées sur l'hypothèse que les individus et les entreprises faisaient de leur mieux pour prédire l'avenir. (La difficulté technique résidait dans le fait que les décisions d'aujourd'hui dépendent de l'avenir auquel ils s'attendent, alors que leur avenir dépend en partie des décisions qu'ils prennent aujourd'hui.)

Ces techniques n'avaient cependant de sens que si l'on considérait que les fluctuations économiques étaient assez régulières pour que les individus et les entreprises (et les économétriciens qui passent l'économie au crible des statistiques) puissent en comprendre la nature et construire des anticipations pour l'avenir, et assez simples pour que les petits chocs aient de petits effets sur l'activité économique et un choc deux fois plus grave des effets deux fois plus importants. La base de cette supposition était technique : les modèles non linéaires — ceux qui prédisent qu'un petit choc, par exemple une baisse des prix immobiliers, peut parfois avoir de grands effets, ou que l'effet d'un choc dépend du contexte économique — étaient difficiles, voire impossibles, à résoudre sur la base de l'hypothèse des anticipations rationnelles.

La théorie macroéconomique reposait pour une large part sur ces présupposés. Nous qui étions au contact du terrain pensions que l'économie était *grosso modo* linéaire, constamment sujette à différents chocs et constamment fluctuante, mais revenait en définitive à son état d'équilibre. Au lieu de parler de fluctuations, nous utilisions de plus en plus souvent l'expression «cycle conjoncturel». Même plus tard, après la mise au point de techniques pour prendre en compte les effets non linéaires, les économistes ont continué à faire peu de cas des fluctuations.

Cela n'aurait pas été le cas (ou n'aurait pas duré si longtemps) sans l'intervention de facteurs externes. L'état du monde, du moins du monde économique, n'incitait guère les spécialistes de la macroéconomie à mettre en question leur appréciation de la situation.

À partir des années 80, la plupart des pays avancés ont traversé une phase dite de «Grande Modération», caractérisée par une diminution continue de la variabilité de la production et de ses deux éléments principaux : la consommation et l'investissement. Il y avait, et il y a toujours, des désaccords quant aux causes de cette modération. Les banques centrales aimeraient s'en attribuer le mérite, et il est en fait vraisemblable qu'elle était en partie due à l'amélioration des politiques monétaires, qui ont fait baisser le niveau et la variabilité de l'inflation. D'autres préfèrent croire que la modération s'explique en grande partie par la chance : les chocs économiques ont été



inhabituellement bénins. Quoi qu'il en soit, pendant un quart de siècle, il a paru normal de ne pas se soucier des fluctuations. (C'était l'opinion dominante, que certains chercheurs rejetaient. Feu Frank Hahn, économiste de renom qui fut mon professeur à Cambridge, ne perdait jamais l'occasion de me signifier son mépris pour les modèles linéaires, y compris le mien, qu'il qualifiait de modèles «de pacotille».)

Zones d'ombre

Les économistes n'ont pas complètement fait l'impasse sur le fait que de petits chocs ont parfois de grands effets et que la situation peut alors vraiment se dégrader. Mais on considérait que c'était chose du passé et ne se reproduirait pas, du moins dans les pays avancés, grâce à leurs politiques économiques vertueuses.

Tous les cours de macroéconomie comportaient un chapitre sur les paniques bancaires — parfois sans cause apparente, ou dues à un petit incident susceptible de semer la terreur chez les déposants, qui couraient alors retirer leurs fonds des banques, avec de graves conséquences pour l'ensemble de l'économie. Mais on en traitait souvent pour démontrer comment l'institution d'un système de garantie des dépôts avait largement réglé le problème. Et s'il réapparaissait, disait-on, les banques centrales s'empresseraient d'injecter des liquidités (de prêter des fonds aux banques) en échange de garanties solides, ce qui permettrait aux établissements solvables de satisfaire leurs clients, de contenir la panique et d'éviter des conséquences désastreuses.

On ne pouvait pas non plus négliger les arrêts brusques — tarissement soudain des flux de capitaux vers un pays, que tous les investisseurs cherchent à fuir en même temps. Des épisodes de ce genre se sont produits à plusieurs reprises dans des pays émergents — en Amérique latine dans les années 80, au Mexique au milieu des années 90 et en Asie vers la fin de la même décennie. Mais on pensait que c'était un problème qui touchait les pays émergents, pas les pays avancés (c'est pourquoi je mentionne les États-Unis dans le premier paragraphe de cet article). À titre d'exemple de l'insularisme du courant dominant de la pensée macroéconomique aux États-Unis, un étudiant peut préparer une thèse de macroéconomie sans avoir la moindre idée de ce qu'est un taux de change, encore moins un pays émergent.

En général, les problèmes de liquidité — la différence qu'il peut y avoir entre les actifs à long terme et les passifs à plus court terme — n'étaient pas considérés comme un enjeu économique crucial. L'étendue de ce problème, qui n'était pas cantonné aux banques, mais touchait aussi les autres organismes financiers et les entreprises, était sous-estimée. Des travaux importants ont été menés sur le rôle de la liquidité, mais ils n'ont pas fait leur chemin jusqu'au cœur du courant dominant de l'analyse macroéconomique.

Il semblait fort peu probable que les banques centrales veuillent abaisser les taux d'intérêt nominaux au-dessous de zéro et en soient incapables (en jargon, cela s'appelle la borne du zéro : les taux d'intérêt nominaux ne peuvent pas être négatifs, sinon les gens détiendraient des espèces, et non des titres obligataires). Les taux d'intérêt nominaux se situaient avant la crise autour de 4 % — 2 % correspondant à l'inflation et les 2 % restants au taux de rendement réel — et la plupart des banques

centrales pensaient avoir une confortable marge de manœuvre pour ajuster le taux d'intérêt en cas de problème. Et si cela ne suffisait pas, pensait-on, la banque centrale pourrait relever les anticipations inflationnistes tout en maintenant le taux nominal nul, ce qui ferait baisser la composante réelle du taux d'intérêt.

La présence d'autres éléments de non-linéarité était aussi connue. Les économistes savaient, par exemple, que les règles imposées par les banques centrales, telles que les ratios de fonds propres (essentiellement l'actif net d'une banque, qui doit lui permettre d'absorber ses pertes), pouvaient amener les banques

Nous savions tous qu'il y avait des «zones d'ombre» ... mais nous pensions que nous pouvions pour l'essentiel en faire fi.

à réagir plus brutalement à la baisse qu'à la hausse de leur capital. La façon dont les restrictions du crédit aux entreprises et aux ménages ont suscité des comportements de précaution chez ces derniers, près d'épuiser leurs lignes de crédit, a été décryptée et a servi à l'étude des comportements de consommation. Mais, là encore, ces indices de non-linéarité n'étaient pas considérés comme une cause majeure des fluctuations.

Bref, l'idée que de petits chocs pouvaient avoir de grands effets ou se solder par des épisodes de marasme longs et persistants n'était pas perçue comme cruciale. Nous savions tous qu'il y avait des «zones d'ombre», des situations dans lesquelles l'économie pouvait sérieusement dérailler. Mais nous pensions que nous étions très loin de ces zones et pouvions pour l'essentiel en faire fi. Le Japon avait le malheur d'être dans ce cas de figure : un pays avancé englué dans un long marasme économique et la déflation. Mais cette situation était souvent vue comme le résultat d'une politique malavisée, et non d'un problème plus difficile à résoudre.

Aveuglés par la crise

Le principal enseignement de la crise est que nous étions beaucoup plus près de ces zones d'ombre et qu'elles étaient encore plus sombres que nous ne le pensions.

La Grande Modération n'a pas pris en défaut que les macroéconomistes. Les institutions financières et les organes de régulation ont aussi sous-estimé les risques. Résultat : une structure financière de plus en plus exposée à des chocs potentiels. En d'autres termes, l'économie mondiale se rapprochait de plus en plus du gouffre, sans que les économistes, les dirigeants et les institutions financières s'en rendent compte.

Lorsque le marché immobilier américain s'est effondré, un magma complexe et opaque de créances financières a fait naître les inquiétudes, car il était difficile de savoir quelle institution détenait quelles créances et quels étaient les établissements solvables. Cela a déclenché une vaste ruée sur les liquidités, visant non pas tant les banques que de nombreux établissements financiers non bancaires, tels que des banques d'investissement

— dont beaucoup fonctionnaient depuis des années comme des banques, mais sans la réglementation et les protections dont les banques jouissaient. Les dispositifs habituels de garantie des dépôts étaient loin de couvrir les besoins.

Pour fournir des liquidités aux établissements en question afin de leur permettre de satisfaire les demandes de leurs créanciers, il a fallu déployer la politique monétaire de façon massive et souvent novatrice. Mais cela n'a pas suffi pour éviter un tarissement marqué du crédit et une nette chute de la demande et de l'activité.

La politique budgétaire a été mobilisée, sous forme de fortes augmentations des dépenses publiques, pour compenser la baisse de la demande privée. Mais le niveau de la dette publique a rapidement augmenté, et dirigeants et investisseurs ont commencé à s'inquiéter. Le risque souverain perçu (la possibilité que l'État fasse défaut sur sa dette), qui, pour les pays avancés, était quasiment nul avant la crise, s'est accru dans un certain nombre de pays, ce qui a rendu plus difficile le recours à la politique budgétaire pour soutenir la demande et a en même temps fait naître des risques dans les bilans des créanciers, tels que les banques, qui détenaient les titres de la dette souveraine.

Des spirales «infernales» se sont nouées entre la dette publique et privée : la faiblesse des États a affaibli les banques, qui détenaient en portefeuille les titres publics; les banques affaiblies avaient besoin de plus de capitaux, qui devaient souvent venir de fonds publics, ce qui affaiblissait les États.

Comme les banques centrales s'efforçaient de soutenir l'activité économique en abaissant leur taux directeur (par exemple le taux des fonds fédéraux au jour le jour aux États-Unis), la borne du zéro a été rapidement atteinte, et nous y sommes maintenant coincés depuis plus de cinq ans. Les dirigeants n'ont pas réussi à faire croître les anticipations inflationnistes pour leur permettre d'abaisser encore les taux effectifs réels. Le risque de déflation est encore clairement présent dans la zone euro, et est devenu réalité dans certains de ses pays membres.



La déflation accroît la valeur réelle de la dette publique et privée, ce qui en rend le remboursement plus onéreux et force les débiteurs à réduire leurs dépenses, ce qui freine d'activité économique — une autre spirale infernale.

Dans ce contexte, la politique économique — surtout la politique monétaire — a pris des allures de magie noire. Certaines mesures, par exemple la décision prise récemment par la Banque centrale européenne (BCE) de facturer une minuscule commission aux banques qui déposent des fonds dans ses coffres (autrement dit un très faible taux d'intérêt négatif), auront, sur le papier, très peu d'effets mécaniques. Mais, si ces mesures sont perçues comme la marque de l'engagement de la banque centrale d'être «prête à tout», comme l'a déclaré en 2012 son Président, Mario Draghi, dans un discours retentissant, elles peuvent avoir de plus grands effets. L'ampleur de cet effet psychologique est cependant extrêmement difficile à prédire ou à maîtriser.

Que faire à présent?

La crise a une conséquence claire : les autorités doivent se donner pour objectif majeur — sur le plan macroéconomique, réglementaire et macroprudentiel — de rester plus loin à l'écart des zones d'ombre.

Nous en sommes encore trop près. La crise elle-même a provoqué une grosse accumulation de dettes tant publiques que privées. Pour l'heure, les spirales infernales se sont atténuées, mais il ne faudrait pas un bien gros choc défavorable pour qu'elles réapparaissent. Pour bien des années, une des priorités de la politique macroéconomique sera de ramener lentement mais sûrement l'endettement à des niveaux moins périlleux, à nous éloigner des zones d'ombre.

Mais il faut faire bien plus encore.

Si le système financier avait été moins opaque, si les ratios de fonds propres avaient été plus élevés, il aurait quand même pu y avoir une crise immobilière aux États-Unis en 2007-08. Mais elle aurait eu des effets limités — au pire une légère récession aux États-Unis, et non une crise économique mondiale.

Peut-on rendre le système financier plus transparent et plus solide? Je répondrais oui, mais... Les autorités ont exigé un relèvement des ratios de fonds propres bancaires — ligne de défense essentielle contre l'explosion du système financier. Mais les banques ne sont qu'une partie d'un réseau complexe d'institutions et de marchés financiers, et les risques sont loin de s'être dissipés. La réalité de la régulation financière est que les nouvelles règles ouvrent de nouvelles possibilités d'arbitrage, à mesure que les institutions vont découvrir les failles de la réglementation. Cela forcera les autorités à instituer de nouvelles règles, en un jeu du chat et de la souris (entre une souris très adroite et un chat moins agile). Pour rester en dehors des zones d'ombre, il faudra des efforts constants, et non un simple coup de semonce réglementaire.

La politique macroéconomique a aussi un rôle essentiel à jouer. Si les taux nominaux avaient été plus élevés avant la crise, il y aurait eu plus de marge de manœuvre monétaire. Si les taux d'inflation et d'intérêt nominal avaient été, disons, supérieurs de 2 points, les banques centrales auraient pu réduire les taux d'intérêt réels de 2 points de plus avant d'atteindre la borne du zéro des

taux nominaux. Ces 2 points de plus ne sont pas négligeables. Ils auraient eu un effet à peu près équivalent à celui des mesures non conventionnelles auxquelles les banques centrales ont recouru lorsque la borne du zéro a été atteinte — achats d'actifs privés et d'obligations publiques à long terme pour faire baisser les taux d'intérêt à long terme, au lieu de la technique habituelle consistant à jouer sur le taux directeur à court terme. (Kenneth S. Rogoff, professeur à Harvard et ancien Directeur du Département des études du FMI, a suggéré d'autres solutions que la hausse de l'inflation, par exemple le remplacement du numéraire par de la monnaie électronique, qui pourrait acquitter un taux d'intérêt négatif. Cela supprimerait la borne du zéro.)

Pour passer de l'action publique à la recherche, je dirais qu'il faut flèche de tout bois. Maintenant que nous sommes plus conscients des non-linéarités et des risques qu'elles posent, il nous faut en approfondir l'étude, théorique autant qu'empirique — avec toutes sortes de modèles. Ce mouvement a déjà commencé et, à en juger par le nombre de documents de travail publiés depuis le début de la crise, il prend une grande ampleur. Les recherches sur la finance et la macroéconomie sont de mieux en mieux intégrées, ce qui est une excellente nouvelle.

Mais cette réponse élude une question plus difficile : comment devons-nous modifier nos modèles de référence — les modèles dits d'équilibre général dynamiques stochastiques (EGDS), que nous utilisons, par exemple, au FMI, pour imaginer des scénarios

alternatifs et chiffrer les effets des décisions gouvernementales? La partie simple de la réponse qui ne prête pas à controverse est qu'il faut élargir les modèles EGDS pour mieux prendre en compte le rôle du système financier — et c'est ce qui est en train de se passer. Mais ces modèles devraient-ils être capables de décrire comment l'économie se comporte dans les zones d'ombre?

Je proposerais une réponse pragmatique. Si la politique macroéconomique et la régulation financière sont calibrées de manière à nous tenir à distance respectueuse des zones d'ombre, nos modèles qui décrivent la situation en temps normal peuvent encore être largement appropriés. Une autre classe de modèles économiques, visant à mesurer les risques systémiques, peut être utilisée pour donner des signaux d'alerte si nous nous approchons trop des zones d'ombre et s'il faut prendre des mesures pour nous en éloigner et réduire les risques. La mise au point d'un modèle intégrant les périodes de normalité et les risques systémiques est peut-être à ce stade conceptuellement et techniquement hors de la portée de la profession.

