

# ECONOTE

## Société Générale

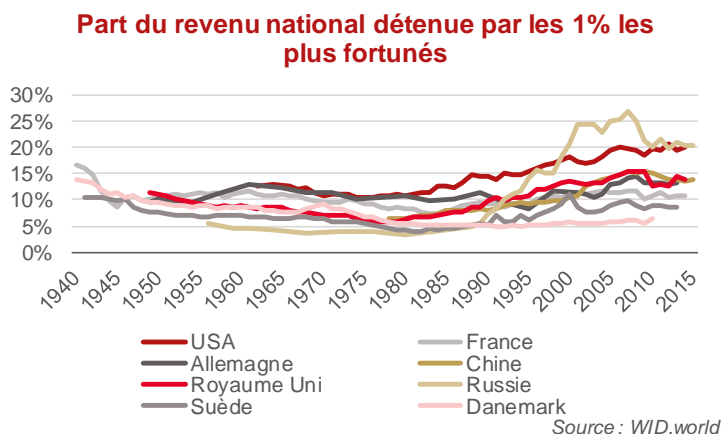
Service des études économiques et sectorielles

### LA DYNAMIQUE DES INEGALITES : EXISTE-T-IL UN MODELE GENERAL ?

— Le monde d'aujourd'hui est à la fois plus inégalitaire et moins inégalitaire que celui des années 1970. Alors que les inégalités *entre* les pays ont diminué au cours des dernières décennies, essentiellement en raison de la croissance extraordinaire de la Chine, les inégalités *au sein* des pays, notamment des pays riches, qui avaient reculé entre les années 1930 et les années 1970, ont augmenté substantiellement. Un niveau élevé d'inégalité est problématique, car il peut miner la cohésion sociale, engendrer de l'instabilité et saper la pérennité de la croissance elle-même. Les inégalités sont la clé de compréhension de nombre d'événements économiques et politiques majeurs qui ont fait l'actualité récente.

— Que dit la littérature théorique sur la dynamique de long terme des inégalités ? Pour Kuznets (1901-1985), le développement économique augmente d'abord les inégalités puis les réduit. Cette hypothèse, qui a longtemps dominé la pensée économique orthodoxe, a progressivement été remise en cause dans un contexte de progression soutenue des inégalités au sein des pays développés depuis les années 1980. Pour Piketty, l'aggravation des inégalités est inhérente à l'économie capitaliste. Milanovic, quant à lui, avance l'idée des « vagues de Kuznets » : les inégalités augmentent, puis baissent avant d'augmenter à nouveau, peut-être indéfiniment.

— Quel avenir pour les inégalités ? Les inégalités au sein des pays développés devraient continuer à augmenter à court et moyen terme, principalement en raison de la mondialisation, du progrès technologique et de la part croissante du capital dans le produit net total. Pourtant, un niveau élevé d'inégalités n'a rien d'inéluctable ; les choix politiques – concernant notamment l'éducation, la fiscalité, les transferts sociaux, la réglementation du travail et des entreprises – peuvent jouer un rôle décisif pour contrebalancer les forces poussant les inégalités à la hausse.



Marie-Hélène DUPRAT  
+33 1 42 14 16 04  
marie-helene.duprat@socgen.com

Bien que les inégalités de revenu et de richesse soient en progression depuis presque 40 ans, l'attention qui leur est accordée a considérablement augmenté ces dernières années. Cela provient en partie du fait que la récente montée du populisme (de diverses couleurs politiques) en Europe et aux États-Unis a été attribuée, entre autres facteurs, à l'accroissement des inégalités et au déclin d'une classe moyenne historiquement favorable au centre politique. Au cours des dernières décennies, dans les économies développées, la stagnation des revenus médians a pesé sur les ménages de la classe moyenne, tandis que les 1 %, ou même les 0,1 % de ménages les plus aisés ont vu leurs revenus et leur richesse augmenter de façon spectaculaire. L'hypothèse de Kuznets, selon laquelle le développement favorise dans un premier temps les inégalités, avant de les réduire durablement lorsque les pays atteignent la maturité économique, a longtemps dominé une grande partie de la pensée économique, ainsi que les recommandations de politiques économiques. L'orthodoxie a longtemps été qu'une économie fondée sur la liberté du marché apporterait à la fois croissance et équité, et non pas (comme l'avait prédit Karl Marx) la concentration des revenus et de la richesse entre les mains d'acteurs de moins en moins nombreux.

La présente note vise à décrire à grands traits l'état de la recherche sur les inégalités. Nous commencerons par définir certaines notions de base sur les inégalités. Nous ferons ensuite le point sur la recherche empirique en matière de répartition des revenus et de la richesse. Puis nous présenterons les principales théories avancées ayant cherché à expliquer la dynamique de long terme des inégalités au sein des pays. L'hypothèse de Kuznets, selon laquelle le développement économique finit par réduire les inégalités, a progressivement été remise en cause dans un contexte de hausse soutenue des inégalités de revenu et de richesse au sein de presque tous les pays développés depuis les années 1980. Réfutant la validité de la courbe de Kuznets, Piketty a avancé la thèse que la concentration croissante de la richesse est la « norme » dans une économie capitaliste. C'est dans ce contexte que Milanovic a énoncé le postulat des « vagues de Kuznets » – les inégalités répondent à des cycles, alternant des périodes successives de hausse, puis de baisse, au sein d'un pays donné. Quel avenir pour les inégalités ? Comme nous le verrons dans la dernière partie de cette note, les inégalités au sein des pays devraient continuer à augmenter à court et moyen terme, en raison principalement de la mondialisation, du progrès technologique et de la part croissante du capital dans le produit net total. Pourtant, l'aggravation des

inégalités n'est pas une fatalité ; les choix politiques – concernant notamment l'éducation, la fiscalité, les transferts sociaux, la réglementation du travail et des entreprises – peuvent jouer un rôle décisif pour contrebalancer les forces poussant les inégalités à la hausse.

## INEGALITES, QUELQUES NOTIONS ET DONNEES DE BASE

### DIVERS CONCEPTS ET MESURES DES INEGALITES

#### Concepts clés

L'inégalité s'entend généralement comme la différence de niveaux de vie entre des personnes ou des ménages à un moment donné. En conséquence, les inégalités sont liées aux positions relatives de différents individus (ou ménages) au sein d'une distribution. Il existe trois mesures clés des inégalités : *le revenu*<sup>1</sup>, *la consommation* (les niveaux de vie pouvant être appréhendés à travers les produits consommés – y compris les produits alimentaires, les vêtements, le logement, l'éducation et la santé) et *la richesse* (ou le capital accumulé). Les mesures financières, cependant, ne parviennent pas à saisir les inégalités au-delà du niveau de vie matériel. D'où le concept d'*inégalité des chances* (entre autres), qui renvoie à des circonstances ayant un impact sur le niveau de vie, mais sur lesquelles les individus n'ont aucun contrôle, comme le statut socio-économique familial, le sexe, l'origine ethnique, l'accès à la formation et à l'éducation ou le lieu de naissance. Bien entendu, toutes ces notions d'inégalité sont liées. Le plus souvent, l'inégalité est fondée sur le revenu et la richesse des ménages, car ce sont les données les mieux documentées.

#### Mesures clés

L'indice des inégalités le plus couramment cité est le coefficient de Gini (voir Encadré 1), qui compare le revenu de chaque personne avec celui des autres personnes constituant la population. Ce coefficient varie de 0 (chaque ménage dispose du même revenu par tête) à 1 (le revenu total du groupe, par exemple un pays, est capté par un seul ménage). Actuellement, le coefficient de Gini calculé pour les pays varie de 0,25 (Norvège) à 0,71 (Namibie). Les mesures de l'entropie générale (dérivées de la notion d'entropie en théorie de l'information) constituent une autre famille de mesures des inégalités, dont les plus connues sont les indices de Theil, qui permettent une décomposition des inégalités en inégalités internes à certaines zones (p. ex., urbaine, rurale) et inégalités entre zones (p. ex., l'écart de revenu entre populations rurales et urbaines). Il existe

<sup>1</sup> Le revenu est défini comme le flux des revenus reçus sur une année et provenant du travail indépendant, des salaires, des dividendes, des intérêts et des transferts publics tels que les retraites et les allocations chômage (moins les impôts versés

directement au gouvernement). Le revenu comprend également la valeur imputée des logements détenus.

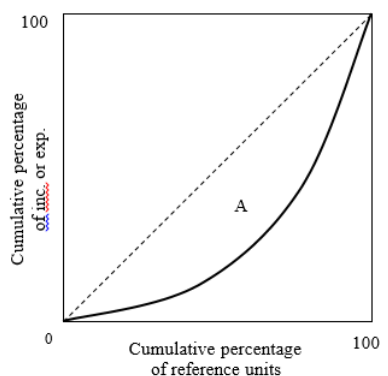
également des mesures des inégalités fondées sur le bien-être, dont la plus connue est la mesure des inégalités d'Atkinson (ou indice d'Atkinson), fondée sur

une formulation explicite de la fonction de bien-être social, qui indique la perte de bien-être découlant d'une distribution inégale des revenus<sup>2</sup>.

### ENCADRÉ 1 – LA COURBE DE LORENZ ET LE COEFFICIENT DE GINI

La courbe de Lorenz, conçue par l'économiste américain Max Lorenz en 1905, est une représentation graphique des inégalités de revenu. L'axe horizontal présente le nombre cumulé de bénéficiaires de revenus, allant des individus ou des ménages les plus pauvres jusqu'aux plus riches. L'axe vertical montre le pourcentage cumulé du revenu total. La courbe de Lorenz montre la proportion du revenu gagnée par un certain pourcentage de la population. Elle est généralement présentée en regard d'une droite à 45 degrés correspondant à une répartition parfaitement égale des revenus (les 20 % les plus pauvres gagnent 20 % du revenu total, les deux cinquièmes les plus pauvres 40 % du revenu total, et ainsi de suite). Ainsi, plus la courbe de Lorenz s'éloigne de la droite à 45 degrés, plus la répartition des revenus est inégale.

*The Lorenz Curve and the Gini Coefficient*



Le coefficient de Gini, conçu par le statisticien italien Corrado Gini en 1912, mesure le degré de déviation de la répartition des revenus au sein d'une économie, par rapport à une répartition parfaitement égale. Ce coefficient est calculé comme le ratio entre l'aire comprise entre les deux lignes (courbe de Lorenz et droite à 45 degrés) et l'aire située sous la droite à 45 degrés. Un coefficient de Gini égal à 0 exprime une répartition des revenus parfaitement égale. En revanche, un coefficient de Gini égal à 1 (ou 100 %) exprime une répartition parfaitement inégale, dans laquelle la totalité du revenu est perçue par un seul individu ou ménage. Ce coefficient permet de comparer directement la répartition des revenus au sein de deux populations, indépendamment de leurs tailles.

Toutefois, on reproche parfois au coefficient de Gini d'accorder une trop grande importance aux transferts de revenu affectant le milieu de la distribution des revenus, au détriment des transferts de revenu affectant les extrêmes inférieurs ou supérieurs de la distribution (c'est-à-dire les personnes très fortunées et très pauvres). De plus, cet indice ne saisit que les changements relatifs ; par exemple, si les revenus des riches et des pauvres augmentent au même rythme, l'indice de Gini reste inchangé alors même que l'inégalité absolue augmente. Cela a conduit un certain nombre d'auteurs à estimer que l'indice de Gini était un indicateur trompeur, masquant l'ampleur réelle des inégalités.

