

# POPULATION & SOCIÉTÉS

## La fécondité remonte dans les pays de l'OCDE: est-ce dû au progrès économique ?

Angela Luci\* et Olivier Thévenon\*\*

L'essor économique et l'amélioration des conditions de vie amorcés en Europe et en Amérique du Nord il y a plus de deux siècles et qui se sont diffusés sur la planète ont été accompagnés d'une diminution importante du nombre d'enfants par femme. Faut-il en déduire que plus un pays est développé, plus sa fécondité est basse ? Ce n'est pas si simple. La fécondité remonte dans beaucoup de pays riches. Angela Luci et Olivier Thévenon nous expliquent pourquoi.

La fécondité a baissé rapidement dans les pays développés dans la seconde moitié du  $xx^e$  siècle, époque marquée par une croissance économique ininterrompue dans ces pays. Un retournement de tendance s'est cependant produit dans la dernière décennie, la fécondité se mettant à augmenter dans les pays les plus riches sans que le progrès économique cesse pour autant. La relation entre niveau de développement économique et fécondité, négative au départ – à un niveau économique plus élevé est associée une fécondité plus basse – devient en général positive à partir d'un certain niveau de développement – la fécondité augmente quand le niveau économique progresse. Quelles en sont les raisons ? À quel niveau de progrès économique se fait le changement ? Examinons en détail les évolutions survenues au cours des cinquante dernières années dans les pays de l'OCDE<sup>(1)</sup> [1].

### ◆ La fécondité remonte dans les pays les plus développés

La fécondité, mesurée par l'indicateur synthétique de fécondité (voir encadré pour la définition et le calcul), a nettement baissé dans l'ensemble des pays de l'OCDE entre 1960 et 2008 jusqu'à se situer en dessous du seuil de

\* Institut national d'études démographiques (Ined)

\*\* Ined et OCDE (les opinions exprimées ici n'engagent que leurs auteurs)

(1) Organisation de coopération et de développement économiques

remplacement des générations de 2,1 enfants par femme (figure 1A) [1]. Mais si on distingue les périodes avant et après 1995, on observe qu'après avoir baissé jusqu'en 1995, la fécondité a légèrement réaugmenté depuis dans une majorité de pays. Dans l'ensemble des pays de l'OCDE, elle est passée en moyenne de 1,69 enfant en 1995 à 1,71 en 2008. Le rebond a été particulièrement marqué en Espagne, France, Belgique, Royaume-Uni et Irlande (figure 1B). C'est seulement aux États-Unis, en Islande et en Nouvelle-Zélande que l'indicateur est remonté jusqu'au seuil de remplacement de 2,1 enfants. Cette remontée tient en partie au ralentissement du mouvement de retard des naissances au sein des couples sans que ceux-ci aient forcément plus d'enfants (encadré [2]).

### ◆ Développement économique et fécondité

Pour examiner les relations entre le niveau économique d'un pays et sa fécondité, il faut d'abord choisir une mesure du progrès économique. Pour prendre en compte ses dimensions multiples, Myrskylä, Kohler et Billari [4] utilisent l'indice de développement humain (IDH), qui combine l'espérance de vie à la naissance, le niveau d'instruction et le niveau de richesse, mesuré par le PIB par tête. L'IDH a l'avantage de prendre en compte non seulement la croissance économique, mais aussi celle du bien-être. En revanche, il ne prend pas en compte le niveau de redistribution et les questions d'écologie et de

genre. Plaçant sur un même graphique plus de 100 pays selon leur fécondité et leur IDH en 2005, Myrskylä, Kohler et Billari obtiennent une courbe en « J inversé » : les pays à faible IDH ont une fécondité élevée, ceux à IDH intermédiaire une fécondité basse, et ceux à IDH élevé une fécondité un peu plus élevée que les précédents. Cette courbe suggère que la relation entre les deux indicateurs change de sens : de négative au début, elle devient positive ensuite. Il reste à en comprendre les raisons. La tâche est difficile car l'IDH est un indicateur composite, la contribution de chacune des variables qui entre dans son calcul n'apparaissant pas. Le PIB par tête est lui-même un indicateur composite qui ne distingue pas par exemple le produit issu du travail des femmes de celui des hommes.

