

Le retard à la procréation en Europe

The delay in procreation in Europe

Éva Beaujouan¹
Laurent Toulemon²

¹ Vienna University of Economics and Business, Wittgenstein Centre for Demography and Global Human Capital, Vienne, Autriche

<Eva.Beaujouan@wu.ac.at>

² Institut national d'études démographiques, Paris, France

Résumé. À l'échelle individuelle, une relation négative très forte est observée entre l'âge à la première naissance et le nombre total d'enfants. À l'échelle des pays, les facteurs qui font baisser la fécondité aux âges jeunes – par exemple la priorité donnée au couple ou au travail – et ceux qui la stimulent aux âges élevés – par exemple de bonnes possibilités de concilier carrière et famille – ne sont pas nécessairement reliés. Un âge élevé aux premières naissances peut donc résulter d'une baisse de la fécondité des jeunes qui n'est pas forcément associée à une hausse de la fécondité aux âges plus élevés. Nous étudions la fécondité des femmes et l'âge moyen à la naissance de leurs enfants, particulièrement leurs évolutions au cours des quarante dernières années, dans des pays de toutes les régions d'Europe. La hausse des naissances après 30 ans a été relativement indépendante de la baisse aux âges jeunes, par période mais aussi dans les générations de femmes. Quand on compare les pays entre eux, ou les évolutions des comportements dans les différents pays d'Europe, on ne retrouve donc pas la relation observée sur le plan individuel. Les effets de contexte dominent très largement les contraintes individuelles et jouent un rôle important dans l'occurrence des naissances plus tardives.

Mots clés : retard des naissances, âge moyen à la première naissance, niveau de fécondité, fécondité tardive, Europe

Abstract. At the individual level, a very strong negative relationship is observed between age at first birth and total number of children. At the country level, factors that reduce fertility at younger ages – for example, the priority given to the couple or work – and those that stimulate fertility at older ages – for example, good opportunities for reconciling career and family – are not necessarily related. A high age at first births may therefore result from a decline in youth fertility that is not necessarily associated with an increase in fertility at older ages. We study the fertility of women and the average age at birth of their children, especially their evolution over the last forty years, in countries in all parts of Europe. The increase in births after age 30 has been relatively independent of the decline at younger ages, by period but also in the generations of women. When we compare the countries with each other, or the changes in behavior in different European countries, we do not find the relationship observed at the individual level. Context effects largely dominate individual constraints and play an important role in the occurrence of later births.

Key words: birth delay, mean age at first birth, fertility level, late fertility, Europe

Depuis le milieu des années 1970, l'âge moyen des mères à la naissance de leurs enfants augmente, en France comme dans la plupart des pays d'Europe [1, 2]. Ce mouvement général résulte d'abord d'une baisse de la fécondité des femmes jeunes, induite par la diffusion de méthodes efficaces de contraception [3, 4]. On peut interpréter l'augmentation de l'âge des mères lors de la naissance de leurs enfants comme résultant d'un report de la naissance du premier enfant [5], retard qui est plus ou moins rattrapé ensuite aux âges plus élevés [6]. Une telle dynamique de *report* puis de possible *rattrapage* des naissances au sein des générations sup-

pose que les personnes reportent le moment d'avoir des enfants pour une raison donnée (e.g., la poursuite des études), en continuant à penser qu'elles les auront ensuite [7, 8]. Une autre interprétation possible à l'échelle des populations est que l'on assiste à deux phénomènes distincts, sans nécessairement de relation empirique ou causale entre eux [8] : d'une part une baisse de la fécondité aux âges jeunes, d'autre part une hausse de la fécondité aux âges élevés. Dans ce cas, ce sont des raisons conjoncturelles indépendantes qui mènent les femmes à ne pas avoir d'enfant quand elles sont jeunes, puis à en avoir lorsqu'elles sont plus âgées.

Médecine
de la **Reproduction**

Tirés à part : É. Beaujouan

La baisse de la fécondité aux âges jeunes – disons avant 30 ans – a été décrite comme la conséquence d'un grand nombre de bouleversements qui ont eu lieu depuis les années 1970 : retard de la fin des études [5, 9], maîtrise des méthodes efficaces de contraception et possibilité de recourir à l'avortement en cas de grossesse non prévue [10-12], volonté de vivre en couple à deux avant de songer à avoir des enfants [13], difficultés d'insertion sur le marché du travail ou volonté de s'investir dans la carrière professionnelle avant d'avoir des enfants [14]. La hausse de la fécondité aux âges élevés, quant à elle, peut venir en réponse à certains de ces éléments. Ainsi, l'augmentation générale de l'âge à la fin des études a mécaniquement reporté les premières naissances, celles-ci se produisant ensuite dans un laps de temps assez constant après la fin des études [9]. Pour autant, l'augmentation des naissances au-delà de 30 ans tient également à d'autres facteurs. Les trajectoires individuelles de couple se sont nettement modifiées dans les dernières décades : des premières mises en couple tardives, mais aussi des remises en couple à la suite de ruptures d'union (fécondes ou non fécondes) ont pu augmenter la proportion de couples nouvellement formés et désireux d'avoir un enfant à des âges plus élevés [15-18]. L'amélioration générale de la santé [19], les progrès dans le suivi de la grossesse ainsi que la baisse des risques liés à l'accouchement [20, 21], créent un ensemble de conditions favorables à une fécondité plus tardive. Enfin, des modalités efficaces de conciliation entre la vie familiale et la vie professionnelle favorisent directement la fécondité de couples déjà engagés dans une carrière [22]. Ces modalités incluent notamment une bonne disponibilité et un coût réduit des modes de garde d'enfants, des allocations familiales et d'autres compensations d'une perte de revenu, ainsi qu'une sécurité et une flexibilité de l'emploi favorisées.

Il apparaît clairement, au vu des facteurs décrits ci-dessus, que le contexte est un élément central des évolutions de la fécondité, mais aussi que les mouvements aux âges jeunes et plus élevés peuvent avoir lieu assez indépendamment les uns des autres. Les raisons qui déterminent les variations de la fécondité d'un pays à l'autre ne sont pas toutes connues ; le rôle des normes, de la pression sociale et des valeurs individuelles sont invoqués mais difficile à démontrer [23-25]. Certains facteurs sont cependant mieux établis ; ainsi les différences internationales en termes de calendrier de la première naissance peuvent être en partie attribuées à des différences d'âge à la fin des études et à l'entrée sur le marché du travail [26]. Les différentes politiques familiales semblent par ailleurs favoriser les naissances dans certaines conditions [27]. Enfin, les conditions économiques conjoncturelles peuvent ralentir ou accélérer les naissances [28, 29]. Les pays européens présentent une large variété de contextes socio-économiques, où l'État ne joue pas toujours le même rôle [30, 31]. On peut donc s'attendre à des évolutions de la fécondité différentes d'un pays à l'autre, et éventuellement à ce que les

variations ne soient pas corrélées entre pays pour les âges plus élevés et les âges plus jeunes.