Les ratios sont également populaires. Ils constituent la mesure la plus simple des inégalités. Le ratio de dispersion des déciles, qui correspond à la consommation moyenne ou au revenu moyen du décile le plus élevé (les « riches ») divisé(e) par la consommation moyenne ou le revenu moyen du décile

le plus bas (les « pauvres »), est aisément interprétable. Il peut également être calculé pour d'autres percentiles. Par exemple, on peut exprimer le revenu moyen des 1 % ou des 5 % les plus riches – les 99<sup>e</sup> ou 95<sup>e</sup> percentiles – comme un multiple de celui des 1 % ou 5 % les plus pauvres – les 1<sup>er</sup> ou 5<sup>e</sup> percentiles. Le ratio de Palma

<sup>2</sup> Contrairement aux mesures positives des inégalités, comme le coefficient de Gini, qui cherchent à décrire le modèle existant de répartition des revenus, ces mesures normatives des inégalités reposent sur des jugements de valeur, notamment le degré d'aversion de la société pour les inégalités, qui est un paramètre

théorique défini par le chercheur. Voir Atkinson, Anthony B. (1970), « Sur la mesure des inégalités », *Journal of Economic Theory* 2 : 244-63.

offre un autre exemple de mesure de la dispersion des déciles : il s'agit du ratio entre la part des 10 % les plus riches et celle des 40 % les plus pauvres dans le revenu national brut. Ce ratio est fondé sur l'observation empirique de l'économiste Gabriel Palma, selon laquelle les inégalités dépendent essentiellement de ce que perçoivent les riches (les 10 % les plus riches) et les pauvres (les 40 % les plus pauvres) – autrement dit, les « extrêmes » de la répartition – car la part du revenu national qui va aux 50 % constituant la population « moyenne » – comprenant les ménages entre le 5<sup>e</sup> et le 9<sup>e</sup> déciles – s'avère généralement relativement stable<sup>3</sup>.

Ces mesures des inégalités, qui se concentrent sur les différences entre les tranches de revenu les plus élevées et les plus basses, ont acquis une importance croissante dans la recherche sur les inégalités au cours des dernières décennies, étant donné le fossé grandissant entre les plus riches et les plus pauvres au sein de la société.

### Ce que nous apprennent les données de panel internationales récentes

Pendant longtemps, les recherches sur la répartition des revenus et de la richesse ont reposé sur un nombre d'observations empiriques très limité. Ce n'est que récemment qu'un vaste corpus de recherche sur les évolutions à long terme des inégalités aux États-Unis, en Europe et dans d'autres économies développées est devenu disponible grâce aux travaux majeurs de Klaus Deininger et Lyn Squire<sup>4</sup>, de Thomas Piketty<sup>5</sup>, d'Anthony Atkinson, de François Bourguignon<sup>6</sup> et de Branko Milanovic<sup>7</sup>. Ces chercheurs ont contribué de façon importante à éclairer le débat sur l'évolution de la

répartition des revenus et de la richesse en rassemblant un vaste ensemble de données, comportant des séries chronologiques cohérentes sur les inégalités et couvrant une très longue période pour un grand nombre de pays. Une étape importante a été franchie en décembre 2017, avec la publication du *Rapport sur les inégalités mondiales 2018*<sup>8</sup>.

Ce vaste ensemble de données de panel montre que l'évolution de la répartition des revenus varie substantiellement selon qu'on évalue les inégalités de revenu au niveau mondial (en faisant abstraction des frontières nationales) ou à l'intérieur des frontières nationales :

- *les inégalités internationales* – autrement dit, les écarts de revenu entre pays pauvres et pays riches – *ont reculé* au cours des dernières décennies, alors que les pays plus pauvres ont effectué un rattrapage économique,
- *mais les inégalités au sein des pays*, notamment les pays à haut revenu, *ont augmenté significativement*.

### RECUL DES INEGALITES INTERNATIONALES

#### Les trois concepts d'inégalités internationales de Milanovic

Branko Milanovic distingue trois concepts d'inégalités internationales (voir Milanovic, 2007, 2016)<sup>9</sup> :

1. Le premier, appelé « *concept 1* » ou « *inégalités internationales non pondérées* », cible les inégalités entre pays sur la base de leur niveau de revenu moyen (ou PIB) par tête, tel qu'il

<sup>3</sup> Palma a constaté que la stabilité relative de la part du revenu national qui va aux 50 % constituant la population moyenne était observée non seulement au sein de pays à différents niveaux de revenu, mais aussi dans un pays donné à travers le temps.

<sup>4</sup> Deininger et Squire (1996, 1998) ont rassemblé le premier ensemble de données de grande ampleur comportant suffisamment d'observations (682 observations de coefficients de Gini et de parts de quintiles dans 108 pays) pour étudier l'évolution des inégalités au sein des pays. Voir Deininger, Klaus et Lyn Squire (1996), « Un nouvel ensemble de données mesurant les inégalités de revenu », *World Bank Economic Review* 10(3) : 565-91, et Deininger, Klaus et Lyn Squire (1998), « Nouvelles approches pour des problèmes anciens : inégalités et croissance », *Journal of Development Economics* 57 : 259-87.

<sup>5</sup> Voir Piketty, Thomas (2001), *Les hauts revenus en France au XX<sup>e</sup> siècle. Inégalités et redistribution 1901-1998*, Paris, Grasset, 807 p. Cette étude française a été suivie par des travaux similaires sur des séries à long terme sur les hauts revenus au Royaume-Uni, aux États-Unis, dans le reste de l'Europe et dans d'autres pays développés ainsi que, plus récemment, dans certaines économies émergentes. Voir Atkinson, Anthony B., et Thomas Piketty (Sous la direction de) (2007), *Les hauts revenus au vingtième siècle : contraste entre les pays d'Europe continentale et les pays anglo-saxons*, Oxford et New York : Oxford University Press ; Atkinson, Anthony B., et Thomas Piketty (Sous la direction de) (2010), *Hauts revenus : une perspective mondiale*. Oxford et New York : Oxford University Press ; Alvaredo, Facundo, Anthony B. Atkinson,

Thomas Piketty, et Emmanuel Saez (2013), « Les 1 pour cent les plus aisés dans une perspective internationale et historique », *Journal of Economic Perspectives*, vol.27, n° 3, été, pp. 3-20 ; Alvaredo, Facundo, Lucas Chancel, Thomas Piketty, Emmanuel Saez et Gabriel Zucman (2017), « Dynamique des inégalités mondiales : nouvelles conclusions de WID.World », Document de travail n° 23119 du NBER.

<sup>6</sup> Bourguignon, François (2015), *La Mondialisation de l'inégalité*, Princeton University Press, États-Unis.

<sup>7</sup> Voir Branko Milanovic (2016), *Inégalités internationales. Une nouvelle approche à l'ère de la mondialisation*, Cambridge, Harvard University Press, 299 pages.

<sup>8</sup> Ce rapport est fondé sur la base de données la plus complète à ce jour sur l'évolution des inégalités de revenu et de richesse, s'appuyant sur 175 millions de données fiscales et statistiques du projet WID.World (Wealth and Income Database). Il est le fruit du travail d'une centaine d'économistes du monde entier, dont Thomas Piketty, Tony Atkinson, Facundo Alvaredo, Emmanuel Saez, Lucas Chancel et Gabriel Zucman. Voir <https://wir2018.wid.world/>.

<sup>9</sup> Voir Branko Milanovic (2007), « Définition des trois concepts d'inégalités », un chapitre de *Mondes distincts : mesurer les inégalités internationales et mondiales*, Princeton University Press ; Branko Milanovic (2016), « Les trois concepts d'inégalités internationales affichent une convergence continue », *Twitter*, 25 octobre.

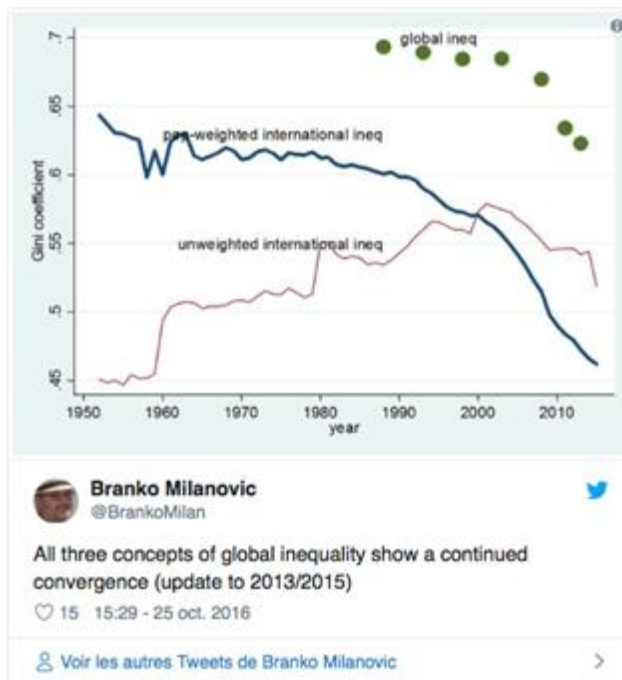
ressort des statistiques de la comptabilité nationale.

2. Le deuxième concept, appelé par Milanovic « *concept 2* » ou « *inégalités internationales pondérées par la population* », cible également les écarts de PIB moyen par tête entre les pays ; cependant, contrairement au concept 1, il est pondéré par la taille de la population de chaque pays<sup>10</sup>.
3. Quant au troisième concept, appelé « *concept 3* » ou « *inégalités internationales* », il privilégie les individus et les ménages (plutôt que les pays), et concerne donc la répartition des revenus dans l'ensemble de la population du globe, sans tenir compte des frontières nationales.

Il est important de noter que le concept 3 s'avère nettement plus difficile à calculer que les concepts 1 et 2, car il intègre le revenu ou la consommation de chaque personne ou ménage, indépendamment de son pays d'appartenance. Les enquêtes auprès des ménages (et non les statistiques de la comptabilité nationale) sont donc la principale source de données dans l'estimation du concept 3 ; or elles ne sont pas disponibles avant le milieu des années 1980 dans de nombreuses régions du monde<sup>11</sup>, ou sont même totalement inexistantes dans la plupart des pays les plus pauvres, qui ne mènent pas d'enquêtes auprès des ménages. Il en résulte que tout calcul des inégalités internationales (c.-à-d. de l'écart entre les riches et les pauvres à travers le monde, indépendamment de leur lieu de résidence) est significativement sous-estimé.

### L'écart de revenu entre pays s'est réduit...

Le graphique ci-dessous indique la tendance de l'indice de Gini des inégalités après la Seconde Guerre mondiale, selon les trois concepts d'inégalités internationales de Milanovic.

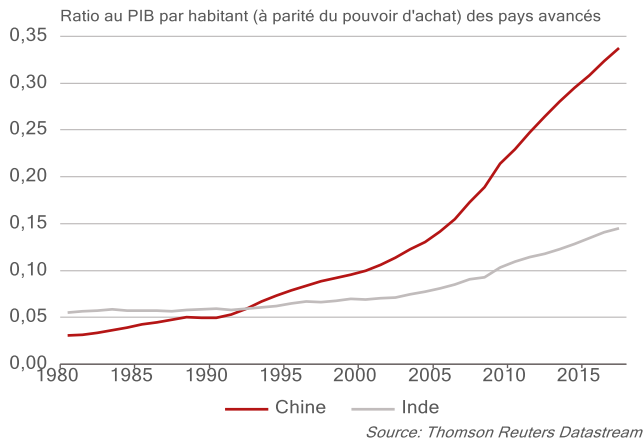


Selon le concept 1 (inégalités internationales non pondérées), les revenus moyens des différents pays ont vu leur divergence s'accroître dans les décennies 1980-2000, alors que la croissance des pays avancés était, en moyenne, plus rapide que celle des pays en développement. Toutefois, le concept 2 (inégalités internationales pondérées par la population) met en évidence une tendance à la convergence entre les pays développés et les pays en développement depuis le début des années 1980, tendance qui s'est accélérée depuis le début des années 1990. La différence de tendance entre le concept 1 et le concept 2, jusqu'au tournant du siècle, s'explique essentiellement par la forte croissance économique de la Chine et de l'Inde, les deux pays les plus peuplés au monde (respectivement 22 % et 16 % de la population mondiale), qui bénéficient dans le calcul du concept 2 d'une pondération supérieure (compte tenu de leur importante population) à celle de tout autre pays.