Pour vérifier si la relation change toujours de sens, et de négative, devient positive quand on s'intéresse aux seuls pays les plus développés, examinons les évolutions survenues dans les trente pays de l'OCDE entre 1960 et 2007 [5]. Utilisons à la fois l'indicateur de fécondité classique et celui corrigé des changements du calendrier des naissances (voir encadré). Pour l'indicateur de développement économique, le produit intérieur brut (PIB) par tête a été préféré à l'IDH, les changements de PIB ayant plus d'importance pour la fécondité que ceux de l'espérance de vie ou de la scolarisation dans le cas des pays les plus avancés économiquement. Et pour en savoir plus sur les mécanismes, le PIB a été détaillé en plusieurs de ses composantes : la productivité du travail, le temps de travail et l'emploi, et pour chacune ont été distinguées les contributions des hommes de celles des femmes.

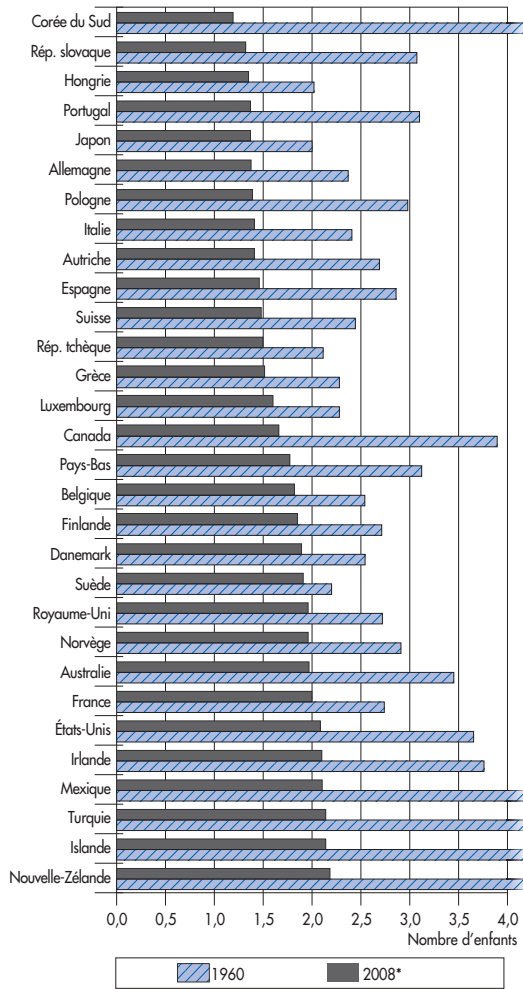
◆ Une courbe en forme de J inversé

Un graphique similaire à celui de Myrskylä, Kohler et Billari apparaît lorsque l'indicateur synthétique de fécondité est mis en relation avec le PIB par tête dans un pays tout au long de leur évolution entre 1960 et 2007 (figure 2). La courbe théorique résume l'expérience des différents pays de l'OCDE (2). La relation PIB/fécondité