Quels que soient les mécanismes à l'œuvre derrière l'augmentation de l'âge aux naissances, si les femmes qui n'ont plus d'enfants lorsqu'elles sont jeunes n'en ont pas non plus lorsqu'elles sont plus âgées, la fécondité des générations risque de baisser. Si, en revanche, les femmes qui commencent à avoir des enfants tard en ont autant que si elles avaient commencé plus tôt, alors la fécondité des générations pourrait être maintenue. Cependant, au fil des trajectoires individuelles, les naissances viennent en compétition avec d'autres activités et préférences [32-34], plus la première naissance est retardée, plus elle risque de ne pas avoir lieu et plus le nombre final d'enfants risque d'être faible. Cela s'explique par un mélange de raisons sociales, normatives et bien sûr, biologiques. En particulier, plus la volonté d'avoir un enfant est tardive, plus les couples se trouvent exposés au risque de rencontrer des difficultés pour obtenir une grossesse, voire de ne pas avoir d'enfant [35, 36].

On observe donc, à l'échelle individuelle, une relation très forte entre l'âge à la première naissance et le nombre final d'enfants [37, 38]. Te Velde *et al.* [39] montrent que la fécondité, à l'échelle des pays, a été légèrement freinée par le retard des naissances. Ce type de relation est également présent à l'échelle des sous-groupes de la population. Ainsi, par niveau de diplôme, plus les premières naissances sont précoces, moins il y a de femmes sans enfant. La relation persiste au sein des différents groupes « toutes choses égales par ailleurs » et se maintient pour les générations récentes, malgré une moindre dispersion du nombre d'enfants [40]. Cette relation se retrouve-t-elle à l'échelle des populations, quand on compare les pays entre eux ou quand on décrit les évolutions, dans chaque pays, d'une génération à l'autre ?

Données et méthodes

Nous utilisons des données agrégées sur la fécondité dans les pays européens, diffusées par divers organismes : la base de données Eurostat¹ et la Human Fertility Database (Max Plank Institute for Demographic Research and Vienna Institute of Demography) [41]. Lorsque c'est nécessaire, nous nous rapportons aux données distribuées directement par les instituts nationaux.

¹ <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

² L'indicateur conjoncturel de fécondité est, pour une année donnée, calculé comme la somme des taux de fécondité par âge. Il résume le nombre moyen final d'enfants d'une cohorte fictive de femmes qui vivraient toute leur vie une année donnée et auraient, à chaque âge, la fécondité des femmes de cet âge. Les âges moyens par année sont également calculés d'après les taux de fécondité par âge.

Au-delà des indicateurs standard de la fécondité utilisés pour contextualiser l'étude (indicateur conjoncturel de fécondité [ICF], âge moyen aux naissances²), nous utilisons les taux de fécondité par âge afin de mieux détailler les effets du retard des naissances sur la fécondité dans les dernières décennies. Nous mettons également en regard les changements de calendrier de la fécondité et les évolutions du niveau de cette fécondité, en mettant l'accent sur le nombre total de naissances et la proportion de femmes qui restent sans enfant dans chaque génération.

Les naissances sont retardées en Europe, selon des modalités variées

L'année 1976 marque, en France, la stabilisation de l'ICF après la baisse résultant de la fin du baby-boom [42]. Depuis, l'ICF est à peu près stable en France, autour de 1,9 enfant par femme, tandis que l'âge moyen des femmes à la naissance des enfants augmente rapidement (voir le tableau A.4 de [43]). Celui-ci a en effet augmenté de quatre ans au cours des quatre dernières décennies (figure 1). Il passe par un minimum de 26,5 ans en 1977, pour augmenter ensuite, d'abord très rapidement (il atteint 29,1 ans en 1996, soit une hausse de 2,6 ans en moins de vingt ans) puis à un rythme ralenti (30,6 ans en 2016, soit 1,4 an de hausse en vingt ans). Cette hausse participe d'un mouvement général de retard des événements démographiques, à commencer par la mort : l'espérance de vie des femmes à la naissance a augmenté de huit ans sur la même période, passant de 77,2

ans à 85,3 ans [44]. La mortalité infantile étant déjà basse en 1976, les années gagnées le sont pour la plupart à l'âge adulte (l'espérance de vie à 15 ans progresse de 7,3 ans), et l'allongement de la vie induit et explique le retard de certaines étapes de la vie adulte.

La figure 1 présente également l'âge moyen des femmes à la naissance de leurs enfants dans trois pays comparables à la France (Autriche, Italie, Royaume-Uni). Cet âge était, dans les années 1970, un peu plus élevé en Italie que dans les autres pays ; il a ensuite augmenté, parallèlement, jusqu'à la fin des années 1990, puis a marqué le pas, légèrement en Italie et plus fortement en France. À l'inverse, la hausse de l'âge moyen a été plus lente ou plus tardive en Autriche et au Royaume-Uni, et en 2017 comme en 1977 les trois pays présentent des âges moyens proches (autour de 30,6 ans) tandis que les naissances ont lieu plus tard en Italie.

La hausse de l'âge moyen à la maternité s'accompagne d'une relative stabilité de l'ICF dans les quatre pays, à un niveau plus bas en Italie et en Autriche (respectivement 1,3 et 1,5 enfant par femme) qu'au Royaume-Uni et en France (1,7 et 1,9) (figure 2). La légère baisse observée entre 1977 et 1997 est compensée par la hausse qui s'ensuivra, jusqu'à la fin des années 2000. La crise de 2008 entraîne une nouvelle baisse dans la plupart des pays [45, 46], l'Autriche faisant exception grâce à une politique volontariste d'augmentation du nombre de places de garde des jeunes enfants [47].