<sup>10</sup> Par exemple, si la Chine devient plus riche, cela aura un impact plus important sur les inégalités internationales que si l'Érythrée devenait plus riche.

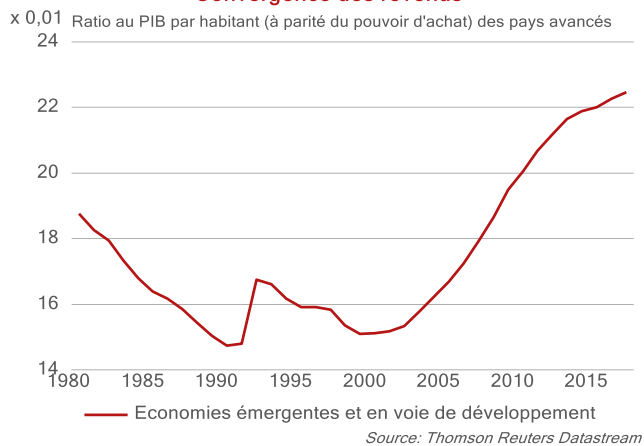
<sup>11</sup> Par exemple, les premières enquêtes auprès des ménages disponibles en Chine datent de 1982.

**Convergence des revenus entre pays riches et pays pauvres**



La très forte croissance de la Chine et de l'Inde a entraîné une réduction massive de la pauvreté et des améliorations majeures du niveau de vie dans ces deux pays, ce qui explique presque entièrement le processus de convergence des revenus entre pays développés et pays en développement observé dans les dernières décennies (voir Milanovic, 2010, 2013, 2016<sup>12</sup>, et Bourguignon, 2015<sup>13</sup>). Au cours de la période 1980-2017, le revenu moyen par tête ajusté du pouvoir d'achat a bondi en Chine de moins de 4 % à 34 % du revenu moyen par tête des pays développés ; en Inde, il est passé de 7 % à 15 %. D'abord soutenue par la Chine, puis par l'Inde, la tendance à la convergence s'est propagée depuis le début des années 2000 au reste de l'Asie (environ 50 % de la population mondiale).

**Convergence des revenus**



<sup>12</sup> Milanovic, Branko (2010), Nantis et démunis : une histoire brève et idiosyncrasique des inégalités internationales, Basic Books, New York ; Milanovic, Branko (2013), « Les inégalités de revenu internationales en chiffres : dans l'histoire et aujourd'hui », Global Policy volume 4, numéro 2, mai. Milanovic, Branko (2016), op.cit.

<sup>13</sup> Op.cit.

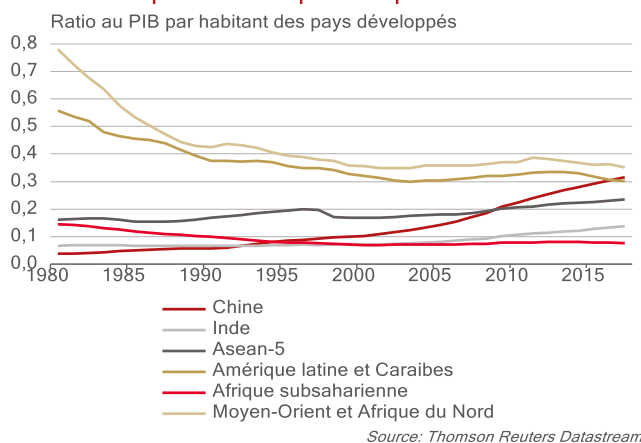
<sup>14</sup> Milanovic, B. et J. Roemer (2016), « Interaction entre les inégalités de revenu internationales et nationales », Journal of Globalisation and Development, 7(1), 109-115 ; Branko Milanovic (2016), « Le plus grand remaniement des revenus individuels depuis la révolution industrielle », Vox, CEPR Policy Portal, 1<sup>er</sup> juillet. En scindant les inégalités internationales en

Le recul des inégalités internationales de revenu, que le rattrapage économique des pays relativement pauvres et très peuplés d'Asie a impulsé au cours des dernières décennies, a fait suite à une augmentation spectaculaire des inégalités au cours du 19<sup>e</sup> siècle et pendant la majeure partie du 20<sup>e</sup> siècle, reflétant le décollage économique des pays développés par rapport au reste du monde.

**... mais demeure à un niveau très élevé**

Aussi remarquable soit-elle, la convergence internationale des revenus intervenue dans un passé récent laisse le citoyen moyen des pays en développement, même dans les pays asiatiques à croissance rapide, avec moins d'un quart du revenu moyen dont dispose le citoyen des pays avancés. Avec un coefficient de Gini global supérieur à 0,60 selon le calcul de Milanovic (voir le concept 3 du graphique 1 ci-dessus), l'écart entre riches et pauvres dans le monde reste énorme.

**PIB par habitant à parité du pouvoir d'achat**



Ce niveau très élevé d'inégalités internationales – c.-à-d. un coefficient de Gini global toujours considérable – reflète deux phénomènes principaux<sup>14</sup> :

- 1) Premièrement, le processus de convergence mondiale a été essentiellement limité à l'Asie. Si l'on exclut l'Asie, l'écart de revenu entre pays développés et pays en développement a soit augmenté, soit très peu varié au cours des dernières décennies<sup>15</sup>.

inégalités entre les pays et inégalités au sein des pays, Lakner et Milanovic (2016) ont observé que les différences de revenu par tête entre pays représentaient 65 % des inégalités internationales en 2013. Voir Lakner, C. et B. Milanovic (2016), « Répartition internationale des revenus : de la chute du mur de Berlin à la Grande récession », World Bank Economic Review 30(2) : 203-232.

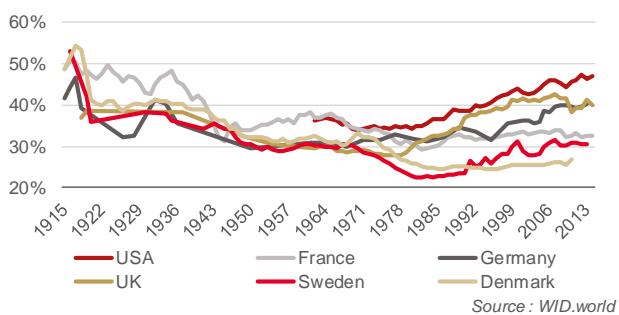
<sup>15</sup> Par exemple, le revenu moyen par tête en Amérique latine et dans les Caraïbes est passé de 55 % du revenu par tête dans les pays développés en 1980 à 30 % en 2017. En Afrique subsaharienne, le revenu moyen par tête a chuté de 14 % du

- 2) Le second phénomène observé est une *hausse significative des inégalités au sein de nombreux pays, notamment ceux à haut revenu.*

**HAUSSE DES INEGALITES AU SEIN DES PAYS, NOTAMMENT LES PAYS A HAUT REVENU**

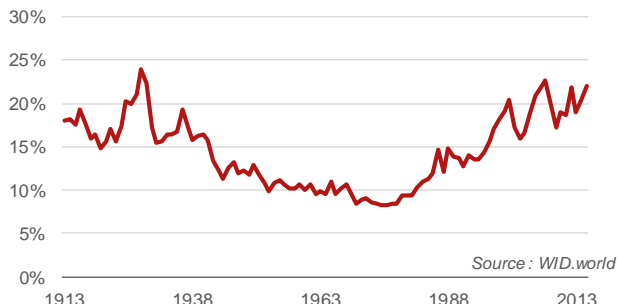
Si le niveau des inégalités varie d'un pays à l'autre, son accroissement, après un recul dans la période allant de l'entre-deux-guerres aux années 1970, a été manifeste dans pratiquement tous les pays développés, les revenus et la richesse se trouvant de plus en plus concentrés au sommet. Dans les pays avancés, c'est aux États-Unis et au Royaume-Uni que l'on observe la plus forte augmentation des inégalités, bien que des sociétés plus égalitaires comme l'Australie et la Suède aient également enregistré une poussée inégalitaire notable au cours des dernières années.

**Part du revenu national détenue par les 10% les plus fortunés**



Aux États-Unis – le plus inégal des pays riches – les inégalités de richesse et de revenu ont grimpé en flèche au cours des quarante dernières années, pour se rapprocher aujourd'hui des niveaux qui prévalaient avant la Grande Dépression. Les fortes inégalités aux États-Unis reflètent principalement l'émergence des « *supersalaires* », la part du lion revenant aux personnes qui se situent tout en haut de l'échelle de distribution des revenus.

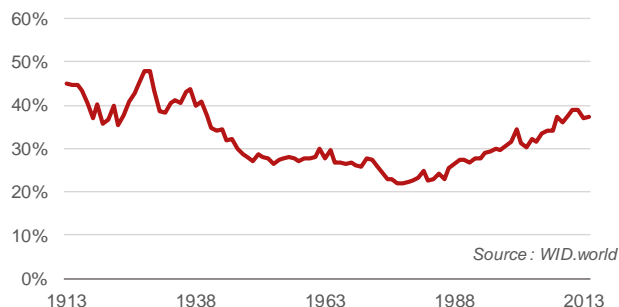
**Part du revenu national détenue par les 1% les plus fortunés aux USA**



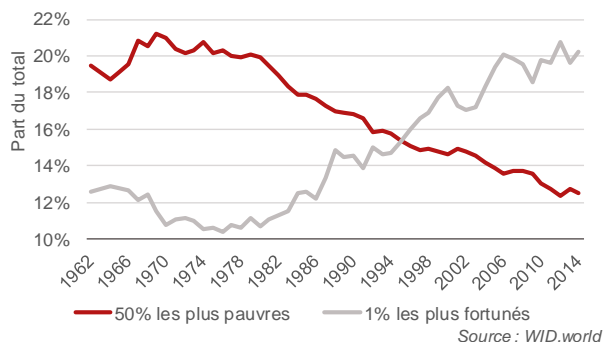
En 1928, jusqu'à 24 % de tous les revenus perçus par les Américains allaient aux 1 % les plus riches. À partir

de 1929 et jusqu'au milieu des années 1970, la part des 1 % les plus riches aux États-Unis a considérablement diminué, d'abord rapidement, puis plus lentement. Depuis le début des années 1980, la part du revenu national perçue par les 1 % des Américains les plus riches a presque doublé, pour atteindre 22 % en 2015. Parallèlement, la période 1970-2015 a vu s'effondrer la part du revenu national attribuée à la moitié la plus pauvre de la population, qui est passée de 21 % en 1970 à 12,5 % en 2015.