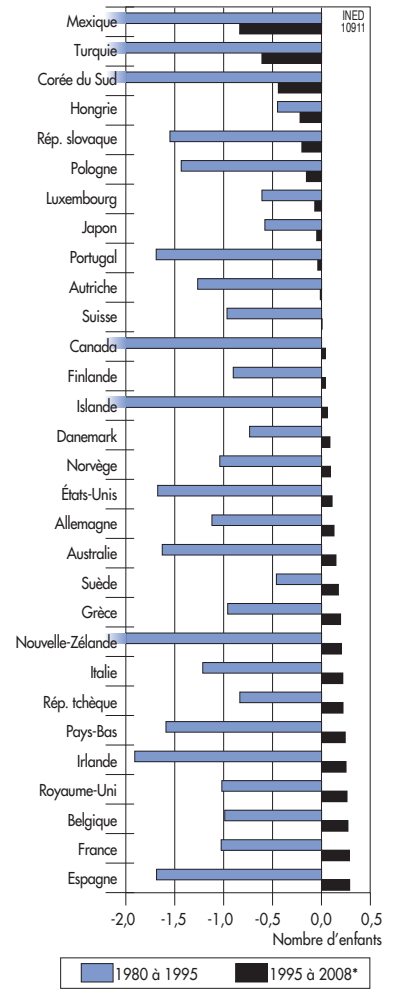
(2) La courbe théorique est estimée avec un modèle calé sur les observations de la fécondité entre 1960 et 2007. Sont introduits comme facteurs le PIB par habitant et sa valeur au carré. La forme de la courbe théorique ne change guère que l'on utilise l'indicateur de fécondité classique ou sa variante corrigée des effets de calendrier (voir encadré).

Figure 1 - Évolution de la fécondité dans les pays de l'OCDE

A - Indicateur synthétique de fécondité en 1960 et 2008



B - Variations absolues entre 1980 et 1995 et entre 1995 et 2008

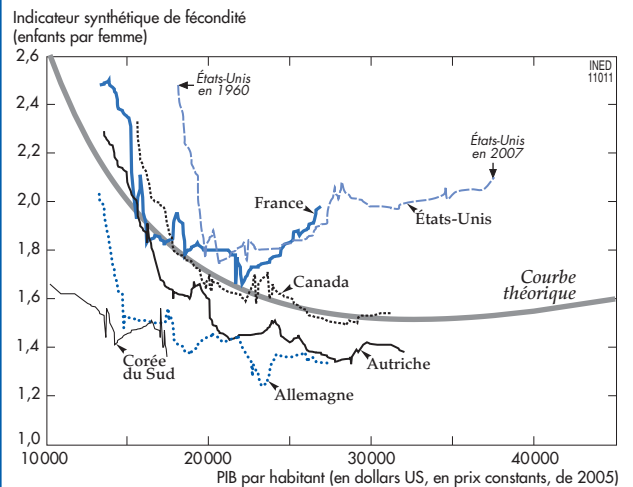


\* 2007 pour le Canada et la République tchèque.

Source : Base de données sur la famille de l'OCDE (2010)

(A. Luci, O. Thévenon, *Population & Sociétés*, n° 481, Ined, septembre 2011)

Figure 2 - Fécondité et PIB par tête dans une sélection de pays entre 1960 et 2007



Lecture : chaque point de la courbe d'un pays indique le PIB et la fécondité une année particulière dans ce pays ; la courbe réunissant les différents points indique le chemin suivi par le pays entre 1960 et 2007 (entre 1986 et 2007 pour la Corée du Sud).

Source : Base de données sur la famille de l'OCDE (2010)

(A. Luci, O. Thévenon, *Population & Sociétés*, n° 481, Ined, septembre 2011)

s'inverse, avec une augmentation de la fécondité au lieu d'une diminution lorsque le niveau économique progresse, à partir d'un PIB par tête d'environ 30 000 dollars US (exprimé en parité de pouvoir d'achat). Le niveau plancher de fécondité correspondant à ce seuil est de 1,5 enfant.

Les évolutions réelles de l'indicateur de fécondité en fonction du PIB sont donc toujours à peu près parallèles à la courbe théorique ; mais ce qui les en différencie est le niveau général de la fécondité. Il est nettement plus faible que celui de la courbe théorique pour le Portugal, la République tchèque et l'Allemagne, et plus élevé pour la France et les États-Unis. Les courbes allemandes et françaises dessinent des chemins parallèles avec un décalage d'à peu près un demi-enfant de plus en France. Elles cessent cependant d'être parallèles lorsque le PIB devient très élevé, la courbe française devenant alors nettement plus ascendante. Le progrès économique de ces dernières années semble avoir été accompagné d'une remontée plus marquée de la fécondité en France qu'en Allemagne.