Si les évolutions des indicateurs généraux sont semblables depuis quarante ans dans les quatre pays,

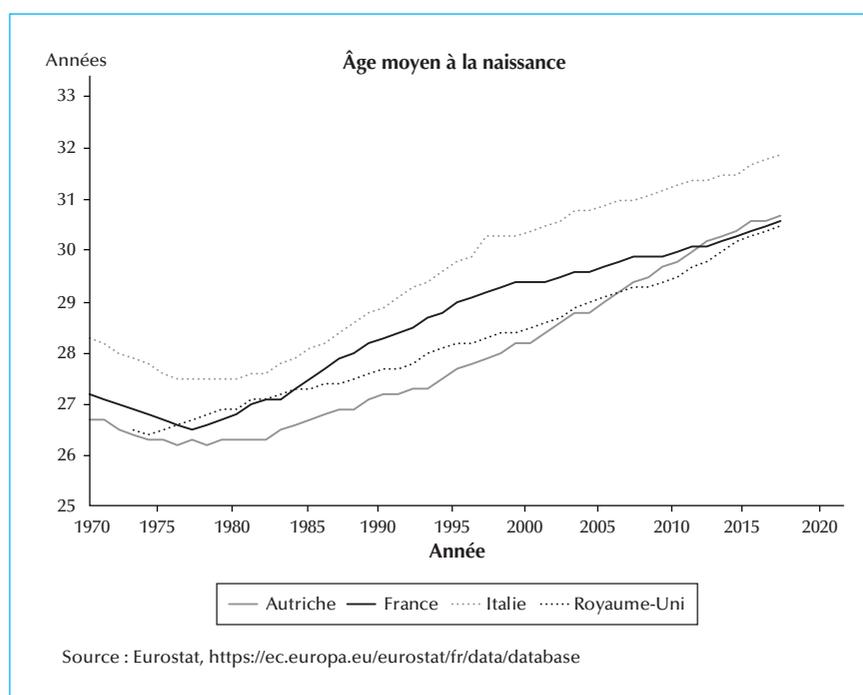


Figure 1. Âge moyen à la naissance dans quatre pays d'Europe depuis 1970.

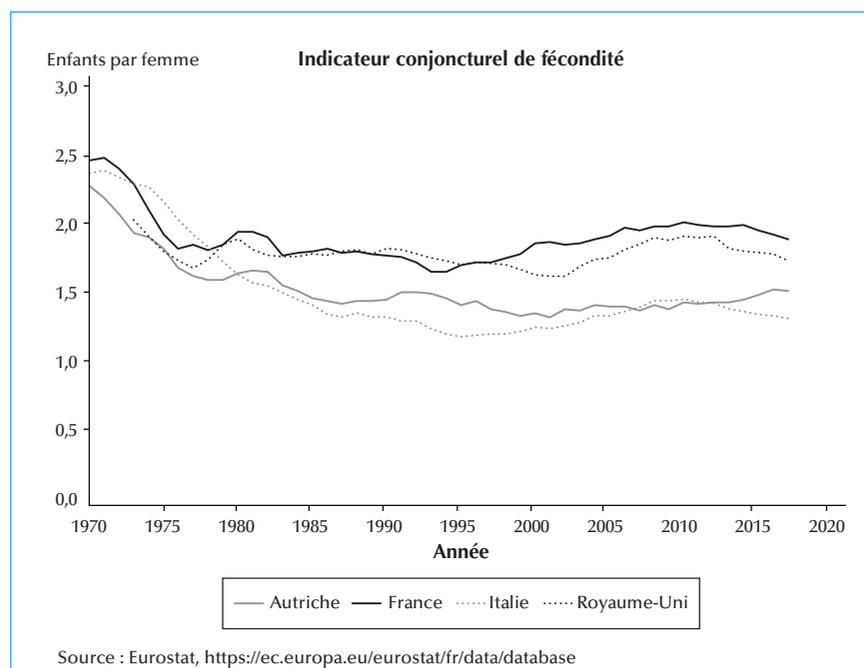


Figure 2. Niveau de la fécondité dans quatre pays d'Europe depuis 1970.

l'examen du détail des taux de fécondité selon l'âge montre des tendances différentes (figure 3). L'évolution des taux en France semble se résumer à une translation de la naissance des enfants vers des âges plus élevés, mais la première période se traduit par une baisse importante aux âges jeunes, compensée seulement en partie par la hausse aux âges élevés (la courbe n'est plus aussi étalée vers les âges élevés). Les âges de forte fécondité (supérieure à sept enfants par an pour 100 femmes) s'étalent de 19 à 31 ans en 1976, et de 23 à 34 en 1996. Dans les décennies suivantes, le décalage est plus faible, et la baisse aux âges jeunes s'interrompt, parallèlement à la fin de la hausse de l'âge de fin d'études, tandis que la hausse aux âges élevés se poursuit presque au même rythme que dans les décennies précédentes (fécondité supérieure à 7 % par an de 24 à 36 ans en 2016). On pourrait dire que le retard est partiellement compensé de 1976 à 1996, et plus que compensé de 1996 à 2016. La fécondité à l'âge modal (celui où elle est le plus élevée) reste stable : 14 % des femmes âgées respectivement de 24 ans en 1976, de 28 ans en 1996 et de 30 ans en 2016, mettent au monde un enfant dans l'année. Les mouvements dans les autres pays, s'ils sont généralement similaires, c'est-à-dire un déplacement vers les âges plus élevés, présentent tous des différences spécifiques par rapport à la France. En Italie, la baisse aux jeunes âges ne s'accompagne d'aucune hausse après 30 ans entre 1976 et 1996, et l'ICF diminue beaucoup (de 1,9 à 1,2 enfant par femme durant cette période). La hausse après 30 ans s'amorce dans la période suivante, mais l'ICF reste à un niveau bas (1,3). Les tendances en Autriche et au Royaume-Uni sont plus proches

de celles observées en France, la baisse aux âges jeunes étant plus régulière et marquée en Autriche, et la hausse aux âges élevés plus faible qu'en France : la fécondité modale ne dépasse pas 11 % dans les années récentes. En Angleterre la baisse avant 20 ans a beaucoup tardé, les « grossesses adolescentes » restant nombreuses dans les années 1980 et 1990, malgré une baisse avant 30 ans et une hausse après 30 ans ; l'évolution est ensuite plus régulière, les âges à la naissance des enfants restant plus dispersés que dans les autres pays.

Ce panorama sur quatre pays montre que si, dans tous les pays, l'âge moyen à la naissance des enfants augmente, les évolutions apparaissent très variées. Le retard de la naissance des enfants s'accompagne-t-il d'un rattrapage dans les pays Européens ? Si c'est le cas, on devrait observer une relation entre la baisse du niveau de fécondité aux âges jeunes et la hausse aux âges élevés. Pour les années récentes on dispose de données pour un grand nombre de pays, et l'on peut comparer les évolutions des indices partiels de fécondité, somme des taux par âge de 15 à 29 d'une part, somme des taux par âge à 30 ans et plus d'autre part. La figure 4 met ainsi en regard les évolutions de la fécondité avant et après 30 ans, dans un grand nombre de pays d'Europe, entre 1996 et 2016.