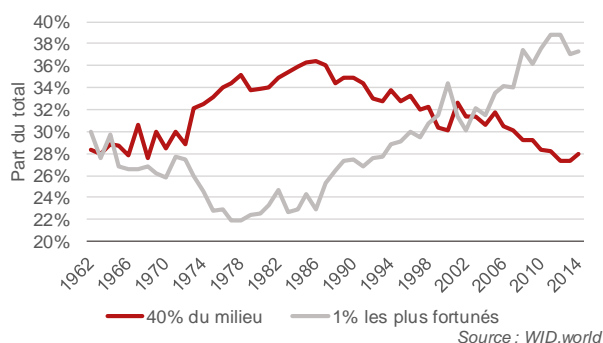
**Part de la richesse nationale détenue par les 1% les plus fortunés aux USA**



**Inégalités de revenu aux USA, 1962-2014**



**Inégalités de richesse aux USA, 1962-2014**

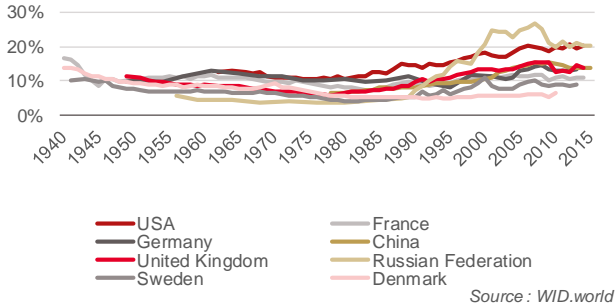


Mais la forte hausse du nombre d'individus très fortunés (les UHNWI pour *Ultra High Net Worth Individuals*) n'est pas une évolution exclusivement limitée aux États-Unis. En effet, au cours des quarante dernières années, le nombre d'UHNWI a explosé dans le monde entier. De nombreux pays, dont la Russie, la Chine, et même des

revenu par tête dans les pays développés en 1980, à moins de 8 % en 2017.

pays plus égalitaires comme la France, l'Allemagne et la Suède ont enregistré, au cours des dernières décennies, une hausse significative de la part du revenu national captée par les 1 % les plus fortunés.

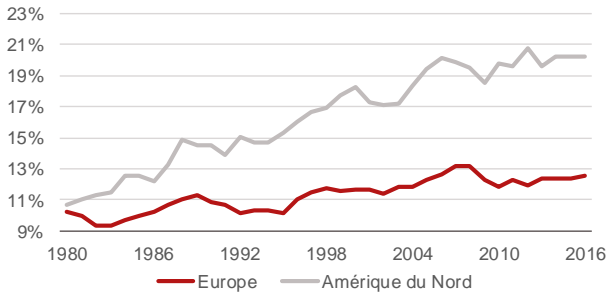
**Part du revenu national détenue par les 1% les plus fortunés**



Source : WID.world

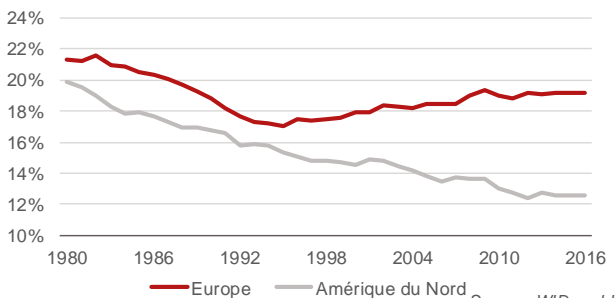
Cependant, comme le souligne le *Rapport sur les inégalités mondiales 2018*, les États-Unis et l'Europe occidentale ont suivi, en matière d'inégalités, des trajectoires très différentes. En 1980, les niveaux d'inégalité étaient similaires dans les deux régions : la part du revenu national perçue par les 1 % d'individus les plus fortunés atteignait environ 10 % dans les deux régions, tandis que les 50 % de ménages les plus pauvres percevaient 24 % du revenu total en Europe occidentale et 21 % aux États-Unis. Mais depuis les années 1970, ces proportions n'ont varié que modérément en Europe occidentale, contrairement à ce qui s'est produit aux États-Unis.

**Part du revenu national détenue par les 1% les plus fortunés**



Source : WID.world

**Part du revenu national détenue par les 50% les plus pauvres**

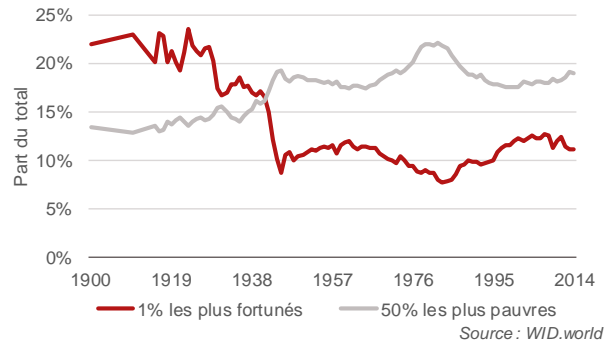


Source : WID.world

En France, par exemple, la part du revenu national perçue par les 1 % les plus fortunés a progressé de

moins de 8 % au début des années 1980 à 11 % en 2014, tandis que celle perçue par les 50 % les plus pauvres n'a que légèrement reculé, passant de 23,8 % à 22,5 % sur la période. En outre, les inégalités de revenu en Europe, y compris en France, sont nettement plus faibles aujourd'hui qu'au début du 20<sup>e</sup> siècle.

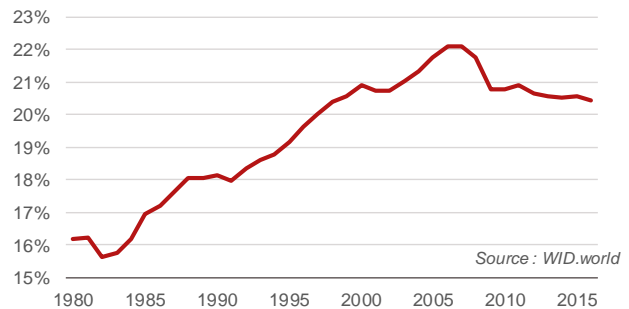
**Inégalités de revenu en France, 1900-2014**



Source : WID.world

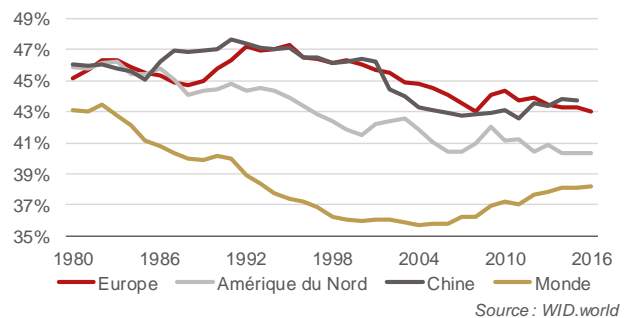
Quels sont les segments de la distribution globale ayant enregistré les gains de revenus les plus importants au cours des quatre décennies écoulées ? Le *Rapport sur les inégalités mondiales 2018* montre que ce sont les 1 % les plus riches au monde, qui ont capté deux fois plus de croissance que les 50 % les plus pauvres.

**Part du revenu mondial détenue par les 1% les plus fortunés du monde**



Source : WID.world

**Part du revenu national détenue par les 40% du milieu**



Source : WID.world

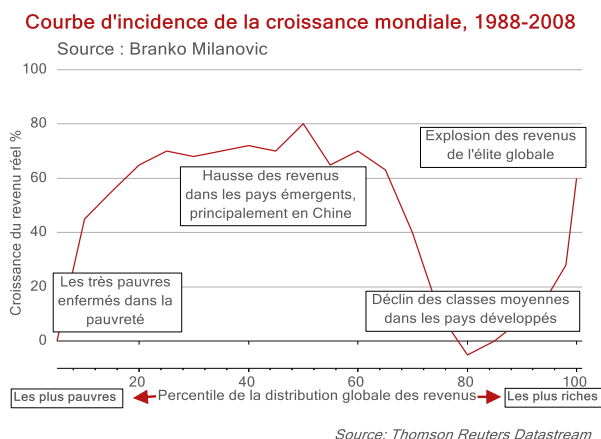
En revanche, les classes moyennes et populaires d'Amérique du Nord et d'Europe ont connu une croissance de leur revenu quasi nulle au cours des quarante dernières années, ce qui nous ramène au



« graphique de l'éléphant » réalisé et popularisé par l'économiste Branko Milanovic (voir Encadré 2)<sup>16</sup>.

### ENCADRE 2 – LE « GRAPHIQUE DE L'ÉLEPHANT »

Branko Milanovic a publié un graphique, rapidement devenu célèbre, qui montre la croissance du revenu disponible réel enregistrée entre 1988 et 2008 par les ménages du monde entier, classés par percentile de la répartition du revenu mondial.



Le graphique de Milanovic – souvent appelé « graphique de l'éléphant » en raison de la forme de sa courbe évoquant celle d'un éléphant relevant la trompe – révèle que la période 1988-2008, marquée par une accélération de la mondialisation et des innovations technologiques, a vu une importante redistribution des revenus à l'échelle mondiale, avec des gagnants et des perdants.

L'émergence d'une « classe moyenne mondiale » – les ménages se situant autour de la médiane de la distribution mondiale, au sommet de la courbe – qui a vu son pouvoir d'achat augmenter de 60 à 80 % entre 1988 et 2008, est clairement visible sur le graphique. Cela reflète, dans une large mesure, l'essor des classes moyennes des économies émergentes, principalement la Chine. Tout aussi apparents sont les gains des 1 % des ménages les plus riches du monde – la pointe de la trompe de l'éléphant – qui ont vu leur revenu réel augmenter de plus de 60 % en vingt ans.

Le graphique de l'éléphant montre aussi que, contrairement à ces gagnants, d'autres n'ont constaté aucune amélioration de leur situation. Les grands perdants de ce jeu-concours mondial des revenus ont été les 10 % les plus pauvres au monde, dont la majorité vit en Afrique, ainsi que les ménages situés entre le 75<sup>e</sup> et le 85<sup>e</sup> percentiles de la distribution (à la base de la trompe de l'éléphant), dont le revenu a stagné ou baissé entre 1988 et 2008. Ce « décile de l'insatisfaction », comme l'appelle Milanovic, est composé à 90 % de ménages des classes moyennes inférieures des pays de l'OCDE.

## QUE DIT LA LITTÉRATURE THÉORIQUE SUR LA DYNAMIQUE DES INÉGALITÉS ?

### L'HYPOTHÈSE DE KUZNETS

**Les inégalités de revenus commencent par augmenter, avant de diminuer quand les pays atteignent leur maturité économique**

Dans son discours présidentiel de 1954 devant l'*American Economic Association*, Simon Kuznets a suggéré l'existence d'une relation générale entre les inégalités de revenu et le revenu par tête (Kuznets,

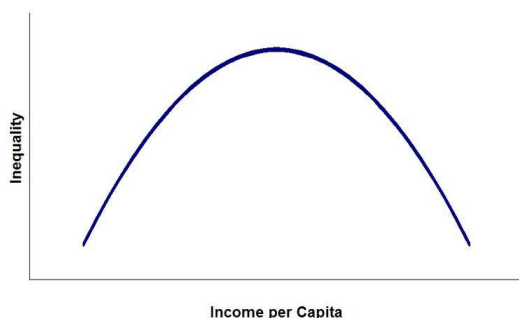
1955)<sup>17</sup>. Il a émis l'hypothèse d'un modèle type d'évolution de la répartition des revenus. Selon lui, les inégalités progressent initialement durant les phases de « décollage » et d'industrialisation des économies, avant de se stabiliser, puis d'entamer leur recul lorsque les pays atteignent des stades de développement économique avancés. Pour le citer : « On peut donc supposer qu'une évolution de long terme des inégalités caractérise la structure séculaire des revenus : accroissement dans les premières phases de la croissance économique, lorsque la transition de la civilisation préindustrielle à la civilisation industrielle était la plus rapide ; stabilisation pendant un certain temps ;

<sup>16</sup> Voir également FMI (2017), « Perspectives économiques mondiales, montée en puissance ? », avril. Le FMI constate que, depuis le début des années 1990, les travailleurs de la majorité des économies avancées ont perçu une part décroissante du revenu

national, tandis qu'une part croissante des gains de productivité a été captée par les détenteurs du capital.