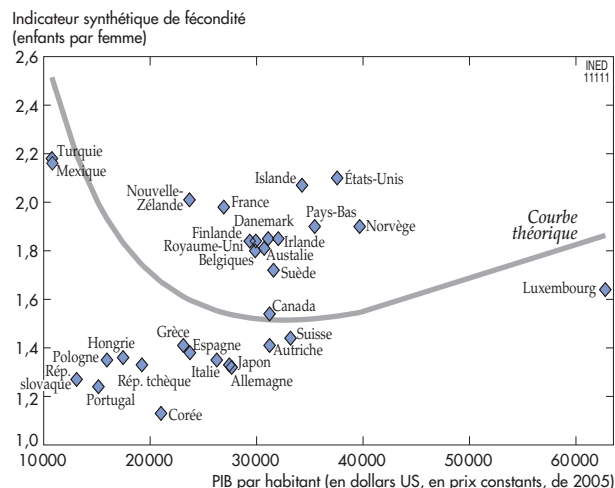
### ◆ La croissance du PIB : insuffisante pour expliquer la remontée de la fécondité

Examinons de façon systématique l'écart existant entre le niveau de fécondité enregistré dans un pays en 2006 et le niveau attendu au vu du PIB par habitant (figure 3). Les points correspondant aux différents pays sont plus ou moins éloignés de la courbe théorique. Certains en sont proches (Mexique, Turquie, Canada, Autriche, Luxembourg). Une situation de forte fécondité associée à un PIB relativement faible s'observe effectivement en Turquie et au Mexique. Et celle d'une relativement basse fécondité avec un PIB intermédiaire, au Canada et en Autriche. Enfin, celle d'une fécondité plus élevée avec un PIB élevé au Luxembourg. Mais pour beaucoup d'autres pays, le point est assez, voire très éloigné de la courbe théorique. C'est le cas notamment des pays scandinaves et anglo-saxons, ainsi que de la France, qui tous ont une fécondité bien plus élevée que celle attendue au vu de leur PIB. Pour des pays comme l'Allemagne, le Japon ou l'Italie, au PIB intermédiaire, la fécondité est en revanche inférieure au minimum prédit de 1,5 enfant. Les différences de PIB par tête ne suffisent donc pas à expliquer les écarts de fécondité d'un pays à l'autre.

### ◆ Un facteur clé : la conciliation entre travail et famille pour les femmes

Prenons en compte non pas le PIB par tête comme jusqu'ici, mais les indicateurs économiques de base qui le composent, la productivité du travail, le temps de travail et l'emploi, en distinguant pour ce dernier celui des hommes de celui des femmes. Dans la plupart des pays les plus riches, la remontée de la fécondité est associée à un taux d'emploi élevé chez les femmes. La possibilité pour elles de concilier travail et famille apparaît comme un facteur clé du rebond de la fécondité. La participation croissante des femmes au marché du travail est l'un des grands changements des dernières décennies dans la

Figure 3 - PIB par tête et fécondité dans les 30 pays de l'OCDE en 2006



Lecture : chaque point représente un pays ; par exemple le Canada avait en 2006 une fécondité de 1,54 enfant par femme (échelle verticale) et un PIB par tête de 32 160 dollars US.

Source : calculs des auteurs

(A. Luci, O. Thévenon, *Population & Sociétés*, n° 481, Ined, septembre 2011)

plupart des pays de l'OCDE. Dans le même temps, le lien entre emploi féminin et fécondité a changé. Alors qu'au début des années 1980, la fécondité était la plus haute dans les pays ayant les taux d'emploi féminin les plus bas, c'est l'inverse aujourd'hui : elle est la plus haute là où les taux d'emploi sont les plus élevés [1]. Les pays scandinaves aujourd'hui sont une bonne illustration de ce nouvel état de fait : le taux d'emploi féminin (entre 25 et 54 ans) y dépasse 80 % et la fécondité y est élevée ; ces pays étant par ailleurs avancés économiquement. Les pays du Sud et de l'Est de l'Europe illustrent bien également le nouveau sens qu'a pris la relation, avec une situation à l'opposé : un faible taux d'emploi féminin et une basse fécondité. Il s'agit de pays dont le niveau économique se situe en dessous de la moyenne de l'OCDE. Derrière le retournement de la relation entre PIB par tête et fécondité se cache donc probablement un retournement de la relation entre emploi féminin et fécondité.