Dans tous les pays observés, la fécondité baisse avant 30 ans et augmente après 30 ans sur la période 1996-2016. Mais, d'une manière générale, la hausse est plus prononcée (et donc là où il y a le plus de « retard à rattraper »), mais à l'inverse dans les pays où la baisse est

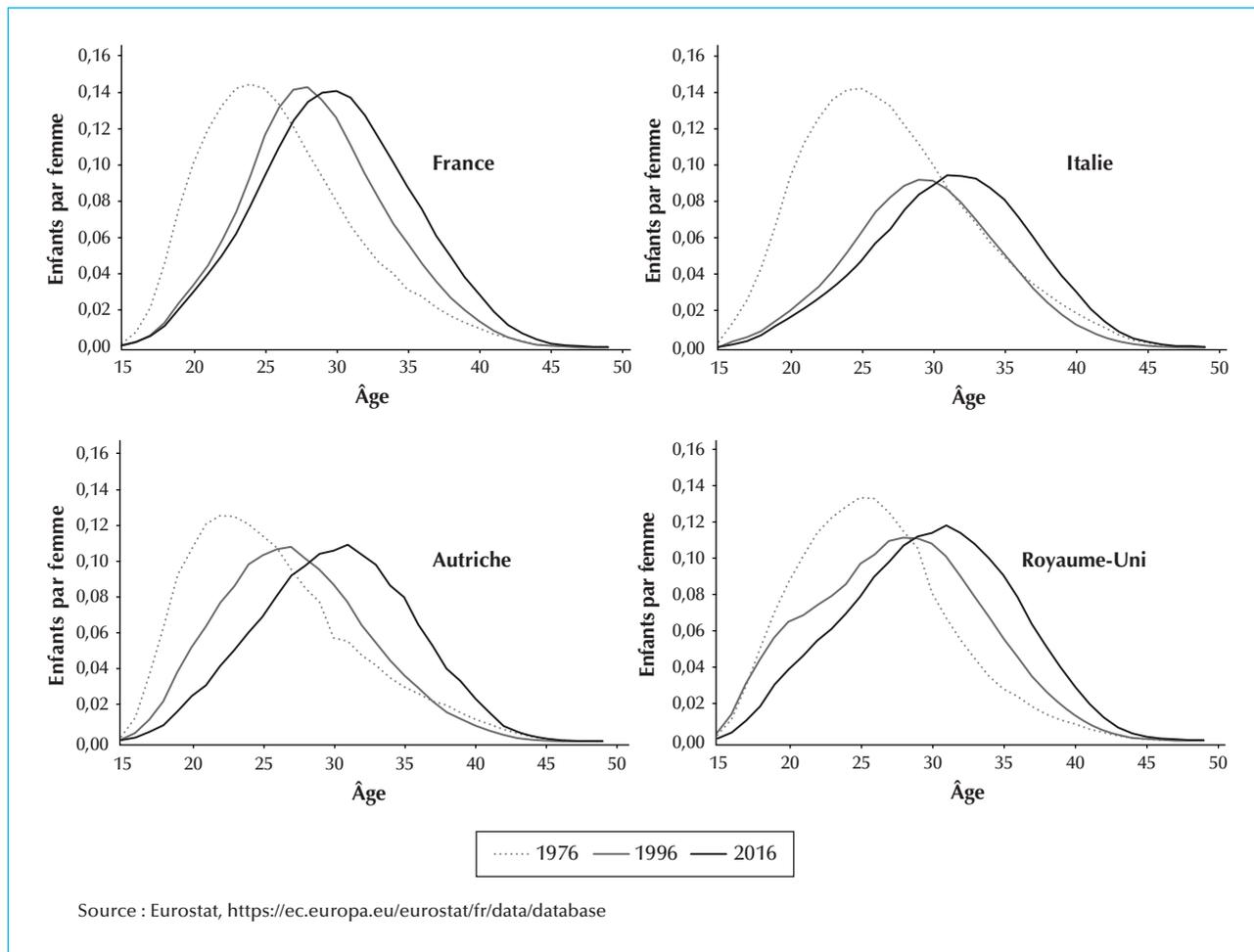


Figure 3. Niveau de fécondité par âge dans quatre pays d'Europe, en 1976, 1996 et 2016.

plus modérée. Cette comparaison montre que le raisonnement en termes de retard et de rattrapage, s'il a du sens à l'échelle individuelle, ne permet pas de décrire la variabilité des évolutions dans les différents pays : la baisse aux âges jeunes et la hausse aux âges élevés apparaissent plutôt comme des phénomènes simultanés, mais sans relation directe l'un avec l'autre.

Retard et rattrapage : un schéma qui ne fonctionne pas non plus dans les générations

Les tendances analysées ci-dessus concernent la fécondité observée à différents âges au cours des mêmes années ; or, si une génération de femmes « prend du retard », le rattrapage éventuel ne se fait pas simultanément, mais avec un certain décalage. On trouve d'ailleurs une relation faible mais positive entre la baisse avant 30 ans entre 1996 et 2006 d'une part, la hausse après 30 ans entre 2006 et 2016 d'autre part (résultat non présenté).

Pour déterminer si le schéma de retard et rattrapage fonctionne au niveau agrégé, nous analysons la fécondité au fil des générations de femmes identifiées selon leur année de naissance dans les pays européens. La *figure 5* met en regard l'âge moyen à la première naissance et le nombre moyen d'enfants des femmes nées respectivement en 1952, 1962 et 1972. Ces générations sont âgées respectivement de 65, de 55 et de 45 ans en 2017 ; elles ont eu 20 ans entre 1972 et 1992, et ont mis au monde leurs enfants après les années du baby-boom en France. On n'observe pas que dans les pays où les naissances sont plus tardives, il y ait moins d'enfants, ni que l'augmentation de l'âge à la naissance du premier enfant ait systématiquement mené à avoir moins d'enfants. La relation individuelle n'est donc pas observée à l'échelle des pays.