<sup>17</sup> Kuznets, Simon (1955), « Croissance économique et inégalités de revenu », *American Economic Review* 45 (mars) : 1-28.

puis réduction dans les phases ultérieures. » (Kuznets, 1955.) D'après l'hypothèse de Kuznets, la relation entre les niveaux de revenu et les inégalités suit une trajectoire en forme de U inversé (voir le graphique ci-après), connue sous le nom de courbe de Kuznets.



Le fondement empirique de cette hypothèse provient de l'étude de Kuznets sur une série chronologique de

données relatives aux inégalités en Angleterre, dans deux Länder allemands et aux États-Unis (Kuznets, 1955)<sup>18</sup>. Dans les années 1950, seuls ces pays disposaient de séries chronologiques suffisamment longues. À cette époque, les États-Unis et le Royaume-Uni se trouvaient au beau milieu de la plus importante réduction des inégalités de revenu jamais enregistrée dans l'histoire, après une période d'industrialisation très inégalitaire. Ces deux pays bénéficiaient également d'une croissance substantielle de leur revenu. Étant donné le nombre très limité d'observations empiriques sur lesquelles reposait sa théorie, Kuznets a émis une mise en garde quant à la portée de ses observations. Ainsi a-t-il noté dans ses conclusions (Kuznets, 1955, p.26) : « *Cet article repose peut-être sur 5 pour cent de données empiriques et 95 pour cent de spéculations, éventuellement teintées d'illusions.* »

### ENCADRE 3 – LA LOGIQUE DE LA COURBE DE KUZNETS

Kuznets reconnaissait qu'il existe de puissantes forces économiques tendant à accroître les inégalités dans une économie de marché. Mais, soutenait-il, le jeu d'un ensemble de forces économiques devait permettre, même en l'absence de politiques économiques redistributives, de compenser la tendance à l'accroissement des inégalités. Son explication théorique de la relation en forme de U inversé entre les inégalités et le revenu par tête peut être résumée comme suit :

Dans les sociétés agraires, supposait-il, avant l'avènement de l'industrialisation, les inégalités étaient relativement faibles, car le niveau de revenu moyen, très bas, ne permettait pas l'émergence de fortes inégalités<sup>19</sup>.

Au fur et à mesure que la nation se développe et s'industrialise, arguait-il, deux groupes de forces s'associent pour accroître les inégalités de revenu : premièrement, « la concentration de l'épargne dans la tranche de revenu supérieure » ; deuxièmement, le passage de l'agriculture à une industrie naissante. À mesure que les individus passent des secteurs traditionnels de l'économie à croissance lente et à faible productivité (mais aussi à faibles inégalités) à des secteurs industriels à croissance plus rapide et à productivité plus élevée (et à inégalités moyennes), le centre de l'économie se déplace des zones rurales vers les zones urbaines. Si les revenus moyens augmentent au cours de ce processus, il en va de même des inégalités de revenu, car une fraction de plus en plus importante des travailleurs gagne des salaires plus élevés dans l'industrie. En outre, une proportion croissante des actifs générant des revenus se retrouve concentrée dans les mains des couches sociales supérieures.

Les inégalités augmentent jusqu'à un point critique, où le pays connaît un certain niveau de revenu moyen, associé à de fortes inégalités de revenu. Au-delà de ce point, la prédominance de l'emploi dans l'industrie améliore la répartition des revenus, car la plupart des travailleurs gagnent des salaires comparables. D'où la baisse des inégalités de revenu.

Cette baisse naturelle des inégalités est, selon Kuznets, appelée à être renforcée par deux autres mécanismes : le premier est qu'à mesure qu'un pays « atteint des stades économiques plus avancés » il se développe « une pression juridique et politique croissante sur la part des hauts revenus » (Kuznets, 1955:9), qui compense l'effet cumulatif de la concentration de l'épargne (grâce à l'introduction de mesures telles que,

<sup>18</sup> Dans son étude de 1963, Kuznets a fourni d'autres éléments démontrant une relation en forme de U inversé entre les niveaux de revenu et les inégalités, à partir de données transversales concernant des pays développés et des pays en développement. Il a constaté que les inégalités de revenu étaient plus importantes dans les pays en développement que dans les pays développés (dans son échantillon, la part des groupes à revenu élevé dans les pays riches développés était nettement plus faible que dans les pays en développement). Voir Kuznets, Simon (1963), « Aspects quantitatifs de la croissance économique des nations : VIII.

Répartition des revenus par taille », *Economic Development and Cultural Change* 11, n° 2, Partie 2 (janvier) : 1-80.

<sup>19</sup> De nouvelles données de panel internationales ont montré que les sociétés préindustrielles étaient souvent caractérisées par des niveaux d'inégalité significativement supérieurs à ceux des sociétés modernes. Voir notamment Milanovic, B., Lindert, P., et Williamson, J. (2007), « Mesure des inégalités anciennes », *Document de recherche sur les politiques de la Banque mondiale*, n° 4412.

par exemple, un impôt successoral limitant l'accumulation des biens). Le second mécanisme est que, parallèlement au renforcement de l'urbanisation et à la généralisation de l'éducation, le pouvoir politique des groupes à faible revenu au sein de la population urbaine se renforce, leur permettant d'obtenir « une législation protectrice et favorable » (Kuznets, 1955:17). Ainsi, un meilleur accès à l'éducation, associé à une demande politique accrue de redistribution conduit à des politiques publiques et sociales (impôts directs et prestations versées par l'État) visant à réduire les inégalités.

En résumé, les fortes inégalités de revenu doivent, selon Kuznets, être considérées comme un effet secondaire inévitable mais temporaire du processus de développement d'un pays ; les inégalités sont vouées à diminuer à mesure que le pays atteint sa maturité économique, non seulement en raison de forces économiques déterministes, mais aussi grâce à d'autres facteurs tels que la massification de l'éducation et une évolution du régime politique vers un système plus redistributif.

### L'une des affirmations les plus influentes jamais énoncées sur les inégalités et le développement

Malgré la mise en garde de Kuznets, son hypothèse a saisi l'imagination des économistes. De nombreuses études empiriques ont été réalisées, avec une amélioration progressive de la couverture pays et des techniques économétriques, afin de tester son hypothèse de U inversé. En raison de l'absence de données sur la répartition des revenus *au sein même* des pays à mesure qu'ils se développent, aucune de ces recherches n'a pu tester directement l'hypothèse de Kuznets, à savoir que les inégalités de revenus *au sein* des pays augmentent avant de décroître. Comme Kuznets, les autres chercheurs ont dû mener des études empiriques, à partir de données transnationales, c.-à-d. portant sur plusieurs pays, développés et en développement.

Ces données transnationales ont généralement confirmé l'hypothèse de Kuznets : les pays riches et pauvres tendent à afficher des niveaux d'inégalité plus faibles que les pays dotés d'un revenu moyen. Mais elles n'ont pas permis de tester empiriquement, directement, l'hypothèse de Kuznets, qui a trait à la trajectoire des inégalités *au sein* des pays. Ce n'est que récemment que des séries de données considérablement étoffées (par le nombre de pays, mais aussi par la longueur de la période

couverte pour chaque pays) sont devenues disponibles<sup>20</sup>. Et la forte hausse des inégalités dans presque tous les pays développés depuis le début des années 1980, après un recul des années 1930 aux années 1970, a directement mis en doute la courbe de Kuznets.

### L'HYPOTHESE DE PIKETTY

#### L'aggravation des inégalités est la norme dans une économie capitaliste

Contrairement à Simon Kuznets, Thomas Piketty, auteur du best-seller *Le capital au XXIe siècle* (2013)<sup>21</sup>, est convaincu qu'il n'existe pas de tendance naturelle au recul des inégalités lorsqu'un pays atteint sa maturité économique. Piketty estime, au contraire, que l'aggravation des inégalités est l'état naturel d'une économie capitaliste. La variable au cœur de son *Capital au XXIe siècle* est le capital, que Kuznets ne prenait pas en compte. Ici, « capital » signifie « richesse » sous toutes ses formes : actions, immobilier, terrains, équipements, or, propriété intellectuelle, etc. Le capital, bien entendu, a un impact significatif sur le revenu global des ménages, mais également sur les inégalités de revenu, car il est réparti de manière bien plus inégale que le revenu du travail.

### ENCADRE 4 – LA REMISE EN CAUSE PAR PIKETTY DE LA COURBE DE KUZNETS

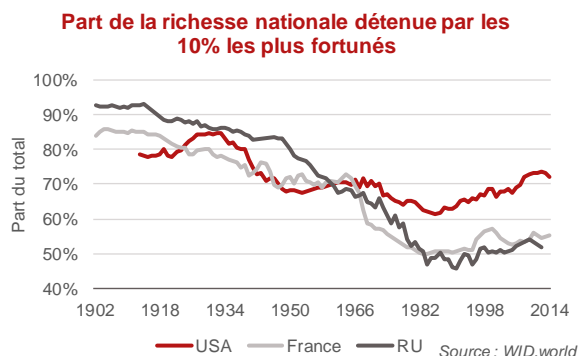
Pour Piketty, la courbe de Kuznets constitue l'exception et non la règle. La chute des inégalités observée durant la période 1913-1948, documentée par la courbe de Kuznets, n'a, selon lui, pas grand-chose à voir avec la maturité économique des pays étudiés. Elle provient plutôt de la destruction massive de capital causée par des circonstances exceptionnelles, à savoir la Première Guerre mondiale, suivie de la Grande Dépression qu'elle a engendrée (1929-1932) et de la Seconde Guerre mondiale.

La remise en question par Piketty de l'hypothèse de Kuznets repose sur un vaste corpus de recherche documentant les évolutions à long terme des inégalités de revenu et de richesse aux États-Unis, en Europe

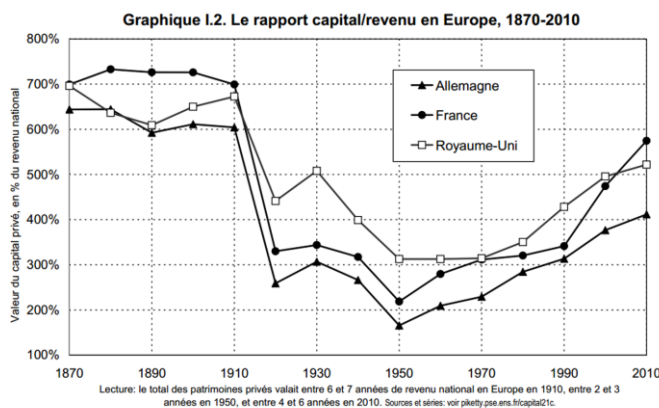
<sup>20</sup> Deininger et Squire (1996, 1998) ont rassemblé le premier ensemble de données de grande ampleur comportant suffisamment d'observations (682 observations de coefficients de Gini et de parts de quintile dans 108 pays) pour étudier l'évolution des inégalités au sein des pays. Voir Deininger, Klaus et Lyn Squire (1996), « Un nouvel ensemble de données mesurant les inégalités de revenu », *World Bank Economic Review* 10(3) : 565-91, et Deininger, Klaus et Lyn Squire (1998), « Nouvelles approches pour des problèmes anciens : inégalités et croissance », *Journal of Development Economics* 57 : 259-87.

<sup>21</sup> Piketty, Thomas (2013), *Le Capital au XXIe siècle*, Le Seuil, coll. « Les Livres du nouveau monde », 5 septembre, 976 pages.

et dans d'autres économies développées, mené en collaboration avec plusieurs chercheurs<sup>22</sup>. Et ce que montrent les données de Piketty – qui sont incomparablement plus nombreuses et étoffées que les rares données empiriques dont Kuznets disposait – c'est l'inverse de la courbe en cloche de Kuznets : les inégalités dans les pays développés ont suivi un schéma en forme de U plutôt que le schéma en U inversé prévu par Kuznets.