La crise a été immensément pénible. Mais un de ses réconforts est qu'elle a fait bouger les lignes de la macroéconomie et de la politique macroéconomique. Le principal précepte à en tirer est simple : évitez les zones d'ombre. ■

Olivier Blanchard est Conseiller économique et Directeur du Département des études du FMI.



COLUMBIA | SIPA

School of International and Public Affairs

PROGRAM IN ECONOMIC POLICY MANAGEMENT (PEPM)

Confront global economic challenges with the world's leading economists, policymakers, and expert practitioners, including Jagdish Bhagwati, Guillermo Calvo, Robert Mundell, Arvind Panagariya, and many others.

A 14-month mid-career Master of Public Administration focusing on:

- rigorous graduate training in micro- and macroeconomics
- emphasis on the policy issues faced by developing economies
- option to focus on Economic Policy Management or International Energy Management
- tailored seminar series on inflation targeting, international finance, and financial crises
- three-month capstone internship at the World Bank, IMF, or other public or private sector institution

The 2015–2016 program begins in July of 2015. Applications are due by January 5, 2015.

pepm@columbia.edu | 212-854-6982; 212-854-5935 (fax) | www.sipa.columbia.edu/academics/degree_programs/pepm
To learn more about SIPA, please visit: www.sipa.columbia.edu



Éoliennes sur fond de lever de soleil près de Lincoln, au Kansas.

De nouvelles sources d'énergie bouleversent le paysage économique actuel, avec des gagnants et des perdants à l'échelle mondiale

naturelles apparaissent çà et là sur la planète et commencent à avoir des retombées géopolitiques et environnementales profondes et complexes. Jusqu'à présent, leur effet le plus frappant est économique : elles menacent de puissants acteurs au moins aussi gravement que les pénuries du passé. Du boom des combustibles fossiles à l'épanouissement des énergies renouvelables et au déploiement d'un arsenal de gadgets et de modèles économiques pour réduire le gaspillage, les nouveaux riches en énergie du XXI^e siècle font ce que font en général les nouveaux riches : ils déstabilisent l'ordre économique ancien.

Dans le domaine de l'énergie, le monde fait certes face à un grave problème, même avec ces nouveaux approvisionnements. La demande progresse dans les pays en développement, en Chine entre autres, de sorte que la production mondiale est tendue et les cours du pétrole restent à des niveaux élevés, ces pressions risquant de s'intensifier avec la reprise. En outre, les émissions de gaz à effet de serre continuent d'augmenter, principalement parce que la planète tire pour l'essentiel son énergie des combustibles fossiles (le charbon notamment) et continuera sans doute de le faire encore pendant longtemps.

Dans certaines parties du monde toutefois, les nouvelles richesses naturelles commencent à remodeler le paysage énergétique. Elles déplacent le centre de gravité de la production mondiale de pétrole vers l'ouest (du Moyen-Orient vers l'Amérique du Nord) et réorientent la jeune industrie des énergies renouvelables vers l'est (des États-Unis et de l'Europe vers la Chine). Parfois, elles aggravent ou réduisent les émissions de carbone, de sorte que leur effet sur le changement climatique (le problème environnemental phare de notre époque) reste imprévisible pour les années à venir. Cela étant, leur prolifération met en péril la rentabilité des puissances énergétiques traditionnellement

Énergie : nouvelle donne

Jeffrey Ball

L'AN DERNIER, un ministre de l'OPEP a jugé «très préoccupant» pour le cartel l'essor de la production de pétrole aux États-Unis. Ce printemps, Barclays a dégradé la dette du secteur de l'électricité de ce pays, mettant en garde contre une éventuelle perturbation du statu quo à cause du succès croissant des panneaux solaires. Dans l'intervalle, les producteurs occidentaux de charbon regorgent de stocks face à la stagnation de la demande dans leurs pays et sont obligés de chercher des débouchés aussi loin qu'en Asie.

Une révolution énergétique, déclenchée par une explosion de nouveaux approvisionnements et technologies, secoue la planète. Le contraste est saisissant avec les mutations énergétiques des 50 dernières années, qui furent déclenchées par de violents chocs sur l'offre. De nouvelles richesses

dominantes (OPEP, grands producteurs d'électricité et multinationales du secteur manufacturier entre autres) qui se démènent toutes pour s'adapter plutôt que d'être laminées.

Comment aller de l'avant

Historiquement, les mutations énergétiques se sont produites pour deux raisons : parfois la nécessité (épuisement d'une source d'énergie), parfois l'intérêt (découverte d'une meilleure source d'énergie). Aux XVIII^e et XIX^e siècles, ces deux raisons ont poussé les sociétés en voie d'industrialisation à adopter le charbon au détriment du bois. Elles épuisaient les forêts et ont constaté que le charbon, combustible plus riche en énergie, était plus efficace. Au début du XX^e siècle, la Royal Navy est passée du charbon au pétrole, décision qui a par la suite entraîné un changement analogue dans les transports civils, l'or noir étant plus dense, plus propre et plus facile à manipuler que la pierre noire.

Dans la seconde moitié du XX^e siècle, les grandes mutations énergétiques ont été imposées par des contraintes d'approvisionnement d'origine politique. Après la destruction de leurs grandes villes par les bombes alliées durant la Seconde Guerre mondiale, l'Allemagne et le Japon, qui traditionnellement devaient importer la majeure partie de leur énergie, ont reconstruit leurs infrastructures en ayant à l'esprit l'efficacité énergétique. À la suite de l'embargo des années 70 par les pays arabes, les pays qui ne disposaient pas de leurs propres ressources en combustibles fossiles ont lancé de grandes campagnes nationales pour développer des sources alternatives d'énergie (le nucléaire en France, l'éthanol au Brésil et l'éolien au Danemark). La nécessité était la mère de l'innovation.

Au tournant du siècle, le monde semblait soumis à une contrainte énergétique beaucoup plus structurelle qu'une guerre ou un embargo. Les pays en développement, la Chine et l'Inde en particulier, engloutissaient massivement plus d'énergie tous les ans et les producteurs avaient des difficultés à découvrir de nouveaux gisements. La tendance laissait prévoir une nouvelle période de pénurie, crainte qui a atteint son paroxysme il y a 10 ans environ avec l'apparition d'un nouveau terme géologique dans le langage courant : «le pic pétrolier». L'idée était que le monde avait consommé pour ainsi dire la moitié du pétrole récupérable. Le sommet de cette courbe fatidique des approvisionnements étant atteint, l'humanité allait, selon la théorie de l'époque, faire face à une explosion des prix à la pompe et à des guerres du pétrole à mesure qu'elle consommerait la seconde moitié du pétrole dont nous a fait don la nature. Nombre des affidés du pic pétrolier prédisaient l'apocalypse, une issue malthusienne bien méritée pour un monde prodigue.

Une nouvelle ère d'abondance

Quelle différence quelques années peuvent faire. Les cours élevés du pétrole qui, selon les tenants du pic pétrolier, justifient leurs prévisions millénaires ont aiguillonné des percées technologiques qui, dans la majeure partie du monde du moins, ont commencé à accroître fortement l'offre d'énergie économiquement exploitable. À l'heure actuelle, la production du pétrole et du gaz naturel que les initiés du secteur appellent «non conventionnels» (c'est-à-dire difficiles à extraire) est en hausse, du fait principalement du niveau élevé des cours qui rend financièrement abordables les

nouvelles techniques de production comme la fracturation et le forage horizontal. Ce marché, soutenu par des aides publiques à la recherche, a fonctionné.

Le résultat se trouve à l'évidence dans l'impatience manifestée en vue de libérer les vastes réserves d'hydrocarbures non conventionnelles qui se trouvent un peu partout sur la planète. Il y a moins d'une décennie, aux États-Unis, la classe politique s'inquiétait de la dépendance croissante du pays à l'égard des importations de pétrole du Moyen-Orient et les industriels mettaient en garde contre les délocalisations qu'encourageaient les prix intérieurs élevés de l'énergie. Aujourd'hui le débat porte sur les exportations de pétrole et de gaz américain, et l'abondance de

À l'heure actuelle, les nouvelles énergies menacent de puissants acteurs au moins aussi gravement que les pénuries du passé.

ces sources d'énergie fossile intérieures incite certaines sociétés à maintenir ou à implanter leurs usines aux États-Unis.

Le boom des combustibles fossiles est également l'un des thèmes qu'évoquent après un virage rhétorique spectaculaire les activistes environnementaux et autres promoteurs des énergies, principalement renouvelables, à faible émission de carbone. Ces derniers prétendent désormais que les énergies renouvelables sont indispensables à cause du recours de plus en plus grand aux combustibles fossiles et, non plus, comme ils l'ont soutenu pendant des années, du fait essentiellement de l'épuisement de ces combustibles. Ils incitent les pays à plafonner les émissions de carbone à des niveaux suffisamment stricts pour qu'il ne soit plus rentable de brûler ces trésors enfouis. Dans les pays en développement en particulier, dont la consommation d'énergie continue d'augmenter, cet argument va être difficile à vendre.

Les énergies renouvelables sont un élément important du nouveau boom énergétique. Leur production s'envole à partir d'une base étroite de sorte qu'elle continue de représenter une faible part de l'énergie mondiale. Cependant, cette part se développe plus rapidement que beaucoup ne l'avaient prévu et, aujourd'hui, les projections courantes sont purement optimistes, voire catégoriquement euphoriques. Soutenues par des subventions publiques généreuses, les énergies solaire et éolienne ont progressé le plus rapidement pour trois raisons : le changement climatique, la volonté de nombre de pays de promouvoir l'emploi et l'espoir de ces mêmes pays de gagner ce qu'ils estiment être l'une des plus grandes courses technologiques du XXI^e siècle.

Une fois libérées, les forces économiques risquent toutefois d'être incontrôlables. Les énergies renouvelables sont passées d'un gracieux badinage vert à une industrie mondiale féroce à une vitesse et une intensité qui ont même sidéré nombre de leurs partisans. Dans un premier temps, les pays européens ont accordé des subventions permettant de rentabiliser la fabrication des turbines éoliennes et des panneaux solaires, ainsi que l'électricité coûteuse produite par ces moyens. Les pays à faibles coûts de fabrication, la Chine notamment, ont exploité les incitations européennes

pour développer une puissante industrie nationale des énergies renouvelables orientée vers l'exportation. Cette course mondiale ayant entraîné des économies d'échelle pour ce qui avait été des industries naissantes inefficaces, le coût des énergies éoliennes et solaire a ultérieurement baissé de façon spectaculaire. À l'heure actuelle, dans quelques endroits de la planète qui sont ventés ou ensoleillés ou où le prix de l'électricité conventionnelle est élevé, ces ressources renouvelables peuvent concurrencer le charbon ou le gaz.

Un avenir radieux — du moins pour certains

Une foule d'obstacles technologiques, politiques et économiques peut arrêter l'expansion des nouvelles richesses naturelles. Cependant, les acteurs clés de l'économie mondiale sont enclins à croire qu'il s'agit d'une nouvelle réalité qu'ils ne peuvent ignorer.

Les pays de l'OPEP sont particulièrement inquiets. L'an dernier, le ministre de l'Énergie du Nigéria, pays membre de l'OPEP, a qualifié dans des observations largement diffusées de «très préoccupant» l'essor de la production de pétrole de schiste aux États-Unis. Les faits semblent justifier de plus en plus cette nervosité. Selon les projections publiées en juin de cette année par l'Agence internationale de l'énergie (AIE, 2014), la part de l'OPEP dans la capacité mondiale de production de pétrole continuera de baisser, de 58 % en 2013 à 57 % en 2019, tandis que celle des autres pays augmentera pour passer de 42 % à 43 %. Ces données relativement banales masquent des mutations terrifiantes pour le cartel qui a traditionnellement dominé la production mondiale. Entre 2012 et 2013, la production de l'OPEP a diminué de 850.000 barils par jour d'après l'AIE, contre une augmentation de 1,35 million de barils en Amérique du Nord. La production de l'OPEP devrait certes progresser de 2,08 millions de barils par jour entre 2013 et 2019 selon des projections qui reposent sur l'hypothèse que l'Iraq, pays qui n'est pas stable, compte pour plus de la moitié de cette hausse. L'AIE souligne que ces projections risquent d'être révisées à la baisse étant donné la situation politique et sécuritaire précaire de l'Iraq. Si le recul de leur production de pétrole tient principalement jusqu'à présent à des difficultés politiques et géologiques, les pays de l'OPEP craignent de plus en plus que leurs exportations diminuent du fait de la hausse de la production des États-Unis.

L'OPEP n'est pas seule à s'inquiéter de la hausse de la production d'énergie aux États-Unis. L'industrie européenne craint que la baisse des prix de l'énergie de l'autre côté de l'Atlantique pénalise sa compétitivité mondiale. En février dernier, les chefs de plus de 100 entreprises grandes consommatrices d'énergie très présentes en Europe, comme les géants Rio Tinto Alcan, ArcelorMittal, BASF, ThyssenKrupp, Johnson Controls et Merck, ont signé une lettre dans laquelle ils demandaient aux dirigeants européens de stimuler la production de gaz naturel dans leurs pays et d'assouplir un train de règles portant réduction des émissions de carbone, deux mesures qui, affirment-ils, feraient baisser les prix de l'énergie en Europe et permettraient à l'industrie européenne de mieux concurrencer celle des États-Unis.

Le développement des énergies renouvelables alimente des luttes aussi intenses que celles qui font rage à l'occasion de la renaissance du pétrole et du gaz. L'énergie solaire est un cas particulièrement difficile.

Selon l'AIE, l'énergie solaire fournit moins de 1 % de la production annuelle mondiale d'électricité, ce qui représente néanmoins

une hausse substantielle depuis cinq ans et masque une forte pénétration à certains endroits. Elle compte pour quelque 8 % de la production annuelle totale d'électricité en Italie et environ 5 % en Allemagne et en Espagne et 2 % en Australie. Elle fournit certains jours plus de 6 % de la production d'électricité en Californie. Elle représentera plus de 1 % de la production annuelle d'électricité mondiale d'ici à la fin de l'année d'après l'AIE, qui soutient que son avenir s'annonce radieux.

L'énergie solaire s'est développée en grande partie parce que des progrès, qui en ont réduit le coût, ont pu être réalisés par voie de subventionnement. Selon de nombreuses estimations, le prix moyen des panneaux solaires a baissé d'au moins 75 % ces dernières années grâce surtout à l'essor inattendu des panneaux à bas coût fabriqués en Chine. Cela a exaspéré les sociétés occidentales qui dominaient initialement le secteur. Plusieurs d'entre elles ont porté plainte auprès des instances commerciales internationales, soutenant que les industriels chinois bénéficiaient d'un avantage illégal grâce à des subventions si généreuses qu'elles violaient les règles de l'Organisation. La Chine a nié avoir violé quelque règle que ce soit. Fondées ou non, ces allégations ont déclenché une guerre commerciale entre la Chine et les États-Unis et l'Europe, chaque partie imposant des droits de douane sur les composants solaires importés de l'autre partie. En juillet, les États-Unis ont indiqué leur intention de relever une fois encore les droits frappant les panneaux chinois.

Le début d'une nouvelle époque?

Au-delà de la dispute sur les futurs bénéficiaires de la fabrication des panneaux, une bataille se livre pour savoir qui seront les gagnants et les perdants de l'exploitation de l'énergie solaire. À l'échelle de la planète, les principaux producteurs d'électricité craignent de plus en plus que la prolifération des panneaux à bon marché encourage leurs clients à produire leur propre énergie. En Allemagne, la grande société de service public E.ON a imputé ses résultats trimestriels décevants à l'essor des panneaux solaires sur toitures. Aux États-Unis, David Crane, Directeur général de NRG Energy, a qualifié les panneaux solaires de «menace mortelle» pour les entreprises de service public. À Hawaï, la principale société d'électricité a récemment annoncé qu'elle limitait rigoureusement le nombre de panneaux solaires sur toiture qu'elle raccorderait au réseau.