Plus précisément, on distingue trois groupes de pays. L'Italie et l'Espagne se caractérisent par une forte hausse de l'âge moyen à la première naissance et une forte baisse de la descendance finale : dans ces pays, la baisse très importante de la fécondité aux âges jeunes n'est pas compensée par une hausse aux âges plus élevés (voir plus

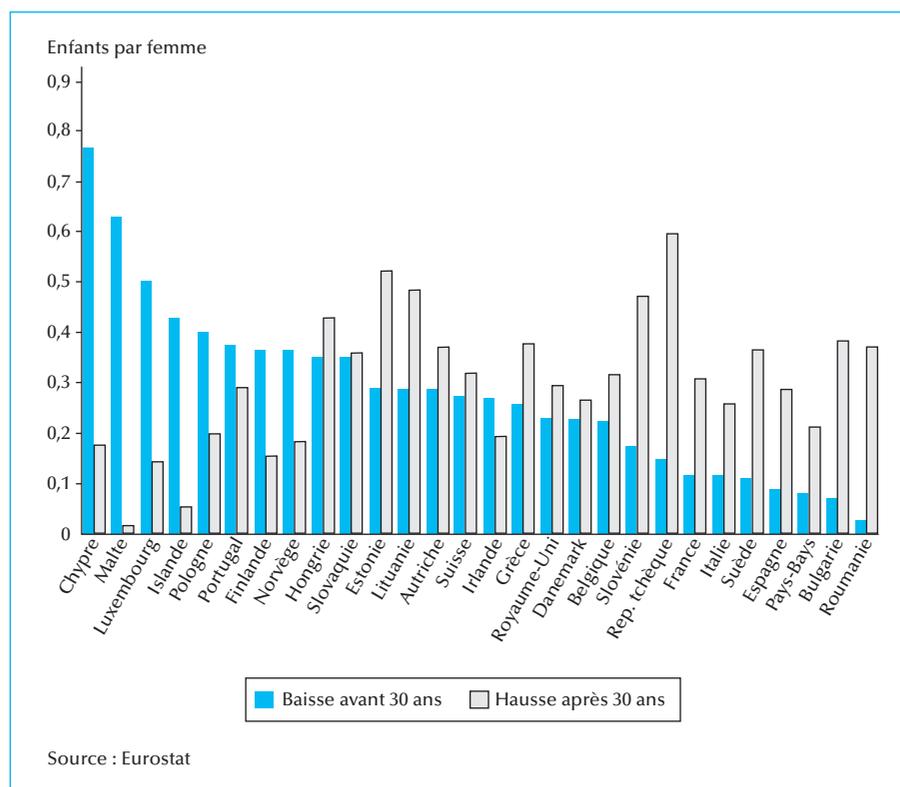


Figure 4. Baisse de la fécondité par âge avant 30 ans, et hausse après 30 ans dans différents pays d'Europe, de 1996 à 2016.

loin figure 9). Ce groupe de pays est très minoritaire, et la plupart des pays se répartissent dans deux groupes opposés : en Europe du Nord et de l'Ouest (France, Angleterre, Pays-Bas, Norvège, Suède, Danemark, Finlande), le nombre moyen d'enfants par femme se maintient à un niveau élevé ou baisse peu, tandis que les premières naissances sont beaucoup retardées : dans ces pays, la hausse aux âges élevés compense la baisse de la fécondité aux âges jeunes. Enfin, le troisième groupe rassemble des pays du centre et de l'est de l'Europe, dans lesquels l'âge moyen à la première naissance augmente peu ou même diminue légèrement, tandis que le nombre final d'enfants diminue fortement et atteint des niveaux plus bas qu'en Europe du Nord ou de l'Ouest.

Le contraste entre les trois groupes apparaît mieux quand on représente, non plus les niveaux, mais les tendances pour les différents pays (figure 6). Entre les générations 1952 et 1972, la relation est plutôt positive entre la hausse de l'âge moyen à la première naissance et l'évolution du nombre d'enfants par femme. Si l'on excepte l'Italie et l'Espagne, une relation positive entre les évolutions de l'âge à la naissance du premier enfant et le nombre moyen d'enfants est bien visible.

Le nombre moyen d'enfants par femme est le produit de deux composantes : la proportion de femmes devenant mères, multipliée par le nombre moyen d'enfants des mères. Chacune de ces composantes peut avoir une

relation avec l'âge à la première naissance. Si, par exemple, les couples attendent davantage avant d'envisager d'avoir un enfant, il peut en résulter à la fois un retard à la naissance des enfants et une augmentation de la part de femmes restant involontairement sans enfant (et donc une diminution de la part des femmes devenant mères). Dans chaque génération, on trouve une forte corrélation négative entre l'âge à la naissance du premier enfant et la proportion de femmes devenant mères : dans les pays du centre et de l'est de l'Europe, les femmes deviennent mères tôt et peu de femmes restent sans enfant, alors que dans les pays du nord et de l'ouest de l'Europe, les premières naissances sont à la fois plus tardives et moins fréquentes [48, 49]. Par ailleurs, en ayant un premier enfant plus tard, les mères auraient moins de temps pour faire plusieurs enfants. D'un pays à l'autre, c'est la relation inverse que l'on observe : dans les pays du centre et de l'est de l'Europe, beaucoup de femmes deviennent mères, mais les mères ont en moyenne peu d'enfants [50].

Qu'en est-il pour les évolutions d'une génération à l'autre ? La variation de la part de femmes devenant mère entre les générations 1952 et 1972 est très similaire dans les différents pays d'Europe, sans relation avec l'augmentation de l'âge moyen (figure 7). On peut faire l'hypothèse que la contrainte médicale s'est légèrement relâchée grâce au recours à l'assistance médicale à la procréation [51],