Les travaux de Piketty montrent que les débuts du capitalisme ont constitué une période de fortes inégalités, durant laquelle la richesse privée éclipse le revenu national. À la veille de la Première Guerre mondiale, l'Europe avait accumulé un capital six ou sept fois plus important que le revenu national et la concentration de la richesse était extrêmement élevée : près de 90 % de la richesse nationale appartenait aux 10 % de familles les plus riches, environ 60 % aux 1 % de familles les plus fortunées.



Source. Piketty, Thomas (2013), *Le Capital au XXI<sup>e</sup> siècle*.

Selon Piketty, ce sont le chaos des deux guerres mondiales et les destructions qu'elles ont provoquées, notamment pour les familles à la tête de grandes fortunes, qui ont perturbé l'équilibre antérieur. Une combinaison de destruction de capital physique, de taux d'inflation élevés érodant les actifs des créanciers et d'impôts élevés visant à financer l'effort de guerre a entraîné un effondrement de la richesse privée<sup>23</sup>. Les destructions massives ont créé des conditions politiques exceptionnelles qui ont ouvert la voie à une période d'expansion de l'État providence, avec notamment l'impôt progressif sur le revenu, le développement des prestations de sécurité sociale et l'institutionnalisation de la négociation collective avec les syndicats.

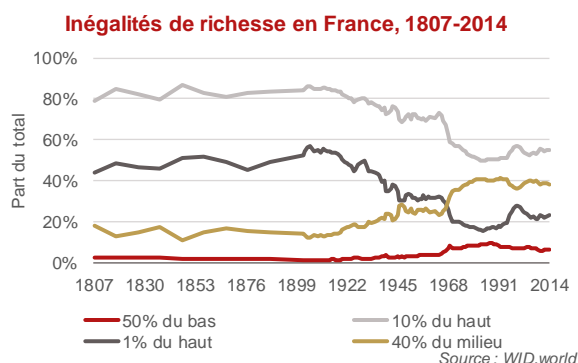
L'accumulation de capital a repris après la Seconde Guerre mondiale. Mais comme les années d'après-guerre ont connu des taux de croissance exceptionnellement élevés liés à la reconstruction, le ratio capital-

<sup>22</sup> Piketty, en collaboration avec d'autres chercheurs dont Anthony Atkinson, Emmanuel Saez, Gilles Postel-Vinay, Jean-Laurent Rosenthal, Facundo Alvaredo et Gabriel Zucman, a utilisé les données fiscales pour mesurer les revenus plutôt que les enquêtes auprès des ménages utilisées jusqu'à alors par les analystes. Les données fiscales présentent l'avantage d'être disponibles pendant des périodes beaucoup plus longues que les données des enquêtes auprès des ménages ; elles permettent également d'appréhender le revenu des personnes se situant au sommet de l'échelle des revenus, alors que ces personnes ont tendance à être totalement absentes des données des enquêtes.

<sup>23</sup> Dans un ouvrage récent, Walter Scheidel documente en détail la thèse selon laquelle seuls les chocs violents, tels que les guerres, les révolutions, l'effondrement des États et d'autres formes de destruction de la richesse se sont avérés suffisamment puissants, tout au long de l'histoire, pour aplanir de grandes inégalités de revenus et de richesse. Il montre comment les deux guerres mondiales du siècle passé ont constitué un catalyseur puissant de résorption des disparités et de réformes égalitaristes (fiscalité très progressive, création de l'État-providence). Voir Scheidel, Walter (2017), « Le grand nivellement. Violence et histoire des inégalités de l'Âge de pierre au vingt-et-unième siècle », Princeton University Press, 528 pages.

revenu est resté modéré, aux alentours de 200-300 %, dans les années 1950 et 1960. La période inhabituelle de 1945-1975, au cours de laquelle les inégalités ont diminué, a résulté, selon Piketty, de la perte antérieure de capital, combinée à un âge d'or de la croissance économique. Toutefois, le ralentissement de la croissance économique entamé au milieu des années 1970 a entraîné le rebond du ratio capital-revenu, qui a atteint 500-600 % dans les années 2000 et 2010.

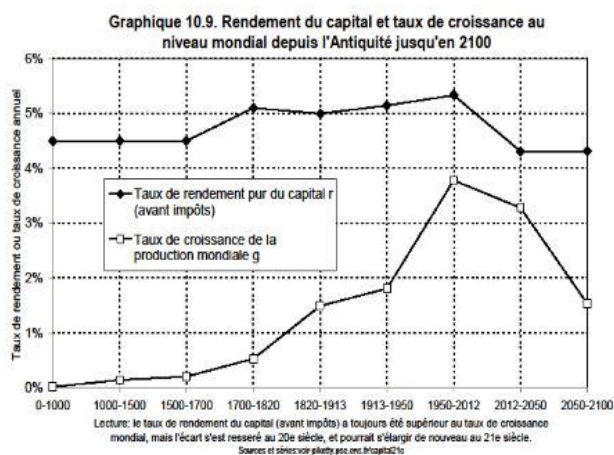
Depuis les années 1980, selon les travaux de Piketty, le ratio richesse-revenu dans les pays à faible croissance a atteint des niveaux élevés, cependant inférieurs aux niveaux extrêmes observés avant la Première Guerre mondiale. En Europe, environ 60-70 % de la richesse nationale est aujourd'hui détenue par les 10 % les plus fortunés (55 % en France), alors que 20-30 % de cette richesse est aux mains des 1 % les plus fortunés (23 % en France) ; les 50 % les plus pauvres ne possèdent toujours presque rien (moins de 5 % de la richesse nationale ; 6 % en France), mais les 40 % du milieu de la distribution possèdent désormais 20-30 % de la richesse nationale (38 % en France), ce qui témoigne du développement d'une classe moyenne patrimoniale européenne.



En résumé, selon Piketty, la chute des inégalités durant une grande partie du 20<sup>e</sup> siècle doit être considérée comme une anomalie historique, causée par des événements exceptionnels (c.-à-d. deux guerres destructrices et le besoin d'une fiscalité élevée qui en a résulté) ; elle n'est en rien liée au fonctionnement normal d'une économie de marché. Si Piketty souligne que les fruits de la maturité économique, tels que l'amélioration de la santé et la diffusion des connaissances grâce à l'éducation, favorisent une égalité accrue, ils sont, selon lui, compensés par une force plus fondamentale soutenant la hausse des inégalités : la richesse croît normalement plus rapidement que la production économique.

Le principal message du *Capital au XXI<sup>e</sup> siècle* est que les économies modernes non seulement se rapprochent des niveaux d'inégalité d'avant la Première Guerre mondiale, mais aussi récréent progressivement le « capitalisme patrimonial » des 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> siècles. Pourquoi ? L'explication repose sur le rapport entre le taux de rendement du capital ( $r$ ) et le taux de croissance économique ( $g$ ). Selon Piketty, quand le taux de rendement du capital est supérieur au taux de croissance économique, cela conduit automatiquement à une hausse des inégalités de richesse héritées.

Les travaux de Piketty montrent que, historiquement,  $r$  a presque toujours été supérieur à  $g$ , d'où son affirmation : la concentration croissante de la richesse est une conséquence inévitable du capitalisme de marché. Depuis l'antiquité, le taux moyen de rendement du capital est compris entre 4 % et 5 %. De son côté, le taux de croissance de l'économie mondiale est resté inférieur à 1 % pendant des siècles, jusqu'à la révolution industrielle, quand il a commencé à se rapprocher de 2 %. Il a ensuite grimpé jusqu'à presque 4 % au milieu du siècle dernier, avant d'entamer un déclin – d'abord lent, puis plus rapide – pour la première fois depuis la chute de l'Empire romain.



Ainsi donc, pendant l'essentiel de l'histoire de l'humanité,  $r$  est resté supérieur à  $g$  – des sociétés anciennes jusqu'au 19<sup>e</sup> siècle, et à nouveau depuis les années 1970. La période des deux guerres mondiales et des années d'après-guerre, qui a vu un effondrement inhabituel du capital et, dans les années de reconstruction, des taux de croissance économique exceptionnellement élevés, a constitué l'exception à ce modèle général. Selon Piketty, c'est la réduction de

l'écart entre le taux de rendement du capital et le taux de croissance économique global qui explique la chute des inégalités dans la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle.

### Les inégalités de capital ont retrouvé leur tendance haussière de long terme

Pour Piketty, cette période de faible rendement du capital par rapport à la croissance économique devrait être considérée comme un accident ayant interrompu la tendance de long terme à l'accroissement des inégalités, tendance qui s'est rétablie une fois la reconstruction d'après-guerre terminée, puis accélérée avant de se voir entravée par la crise financière mondiale de 2008. Peu après la reconstruction d'après-guerre, l'écart entre  $r$  et  $g$  est revenu à son niveau « normal », ce qui a ramené les inégalités de capital sur leur sentier de croissance à long terme.

Pour l'avenir, Piketty s'attend à ce que le taux de croissance économique ( $g$ ) continue de baisser, en raison du ralentissement de la croissance de la population en âge de travailler et de la lenteur des gains de productivité, tandis que le rendement du capital ( $r$ ) devrait osciller entre 4 et 5%. À mesure que la croissance économique ralentira, l'écart entre  $r$  et  $g$  se creusera, peut-être de manière significative. L'augmentation consécutive du ratio capital-revenu (c'est-à-dire l'évolution de la répartition des revenus en

faveur du capital) contribuera directement à l'accroissement des inégalités, car la propriété du capital est plus inégalement répartie que le revenu du travail. Et, sauf mise en place de politiques économiques redistributives efficaces<sup>24</sup>, cette accumulation de capital, nous dit Piketty, entraînera *in fine* un retour, voire un dépassement du ratio de 600-700 % observé dans les sociétés fondées sur la richesse de la fin du 19<sup>e</sup> siècle.

### L'HYPOTHESE DE MILANOVIC

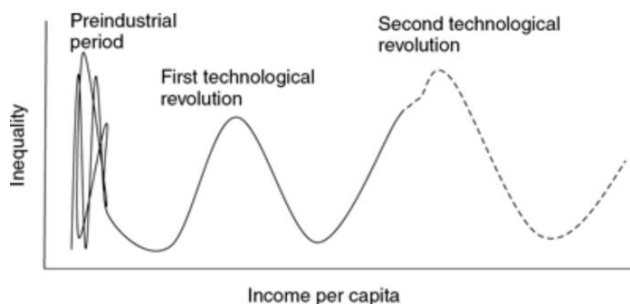
#### Les inégalités évoluent par cycles

Branko Milanovic propose une explication différente de la dynamique des inégalités : au lieu de réfuter la courbe de Kuznets, comme Piketty, il s'appuie sur cette hypothèse. Selon lui, les inégalités ont connu des cycles à travers l'histoire, qu'il appelle les « vagues de Kuznets ». D'après Milanovic, Kuznets aurait observé une seule vague, correspondant à la transition d'une économie fondée sur l'agriculture vers une économie industrielle ; l'ère moderne connaîtrait actuellement une seconde vague, caractérisée par un transfert de travail considérable de secteurs manufacturiers plutôt homogènes vers des services requérant des compétences hétérogènes. Tout comme Piketty, Milanovic utilise de vastes séries de données, réunies au cours de longues années de recherches.

#### ENCADRE 5 – TENTATIVE DE MILANOVIC POUR RECONCILER LES RAISONNEMENTS DE KUZNETS ET DE PIKETTY

Dans *Inégalités internationales. Une nouvelle approche à l'ère de la mondialisation* (2016)<sup>25</sup>, Milanovic met en lumière une alternance régulière de hausses et de baisses des inégalités au fil des siècles.