Aux stades relativement précoces de développement, la croissance du PIB va de concert avec un accès accru des femmes à l'instruction et à la formation. Celles-ci sont encouragées à suivre des études plus longues et acquérir ainsi des qualifications, ce qui augmente leurs perspectives de revenus au cas où elles travaillent. Cet allongement des études conduit beaucoup de jeunes, femmes et hommes, à repousser le moment de se mettre en couple et d'avoir des enfants. Par ailleurs, la hausse du revenu que les femmes peuvent espérer en travaillant accroît les « coûts d'opportunité » liés au fait d'avoir des enfants : le temps passé à la maison pour s'en occuper représente implicitement un manque à gagner. Ceci les pousse à occuper un emploi rémunéré au lieu d'avoir des enfants et de rester à la maison pour les élever, avec pour conséquence une diminution de la fécondité. Le mouvement peut s'accroître si les investissements des parents dans l'éducation de leurs enfants ont tendance à s'accroître. La charge qu'ils représentent les conduisent alors à avoir moins d'enfants.

Mais arrive un moment où, si la femme travaille, le

## Encadré

**Mesurer la fécondité**

La fécondité se mesure par l'indicateur synthétique de fécondité. Pour le calculer, on classe les naissances survenues au cours d'une année dans un pays selon l'âge de la mère, et on rapporte pour chaque âge le nombre de naissances au nombre de femmes dans la population. On obtient le nombre moyen d'enfants qu'ont eu les femmes de cet âge dans l'année, un taux exprimé souvent pour 100 femmes. On additionne ensuite les taux observés à chaque âge de 15 à 50 ans. L'indicateur ainsi obtenu agrège en une valeur unique les comportements féconds relatifs à 35 générations différentes observés une année donnée. Il indique le nombre moyen d'enfants qu'aurait un groupe de femmes ayant à chaque âge au fil de leur existence les taux observés cette année-là. Cette mesure permet de comparer la fécondité de différentes populations et de repérer si elle augmente ou diminue d'une année à l'autre dans une même population.

Mais cet indicateur a l'inconvénient d'être sensible au changement du moment où les enfants arrivent dans la famille, en plus de leur nombre. Lorsque les femmes ont tendance à retarder leurs naissances sans en modifier le nombre, l'indicateur diminue ; lorsque ce mouvement de retard cesse, il augmente [3]. Des méthodes ont été proposées pour affranchir l'indicateur de cet effet et l'estimer en l'absence de changement de calendrier des naissances. Mais la correction nécessite des données dont tous les pays ne disposent pas, et elle est de toute façon imparfaite ; on continue donc souvent à utiliser l'indicateur classique pour les comparaisons internationales.

revenu additionnel qu'elle apporte au ménage sécurise sa situation économique et rend le surcoût lié à l'arrivée d'un enfant supplémentaire supportable, sans compter l'aide éventuellement fournie par l'État s'il existe une politique familiale. Le développement d'une politique d'aide et de soutien aux parents, pour leur permettre de mieux concilier travail et famille, peut d'ailleurs être lui-même facilité par le développement économique du pays. Jouent aussi les normes et les attitudes concernant les enfants, la famille et les relations entre hommes et femmes, qui évoluent en même temps que l'économie et l'État se transforment [6].