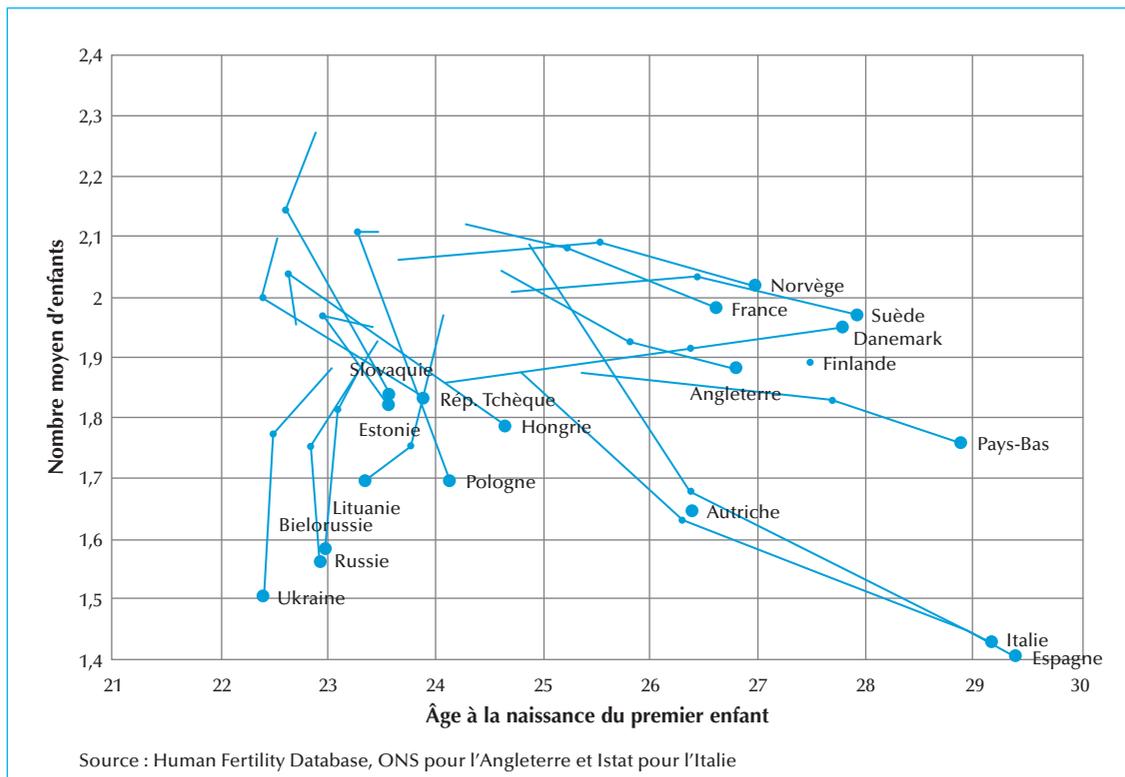


Figure 5. Âge moyen à la naissance du premier enfant, et nombre moyen d'enfants pour les femmes nées en 1952, 1962 et 1972, dans différents pays d'Europe.

Note : l'âge à la première naissance (en années) figure en abscisse, la descendance finale (nombre d'enfants par femme) en ordonnée. Pour chaque pays le trait joint les cohortes 1952 (pas de point), 1962 (petit point) et 1972 (gros point), quand les données sont disponibles. Par exemple, en Ukraine l'âge moyen à la naissance du premier enfant est passé de 23 ans à 22,5 puis 22,4 ans, tandis que le nombre moyen d'enfants diminuait de 1,9 à 1,8 puis 1,5 enfant par femme, pour les générations 1952, 1962 et 1972.

tandis que la part des femmes (et des couples) restant volontairement sans enfant a augmenté [39].

La relation est beaucoup plus marquée entre hausse de l'âge à la première naissance et nombre moyen d'enfants des mères : dans les pays où l'âge à la première naissance a augmenté, le nombre moyen d'enfants des mères s'est maintenu, tandis que dans les pays où les premières naissances sont restées précoces, le nombre de naissances de rang plus élevé a diminué (figure 8). Le risque individuel d'avoir moins d'enfants si l'on a son premier enfant à un âge élevé ne se traduit donc pas du tout dans les évolutions globales en Europe.

On retrouve dans les évolutions de la fécondité des cohortes l'absence de relation entre la baisse avant 30 ans et la hausse aux âges plus élevés, déjà observée pour les années 1996 et 2016 (figure 9). La baisse de la fécondité avant 30 ans est générale, et aux âges dépassant 30 ans, on observe une hausse dans les pays de l'ouest et du nord de l'Europe, mais pas dans les pays du centre et de l'est du continent. Au total, aucune relation globale ne relie ces deux évolutions.

Discussion et conclusion

D'une manière générale, les évolutions des vingt dernières années montrent que le retard des premières naissances, phénomène massif et très général, a eu des conséquences très variées en termes de niveau de la fécondité. C'est notamment le cas lorsqu'on compare les femmes nées entre les années 1950 et 1970, et ayant eu leurs enfants aux alentours des années 1980 et 2000. Les évolutions sont contrastées pour les deuxièmes et les troisièmes enfants [50]. La logique individuelle des comportements associe fécondité aux âges jeunes et aux âges élevés de manière complexe : les couples ont, aux âges élevés, les enfants qu'ils n'ont pas eus quand ils sont jeunes, mais le retard des naissances entraîne des difficultés à concevoir ou la construction d'autres projets de vie. Les ruptures d'union entraînent une baisse de la fécondité à tout âge, puis les remises en couple peuvent entraîner une hausse de la fécondité, surtout aux âges plus élevés. La compensation n'est cependant que partielle [16, 52].

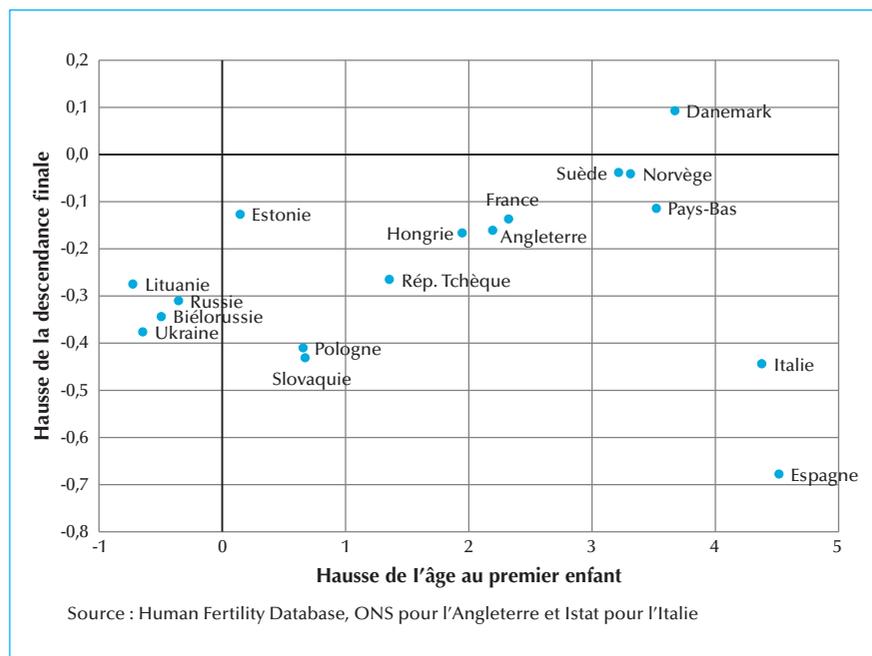


Figure 6. Changements de l'âge moyen à la naissance du premier enfant et du nombre moyen d'enfants entre les générations de femmes nées en 1952 et 1972, dans différents pays d'Europe.