L'énergie peut être dangereuse et imprévisible. Ce qui est vrai pour une prise de courant l'est aussi pour la planète. Il y a peu, la crainte dominante était le manque d'énergie dans le monde. Désormais, un autre souci qui se pose aussi bien aux producteurs de pétrole qu'aux entreprises de service public et aux multinationales du secteur manufacturier est que la prolifération des nouveaux approvisionnements et technologies énergétiques commence à affaiblir les puissants de ce monde. ■

Jeffrey Ball est chercheur invité au Steyer-Taylor Center for Energy Policy and Finance créé conjointement par la faculté de droit et l'école de commerce de l'université Stanford.

Bibliographie :

Agence internationale de l'énergie, Medium-Term Oil Market Report 2014: Market Analysis and Forecasts to 2019, 2014 (Paris).



Favelas et gratte-ciels à Fortaleza, au Brésil.

Des mesures pour mesurer

Jonathan D. Ostry et Andrew G. Berg

BIEN QUE le creusement des inégalités économiques devienne un grand sujet politique et économique, il est souvent mal défini. Il peut décrire la condition relative de la classe moyenne ou le revenu des 1 % les plus riches. Il peut se mesurer avant ou après impôts ou transferts. Or, ce qui est effectivement mesuré a des répercussions majeures sur les conclusions de l'analyse et l'action à envisager.

L'existence des inégalités étant de plus en plus largement admise, le débat porte désormais sur les mesures éventuelles pour y remédier. Faut-il, par exemple, redistribuer les revenus et, dans l'affirmative, comment procéder et quels sont les effets escomptés? Comme pour l'inégalité, la définition de la « redistribution » et la manière de la mesurer sont d'une importance cruciale pour l'analyse et l'action.

Qu'entend-on par inégalité?

Tous les concepts économiques sont difficiles à évaluer et à définir, mais l'inégalité pose sans doute plus de problèmes. Mesurer le PIB, par exemple, est extrêmement compliqué, mais l'objectif est clair : calculer le produit total d'une économie. L'inégalité, en revanche, ressemble davantage à la « compétitivité », par exemple, car l'on cherche à ramener un phénomène complexe à un seul chiffre.

La plupart des données sur l'inégalité proviennent, au départ, d'enquêtes auprès des ménages fournissant des informations sur les diverses sources de revenu, les impôts et la consommation. Les données recueillies sont pour le moins imparfaites. Les enquêtes, onéreuses et complexes, sont, au mieux, répétées à quelques années d'intervalles, et rien ne garantit qu'elles soient représentatives. En outre, il peut être plus difficile d'identifier les ménages riches et ces derniers peuvent être moins enclins à participer.

Les chercheurs souhaitent souvent comparer les inégalités dans l'espace et dans le temps, mais cela est difficile pour diverses raisons :

- **Les enquêtes diffèrent les unes des autres sur des aspects importants.** Par exemple, il y a plusieurs manières de définir le revenu. Il peut se limiter à la rémunération des facteurs comme les salaires et les plus-values (revenus marchands), ou inclure les transferts, tels que les dons privés, les subventions de l'État et les pensions ou avantages en nature comme les bons alimentaires, et les paiements au titre des impôts (revenu net ou disponible). Les enquêtes peuvent par ailleurs révéler les inégalités au niveau de la consommation plutôt qu'au niveau des revenus.
- **L'unité d'analyse varie aussi.** Les enquêtes peuvent considérer le revenu par personne, par

L'inégalité est certes un sujet brûlant, mais il est difficile de la décrire

ménage ou par unité fiscale (souvent distincte du ménage). Elles présentent souvent le revenu par «ménage ajusté», pour tenir compte du fait que les coûts par membre diminuent à mesure que la taille du ménage augmente.

En raison des divers problèmes liés aux enquêtes, en particulier aux difficultés à appréhender le revenu des ménages riches, les économistes se sont tournés vers les registres fiscaux comme source de données sur la distribution des revenus (Atkinson, Piketty et Saez, 2011). Les données fiscales présentent plusieurs avantages. Elles sont disponibles pour tous les contribuables de sorte que les ménages riches sont mieux représentés, et il est possible d'examiner des segments de petite taille, comme les 0,1 % des contribuables les plus riches. Ces données sont en outre généralement disponibles sur une base annuelle et remontent fréquemment au début du XX^e siècle.

L'utilisation des données fiscales a néanmoins d'importants inconvénients. Premièrement, de nombreux ménages pauvres voire de classe moyenne qui ne payent pas d'impôt sur le revenu sont exclus de l'analyse. Deuxièmement, les informations sur les impôts effectivement payés et les transferts reçus, qui permettraient de calculer le revenu disponible, sont généralement très limitées. Troisièmement, les données ne sont disponibles que pour les pays avancés et quelques pays émergents. Enfin, les données fiscales souffrent aussi de problèmes de mesure, qui résultent de l'existence de déclarations erronées et du recours à des stratégies d'évasion fiscale, sans doute davantage à la portée des plus riches.

Ce qui est mesuré importe

Face à ces mesures disparates et imparfaites, il importe d'utiliser la mesure qui convient pour répondre à la question posée.

Commençons par une simple comparaison entre les États-Unis et l'Allemagne à partir des données sur le revenu disponible des ménages ajustés (graphique 1). Le revenu disponible est en substance égal aux revenus et transferts reçus par les ménages moins les impôts payés. Il faut maintenant formuler les informations

d'une manière qui permette de comparer. Il existe plusieurs manières de procéder, qui ont toute leur utilité.

Le *coefficient de Gini* est l'indice synthétique le plus courant. Il évalue l'écart moyen entre les revenus de deux ménages (personnes) choisis de manière aléatoire. Sa valeur se situe entre 0 et 1 : 0 signifie que tous les ménages reçoivent le même revenu et 1 qu'un seul ménage reçoit l'intégralité du revenu. Comme il décrit l'intégralité de la distribution du revenu et qu'il est disponible pour un grand nombre de pays, le coefficient de Gini est très utile pour comprendre les répercussions macroéconomiques générales et les facteurs déterminants des inégalités de revenus.

La part du revenu revenant aux très riches (*les 1 % ou les 0,1 % de la population les plus riches*) reçoit une grande attention depuis quelque temps car elle augmente fortement dans certains pays depuis les années 80. Cette augmentation est tellement concentrée dans la partie supérieure de la distribution que le coefficient de Gini, qui examine l'intégralité de la distribution et est établi sur la base de données d'enquêtes, ne la prend pas bien en compte.

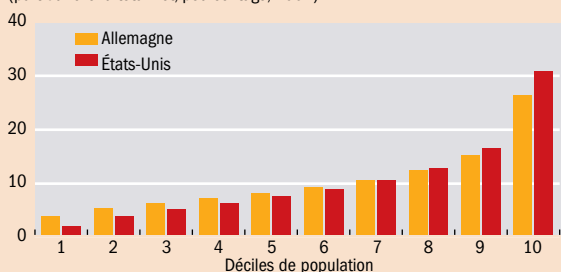
La part revenant aux 1 % les plus riches pourrait être un indicateur plus utile, en partie car elle traduit une caractéristique particulièrement importante de la distribution des revenus à certaines fins, comme l'aptitude des plus riches à contrôler le processus politique. Comme le faisait observer Louis Brandeis, ancien juge de la Cour suprême des États-Unis, «nous pouvons avoir la démocratie ou une forte concentration de la richesse, mais nous ne pouvons pas avoir les deux». Il ne faisait pas référence à des indicateurs généraux d'inégalité comme le coefficient de Gini. Des auteurs comme Joseph Stiglitz (2012) font valoir que l'orientation traditionnelle du coefficient de Gini a conduit trop d'analystes à ne pas voir les répercussions de l'augmentation des revenus supérieurs sur l'évolution du pouvoir politique aux États-Unis. Les indicateurs de portée générale sont toutefois très utiles à certains égards. Par exemple, les pays où les

Graphique 1

La répartition du gâteau

La répartition des revenus est inégale aux États-Unis comme en Allemagne.

(part du revenu total net, pourcentage, 2007)



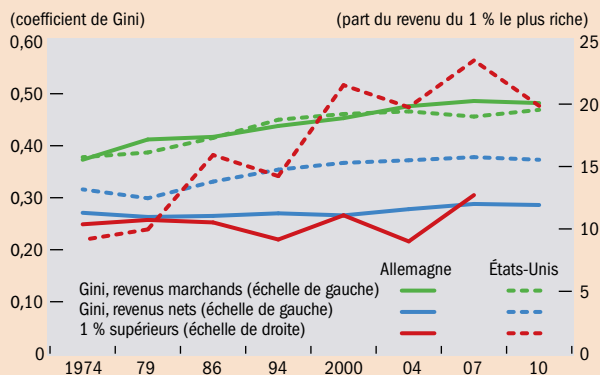
Sources : UNU-WIDER, Base de données mondiale sur l'inégalité des revenus de l'Université des Nations Unies (WIID 3.0A), juin 2014.

Note : Les couples de barres sont classés du décile le plus pauvre au décile le plus riche de la population aux États-Unis et en Allemagne. Le coefficient de Gini, qui mesure le degré global d'inégalité dans un pays, est de 0,29 pour l'Allemagne et de 0,38 pour les États-Unis. Un coefficient de Gini égal à zéro signifie que tous les ménages ont le même revenu tandis qu'un coefficient égal à un signifie qu'un seul ménage reçoit l'intégralité des revenus.

Graphique 2

Une évolution à la hausse

L'inégalité globale et la part du revenu revenant aux 1 % les plus riches augmentent aussi bien en Allemagne qu'aux États-Unis, bien qu'elles aient diminué aux États-Unis durant la récession mondiale.



Sources : Alvaredo et al. (2014), pour le 1 % de la population la plus riche; Solt (2009) pour les données sur le coefficient de Gini.

Note : L'inégalité des revenus marchands est mesurée avant les paiements au titre des impôts et des transferts. L'inégalité des revenus nets prend en compte les paiements au titre des transferts et des impôts. La part des revenus du 1 % le plus riche est mesurée avant impôts et transferts. Le coefficient de Gini mesure le degré d'inégalité au sein d'un pays. Lorsque le coefficient est égal à zéro, cela signifie que tous les ménages ont le même revenu; lorsqu'il est égal à un, cela signifie qu'un ménage reçoit l'intégralité des revenus.

inégalités sont plus marquées se caractérisent souvent par une moindre mobilité intergénérationnelle sous l'angle du coefficient de Gini, mais non sous celui de l'indicateur du 1 % supérieur.

Le graphique 2 décrit l'évolution de la mesure par coefficient de Gini des inégalités des revenus marchands (avant impôts et transferts) et la part revenant aux 1 % de la population les plus riches en Allemagne et aux États-Unis. Ces deux indicateurs augmentent dans les deux pays, mais plus fortement pour les 1 % les plus riches aux États-Unis. Autre résultat frappant, l'inégalité des revenus marchands mesurée par le coefficient de Gini est à peu près la même en Allemagne et aux États-Unis.

Inégalité et croissance

Nous avons examiné les répercussions de l'inégalité sur la viabilité de la croissance dans un vaste échantillon de pays. Nous avons posé en hypothèse que de nombreux mécanismes peuvent créer des liens entre l'inégalité et la croissance, notamment l'effet de l'inégalité sur l'aptitude des classes pauvres et moyennes à accumuler du capital humain; sur la stabilité politique et donc sur les incitations à investir; sur la cohésion sociale et la capacité à résister et à s'ajuster résolument aux chocs; et sur les pressions politiques en faveur d'une redistribution des revenus qui peuvent réduire les incitations et, partant, ralentir la croissance. Le coefficient de Gini était parfaitement adapté à nos travaux, car nous voulions examiner tous ces circuits sans décider quel était le plus important et nous avons besoin d'un vaste échantillon de pays et de périodes. Notre conclusion dans Berg et Ostry (2011) rejoint le consensus grandissant selon lequel le creusement des inégalités va de pair avec une croissance moins durable.

L'étude de l'inégalité s'oriente vers la redistribution des revenus. Les conclusions de nos travaux sur l'inégalité et la croissance étaient ambiguës quant à la redistribution. Si des pays affichant des inégalités plus importantes s'efforcent généralement de redistribuer les revenus et cette redistribution (taux d'imposition plus élevés, subventions) réduit les incitations à travailler et à investir, la redistribution n'est pas un «remède» à l'inégalité, mais plutôt une cause du problème, du moins au regard de la croissance.

Nous nous sommes heurtés à deux problèmes délicats de mesure. Premièrement, la plupart des séries statistiques internationales sur l'inégalité contiennent essentiellement des données sur l'inégalité des revenus *nets* (disponibles). Toutefois, pour déterminer si les pays présentant plus d'inégalités redistribuent davantage, il faut examiner la relation entre l'inégalité des revenus *marchands* et la redistribution, car l'inégalité des revenus nets ne permet pas de dissocier les effets de l'inégalité des revenus marchands sous-jacents de ceux de la redistribution. Deuxièmement, nous avons voulu mesurer la redistribution elle-même pour répondre à la deuxième partie de notre question : la redistribution agit-elle sur la croissance, dans la lignée du binôme égalité et efficacité décrit par Arthur Okun (1975)?

La redistribution est en fait encore plus difficile à mesurer que l'inégalité. La plupart des travaux portent sur des variables de substitution, comme les dépenses publiques en santé et en éducation et les subventions sociales, d'une part, et le montant total des revenus ou les taux d'imposition, d'autre part.

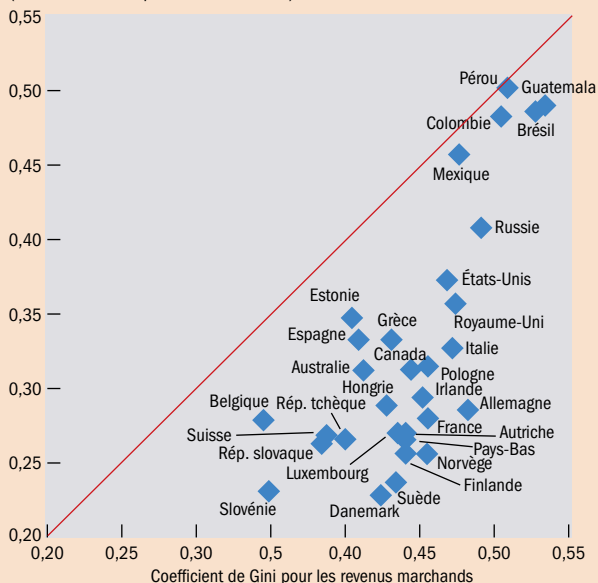
Ces variables sont toutefois très imprécises. La fiscalité n'est pas nécessairement très progressive, comme dans le cas des impôts

Graphique 3

Redistribution des revenus

L'inégalité diminue après le paiement des impôts et le versement de transferts aux ménages ayant de faibles revenus.

(coefficient de Gini pour les revenus nets)



Sources : Solt (2009); Standardized World Inequality Database, version 4.0.