\* \* \*

Jusqu'au début des années 2000, le retard des jeunes générations pour fonder une famille a été l'une des principales raisons de la baisse de l'indicateur de fécondité, et le rattrapage des naissances après 30 ans, celle de la légère hausse de la fécondité ensuite [2, 3]. Les jeunes adultes repoussaient la naissance de leur premier enfant jusqu'à la fin de leurs études et leur autonomie financière. Ces dernières années, les politiques ont évolué dans certains pays avec des conséquences sur le mouvement de recul des naissances et l'indicateur de fécondité. Les taux de fécondité ont augmenté plus rapidement dans les pays qui ont favorisé le travail des femmes. La possibilité accrue de concilier travail et famille apparaît comme l'un des facteurs clés de la remontée de la fécondité dans un contexte de participation croissante des femmes au marché du travail. Ce facteur explique pour partie le renversement de la relation entre PIB et fécondité. Les pays de l'OCDE où l'on observe à la fois une

fécondité relativement haute et un taux d'activité des femmes élevé sont en général ceux qui favorisent le plus cette conciliation, même si c'est par des voies différentes [7]. La France et les pays scandinaves offrent une aide publique importante aux parents de jeunes enfants qui travaillent, sous la forme de systèmes de congés parentaux relativement généreux et de services de garde. Dans les pays anglo-saxons, c'est plus par des allocations de maintien dans l'emploi, ainsi qu'une flexibilité des horaires de travail. À l'opposé, les pays combinant fécondité basse et taux d'emploi des femmes faible, comme ceux de l'Est et du Sud de l'Europe, ou l'Allemagne, font moins d'efforts pour permettre aux parents de concilier travail et famille. À l'avenir, la relation entre niveau économique et fécondité sera de plus en plus le reflet de l'efficacité des politiques familiales.

## RÉFÉRENCES

- [1] OCDE – *Assurer le bien-être des familles*, Éditions de l'OCDE, 2011.
- [2] Joshua GOLDSTEIN, Tomáš SOBOTKA et Aiva JASILIONIENE – « The end of "lowest-low" fertility? », *Population and Development Review*, 35(4), 2009, p. 663-700.
- [3] Gilles PISON – « France 2008 : pourquoi le nombre de naissances continue-t-il d'augmenter? », *Population & Sociétés*, n° 454, mars 2009, 4 p.
- [4] Mikko MYRSKYLÄ, Hans-Peter KOHLER, Francesco BILLARI – « Advances in development reverse fertility declines », *Nature*, 460(6), 2009, p. 741-743.
- [5] Angela LUCI et Olivier THÉVENON – « Does economic development drive the fertility rebound in OECD countries? » *Documents de travail de l'Ined*, n°167, 2010, 45 p.
- [6] Ron LESTHAEGHE – « The unfolding story of the Second Demographic Transition » *Population and Development Review*, 36 (2), 2010, p. 211-251.
- [7] Olivier THÉVENON – « Family policies in OECD countries: A comparative analysis », *Population and Development Review*, 37(1), 2011, p. 57-87.

## RÉSUMÉ

La fécondité a baissé rapidement dans les pays de l'OCDE dans la seconde moitié du xx<sup>e</sup> siècle, époque marquée par un progrès économique continu dans ces pays. Un retournement s'est cependant produit dans la dernière décennie, la fécondité se mettant à réaugmenter dans les pays les plus développés sans que le progrès économique ne cesse pour autant. Il semble donc ne pas y avoir de relation simple entre niveau de développement économique et fécondité. Les évolutions observées dans les trente pays de l'OCDE entre 1960 et 2007 montrent que la relation entre le produit intérieur brut (PIB) par habitant et la fécondité, négative au départ – un PIB plus élevé était associé à une fécondité plus basse – devient en général positive à partir d'un certain niveau de développement – la fécondité augmente avec le PIB –, mais que ceci n'est pas vrai dans tous les pays. En distinguant dans le PIB par tête la part due à la productivité du travail de celles liée au temps de travail et à l'emploi, la hausse du PIB ne semble associée à celle de la fécondité que lorsque la croissance économique est liée au développement de l'emploi féminin. La conciliation entre famille et emploi est certainement l'une des clés du retour à une fécondité plus élevée.