Quand on analyse les évolutions dans les différents pays d'Europe, on est frappé par deux résultats principaux. Tout d'abord, une baisse de la fécondité avant 25 ou 30 ans, associée au retard de certains comportements de la transition vers l'âge adulte (départ du domicile parental, fin

des études, premier emploi stable). Les mises en couple sont moins retardées, et les premières naissances davantage retardées que les autres transitions [53] : les jeunes expérimentent une période nouvelle de vie en couple sans enfant, grâce à la maîtrise de leur fécondité, avant de

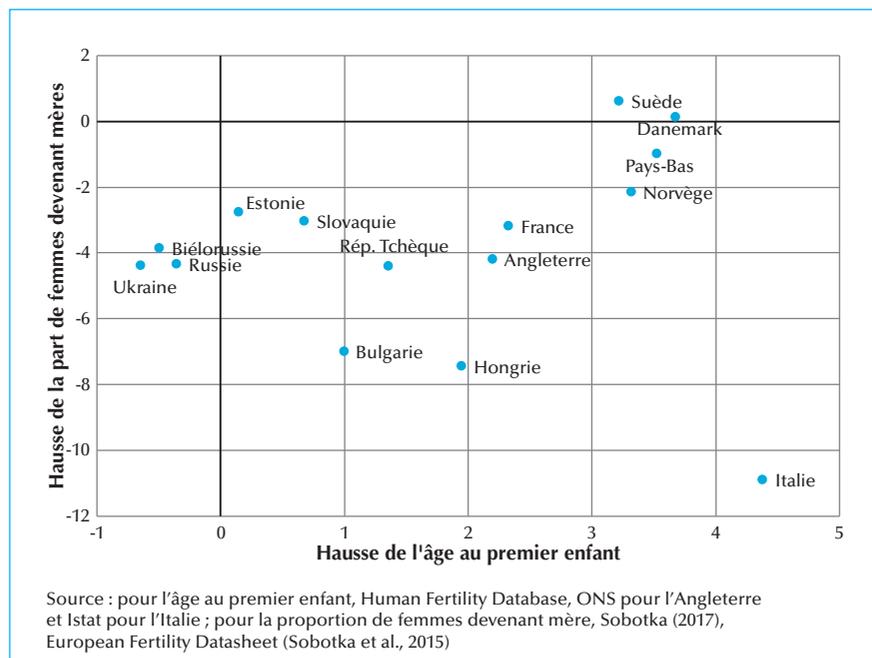


Figure 7. Changements de l'âge moyen à la naissance du premier enfant et de la proportion de femmes devenant mères. Note : la variation de l'âge à la première naissance (en années) figure en abscisse, celle de la proportion de femmes devenant mères (en %) en ordonnée. Les variations sont calculées entre les générations 1952 et 1972.

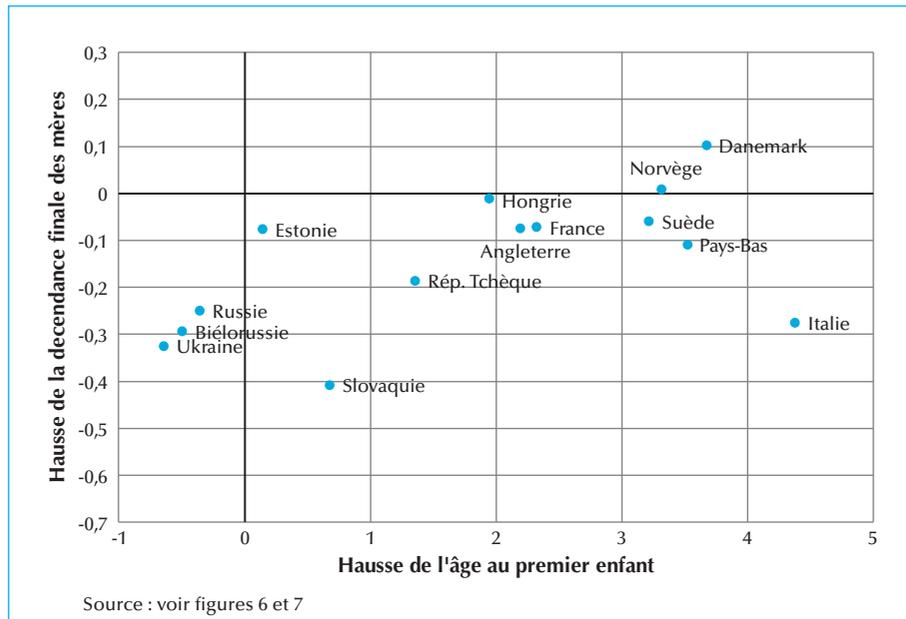


Figure 8. Changements de l'âge moyen à la naissance du premier enfant et du nombre moyen d'enfants des mères. Note : la variation de l'âge à la première naissance (en années) figure en abscisse, celle de la descendance finale des mères (nombre d'enfants par mère) en ordonnée. Les variations sont calculées entre les générations 1952 et 1972.

devenir parents. Au-delà des différences entre pays et entre groupes sociaux, ce mouvement de prolongement de la jeunesse est très général. En revanche, les évolutions de la fécondité après 30 ans répondent à des logiques tout à fait

différentes, et dans des contextes très contrastés entre pays. Le deuxième résultat est une absence de convergence des niveaux de la fécondité au cours des années 1970 à 2010, la période récente faisant exception à cet égard [45].

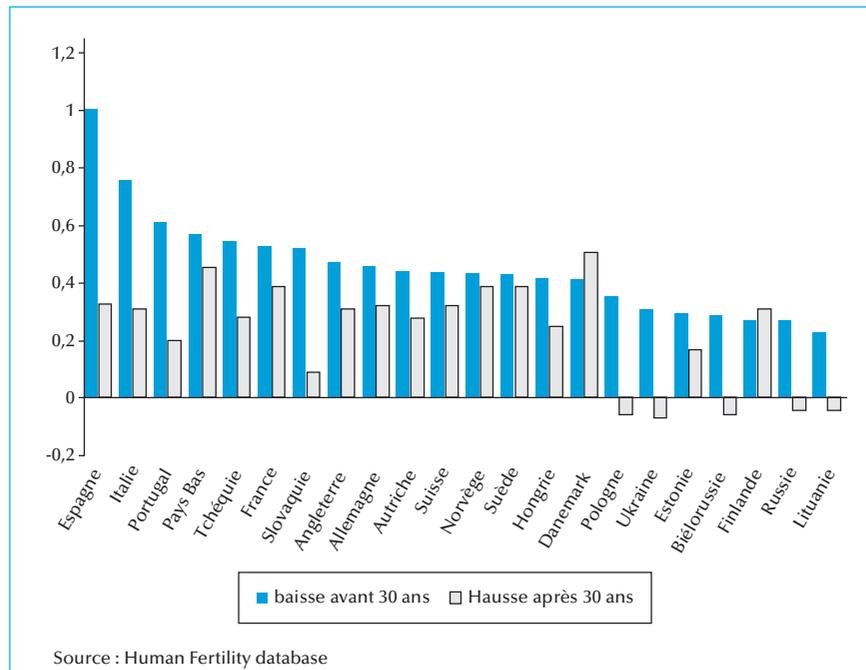


Figure 9. Baisse de la fécondité par âge avant 30 ans, et hausse après 30 ans dans différents pays d'Europe, entre les générations 1952 et 1972.