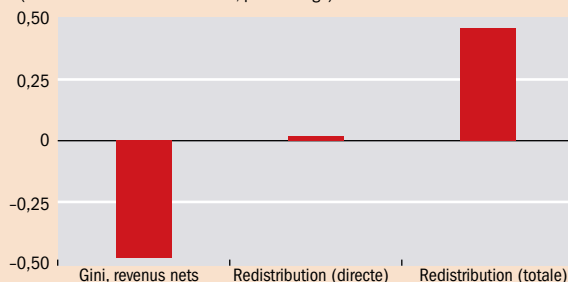
Note : Le coefficient de Gini mesure le degré d'inégalité au sein d'un pays. Lorsque le coefficient est égal à zéro, cela signifie que tous les ménages ont le même revenu; lorsqu'il est égal à un, cela signifie qu'un ménage reçoit l'intégralité des revenus. Le revenu marchand est le revenu reçu avant les versements au titre des transferts et les paiements au titre des impôts. Plus un pays est à droite de la diagonale, plus le montant des redistributions est élevé. Les données se rapportent à la dernière année pour laquelle elles sont disponibles dans chaque pays (2003 à 2010).

Graphique 4

Plus d'égalité, plus de croissance

Une plus grande inégalité des revenus nets est corrélée avec une croissance plus faible, tandis que la redistribution des revenus ne semble guère avoir d'effet négatif sur la croissance.

(variation du taux de croissance, pourcentage)



Note : La hauteur de la première colonne, qui se trouve en dessous de zéro, indique la diminution de la croissance du revenu réel moyen par habitant sur cinq ans (après inflation) associée à une augmentation de l'inégalité (mesurée par le coefficient de Gini pour les revenus nets) du 50^e au 60^e centile, les autres variables (y compris la redistribution) étant maintenues constantes. Le coefficient de Gini mesure le degré d'inégalité au sein d'un pays. Lorsque le coefficient est égal à zéro, cela signifie que tous les ménages ont le même revenu; lorsqu'il est égal à un, cela signifie qu'un ménage reçoit l'intégralité des revenus. L'expression «revenu net» désigne le revenu après le paiement des impôts et le versement des transferts. La deuxième colonne indique l'effet (à peine positif) d'un accroissement de dix centiles de la redistribution sur la croissance, lorsque les revenus nets, l'inégalité et les autres variables sont maintenus constants. La redistribution est mesurée par la différence entre le coefficient de Gini pour les revenus marchands (revenu avant le paiement des impôts et le versement des transferts) et les revenus nets. La troisième colonne indique l'effet estimé sur la croissance d'un même accroissement de 10 centiles de la redistribution, lorsque l'on inclut l'effet (indirect) de l'augmentation de la redistribution sur l'inégalité nette plus faible et, partant, l'augmentation de la croissance. Ce calcul suppose que l'accroissement de la redistribution n'a pas d'impact sur l'inégalité des revenus marchands.

sur les salaires ou des taxes sur les ventes. De même, les dépenses sociales ne profitent pas nécessairement aux revenus les plus faibles. Par exemple, les dépenses d'éducation dans les pays en développement sont essentiellement destinées à l'enseignement secondaire et supérieur, et profitent donc surtout aux ménages plus aisés, tandis que les dépenses en santé financent principalement les hôpitaux urbains qui ne desservent pas forcément les populations pauvres, voire les classes moyennes. Les études qui mesurent la redistribution à partir de ces variables de substitution concluent rarement que les pays plus inégaux redistribuent davantage. Toutefois, les résultats deviennent plus clairs lorsque les mesures s'améliorent. Milanovic (2000) a utilisé des séries statistiques de haute qualité concernant essentiellement des pays industriels de la *Luxembourg Income Study*. Cette dernière fournit des données généralement comparables sur l'inégalité des revenus marchands et des revenus nets. Elle a relevé une relation étroite entre la redistribution et le niveau des inégalités des revenus marchands pour cette série de démocraties riches.

Notre étude a porté sur les déterminants de la croissance économique dans tous les pays. Le politologue Frederick Solt (2009) a justement compilé les séries de données dont nous avons besoin. Solt a *normalisé* les données d'enquêtes sur les inégalités selon plusieurs dimensions essentielles. Il a recueilli des données de la Banque mondiale, des Nations Unies et d'autres institutions sur les coefficients de Gini pour toutes les définitions de revenu (comme revenu marchand et net) et toutes les unités comptables (ménages ou habitants, par exemple). Il a ensuite analysé les nombreux cas où plusieurs mesures d'inégalité étaient disponibles pour un pays et une période données afin d'estimer la relation type entre les différents indicateurs. Par exemple, en Amérique latine dans les années 70, il existait une relation relativement prévisible entre les inégalités de consommation et l'inégalité des revenus disponibles. À partir de cette information, et des centaines de relations similaires qu'il a systématiquement exploitées, Solt a déduit des mesures standardisées d'inégalité des revenus nets et des revenus marchands pour un grand nombre de pays et de périodes.

Ces informations débouchent sur des conclusions étonnantes. Par exemple, s'il est admis que les inégalités sont plus marquées aux États-Unis qu'en Allemagne, et en Amérique latine qu'en Europe, on perd souvent de vue que cela vaut surtout pour le revenu net. Les inégalités de revenu marchand (revenu avant impôts et transferts) sont remarquablement similaires (graphique 3).

De manière plus générale, les pays où la répartition des revenus marchands est plus inégale ne se caractérisent pas nécessairement par une répartition des revenus nets plus inégale, car ils ont généralement de plus vastes programmes de redistribution des revenus (les mesures de redistribution combrent, en moyenne, environ 60 % de l'écart). Les États-Unis se distinguent des autres pays riches par la forte inégalité des revenus nets, mais c'est tout autant en raison du caractère relativement restreint de la redistribution que de l'ampleur des inégalités des revenus marchands.

Nouvelles avancées

Dans nos propres travaux (Ostry, Berg et Tsangarides, 2014) réalisés à partir des données de Solt, nous sommes parvenus à trois grandes conclusions. Premièrement, *les sociétés plus inégales tendent à redistribuer davantage*; cela vaut pour les pays riches, mais aussi (bien que généralement dans une moindre mesure) pour les pays en

développement. Deuxièmement, *il existe une étroite corrélation entre une inégalité des revenus nets plus faible et une croissance plus rapide et plus durable*, pour un niveau de redistribution donné. Troisièmement, *la redistribution (différence entre l'inégalité des revenus marchands et l'inégalité des revenus nets) semble avoir un effet modeste sur la croissance* (le graphique 4 illustre ces deux dernières conclusions). Selon les informations disponibles, elle ne semble compromettre la croissance que dans quelques cas extrêmes. Les effets directs et indirects de la redistribution sont donc en moyenne propices à la croissance, sans oublier les limites inhérentes aux données et aux comparaisons internationales en général. Les aspects particuliers des politiques de redistribution ont par ailleurs leur importance (FMI, 2014). Nos travaux montrent toutefois qu'il faut prendre garde de ne pas conclure à l'existence d'un choix entre redistribution et croissance.

Beaucoup de sujets passionnants font aujourd'hui l'objet d'études dans ce domaine. Mais à l'évidence la priorité doit aller au recueil et à l'analyse d'un plus grand volume de données de meilleure qualité, notamment en matière d'inégalité et de redistribution du revenu pour un plus grand nombre de pays, à des examens plus poussés à l'échelle nationale de la redistribution budgétaire (Lustig *et al.*, 2013) et à une analyse plus explicite des inégalités de patrimoine, par opposition aux inégalités de revenu. Nous ne pouvons toutefois pas attendre d'avoir des données parfaites et devons à la fois nous efforcer de produire de meilleures données et d'utiliser avec le plus grand soin celles dont nous disposons déjà. ■

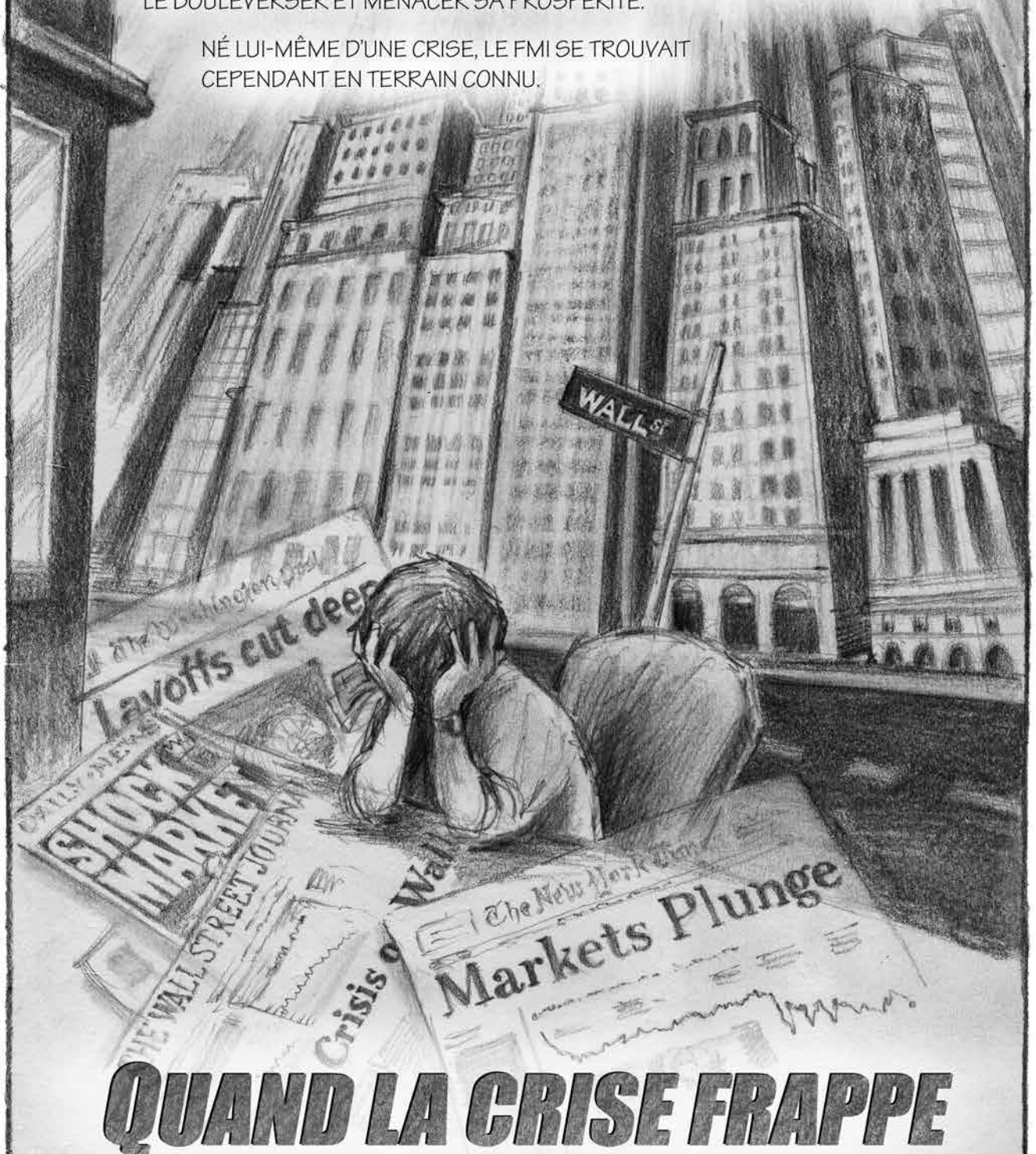
Jonathan D. Ostry est directeur adjoint et Andrew G. Berg est directeur assistant au Département des études du FMI.

Bibliographie :

- Alvaredo, Facundo, Anthony B. Atkinson, Thomas Piketty, and Emmanuel Saez, 2014, *The World Top Incomes Database*. <http://topincomes.g-mond.parisschoolofeconomics.eu>
- Atkinson, Anthony, Thomas Piketty, and Emmanuel Saez, 2011, "Top Incomes in the Long Run of History," *Journal of Economic Literature*, Vol. 49, No. 1, p. 3–71.
- Berg, Andrew, and Jonathan Ostry, 2011, "Inequality and Unsustainable Growth: Two Sides of the Same Coin?" *IMF Staff Discussion Note No. 11/08* (Washington: International Monetary Fund).
- Fonds monétaire international (FMI), 2014, "Fiscal Policy and Income Inequality," *IMF Policy Paper* (Washington).
- Lustig, Nora, and others, 2013, "The Impact of Taxes and Social Spending on Inequality and Poverty in Argentina, Bolivia, Brazil, Mexico, Peru and Uruguay: An Overview," *Tulane Economics Working Paper No. 1316* (New Orleans, Louisiana: Tulane University).
- Milanovic, Branko, 2000, "The Median-Voter Hypothesis, Income Inequality, and Income Redistribution: An Empirical Test with the Required Data," *European Journal of Political Economy*, Vol. 16, No. 3, p. 367–410.
- Okun, Arthur M., 1975, *Equality and Efficiency: The Big Tradeoff* (Washington: Brookings Institution).
- Ostry, Jonathan, Andrew Berg, and Charalambos Tsangarides, 2014, "Redistribution, Inequality, and Growth," *IMF Staff Discussion Note No. 14/02* (Washington: International Monetary Fund).
- Solt, Frederick, 2009, "Standardizing the World Income Inequality Database," *Social Science Quarterly*, Vol. 90, No. 2, p. 231–42.
- Stiglitz, Joseph E., 2012, *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future* (New York: W.W. Norton).

LE PASSÉ EST PARFOIS ANNONCIATEUR, MAIS DURANT LES PREMIÈRES ANNÉES DU XXI^E SIÈCLE, IL AURAIT ÉTÉ DIFFICILE DE PRÉVOIR LA DÉFERLANTE DE DESTRUCTION ÉCONOMIQUE QUI ALLAIT EMPORTER LA PLANÈTE. UNE FOIS ENCORE, EN 2007, LE MONDE SE HEURTAIT À UNE CRISE QUI ALLAIT LE BOULEVERSER ET MENACER SA PROSPÉRITÉ.

NÉ LUI-MÊME D'UNE CRISE, LE FMI SE TROUVAIT CEPENDANT EN TERRAIN CONNU.



QUAND LA CRISE FRAPPE

LA COOPÉRATION MONDIALE
ET LE FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL

LORSQU'EN 1919, LES GRANDES PUISSANCES SE RÉUNIRENT À PARIS, ELLES SE QUERELLÈRENT SUR LA PROPOSITION DU PRÉSIDENT WOODROW WILSON VISANT À RÉTABLIR LA PAIX ET LA PROSPÉRITÉ AU SORTIR DU CONFLIT MONDIAL. DE TIMIDES DEMI-MESURES ALLAIENT FINALEMENT ABOUTIR AU TRAITÉ DE VERSAILLES, QUI NE RÉUSSISSAIT PAS À RÉTABLIR L'ORDRE.