À l'époque « préindustrielle », les cycles d'inégalité reproduisaient essentiellement les cycles malthusiens, en raison d'un contexte de revenu moyen quasi stationnaire : l'évolution de la population expliquait presque entièrement la montée et la chute des inégalités. Typiquement, les guerres ou les épidémies mortelles décimaient les populations, ce qui entraînait une hausse du revenu moyen et des salaires en raison de la pénurie de main-d'œuvre. Dans les sociétés prémodernes, les facteurs non économiques tels que les conquêtes, les guerres, l'effondrement de l'État et les épidémies étaient pratiquement les seuls moteurs des cycles d'inégalité.



Source : Milanovic (2016), *Inégalités internationales. Une nouvelle approche à l'ère de la mondialisation*.

<sup>24</sup> Piketty recommande une imposition progressive des revenus et, surtout, une taxe mondiale progressive sur le capital. Il ne se montre toutefois pas très optimiste quant à la faisabilité d'une telle taxe mondiale, à une époque où le capital est extrêmement mobile

et où les groupes sociaux les plus aisés dominent la sphère politique.

<sup>25</sup> Op.cit.

Milanovic soutient qu'à l'époque moderne – du début de la Révolution industrielle à nos jours – les cycles de montée et de chute des inégalités obéissent à trois forces économiques dominantes : la technologie, l'ouverture et la politique (forces qu'il désigne par l'acronyme TOP).

Ce qu'il considère comme la première vague de Kuznets dans les pays avancés a duré du début de la Révolution industrielle aux années 1980 environ. La transition d'une économie fondée sur l'agriculture vers une économie industrielle a propulsé les inégalités jusqu'à un pic, atteint à la fin du 19<sup>e</sup> siècle ou au début du 20<sup>e</sup> siècle.

Ensuite, le déclin des inégalités observé dans l'ensemble des pays riches – la partie descendante de la première vague de Kuznets – a reflété l'interaction de forces « bénignes » (amélioration de l'éducation et création d'États-providence) et « malignes » (guerres et récessions).

Il est important de noter que si Piketty considère cette réduction des inégalités comme un accident, Milanovic y voit une conséquence inévitable des fortes inégalités qui existaient avant la Première Guerre mondiale.

### Les années 1980 ont marqué le début de la deuxième vague de Kuznets

Pour Milanovic, la montée des inégalités dans la plupart des pays développés observée à partir des années 1980 doit être analysée comme la première partie de la seconde vague de Kuznets. Il souligne qu'elle s'est appuyée, pour l'essentiel, sur les mêmes facteurs que la première vague, à savoir les progrès technologiques, la mondialisation et les politiques menées. Comme la révolution industrielle du début du 19<sup>e</sup> siècle, la deuxième révolution technologique, caractérisée par des évolutions considérables dans les technologies de l'information et de la communication (TIC), a entraîné une forte divergence des revenus. Cela s'explique principalement par le fait que les gains créés par les nouvelles technologies ont favorisé de façon disproportionnée les travailleurs hautement qualifiés, grâce à une productivité accrue et à une forte demande pour leurs services – un phénomène appelé « progrès technologique axé sur les compétences »<sup>26</sup>. Parallèlement, en abaissant le coût du capital, les nouvelles technologies ont conduit les entreprises à remplacer de plus en plus de travailleurs par des machines, ce qui a considérablement pénalisé les travailleurs moyennement qualifiés, dans la mesure où ils sont plus susceptibles d'avoir des emplois routiniers, très exposés à l'automatisation.

Si les emplois moyennement qualifiés sont particulièrement menacés par l'automatisation, ils souffrent également de la concurrence des importations

et des délocalisations. L'intégration accrue des économies a entraîné la délocalisation des usines, déplaçant les travailleurs moyennement ou peu qualifiés. Milanovic montre comment les innovations technologiques et la mondialisation se sont conjuguées pour pressurer les classes moyennes occidentales, qui ont, dans les dernières décennies, subi un fort recul de l'emploi ainsi qu'une croissance atone ou négative des salaires (voir Encadré 2)<sup>27</sup>. Selon Milanovic, le déclin de la part des revenus perçue par les travailleurs moyennement qualifiés s'est trouvé renforcé par deux facteurs : (1) les politiques économiques, qui ont abaissé les taux d'imposition supérieurs de la main-d'œuvre très qualifiée et du capital mobile, notamment aux États-Unis et au Royaume-Uni<sup>28</sup>, et (2) le recul du pouvoir politique des travailleurs, alors que les groupes sociaux les plus aisés tendent à utiliser leur fortune pour exercer un contrôle sur la sphère politique.

### In fine, certaines dynamiques internes devraient contrer la hausse actuelle des inégalités

D'après Milanovic, les inégalités devraient finir par culminer avant de diminuer (partie descendante de la deuxième vague de Kuznets) en raison de l'évolution endogène de divers facteurs, rassemblés sous l'acronyme TOP – technologie, mondialisation et politique. Toutefois, l'inversion de tendance ne devrait pas intervenir avant 4 ou 5 ans, voire 10 ans, notamment aux États-Unis. Quels éléments provoqueront une inversion de tendance et un recul des inégalités ?

<sup>26</sup> Sur la relation entre la polarisation des salaires et la technologie, voir par exemple Autor, David, Lawrence F Katz et Melissa S Kearney (2006), « Mesure et interprétation des tendances des inégalités économiques : la polarisation du marché du travail américain », *AEA Papers and Proceedings*, et Acemoglu, Daron et David H Autor (2010), « Compétences, tâches et technologies : implications pour l'emploi et les bénéfices », *Handbook of Labor Economics Volume 4*, Orley Ashenfelter et David E Card (Sous la direction de), Amsterdam : Elsevier.

<sup>27</sup> Voir aussi, par exemple, Dao, Mai, Mitali Das, Zsoka Koczan et Weicheng Lian (2017), « Le recul de la part des revenus de la main-d'œuvre moyennement qualifiée », *IMFBlog*, 14 avril. FMI (2017), « Les causes du déclin de la part des revenus du travail », *Perspectives de l'économie mondiale*, Chapitre 3, avril. Karabarbounis, Loukas et Brent Neiman (2013), « Le déclin mondial de la part du travail », *Document de travail n° 19136 du NBER*, juin.

<sup>28</sup> Inspirés par la théorie économique d'Arthur Laffer, Ronald Reagan et Margaret Thatcher ont adopté une stratégie similaire pour réduire les taux d'imposition sur le revenu. La politique fiscale de Ronald Reagan a réduit le taux maximal d'imposition sur le revenu de 70 % en 1980 à 28 % en 1986. De la même manière, Margaret Thatcher a abaissé le taux supérieur de l'impôt sur le revenu à 40 %, contre 80 % au moment de sa prise de fonction.

Comme Piketty, Milanovic insiste sur le rôle décisif des politiques gouvernementales.

Selon lui, les politiques à mener devraient inclure notamment des droits de succession plus importants, des taux d'imposition sur le revenu nettement plus élevés, une fiscalité des entreprises les incitant à distribuer des actions aux employés, une législation sur le salaire minimum et une réelle volonté de mieux répartir la propriété des actifs. Il insiste en outre sur le fait que ces politiques doivent être combinées avec un accès plus égal à une éducation de qualité. Les évolutions technologiques en faveur de la main-d'œuvre non qualifiée (qui deviennent rentables à mesure que les salaires de la main-d'œuvre qualifiée augmentent) pourraient également jouer un rôle, tout comme la dissipation des rentes. Milanovic souligne également le rôle que les forces « malignes », telles que les guerres et révolutions, sont susceptibles de jouer dans la réduction des inégalités.

## INÉGALITÉS – ET ENSUITE ?

### LA POURSUITE DE LA REDUCTION DES INEGALITES MONDIALES EN QUESTION

Les inégalités mondiales, après des décennies d'accroissement, ont reculé depuis le début des années 2000. Il se pourrait toutefois que cette tendance baissière ne dure pas. En effet, la croissance exceptionnelle de la Chine a été la force dominante du processus de convergence mondiale entre pays développés et pays en développement. Mais au fur et à mesure que la Chine s'enrichit et que sa croissance décélère, son impact sur la répartition mondiale des revenus s'atténue : une fois que le revenu par tête en Chine aura dépassé la moyenne mondiale, la croissance chinoise arrêtera de réduire les inégalités et commencera à les renforcer. Les perspectives d'une poursuite de la réduction des inégalités mondiales dépendront alors du taux de croissance d'autres grandes économies en développement, telles que l'Inde et l'Afrique subsaharienne. Or il semble très improbable que ces pays connaissent, dans les décennies à venir, une trajectoire similaire à celle suivie par la Chine ces trente dernières années.

Si la croissance de rattrapage des pays en développement ne réduit pas l'écart de revenu entre pays riches et pauvres plus rapidement que les

inégalités augmentent au sein des pays, alors les écarts de revenu mondiaux s'accroîtront à nouveau.

### LES INEGALITES AU SEIN DES PAYS VOUEES A CROITRE A COURT ET MOYEN TERME

Alors que les causes de la progression des inégalités restent débattues, il ne fait guère de doute, comme l'ont souligné Piketty et Milanovic, que la tendance à la hausse des inégalités dans les pays avancés se poursuivra, au moins à court et moyen terme, étant donné les puissantes forces à l'œuvre. Les progrès technologiques en matière d'intelligence artificielle et de robotisation continueront de favoriser les personnes les mieux formées par rapport aux personnes moins qualifiées, ce qui renforcera la concentration de la richesse et des revenus. Combinée à l'impact de la mondialisation et à l'affaiblissement du pouvoir de négociation des travailleurs, cette situation continuera à décimer les emplois de la classe moyenne. Toutes ces forces ne sont évidemment pas indépendantes les unes des autres, mais tendent au contraire à se renforcer mutuellement.

En outre, il est de plus en plus évident, du moins aux États-Unis, que de nombreux employeurs exercent un pouvoir dit monopsonique sur les salaires de leurs employés – c.-à-d. le pouvoir de fixer les salaires en dessous des niveaux concurrentiels – en raison de la concentration croissante des employeurs et/ou de frictions dans la recherche d'emploi, liées notamment à une information imparfaite et à des contraintes de mobilité, par exemple des transports publics peu développés<sup>29</sup>. Le pouvoir de monopsonie constitue sans doute l'une des raisons expliquant les niveaux élevés d'inégalité de revenu en Amérique du Nord. Compte tenu de la tendance à la consolidation des entreprises et de l'augmentation des niveaux de concentration dans un certain nombre de secteurs de l'économie américaine, le pouvoir de monopsonie des employeurs est probablement voué à augmenter, augmentant le risque de traitement inéquitable pour les travailleurs et de marges bénéficiaires supérieures à la normale.

### LA HAUSSE DES INEGALITES AU SEIN DES PAYS N'EST POURTANT PAS INEVITABLE

Il est tentant de voir la concentration croissante des revenus et des richesses comme une conséquence inévitable de la mondialisation et du progrès technologique (qui profitent tous deux aux travailleurs les

<sup>29</sup> Azar et al. (2017) ont analysé plus de 8 000 marchés du travail locaux aux États-Unis et constaté que ces derniers étaient en moyenne très concentrés, la concentration dépendant des métiers et des villes (moindre concentration dans les grandes villes). Ils ont calculé que passer d'un marché du travail moins concentré (25e percentile de la distribution) à un marché du travail plus concentré (75e percentile) correspondait à une baisse de 17 % des salaires proposés par les employeurs sur leur site Internet. Voir Azar, José, Ioana Marinescu, Marshall I. Steinbaum (2017), « La concentration du marché du travail », Document de travail n° 24147

du NBER, décembre. Webber (2015) relève également l'omniprésence des situations de monopsonie sur le marché du travail américain, où les employeurs sont en mesure de fixer des salaires inférieurs à un niveau concurrentiel. Voir Douglas A. Webber (2015), « Pouvoir de marché des entreprises et répartition des bénéfices », *Labour Economics* 35, 123-134. Les monopsones représentent un domaine de recherche de plus en plus étudié en économie du travail.



plus qualifiés). Pourtant, la diversité de l'évolution générale des inégalités dans les pays développés suggère qu'un niveau d'inégalité élevé ne constitue pas une fatalité. Comme le montrent les pays traditionnellement plus égalitaires, comme la Suède et le Danemark, les cadres institutionnels et politiques nationaux jouent un rôle décisif dans la façon dont les revenus et la richesse sont répartis. En réalité, tous les domaines de l'action gouvernementale contribuent à façonner l'évolution des inégalités au sein d'un pays : des investissements publics aux politiques en matière d'éducation, de santé, de fiscalité et de protection sociale, en passant par l'encadrement du marché du travail, les réglementations de l'emploi ou des fusions d'entreprises, les lois antitrust et les dispositions applicables aux secteurs économique et financier<sup>30</sup>.