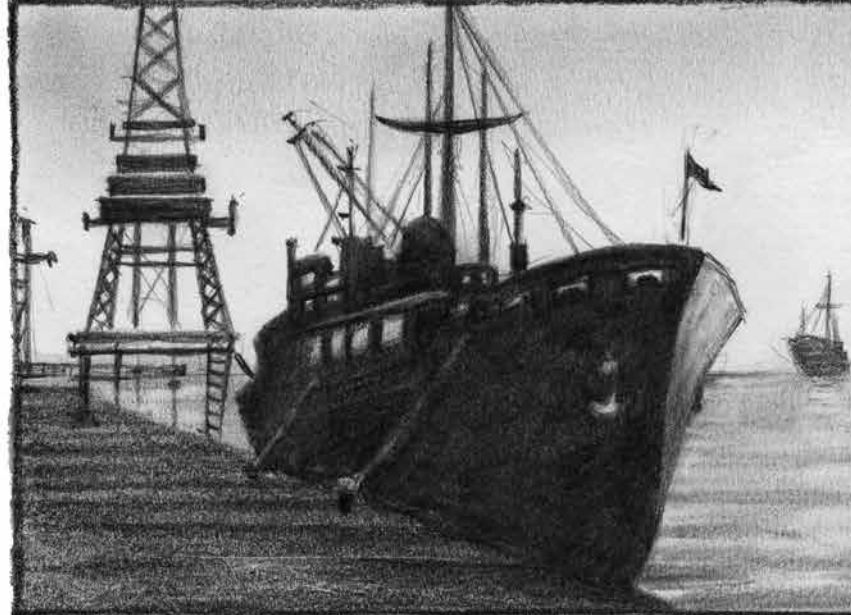
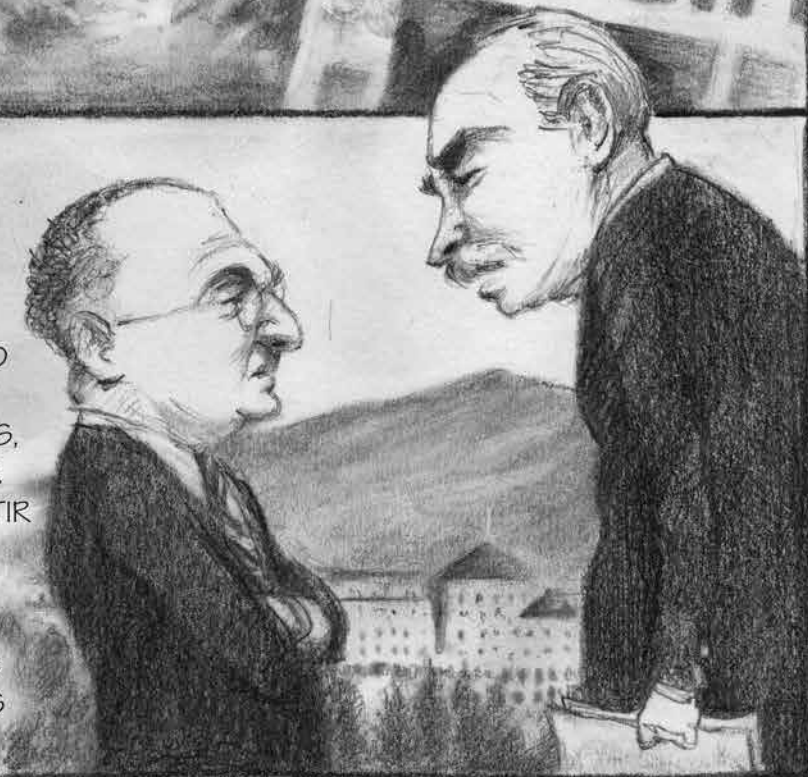
EN L'ESPACE DE DIX ANS LA PROSPÉRITÉ ÉTAIT RÉDUITE EN MIETTES...



ET DIX ANS PLUS TARD C'ÉTAIT LA PAIX QUI S'EFFONDRAIT.



LE DEUXIÈME CONFLIT MONDIAL TOUCHANT À SA FIN, LES DIRIGEANTS DU MONDE ÉTAIENT DÉTERMINÉS À ÉVITER LES ERREURS DU PASSÉ. HARRY DEXTER WHITE ET JOHN MAYNARD KEYNES CONVOQUAIENT DES NÉGOCIATIONS À BRETTON WOODS, DANS L'ÉTAT DU NEW HAMPSHIRE. ELLES ALLAIENT TRÈS VITE ABOUTIR À LA CRÉATION DU FMI DONT LA MISSION ÉTAIT DE PROMOUVOIR LA COOPÉRATION MONÉTAIRE INTERNATIONALE, LES ÉCHANGES ET LA FLUIDITÉ DES MOUVEMENTS INTERNATIONAUX DE CAPITAUX.



LE FMI ET LES AUTRES NOUVELLES ORGANISATIONS INTERNATIONALES INCARNAIENT L'ESPRIT DE COOPÉRATION MULTILATÉRALE DE L'APRÈS-GUERRE. L'EUROPE ALLAIT RENAÎTRE DE SES CENDRES. MAIS TANDIS QUE L'ÉCONOMIE SE REDRESSAIT, LE MONDE SE HEURTAIT À DE NOUVELLES ÉPREUVES.

DURANT LES ANNÉES 50
ET 60, LES NOUVELLES NATIONS
SOUVERAINES D'AFRIQUE
REJOIGNAIENT LE FMI, RICHES
DE PROMESSES MAIS PAUVRES
EN INFRASTRUCTURE.

ELLES AVAIENT BESOIN DE
RENFORCER LEURS CAPACITÉS,
NOTAMMENT POUR SE GÉRER.

LES PAYS AFRICAINS ALLAIENT ÉVOLUER,
TOUT COMME L'ACTION DU FMI ...



... QUI ALLAIT LES AIDER À S'ATTAQUER
À LA DETTE ET À LA PAUVRETÉ.



TOUJOURS DURANT
LES ANNÉES 60,
LES ÉTATS-UNIS
AUGMENTAIENT LEURS
DÉPENSES MILITAIRES
AU VIET NAM. SURÉVALUÉ,
LE DOLLAR REMETTAIT
EN QUESTION LES
PARITÉS FIXES.



DURANT LES ANNÉES 70, LES STRUCTURES QUI AVAIENT ÉTÉ MISES EN PLACE POUR PROMOUVOIR LA STABILITÉ ÉCONOMIQUE ALLAIENT S'EFFONDRE. DEPUIS LA CRÉATION DU SYSTÈME DE BRETTON WOODS, LES PAYS RATTACHAIENT LEUR MONNAIE AU DOLLAR, MAIS LES ÉTATS-UNIS ONT FINI PAR ABANDONNER L'ÉTALON-OR ET LES COURS DES PRINCIPALES DEVICES ONT ALORS COMMENCÉ À FLOTTER.



LE FMI A CERTES RÉAGI EN CONCEVANT DE NOUVEAUX INSTRUMENTS, MAIS D'AUTRES PROBLÈMES SURGISSAIENT. LES CAPITAUX PRIVÉS CIRCULAIENT PLUS LIBREMENT



QUE JAMAIS ET L'INTÉGRATION GRANDISSANTE DE L'ÉCONOMIE MONDIALE N'ÉTAIT PAS DÉNUÉE DE RISQUES. ARRIVÈRENT ALORS LES ANNÉES 80 AVEC LEUR CORTÈGE DE CRISES DE LA DETTE.

LES RISQUES ET REVERS DE LA MONDIALISATION COMMENÇAIENT À SE FAIRE JOUR, OUVRANT LA VOIE AUX MÉCONTENTEMENTS. DE NOUVELLES BATAILLES IDÉOLOGIQUES S'ANNONÇAIENT.



À MAINTES REPRISES, LA COOPÉRATION INTERNATIONALE SE HEURTAIT AUX RIVALITÉS PLANÉTAIRES. L'ESPOIR D'UN FMI UNIVERSEL AVAIT ÉTÉ FRUSTRÉ, L'APRÈS-GUERRE AYANT DÉBOUCHÉ SUR LA GUERRE FROIDE.



LA CHINE FINISSAIT TOUTEFOIS PAR REJOINDRE LE FMI ET APRÈS LA CHUTE DU MUR DE BERLIN, LES ADHÉSIONS DE NOUVEAUX PAYS MEMBRES ALLAIENT RAPIDEMENT SE MULTIPLIER, ÉLARGISSANT D'AVANTAGE LE CHAMP DE LA COOPÉRATION ÉCONOMIQUE.

MAIS QUI DIT INTÉGRATION DIT INTERDÉPENDANCE, ET LA CRISE DE 2007 N'ALLAIT EN ÊTRE QUE PLUS REDOUTABLE...



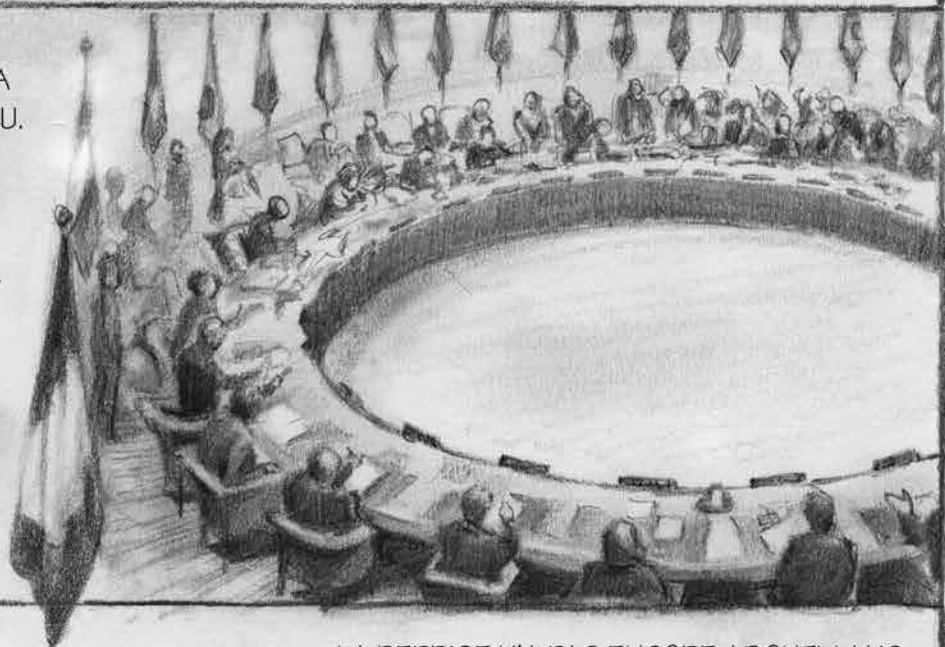
L'ONDE DE CHOC DE LA CRISE AMÉRICAINE DES SUBPRIME SE PROPAGEAIT AU RESTE DE LA PLANÈTE. EN 2008 LE MONDE ÉTAIT PRIS DE PANIQUE, AUCUN PAYS NE PARVENANT À CONTENIR LES RETOMBÉES DE LA GRANDE RÉCESSION. L'ÉCONOMIE MONDIALE ÉTAIT PROFONDÉMENT MEURTRIE ET SA STRUCTURE ÉTAIT MENACÉE.

LE FMI AVAIT CEPENDANT ÉTÉ CRÉÉ POUR PRÉVENIR CE TYPE DE CATASTROPHE.

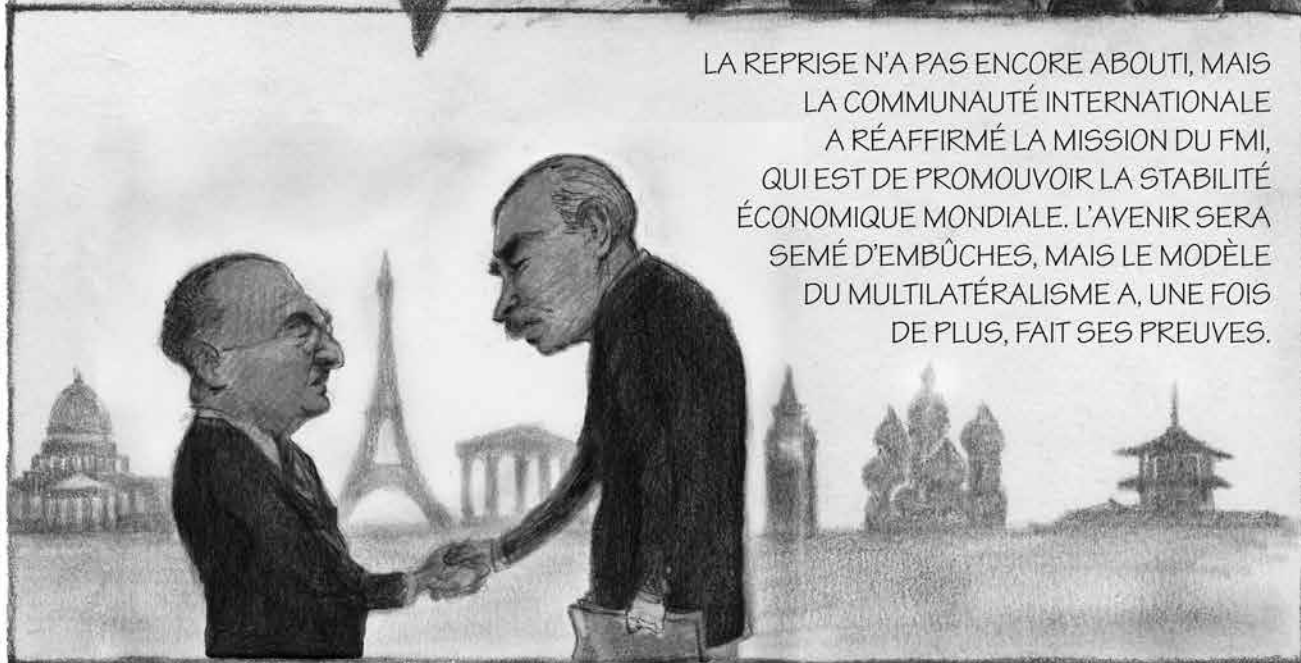


LE FMI A CONTRIBUÉ À ÉCLAIRER LE CHOIX QUI SE PRÉSENTAIT À LA COMMUNAUTÉ DES NATIONS, ENTRE L'ACTION CONCERTÉE OU L'ORDRE DISPERSÉ.

BIEN HEUREUSEMENT LA COOPÉRATION A PRÉVALU. PAR LE BIAIS DU FMI, LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE S'EST MOBILISÉE POUR ÉVITER LES CONSÉQUENCES DÉVASTATRICES DE LA GRANDE RÉCESSION ET LE MONDE A AINSI TROUVÉ LES MOYENS DE SE RESSAISIR ET DE RECONSTRUIRE.



LA REPRISE N'A PAS ENCORE ABOUTI, MAIS LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE A RÉAFFIRMÉ LA MISSION DU FMI, QUI EST DE PROMOUVOIR LA STABILITÉ ÉCONOMIQUE MONDIALE. L'AVENIR SERA SEMÉ D'EMBÛCHES, MAIS LE MODÈLE DU MULTILATÉRALISME A, UNE FOIS DE PLUS, FAIT SES PREUVES.



50 années de F&D

Les temps changent, et les thèmes abordés dans *Finances & Développement* ont évolué aussi au cours des cinquante dernières années, comme en témoignent du moins les mots les plus souvent utilisés dans le magazine

À L'OCCASION du 50^e anniversaire de *Finances & Développement*, dont le premier numéro a été publié en juin 1964, la rédaction s'est demandé comment les sujets traités ont évolué au fil des décennies. Ces illustrations indiquent les 25 mots qui apparaissent le plus par décennie. La taille de chaque mot représente sa fréquence par rapport aux 24 autres.

Fin des années 60

F&D, publication conjointe du FMI et de la Banque mondiale jusqu'en 1998, cherche tout d'abord à expliquer le fonctionnement des deux institutions, puis se tourne peu à peu vers les questions économiques et financières mondiales.



Années 70

L'effondrement, en 1971, du système de taux de change relativement fixes par rapport au dollar américain provoque des crises internationales de change et de balance des paiements, et l'adoption de taux de change flottants. Deux chocs pétroliers ont lieu pendant la décennie.



DEVISES DU SON

Les débuts de la musique comme source considérable de devises



Préserver la parité

Dès lors qu'il s'agit de maintenir des taux de change fixes, les balances commerciales sont très importantes, car les devises tirées des exportations ou consacrées aux importations établissent en fait les niveaux des taux de change. La livre sterling fut mise longtemps sous pression au milieu des années 60 à cause d'une balance commerciale constamment négative, et le gouvernement britannique s'efforçait de préserver le taux de 1 livre pour 2,80 dollars et d'éviter ainsi l'ignominie d'une dévaluation formelle au sein du système de Bretton Woods.



Des ménestrels magiques

Les Beatles : de simples ménestrels pour beaucoup, mais pour le Royaume-Uni, une machine magique à imprimer des dollars américains. Les grands groupes de musique populaire au milieu des années 60 ne gagnaient généralement que de la monnaie nationale. Elvis Presley n'a jamais chanté en dehors de l'Amérique du Nord et de Hawaï, et les recettes de ses concerts étaient toutes en dollars, à l'exception de celles de quatre concerts au Canada.

En février 2014, un événement musical dans un entrepôt du centre de Washington a commémoré le premier concert américain des Beatles dans le même bâtiment 50 ans plus tôt exactement. Mais il s'agissait aussi d'un autre 50^e anniversaire, celui des débuts des concerts musicaux comme source considérable de devises.

En 1964, les principaux taux de change étaient fixes dans le cadre du système de Bretton Woods, mis en place en 1944, de même que le FMI et la Banque mondiale. Le FMI œuvrait à la stabilité des taux de change, et les principaux pays utilisaient aussi le contrôle des changes pour préserver la valeur de leur monnaie. Les entreprises et les citoyens devaient donc avoir la permission de l'État pour convertir leur monnaie nationale en monnaies étrangères, et ce dans les limites imposées par la loi.



Les Beatles en concert à Las Vegas, en août 1964.

Dollars, deutsche marks, yen

Par contre, les Beatles ont enregistré des recettes en dollars records après leurs tournées américaines en 1964, 1965 et 1966. Selon certains médias, ils auraient gagné 650 dollars nets par seconde en dollars d'aujourd'hui pour leurs concerts en 1965. En 1966, leurs tournées en Allemagne et au Japon leur ont permis d'amasser des recettes considérables en deutsche marks et en yen. Au même moment, la livre sterling était de plus en plus sous pression à cause d'un essor de la consommation au Royaume-Uni qui stimulait les importations et d'une grève prolongée des marins qui bloquait les exportations.

Le pouvoir de la musique

En encaissant leurs cachets en devises fortes, les Beatles ont rejoint une catégorie d'élite d'exportateurs britanniques «invisibles» : les entreprises commerciales dont les recettes en devises sont tirées non pas de la fabrication et du transport de biens visibles et physiques, mais bien de crédits invisibles. Au milieu des années 60, le solde courant du Royaume-Uni aurait été constamment déficitaire sans les exportations invisibles traditionnelles liées aux services financiers, aux assurances, aux brevets et aux droits d'auteur. Les Beatles y ajoutèrent leurs invisibles : ventes de billets, cachets, redevances, licences commerciales et droits d'interprétation.



Les Beatles montent sur scène à Tokyo, en juillet 1966.



Les Beatles sur scène à Hambourg, en juin 1966.



Prix à l'exportation

Le Premier Ministre britannique au milieu des années 60 était un éminent économiste formé à Oxford, Harold Wilson, qui nota rapidement la contribution des Beatles à la balance des paiements tandis que son gouvernement avait du mal à défendre la livre sterling. En novembre 1965, il fit donc des Beatles des membres de l'ordre de l'Empire britannique, une distinction généralement accordée à des industriels, entrepreneurs ou inventeurs de premier plan.

Arme secrète

L'ordre public étant menacé par la pagaille accompagnant les concerts de plus en plus populaires des Beatles, le groupe cessa de jouer en public en août 1966. Un an plus tard, la livre sterling fut dévaluée à 2,40 dollars, et le Royaume-Uni sollicita des prêts du FMI en 1967 et en 1969. Aujourd'hui, les principaux taux de change flottent, et il ne faut plus défendre une parité fixe en contrôlant les changes, ni rechercher des exportations invisibles pour renforcer une balance commerciale défaillante. Mais, il y a 50 ans, les recettes historiques des Beatles en devises fortes étaient l'arme secrète du Royaume-Uni pendant les trois années où le gouvernement s'efforça d'éviter une dévaluation.

Rédigé par Simon Willson, un rédacteur principal de Finances & Développement.



Sous les feux de la rampe

Atish Rex Ghosh

Le système monétaire international a beaucoup changé au cours des 70 dernières années, et le FMI s'est adapté en conséquence

LORSQUE les délégués de 44 nations se réunirent il y a 70 ans pour la Conférence monétaire et financière internationale à Bretton Woods (New Hampshire), c'était dans le dessein d'établir un nouveau système monétaire international qui remettrait de l'ordre dans le chaos économique de l'entre-deux-guerres — ponctué par des flambées d'hyperinflation et de douloureuses déflations dans les années 20, puis l'effondrement de l'étalon-or et la Grande Dépression dans les années 30.

L'enjeu pour ces experts monétaires et financiers était de concevoir un système permettant aux pays de corriger leurs déséquilibres extérieurs sans recourir aux dévaluations compétitives et aux politiques de restrictions commerciales autodestructrices de l'entre-deux-guerres. La charge des ajustements devait être équitablement répartie entre les pays excédentaires et déficitaires, et il fallait suffisamment de liquidités mondiales pour promouvoir la croissance du commerce mondial et des revenus. À partir de vastes travaux préliminaires (principalement dus à John Maynard Keynes, du Trésor britannique, et à Harry Dexter White, du Trésor américain), les délégués firent l'exploit de convenir, en à peine trois semaines, du nouvel ordre monétaire de l'après-guerre. En clôturant la conférence, le Secrétaire du Trésor américain Henry Morgenthau, Jr., déclara que, si les actes de la conférence pouvaient paraître mystérieux au grand public, ce nouvel ordre était «au cœur des réalités concrètes de la vie quotidienne». Il décrit ce qui avait été accompli à Bretton Woods comme «l'étape initiale qui permettra

aux nations du monde de promouvoir ensemble le développement économique dans l'intérêt de chacun et pour l'enrichissement de tous».

La cheville ouvrière du nouvel ordre monétaire — nommé système de Bretton Woods — était une configuration de parités fixes mais ajustables des monnaies par rapport au dollar EU, dont la valeur serait basée sur l'or. Le FMI a été créé pour gérer ce système. Ses Statuts, négociés au cours de la conférence (à laquelle de nombreux pays apportèrent de précieuses contributions), reflétaient inévitablement le pouvoir de négociation des principaux protagonistes. Les États-Unis, qui s'attendaient à être la principale nation excédentaire pour l'avenir prévisible, se sont opposés à l'«union internationale de compensation» voulue par Keynes. Cette union aurait pénalisé de manière symétrique les pays très excédentaires et très déficitaires et, puisqu'elle était basée sur une unité de compte artificielle, le «bancor», aurait pu servir à réguler les liquidités mondiales. Mais, du moins, le nouvel ordre empêchait les pays de chercher à se procurer un avantage commercial injuste. La dévaluation n'était permise qu'en cas de «déséquilibre fondamental», et les pays face à un déficit temporaire de balance des paiements étaient censés maintenir la parité de leur monnaie, tout en ayant la possibilité d'emprunter au FMI (de procéder à des «achats», pour utiliser le vocabulaire du FMI) pour faire la soudure.

L'amorce du système et sa quasi-faillite

Le FMI a débuté officiellement en décembre 1945 avec les 30 pays membres qui avaient adopté la législation interne nécessaire. Leur nombre



atteignait la quarantaine lorsque ses opérations ont démarré le 1^{er} mars 1947, après quoi il s'est accru par à-coups, d'abord avec les pays européens déchirés par la guerre et les anciens belligérants de l'Axe, puis les nombreux pays en développement venant d'accéder à l'indépendance et, enfin, dans les années 90, les républiques de l'ex-Union soviétique et les pays d'Europe centrale et orientale.

Au milieu des années 60, des tensions sont apparues au sein du système de Bretton Woods, car les déficits persistants de la balance des paiements américaine ont transformé la pénurie de dollars de l'après-guerre en une hémorragie. Comme la valeur du dollar était fixée par rapport à l'or, le principal problème, du point de vue des États-Unis, était d'amener les pays excédentaires (principalement l'Allemagne et le Japon, à l'époque) à s'ajuster. Pour le reste du monde, le dilemme était que les déficits américains étaient la source des liquidités du système, mais que le montant croissant de dollars dans les coffres des banques centrales étrangères faisait craindre que les États-Unis ne soient pas en mesure d'échanger ces dollars contre de l'or.

La solution du FMI fut la création du droit de tirage spécial (DTS) — un actif de réserve artificiel (assez similaire au panier proposé par Keynes) qui permettait de fournir des liquidités sans causer des déficits correspondants aux pays à monnaie de réserve. Mais c'était insuffisant, et trop tard. En dépit de mesures désespérées pour colmater le système à l'aide de swaps de monnaies entre les banques centrales dans les années 60 et d'un effort de dernier recours pour réaligner les monnaies au moyen de l'Accord du Smithsonian de 1971, après la suspension de la convertibilité-or du dollar par les États-Unis, le système de Bretton Woods s'est désintégré. Le bouleversement massif causé par les chocs pétroliers de la fin-1973 et de 1974 a fait du retour aux parités fixes entre les grandes monnaies une impossibilité. Pour le FMI, l'effondrement du système de Bretton Woods a constitué une crise existentielle. Sans surprise, des doutes s'élevaient quant à la pertinence d'une organisation dont la raison d'être était la gestion d'un système qui avait disparu du jour au lendemain. Les services du FMI, démoralisés, firent paraître une parodie de rubrique nécrologique.

Une main secourable

Mais les crédits accordés par le FMI aux pays ayant des difficultés de balance des paiements

en avaient fait un élément indispensable du paysage monétaire international, surtout après les chocs pétroliers. Les tirages initiaux sur le FMI (le premier étant effectué par la France en 1947) étaient des «achats directs», ce qui signifie que le pays recevait immédiatement son argent. Par contre, dès 1952, la notion de crédit de précaution — consistant à mettre des fonds à la disposition d'un pays pour rétablir la confiance et catalyser les flux de capitaux privés — s'est cristallisée sous la forme des accords de confirmation. En 1963, conscient que les fluctuations des cours des matières premières étaient souvent la cause principale des problèmes de balance des paiements des pays en développement, le FMI a créé le mécanisme de financement compensatoire. Et, après le premier choc pétrolier, en plus d'un mécanisme pétrolier, toujours dans le but d'aider les pays membres à corriger leurs déséquilibres de balance des paiements «sans recourir à des mesures dommageables pour la prospérité nationale ou internationale», le FMI a mis en place en 1974 un mécanisme élargi de crédit (MEC) pour les pays confrontés à des problèmes persistants de balance des paiements.

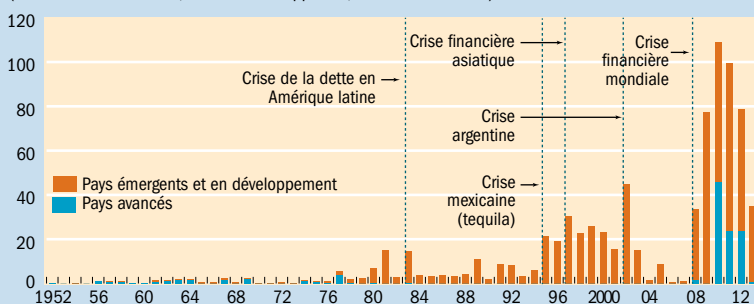
Ces nouveaux instruments de prêt, en particulier le MEC, ont été cruciaux pour compléter la panoplie du FMI durant la crise de la dette des pays en développement dans les années 80, au cours de laquelle les décaissements sont passés de 2 milliards de DTS en 1979 à près de 15 milliards de DTS en 1983 (voir graphique). Parallèlement à cette expansion de son portefeuille de prêts, le FMI a dû développer, modifier et adapter ses règles en matière d'arriérés, de conditionnalité et de conception des programmes. Pour les pays à faible revenu, les principales innovations ont été la facilité d'ajustement structurel, mise en place en 1986 — qui a précédé la facilité d'ajustement structurel renforcée de 1987 et la facilité pour la réduction de la pauvreté et pour la croissance de 1999 (désormais remplacée par le Fonds fiduciaire pour la réduction de la pauvreté et la croissance) — et l'Initiative en faveur des pays pauvres très endettés, qui visaient l'une et l'autre à aider les pays à ajuster leurs comptes extérieurs en préservant leur croissance, mais souvent en étouffant les conditions structurelles des programmes.

Alors que la crise de la dette — et les prêts du FMI qui allaient de pair — s'estompait vers la fin des années 80, et que la raison

Périodes troublées

Le FMI a adapté ses prêts au fil des crises économiques successives, culminant avec la crise financière mondiale.

(accords de financement, montant total approuvé, en milliards de DTS)



Source : FMI, base de données de suivi des accords financiers.

Note : Les montants sont exprimés en milliards de dollars EU de 1952 à 1971 et en milliards de DTS de 1972 à 2013.



d'être du FMI était à nouveau mise en doute, le FMI est revenu sous les feux de la rampe, cette fois en aidant l'Union soviétique et les pays d'Europe centrale et orientale à se transformer en économies de marché. Cette assistance visait en partie à

faciliter simplement la stabilisation macroéconomique, mais, pour élaborer les programmes dans ces pays, le FMI a souvent dû leur donner des conseils (l'assistance technique a presque doublé entre 1990 et 1996) et même imposer des conditions — concernant, par exemple, la politique des prix, les privatisations et la gouvernance — qui étaient assez éloignées de sa mission habituelle.

Le volume des prêts du FMI a fait un autre saut quantique au cours des crises financières des pays émergents, dont l'exemple type fut la crise asiatique de 1997-98, mais qui s'étendirent sur près de dix ans — de la dévaluation du peso mexicain en décembre 1994 à l'effondrement du système de caisse d'émission de l'Argentine en janvier 2002. Au-delà de l'ampleur des financements nécessaires, ces crises ont posé d'énormes problèmes analytiques pour le FMI (et, en fait, pour l'ensemble des économistes). Le FMI s'est trouvé pris dans des controverses sur les mesures correctives appropriées, et il lui a fallu concevoir de nouveaux outils et étendre le champ de ses analyses macroéconomiques et de son assistance technique au secteur financier et à celui des entreprises.

Surveillance ferme, ou pas si ferme

Bien que le système de Bretton Woods ait cessé d'exister au début des années 70, le système monétaire international est encore confronté à beaucoup des problèmes qui se sont posés à ses architectes. Par exemple, dans son rapport final au Conseil des gouverneurs de juin 1974, le Comité des Vingt (organe ministériel établi en juillet 1972 pour étudier la réforme du système monétaire international) citait parmi les objectifs primordiaux à rechercher «l'établissement d'obligations symétriques pour tous les pays, débiteurs comme créditeurs» et «l'amélioration de la gestion des liquidités mondiales».

Il fut à nouveau difficile de trouver un accord. Au lieu d'en revenir au système de Bretton Woods (mais avec un ajustement plus symétrique), la version révisée des Statuts donne au FMI la charge de «contrôler le système monétaire international afin d'en assurer le fonctionnement effectif» et d'«exercer une ferme surveillance sur les politiques de change des États membres». La surveillance comporte deux volets : l'un bilatéral — veiller à ce que chaque pays remplisse les obligations énoncées dans les Statuts (amendés), et l'autre multilatéral — contrôler le bon fonctionnement du système. C'est ce qui donnera lieu à la publication, à compter de 1980, du rapport du FMI sur les *Perspectives de l'économie mondiale*.

Ni les Statuts amendés ni la Décision relative à la surveillance complémentaire de 1977 ne donnent guère de précisions sur la manière dont cette surveillance doit s'exercer, et le processus a évolué de manière empirique. À la fin des années 90, il était clair qu'il fallait en étendre le champ au-delà des politiques de change et dresser des bilans de santé périodiques pour chaque pays membre afin d'éviter que la contagion des crises financières ne menace la stabilité de l'ensemble du système.