La plupart des politiques nécessaires pour lutter contre la hausse des inégalités sont bien connues. La politique budgétaire est un instrument particulièrement efficace pour réduire les inégalités. Une imposition plus progressive des revenus et de la richesse est un instrument de choix. Les prestations et transferts sociaux peuvent contribuer à protéger les plus vulnérables. Un système performant d'imposition sur les successions et les biens immobiliers joue un rôle essentiel dans la

prévention d'une concentration excessive de la richesse. Des dépenses plus importantes – et plus efficaces – pour les routes, les réseaux ferroviaires, les réseaux électriques, un accès généralisé à une éducation abordable et de qualité (incluant formation professionnelle et amélioration des compétences, l'aide à la recherche d'emploi et au placement), un accès plus équitable à la santé, un accès élargi aux services financiers, une application efficace des lois anti-discrimination, ainsi qu'une meilleure législation antitrust sont autant de mesures essentielles pour combler les écarts entre groupes favorisés et défavorisés. Étant donné la nature mondiale des marchés – de biens, de capitaux et de droits de la propriété intellectuelle – de nombreuses politiques exigent une coopération internationale efficace. Cela n'est cependant pas facile.

Échouer à réaliser une plus grande inclusion a un coût : cela nuit à la cohésion sociale et politique, attise les tensions sociales, alimente un populisme et un extrémisme déjà en recrudescence, et peut miner la stabilité, en provoquant des perturbations (impasses, conflits, mauvais choix politiques ou crises) susceptibles de menacer la croissance, pourtant indispensable si l'on souhaite atténuer les effets d'inégalités accrues<sup>31</sup>.

<sup>30</sup> Voir par exemple Atkinson, Anthony (2015), « Inégalités : que peut-on faire ? », Harvard University Press. p. 384. Pour réduire les inégalités, Atkinson recommande de nouvelles politiques ambitieuses dans cinq domaines clés : la technologie, l'emploi, la sécurité sociale, le partage du capital et la fiscalité.

<sup>31</sup> Voir par exemple Joseph Stiglitz (2013), « Le prix des inégalités : comment la société divisée d'aujourd'hui menace notre avenir », W.W. Norton & Company, New York, Londres.

## NUMEROS PRECEDENTS DE L'ECONOTE

---

- N°41 Asie : Croissance fragilisée face à la guerre commerciale ?**  
*Bei XU (septembre 2018)*
- N°40 Politique monétaire : Retour à la normale ?**  
*Marie-Hélène DUPRAT (avril 2018)*
- N°39 Le commerce mondial : en marche arrière ?**  
*Marie-Hélène DUPRAT (novembre 2017)*
- N°38 Italie : les difficultés des entreprises brident l'investissement et le potentiel de croissance**  
*Danielle SCHWEISGUTH (avril 2017)*
- N°37 Pays « super âgés » et inflation : étude de cas**  
*Marie-Hélène DUPRAT (mars 2017)*
- N°36 Logement en Europe : y a-t-il des marchés en surchauffe ?**  
*Emmanuel PERRY (décembre 2016)*
- N°35 Vieillesse de la population : risque inflationniste ou déflationniste ?**  
*Marie-Hélène DUPRAT (novembre 2016)*
- N°34 Dette externe des pays émergents : toujours la même chanson ?**  
*Juan Carlos DIAZ MENDOZA (novembre 2016)*
- N°33 Dette publique américaine : vers un financement de plus en plus interne et privé**  
*Amine TAZI, Clémentine GALLÈS (septembre 2016)*
- N°32 Chine : estimation de l'impact d'un ralentissement chinois sur l'économie mondiale**  
*Sopanha SA, Théodore RENAULT (juillet 2016)*
- N°31 France : un secteur privé en meilleure santé financière, malgré sa dette accrue**  
*François LETONDU (juin 2016)*
- N°30 Un monde sans inflation ?**  
*Marie-Hélène DUPRAT (mars 2016)*
- N°29 Taux d'intérêt bas : la « nouvelle norme » ?**  
*Marie-Hélène DUPRAT (septembre 2015)*
- N°28 La zone euro face à une stagnation séculaire ?**  
*Marie-Hélène DUPRAT (mars 2015)*
- N°27 Pays émergents producteurs de pétrole : quels sont les pays vulnérables à la baisse du prix du pétrole ?**  
*Régis GALLAND (février 2015)*
- N°26 Allemagne : pas un bazar, mais une industrie !**  
*Benoît HEITZ (janvier 2015)*
- N°25 Zone euro : la crise est-elle terminée ?**  
*Marie-Hélène DUPRAT (septembre 2014)*
- N°24 Zone euro : financement des entreprises par les marchés : un développement inégal au sein de la zone euro**  
*Clémentine GALLÈS, Antoine VALLAS (mai 2014)*
- N°23 Irlande : fin du plan d'aide, et après ?**  
*Benoît HEITZ (janvier 2014)*
- N°22 La zone euro est-elle dans la trappe à liquidité ?**  
*Marie-Hélène DUPRAT (novembre 2013)*
- N°21 Hausse de la dette publique au Japon : jusqu'à quand ?**  
*Audrey GASTEUIL (novembre 2013)*
- N°20 Pays-Bas : à la périphérie du cœur**  
*Benoît HEITZ (septembre 2013)*

# ÉTUDES ÉCONOMIQUES

## CONTACTS

**Michala MARCUSSEN**

Chef économiste Groupe  
+33 1 42 13 00 34  
michala.marcussen@socgen.com

**Olivier de BOYSSON**

Chef économiste Pays Émergents  
+33 1 42 14 41 46  
olivier.de-boysson@socgen.com

**Marie-Hélène DUPRAT**

Conseiller auprès du chef économiste  
+33 1 42 14 16 04  
marie-helene.duprat@socgen.com

**Ariel EMIRIAN**

Macro-économie / Pays CEI  
+33 1 42 13 08 49  
ariel.emirian@socgen.com

**François LETONDU**

Analyse macro-sectorielle  
+33 1 57 29 18 43  
francois.letondu@socgen.com

**Constance BOUBLIL-GROH**

Europe Centrale et Orientale  
+33 1 58 98 98 69  
constance.boublil-groh@socgen.com

**Juan Carlos DIAZ MENDOZA**

Amérique latine, États-Unis  
+33 1 57 29 61 77  
juan-carlos.diaz-mendoza@socgen.com

**Aurélien DUTHOIT**

Analyse macro-sectorielle  
+33 1 58 98 82 18  
aurelien.duthoit@socgen.com

**Clément GILLET**

Afrique  
+33 1 42 14 31 43  
Clement.gillet@socgen.com

**Alan LEMANGNEN**

Zone Euro, France, Allemagne  
+33 1 42 14 72 88  
alan.lemangnen@socgen.com

**Nikolina NOPHAL BANKOVA**

Analyse macro-sectorielle  
+33 1 58 98 89 09  
nikolina.nophal-bankova@socgen.com

**Danielle SCHWEISGUTH**

Zone Euro, Italie, Espagne  
+33 1 57 29 63 99  
danielle.schweisguth@socgen.com

**Edgardo TORIJA ZANE**

Moyen Orient, Turquie, Asie Centrale  
+33 1 42 14 92 87  
edgardo.torija-zane@socgen.com

**Bei XU**

Asie  
+33 1 58 98 23 14  
bei.xu@socgen.com

**Yolande NARJOU**

Assistante  
+33 1 42 14 83 29  
yolande.narjou@socgen.com

**Salma DAHIR**

Assistante économiste, Édition  
+33 1 57 29 07 15  
salma.dahir@socgen.com

**Sigrid MILLEREUX-BEZIAUD**

Documentaliste  
+33 1 42 14 46 45  
sigrid.millereux-beziaud@socgen.com

# DISCLAIMER

La présente publication reflète l'opinion du département des études économiques et sectorielles de Société Générale S.A. à la date de sa publication. Cette opinion est susceptible d'être modifiée à tout moment sans notification. Elle est réalisée à titre purement informatif, et ne constitue ni une recommandation d'investissement, ni un conseil en investissement au sens de la réglementation en vigueur. Cette publication n'a aucune valeur contractuelle.

Ni l'information contenue, ni les analyses qui y sont exprimées ne constituent en aucune façon une offre de vente ou une sollicitation d'une offre en vue de souscrire, d'acheter, de vendre un produit ou d'exécuter une transaction et ne sauraient engager la responsabilité de Société Générale S.A. ou de l'une de ses filiales, dans le respect de la réglementation en vigueur. Si un client de détail ou professionnel, ou une contrepartie éligible obtient cette publication, il ne doit fonder aucune de ses décisions d'investissement uniquement sur cette publication et doit s'efforcer d'obtenir un conseil financier indépendant.

L'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence de l'information tirée de sources externes n'est pas garantie, même si elle provient de sources raisonnablement jugées fiables. Sous réserve de la réglementation en vigueur, Société Générale S.A. n'assume aucune responsabilité à cet égard. Les informations économiques contenues dans ce document sont basées sur des données valables à un moment donné, et qui peuvent donc changer à tout moment.

Société Générale S.A. est un établissement de crédit français agréé et supervisé par l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (« ACPR »), régulé par l'Autorité des Marchés Financiers (« AMF ») et sous la supervision prudentielle de la Banque Centrale Européenne (« BCE »),

Société Générale S.A. est aussi agréée par la Prudential Regulation Authority (PRA, Autorité de réglementation prudentielle anglaise) et soumise à la réglementation de la Financial Conduct Authority (FCA, autorité de régulation anglaise) et de la Prudential Regulation Authority. Des détails sur l'étendue de l'agrément et de la supervision par la Prudential Regulation Authority, ainsi que la réglementation applicable par la Financial Conduct Authority sont disponibles sur demande.

Avis aux investisseurs américains : Ce document est émis par des analystes économiques de Société Générale non américains ou des sociétés affiliées sur des études économiques sont uniquement à destination des investisseurs institutionnels américains, conformément à la Règle 15a-6 de la SEC. Toute U.S. Persons souhaitant discuter de ce rapport ou effectuer des transactions doit se rapprocher de SG Americas Securities, LLC. SG Americas Securities LLC a son siège social au 1221 Avenue of the Americas, New York, NY, 10020. (212) 278-6000.

Avis aux investisseurs asiatiques : Ce document est préparé et destiné à être distribué en Asie uniquement à des clients sophistiqués et professionnels. Vous devez donc être qualifié en tant qu'investisseur professionnel, « accrédité », « wholesale », expert ou institutionnel (quelle que soit la définition de ces termes au sein de votre juridiction locale).

La présente publication ne saurait en aucune façon être reproduite (en tout ou partie) ou même transmise à toute autre personne ou entité sans le consentement préalable écrit de Société Générale S.A.

© 2018