Le problème ancien de l'ajustement asymétrique a refait surface avec l'apparition de vastes déséquilibres courants entre les

grands pays (dénommés déséquilibres mondiaux) au début des années 2000. Ils étaient doublement du ressort de la surveillance du FMI, puisqu'ils étaient dus aux politiques de change des pays membres et qu'ils menaçaient la stabilité du système tout entier. Bien que la surveillance ait été renforcée par un mécanisme de «consultations multilatérales» en 2006 et par une décision du Conseil d'administration de 2007 rendant la surveillance plus stricte (qui fut par la suite incorporée dans la décision de 2012 sur la surveillance intégrée), le FMI n'est dans l'ensemble pas parvenu à convaincre les principaux protagonistes d'adopter des mesures afin de réduire les déséquilibres. Dans le même temps, parce que les pays émergents amélioraient leurs politiques macroéconomiques et renforçaient leurs institutions, les crises se sont raréfiées et, au milieu des années 2000, le montant des prêts du FMI est tombé à son niveau le plus bas depuis des décennies. Une fois de plus, il semblait en passe de perdre sa raison d'être — avec pour le coup un revirement important : son revenu, provenant pour l'essentiel des intérêts de ses prêts, ne suffisait plus pour couvrir le coût de ses activités de surveillance et d'assistance technique.

La boucle est bouclée

La faillite de la banque d'investissement américaine Lehman Brothers et la crise financière mondiale qui s'en est suivie ont bien entendu dissipé les doutes quant à la pertinence du FMI, qui a sans tarder injecté des liquidités dans l'économie mondiale au moyen d'une allocation de DTS. Il a accru le volume de ses prêts — d'abord aux pays émergents d'Europe et du reste du monde, puis à plusieurs membres de la zone euro, leur apportant un financement à plus long terme (au titre du MEC) afin de leur permettre de faire face à des problèmes de balance des paiements plus prolongés. Compte tenu de l'interdépendance mondiale et des risques de contagion, et s'inspirant du modèle des accords de confirmation, le FMI a mis en place des instruments de précaution plus explicites (tels que la ligne de crédit modulable) pour promouvoir la confiance. Et, en réponse aux accusations de ceux qui l'accusaient de n'avoir pas vu venir la crise, il s'est doté d'un arsenal d'outils analytiques pour mieux détecter, éviter, atténuer et résoudre les crises financières et remédier à leurs retombées transfrontalières.

De nos jours, le portefeuille de prêts du FMI et l'étendue de ses activités de surveillance et d'assistance technique (qui ont presque triplé par rapport à 1990) — soutenues par un volume croissant de travaux de recherche et d'analyse — sont plus vastes que jamais, et sa situation financière est plus assurée et moins tributaire du produit de ses prêts. Les problèmes majeurs du système monétaire international sont pour une large part les mêmes qu'il y a 70 ans, mais la façon dont ils se manifestent, du fait notamment de l'accroissement des flux de capitaux privés, a changé dans des proportions que les pères fondateurs n'auraient pu imaginer.

Le véritable accomplissement de la Conférence monétaire et financière internationale de Bretton Woods n'est pas l'établissement du système de Bretton Woods, mais la création d'une institution qui a pu et su s'adapter pour répondre à l'évolution des besoins de ses pays membres — face aux réalités concrètes de la vie quotidienne. ■

Atish Rex Ghosh est Directeur adjoint du Département des études du FMI.



Qu'est-ce que le keynésianisme?

L'idée maîtresse de cette école de pensée est que l'intervention de l'État peut stabiliser l'économie

Sarwat Jahan, Ahmed Saber Mahmud et Chris Papageorgiou

DURANT la Grande Dépression des années 30, la théorie économique alors en vigueur n'était pas en mesure d'expliquer les causes de l'effondrement de l'économie mondiale, et encore moins d'inspirer les politiques publiques qui auraient permis de relancer la production et l'emploi.

L'économiste britannique John Maynard Keynes a révolutionné la pensée économique en réduisant à néant l'idée alors dominante que l'économie de marché assurait automatiquement le plein-emploi; en d'autres termes, quiconque souhaitait travailler trouvait un emploi si ses exigences salariales étaient souples. Le fil conducteur de cette théorie, à laquelle il a donné son nom, est que la demande globale — la somme des dépenses des ménages, des entreprises et de l'État — est le premier moteur de l'économie. Keynes a en outre soutenu que l'économie de marché ne comportait pas de mécanismes d'équilibrage automatique pour assurer le plein emploi. Pour les keynésiens, l'intervention de l'État par des politiques qui visent à atteindre le plein emploi et la stabilité des prix est justifiée.

Une idée révolutionnaire

Keynes soutient qu'une demande globale insuffisante risque d'aboutir à de longues périodes de chômage élevé. Dans une économie, la production de biens et de services est la somme de quatre composantes : la consommation, l'investissement, les achats de l'État et les exportations nettes (différence entre ce qu'un pays vend et achète à l'étranger). Toute augmentation de la demande doit s'expliquer par l'une de ces composantes. Pendant une récession toutefois, des forces puissantes freinent souvent la demande à mesure que la dépense diminue. Par exemple, des incertitudes sapent fréquemment la confiance des consommateurs, ce qui les amène à réduire leurs dépenses, surtout leurs achats discrétionnaires comme celui d'une maison ou d'une automobile. Cette réduction peut se traduire par une baisse de l'investissement des entreprises, imputable au fléchissement de la demande de leurs produits. Il revient à l'État d'accroître la production. Pour les keynésiens, l'intervention de l'État est nécessaire pour atténuer les phases d'expansion et de ralentissement de l'activité — le cycle économique.

Selon Keynes, trois grands principes expliquent le fonctionnement de l'économie :

- *La demande globale est influencée par de nombreuses décisions économiques, publiques ou privées.* Les décisions du secteur privé peuvent avoir des résultats macroéconomiques

néfastes (réduction des dépenses de consommation pendant une récession, par exemple). Ces défaillances de l'économie de marché amènent parfois les autorités à adopter des politiques énergiques, comme un programme de relance budgétaire (voir ci-dessous). C'est pourquoi les keynésiens sont en faveur d'une économie mixte guidée essentiellement par le secteur privé, mais gérée en partie par l'État.

- *Les prix, et plus particulièrement les salaires, réagissent lentement aux variations de l'offre et de la demande,* ce qui crée des pénuries ou des excédents périodiques, surtout dans le domaine de la main-d'œuvre.

Keynes le maître

Le keynésianisme tire son nom, ainsi que ses théories et ses principes, des travaux de John Maynard Keynes (1883–1946), économiste britannique considéré comme le fondateur de la macroéconomie moderne. Son ouvrage le plus connu, la *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, date de 1936. Cependant, son *Traité sur la monnaie*, ouvrage précurseur publié en 1930, est souvent jugé plus important pour la pensée économique. Jusqu'alors, les économistes n'analysaient que des situations statiques, se concentrant surtout sur une image figée d'un processus en évolution rapide. Dans son traité, Keynes a créé une approche dynamique qui convertit l'économie en une étude des flux de revenus et de dépenses. Il a ouvert de nouvelles perspectives pour l'analyse économique.

Dans *Les Conséquences économiques de la paix* (1919), Keynes avait prédit que les conditions exorbitantes imposées à l'Allemagne par le traité de Versailles conduiraient à une autre guerre européenne.

Keynes s'est souvenu des enseignements tirés du Traité de Versailles et de la Grande Dépression lorsqu'il a mené la délégation britannique à la Conférence de Bretton Woods en 1944, au cours de laquelle ont été établies les règles visant à assurer la stabilité du système financier international et qui a facilité la reconstruction des pays dévastés par la Seconde Guerre mondiale. Keynes et Harry Dexter White, haut fonctionnaire du Trésor des États-Unis, sont considérés comme les fondateurs intellectuels du Fonds monétaire international et de la Banque mondiale, qui ont été créés à Bretton Woods.

• *Les effets à court terme les plus importants des variations, anticipées ou non, de la demande globale se font sentir sur la production réelle et l'emploi, et non sur les prix.* Les keynésiens estiment que, les prix étant quelque peu rigides, les fluctuations de n'importe quelle composante de la dépense (consommation, investissement ou dépense publique) modifient la production. Si, par exemple, la dépense publique augmente et que les autres composantes de la dépense restent constantes, la production augmente. Les modèles keynésiens de l'activité comportent également un effet multiplicateur : la variation de la production est égale à un multiple de la hausse ou de la baisse de la dépense qui en est à l'origine. Si le multiplicateur budgétaire est supérieur à 1, une hausse de 1 dollar de la dépense publique entraîne une augmentation de plus de 1 dollar de la production.

Stabilisation de l'économie

Aucune solution ne résulte de ces seuls principes. À la différence des autres économistes, les keynésiens estiment possible de réduire par des politiques vigoureuses l'ampleur du cycle économique (le plus grave des problèmes économiques à leurs yeux).

Plutôt que de juger néfastes les déséquilibres budgétaires, Keynes préconise d'adopter ce que l'on appelle *une politique anti-cyclique*. Par exemple, les keynésiens recommandent de financer par des déficits des projets d'infrastructure à forte intensité de main-d'œuvre afin de stimuler l'emploi et de stabiliser les salaires pendant les phases de repli. Lorsque la demande progresse rapidement, ils augmentent les impôts pour refroidir l'économie et prévenir l'inflation. Il est également possible d'utiliser la politique monétaire pour stimuler l'économie, par exemple en baissant les taux d'intérêt pour encourager l'investissement (à l'exception toutefois du cas du piège à liquidités, lorsque l'augmentation de la masse monétaire ne parvient pas à faire baisser les taux d'intérêt et en conséquence ne stimule ni la production, ni l'emploi).

Keynes soutient que les autorités doivent résoudre les problèmes à court terme et non laisser les forces du marché les régler à long terme, car, selon lui, «à long terme, nous serons tous morts». Cela ne signifie nullement que les keynésiens préconisent d'ajuster les politiques tous les deux ou trois mois pour maintenir le plein-emploi. En fait, ils estiment que les autorités ne peuvent être suffisamment informées pour procéder à des réglages de précision avec succès.

L'évolution du keynésianisme

Plusieurs théoriciens contemporains de Keynes ont disséqué et contesté ses idées, même si elles ont été largement acceptées de son vivant. Il est particulièrement intéressant de souligner ses discussions avec l'école autrichienne, dont les tenants estimaient que les récessions et les expansions faisaient partie de l'ordre normal des choses et que les interventions de l'État ne faisaient que freiner la reprise.

Le keynésianisme a dominé la théorie et la politique économiques entre la fin de la Seconde Guerre mondiale et les années 70, époque où nombre de pays avancés souffraient de la stagflation (inflation et croissance faible). La théorie keynésienne a alors perdu de son attrait, ne parvenant à relever le défi de la stagflation. Les monétaristes doutaient de la capacité de l'État à réguler le cycle économique avec la politique budgétaire et soutenaient qu'un

recours judicieux à la politique monétaire (essentiellement en maîtrisant l'offre de monnaie pour influencer sur les taux d'intérêt) pouvait atténuer la crise (voir : «Qu'est-ce que le monétarisme?» dans le numéro de mars 2014 de *F&D*). Ils soutenaient aussi que la monnaie pouvait avoir un effet sur la production à court terme,

Le keynésianisme a dominé la théorie économique entre la fin de la Seconde Guerre mondiale et les années 70.

mais qu'à long terme, une politique monétaire expansionniste se traduisait *uniquement* par de l'inflation. Les keynésiens ont largement retenu ces critiques; ils ont complété leur théorie initiale en intégrant mieux le court et le long terme, ainsi que le concept de la neutralité à long terme de la monnaie (les variations du stock de monnaie n'ont d'effet que sur les variables nominales de l'économie, comme les prix et les salaires, et non sur les variables réelles, comme l'emploi et la production).

Les deux théories ont été passées au crible au milieu des années 70 par la nouvelle école classique dont les tenants affirmaient que l'action des pouvoirs publics est inefficace, car les agents économiques peuvent en anticiper les effets et réagir en amont. Une nouvelle génération de keynésiens a alors soutenu dans les années 70 et 80 que, même si de telles anticipations peuvent être correctes, il est impossible de rétablir instantanément l'équilibre des marchés, de sorte que la politique budgétaire peut encore être efficace à court terme.

La crise financière mondiale de 2007-08 a engendré une renaissance de la pensée keynésienne : de nombreux pays, dont les États-Unis et le Royaume-Uni, s'en sont inspirés sur le plan théorique dans les politiques qu'ils ont adoptées face à la crise. Alors que la récession mondiale se développait à la fin de 2008, le professeur N. Gregory Mankiw de l'université Harvard a écrit dans un article du *New York Times* : «S'il fallait faire appel à un seul économiste pour expliquer les problèmes actuels, il n'y a guère de doutes que ce serait John Maynard Keynes. Bien qu'il soit mort il y a un demi-siècle, son diagnostic des récessions et des dépressions demeure la pierre angulaire de la macroéconomie moderne. Selon ses propres termes, «les esprits pratiques, qui se croient totalement à l'abri de toute influence intellectuelle, sont généralement les esclaves de quelque économiste défunt». En 2008, aucun économiste défunt ne fait plus parler de lui que Keynes lui-même».

Toutefois, la crise de 2007-08 a aussi montré que la théorie keynésienne devait intégrer davantage le rôle du système financier. Les keynésiens ont corrigé cette omission en prenant en considération les secteurs réel et financier de l'économie. ■

Sarwat Jahan et Chris Papageorgiou sont, respectivement, économiste et chef de division adjoint au Département de la stratégie, des politiques et de l'évaluation du FMI. Ahmed Saber Mahmud est directeur associé du Département d'économie appliquée de l'université Johns Hopkins.

La saga de Bretton Woods



Ed Conway

The Summit

The Biggest Battle of the Second World War—Fought Behind Closed Doors

Little, Brown, London, 2014, 863 pages, 29,95 dollars (toilé).

Tous les ingrédients sont réunis pour une histoire passionnante. Des personnages hauts en couleur dans un hôtel isolé au cœur des montagnes du New Hampshire, un été fabuleux, une abondance que cinq années de guerre avaient effacé des esprits, et de l'alcool à profusion. Les deux acteurs principaux : le Britannique John Maynard Keynes, personnage excentrique et brillant, malade et en position de faiblesse, avec à ses côtés sa femme Lydia Lopokova, danseuse étoile peu conventionnelle, et l'Américain Harry Dexter White, résolu, autodidacte, énergique, chargé d'antécédents de contacts avec le renseignement soviétique. Leur mission : parvenir à un accord sur un système monétaire international capable d'éliminer les fléaux de l'instabilité et du chômage. Malgré la complexité de la tâche et des séances de travail chaotiques, un accord fut conclu, qui reste le symbole même de la coopération internationale. Si Keynes a été déçu par le résultat et si White a fini par douter de ses principaux éléments, cet accord a néanmoins créé, et permis de financer, deux institutions qui sont restées au cœur de la coopération économique internationale pendant 70 ans.

Une histoire remarquable, qu'Ed Conway, rédacteur en chef économique de Sky News, raconte avec brio. Il s'appuie sur les mémoires des participants

et extrait des informations fascinantes d'archives du monde entier. Certes il s'intéresse surtout aux méandres de la conférence, mais il prend aussi le recul nécessaire pour en rappeler le contexte et les enjeux de même que les résultats que l'accord allait produire.

L'auteur décrit les pressions que subissaient les négociateurs de la part de dirigeants soucieux de préserver leurs propres intérêts et comprenant mal les dossiers, et de celle d'un secteur financier déterminé à préserver ses nombreuses sources de richesse. La ratification ultérieure des deux accords donnant naissance au FMI et à la Banque mondiale paraît encore plus miraculeuse si l'on considère le sort d'autres structures, comme par exemple l'Organisation internationale du commerce.

Les grandes questions de la coopération économique et monétaire internationale examinées à la conférence restent aujourd'hui à l'ordre du jour. Les pays excédentaires et les pays déficitaires doivent-ils partager le fardeau de l'ajustement? Quel est le meilleur moyen d'assurer la stabilité des taux de change sans rendre le système trop rigide ni imposer des ajustements intenable? Quel degré d'autonomie doivent avoir les politiques économiques nationales et les capitaux devraient-ils pouvoir circuler librement? Comment gérer la dette d'un pays quand elle n'est plus viable? Tout en décrivant de manière captivante les débats de Bretton Woods, Ed Conway apporte un éclairage lucide des crises actuelles.

La mission du FMI énoncée dans les statuts négociés à Bretton Woods est décrite dans un langage complexe et obscur, ce qui n'est guère surprenant vu la confusion qui régnait lors des négociations. Keynes se plaignait du texte préparé par les États-Unis qui semblait avoir été rédigé en langue cherokee, mais White et sa délégation faisaient tout pour qu'il en soit ainsi. Plus rompus à la tradition juridique, ils savaient que les textes de base doivent être établis de manière à pouvoir s'appliquer à des circonstances inimaginables dans l'esprit des rédacteurs. Le résultat a toutefois donné au FMI la souplesse nécessaire pour pouvoir s'adapter à l'évolution de l'économie mondiale.

Les règles du système de Bretton Woods étaient vagues à dessein. Les rédacteurs les plus avisés comprenaient que les règles ne pourraient vraisemblablement être maintenues que si d'autres pays acceptaient d'imposer des sanctions à ceux qui ne les respecteraient pas, ce qui est rarement le cas lorsque ces derniers sont de grands pays excédentaires. L'accord aurait pu voler en éclats à la première confrontation si les règles avaient été plus précises. En l'occurrence, elles n'ont pas été appliquées de manière très contraignante, et des moyens ont été trouvés pour contourner des règles dérangeantes.

Le système monétaire conçu à Bretton Woods n'a, en fait, commencé à fonctionner qu'à la fin des années 50 et a été pour l'essentiel démantelé en 1971-73. Cette période a néanmoins été l'une des plus prospères et des plus stables de l'histoire économique internationale. Il est difficile de savoir dans quelle mesure cela est dû aux règles convenues à Bretton Woods ou à d'autres facteurs, dont la reprise durant l'après-guerre, l'impulsion de la demande aux États-Unis ou la disposition de ces derniers à fournir les liquidités requises. Bien que le système se soit effondré sous la pression du déficit courant des États-Unis et de la multiplication des marchés financiers, les réformateurs en puissance du système monétaire international ne cessent de réclamer un nouveau Bretton Woods.

Les règles d'un système monétaire international ont été éphémères, quel a donc été le principal acquis de ces semaines de négociations dans les montagnes du New Hampshire?

On trouvera la réponse dans la création et le financement de deux institutions chargées de promouvoir la coopération financière et le développement économique à l'échelle internationale. L'efficacité avec laquelle elles défendent cet objectif commun donne raison à la détermination et à la clairvoyance affichées par Keynes, White et leurs collègues il y a 70 ans, à Bretton Woods.

Mark Allen

Ancien Représentant résident principal régional du FMI en Europe centrale et orientale et ancien Directeur du département de l'élaboration et de l'examen des politiques.



Dans les coulisses du FMI

Liaquat Ahamed

Money and Tough Love

On Tour with the IMF

Visual Editions, London, 2014, 208 pages, 40 dollars (broché)

Dans *Money and Tough Love*, Liaquat Ahamed dépeint la vie professionnelle des économistes du FMI et de leur tribu internationale, et brosse en parallèle un bref historique de la fondation et de l'évolution de l'institution. C'est là une tâche délicate, car vu le caractère sensible de ses travaux, le FMI est enclin à la discrétion.

En décrivant les activités quotidiennes et la culture de ses fantassins, *Money and Tough Love* met le FMI et ses activités à la portée de tous. Plutôt que de chercher à créer du sensationnel dans les journées de ces conseillers stratégiques armés de leurs tableurs, l'auteur explique en quoi les services du FMI apportent tranquille-

ment leur pierre à la création d'un bien public mondial essentiel.

En levant le voile sur la vie au siège du FMI, il s'interdit tout récit haletant des coulisses des crises financières et tout portrait servile des cadres de direction. Étranger à l'institution, il évite par bonheur les conversations artificiellement reconstruites et la fausse omniscience des souvenirs d'un professionnel aguerri. Son ouvrage tient davantage d'un *Coming of Age in Samoa* macroéconomique que de *Stress Test*.

Fondé sur des visites au siège et des voyages effectués en compagnie des services du FMI à la fin de 2012, le livre arrive à point nommé. Alors que certains, convaincus que les crises

financières étaient révolues, jugeaient en 2007 que le FMI avait quasiment perdu son utilité, celui-ci est revenu sous les feux des projecteurs après la chute de Lehman Brothers en 2008. Il fait depuis presque chaque jour la une des journaux, à son 70^e anniversaire.

Ce regain d'intérêt médiatique n'a pas concouru à mieux faire comprendre la fonction du FMI. Ce livre aide à combler cette lacune.

Il s'articule autour de quatre facettes des activités du FMI : la vie quotidienne au siège, à Washington; le tourbillon de l'Assemblée annuelle du FMI et de la Banque mondiale à Tokyo en octobre 2012; une «mission» (visite des services) en Irlande — l'un des rares pays «avancés» à avoir emprunté auprès du FMI ces dernières années — le même mois; et une mission au Mozambique, pays pauvre grand habitué des concours du FMI et fortement tributaire de l'aide, en novembre 2012. Ce choix fournit à l'auteur un cadre pour examiner un large éventail d'activités du FMI et leurs liens avec l'économie mondiale.

Apprendre pour croître

Joseph E. Stiglitz et Bruce C. Greenwald

Creating a Learning Society

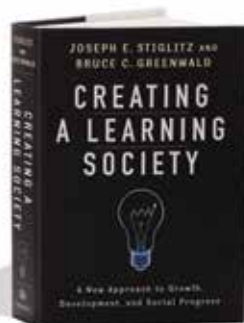
A New Approach to Growth, Development, and Social Progress

Columbia University Press, New York, 2014, 680 pages, 34,95 dollars (toilé).

Cet ouvrage de référence, initialement conçu comme une série de conférences en hommage à Kenneth Arrow (et implicitement à Bob Solow), marie la théorie classique de l'apprentissage par l'expérience d'Arrow avec le modèle de croissance de Solow. Il avance l'idée que le changement technique est un processus d'apprentissage et que les entreprises grandissent et les nations se développent du fait qu'elles apprennent de trois façons : par l'invention, l'innovation (adaptation des inventions au processus de production) et «l'apprentissage par l'apprentissage». Ce qui différencie les pays qui réussissent de ceux qui font moins bien est un processus d'apprentissage qui permet aux entreprises, aux secteurs et, en dé-

finitive, à l'ensemble de l'économie de réaliser pleinement son potentiel.

L'idée que l'apprentissage détermine la réussite économique unit divers courants de la littérature économique et en remet d'autres en question. La notion vague d'«avantage comparatif dynamique» est précisée en se demandant si celle de l'avantage comparatif classique, basée sur les facteurs de production, a encore un sens (dans un monde caractérisé par la mobilité des capitaux). Les auteurs avancent que la plupart des entreprises sont cantonnées à l'intérieur des limites de leurs possibilités de production; l'apprentissage leur permet de se rapprocher de ces limites et de les franchir, même si certains vous diront



que ces limites peuvent elles-mêmes être mal définies dans un monde où les pays croissent par l'apprentissage. Plus fondamentalement, peut-être, ce livre propose une perspective nouvelle quant à la manière dont l'État peut stimuler la croissance et le bien-être. La connaissance est un bien public et, sans intervention des pouvoirs publics, elle sera insuffisamment distribuée dans une économie de marché concurrentielle. Mais il est difficile de savoir quel degré d'intervention publique produit le plus d'apprentissage. Joseph Stiglitz et Bruce Greenwald considèrent que la thèse de Joseph Schumpeter selon laquelle les monopoles promeuvent l'innovation ne se vérifie pas toujours, mais reconnaissent que l'inverse — l'idée que la concurrence encourage davantage l'innovation — n'est peut-être pas non plus toujours vrai. Les entreprises en concurrence sont plus petites et donc moins capables de supporter le coût de l'innovation. Les auteurs plaident de manière convaincante pour une politique industrielle qui incite les entreprises à innover et apprendre, et à conserver cet apprentissage chez elles. Mais la sorte de politique industrielle

L. Ahamed parvient à la fois à prendre en compte les aspects prosaïques du travail du FMI — même quand il admet les juger ennuyeux — et à rendre la motivation qui anime la plupart de ses employés. À l'en croire, les forts en thème du FMI planchent sur les rouages de l'économie mondiale pour nous épargner ce labeur.

À la rigueur, l'auteur pourrait ajouter une touche de couleur à sa description du personnel du FMI, et ne pas la limiter à l'image quasi uniforme des costumes sombres et cravates. J'espérais en apprendre davantage sur les histoires et les personnalités qui font la riche diversité de l'institution : la caissière sandiniste de sa cafétéria qui dispense des conseils sur les marchés; le chef de mission finnois qui tenait mieux l'alcool que n'importe quel ministre des Finances soviétique; ou bien encore l'Administrateur iranien qui a milité en faveur de l'octroi de prestations familiales aux couples de même sexe, des années avant la plupart des États membres.

L'auteur observe que le personnel du FMI compte 150 nationalités, mais

sa notion de la diversité ne semble pas aller au-delà des passeports. Les améliorations apportées à la situation de diverses minorités balisent l'évolution de l'institution elle-même et auraient pu donner matière à des aperçus savoureux de la culture du FMI et à des anecdotes parfois tragicomiques.

L. Ahamed avance par ailleurs que le personnel du FMI est l'incarnation du concept *e pluribus unum* à l'échelle mondiale : une équipe disciplinée aux théories homogènes. Mais il n'explique pas pourquoi : ils ont fréquenté les mêmes établissements supérieurs, étudié avec les mêmes professeurs, et rédigé des thèses sur les mêmes sujets. Cela ne veut pas dire qu'ils pensent de la même manière, mais qu'ils utilisent le même jargon professionnel et peuvent s'investir pleinement dans des problèmes complexes.

Cette similitude donne lieu à des débats incroyablement vifs, quoique diplomatiques, derrière les vitres teintées du FMI. Un examen interne type revêt souvent la forme d'un «sandwich FMI» : il observe que le rapport d'études a été superbement rédigé

avant de démolir systématiquement chacun de ses arguments de fond et de conclure sur des compliments quant à la méthode économétrique utilisée. Ce qui distingue le FMI d'autres institutions, comme la Banque mondiale, c'est que ces passes d'armes stratégiques demeurent internes : une fois la question réglée, ses collaborateurs présentent au monde un front uni.

C'est grâce à cette discipline que, parmi de nombreuses banques, seule une institution financière joue un rôle tellement fondamental dans l'économie mondiale qu'elle est simplement connue comme «le Fonds». Dans son ouvrage, L. Ahamed décrit en expert la façon dont les agents du FMI travaillent pour que l'institution soit plus importante que la somme des 2.500 personnes qui la composent.

Brett House

Chargé de recherche au Centre pour l'innovation dans la gouvernance internationale, chercheur et chargé de cours à la Fondation Jeanne Sauvé, Université McGill, Ancien membre des services du FMI

est bien différente de la pratique récemment ressuscitée qui consiste à «miser sur des champions», surtout si le critère de sélection est l'avantage comparatif.

Ces idées complexes et d'autres sont présentées de manière intuitive et systématique. À l'occasion, les auteurs font appel à des modèles simples (dans la tradition d'Arrow et Solow) pour affiner l'intuition et clarifier les conclusions. La première et la deuxième partie sont un parfait exemple de la façon de présenter des idées neuves à un lecteur qui connaît l'économie, sans en être spécialiste. La première partie explique d'abord l'importance de l'apprentissage, décrit ensuite comment les entreprises acquièrent leurs connaissances, traite la question de la structure du marché et se conclut par des considérations sur le bien-être et l'ensemble de l'économie. La deuxième partie aborde des questions plus compliquées, telles que l'apprentissage dans une économie fermée et la dynamique à long terme, mais toujours de manière intuitive et à l'aide de modèles simples. Les deux premières parties apprennent à penser comme un économiste — en utilisant les outils de la profession pour résoudre le problème le plus pressant

de notre temps : comment aider les sociétés à réaliser une croissance durable. L'enthousiasme de Stiglitz et Greenwald pour le sujet est communicatif.

La troisième partie, «politique pour promouvoir une société de l'apprentissage» est par contre un peu décevante, car il lui manque la rigueur et la démarche intuitive des deux premières. Elle s'ouvre sur une longue critique assez éculée du Consensus de Washington et de la libéralisation commerciale à tout va. Qu'il s'agisse ou non d'un argument fallacieux, la critique ne sert en rien à faire comprendre les implications de la théorie de l'apprentissage des auteurs. Les deux premières parties démontrent bien la nécessité de l'intervention des pouvoirs publics pour promouvoir l'apprentissage. Le problème est de savoir comment moduler ces interventions pour qu'elles ne produisent pas les échecs par lesquels s'étaient soldées de précédentes tentatives (par exemple les politiques industrielles malavisées en Afrique avant les années 90). Stiglitz et Greenwald citent ce problème dans leur courte section sur l'économie politique. Mais ils ne proposent pas de conseil (si ce n'est l'éternel «tout dépend de la

situation du pays»). Et, pourtant, c'est la question que se posent les dirigeants, en particulier ceux qui ont perdu des plumes en prenant des mesures bien intentionnées, mais en définitive dommaageables. C'est aussi la question que pose Philippe Aghion dans ses commentaires sur la conférence originale, où il se demande si les arguments en faveur de la politique industrielle sont «plus puissants que les solides contre-arguments de l'économie politique» et conclut par le sage conseil de «tenter l'expérience, puis assurez-vous d'être en mesure de stopper l'intervention si elle ne donne pas de bons résultats».

Cet ouvrage est si convaincant et bien conçu que la déception suscitée par sa partie prescriptive n'est pas une critique. C'est plutôt une invitation à donner à cet ouvrage une suite qui aborde franchement la question du contenu et de la mise en œuvre de la politique publique — et des incitations politiques — pour promouvoir une société de l'apprentissage.

Shantayanan Devarajan

Économiste en chef pour la région Moyen-Orient et Afrique du Nord, Banque mondiale



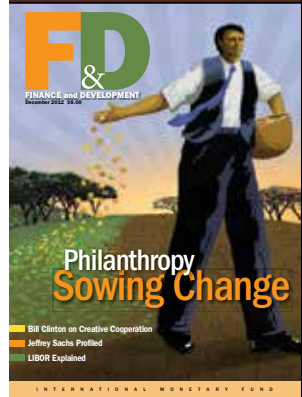
FINANCES et DÉVELOPPEMENT

Miroir de l'économie mondiale depuis 50 ans

Depuis 1964 *Finances & Développement* vous propose une analyse approfondie du système financier international, de la politique monétaire et de la conjoncture économique.

Le monde continue d'évoluer et *F&D* reste au rendez-vous.

- Pour les archives de *F&D*, elibrary.imf.org/fd50
- Pour les dernières nouveautés de *F&D*, www.imf.org/FandD



Finances & Développement, septembre 2014 8 \$