L'augmentation de l'activité professionnelle des femmes met les enjeux de conciliation entre vie professionnelle et vie familiale au cœur des évolutions de la fécondité : dans les pays où la conciliation est la plus difficile, on observe à la fois moins de femmes actives et moins d'enfants : les femmes doivent choisir entre travailler et élever des jeunes enfants ; dans les pays où la conciliation est moins difficile, les mères sont davantage actives et les femmes actives ont davantage d'enfants [22, 54, 55]. Les pays à fécondité élevée sont également ceux où les situations familiales sont diverses et les transitions familiales plus nombreuses et fluides : mariages tardifs, mises en couple et naissances d'enfants sans mariage, ruptures d'union et remises en couple, reconnaissances des couples de même sexe, vont aujourd'hui de pair, comme le taux d'activité féminine, avec une fécondité proche de deux enfants par femme en moyenne [56]. À l'échelle des pays, ces effets de contexte dominant très largement les contraintes individuelles, notamment biologiques, et pour l'instant les évolutions de la fécondité dans les différents pays résultent des modalités rendant possibles la naissance d'enfants à l'âge adulte, plus que de la baisse de la fécondité aux âges jeunes ou que des contraintes biologiques de la reproduction.

Liens d'intérêt : Le travail d'Éva Beaujouan a été financé par le fond de recherche autrichien (FWF), projet Later Fertility in Europe, n° P31171-G29. Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec cet article.

Références

1. Frejka T, Sobotka T. Overview chapter 1: fertility in Europe: diverse, delayed and below replacement. *Demogr Res* 2008 ; 19(7) : 15-46.
2. Mills MC, Rindfuss RR, McDonald P, Velde ET, Force ESHRE Reprod Soc Task. . Why do people postpone parenthood? Reasons and social policy incentives. *Hum Reprod Update* 2011 ; 17(6) : 848-60.
3. Lesthaeghe R. Following the evolution of fertility in second demographic transition settings: the life-cycle sensitive approach. In : De Grande H, Vandenheede H, (eds). *Back to the roots of demography*. ZenonPlus, 2016 : ZenonPlus; 2016. p. .
4. Nathan M, Pardo I. Fertility postponement and regional patterns of dispersion in age at first birth: descriptive findings and interpretations. *Comp Popul Stud* 2019 ; 44 : 37-60.
5. Neels K, Murphy M, Ní Bhrolcháin M, Beaujouan É. Rising educational participation and the trend to later childbearing. *Popul Dev Rev* 2017 ; 43(4) : 667-93.
6. Sobotka T, Zeman K, Lesthaeghe R, Frejka T, Neels K. Postponement and Recuperation in Cohort Fertility: Austria, Germany and Switzerland in a European Context. *Comp Popul Stud* 2012 ; 36 : Error: FPage (417) is higher than LPage (52)!.
7. Neels K, De Wachter D. Postponement and recuperation of Belgian fertility: how are they related to rising female educational attainment? *Vienna Yearb Popul Res* 2010 ; 8 : 77-106.
8. Ní Bhrolcháin M, Toulemon L. Does postponement explain the trend to later childbearing in France? *Vienna Yearb Popul Res* 2005 ; 3 : 83-107.
9. Ní Bhrolcháin M, Beaujouan É. Fertility postponement is largely due to rising educational enrolment. *Popul Stud* 2012 ; 66 (3) : 311-27.
10. Bajos N, Prioux F, Moreau C. L'augmentation du recours répété à l'IVG en France : des enjeux contraceptifs au report de l'âge à la maternité. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2013 ; 61(4) : 291-8.
11. Goldin C, Katz Lawrence F. The power of the pill: oral contraceptives and women's career and marriage decisions. *J Pol Econ* 2002 ; 110(4) : 730-70.
12. Toulemon L, Leridon H. Maîtrise de la fécondité et appartenance sociale: contraception, grossesses accidentelles et avortements. *Population* 1992 ; 47(1) : 1-45.
13. Mazuy M. *Etre prêt-e, être prêts ensemble? Entrée en parentalité des hommes et des femmes en France*. Thèse pour l'obtention du diplôme de Doctorat en Démographie, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne. 2006.
14. Kreyenfeld M, Andersson G, Pailhé A. Economic uncertainty and family dynamics in Europe: introduction. *Demogr Res* 2012 ; 27 : 835-52.
15. Beaujouan É. La fécondité des deuxièmes unions en France : âges des conjoints et autres facteurs. *Population* 2011 ; 66(2) : 275-312.
16. Thomson E, Winkler-Dworak M, Spielauer M, Prskawetz A. Union instability as an engine of fertility? A microsimulation model for France. *Demography* 2012 ; 49(1) : 175-95.
17. Thomson E, Lappegård T, Carlson MJ, Evans A, Gray E. Childbearing across partnerships in Australia, the United States, Norway and Sweden. *Demography* 2014 ; 51 : 485-508.
18. Van Bavel J, Jansen M, Wijckmans B. Has divorce become a pro-natal force in Europe at the turn of the 21st century? *Popul Res Policy Rev* 2012 ; 31(5) : 751-75.
19. Vallin J, Meslé F. Convergences and divergences in mortality: a new approach of health transition. *Demogr Res* 2004 ; 2 : 11-44.
20. Kotelchuck M. Safe mothers, healthy babies: reproductive health in the twentieth century. In : Ward John W, Warren Christian, (eds). *Silent victories: the history and practice of public health in twentieth century America*. Oxford University Press, 2007 : Oxford University Press; 2007. p. .
21. Prioux F. Évolution des principaux indicateurs de périnatalité en France. *Sante Soc Solidarite* 2004 ; 3(1) : 11-23.
22. Thévenon O, Gauthier AH. Family policies in developed countries: a "fertility-booster" with side-effects. *Commun Work Fam* 2011 ; 14(2) : 197-216.
23. Arpino B, Esping-Andersen G, Pessin L. How do changes in gender role attitudes towards female employment influence fertility? A macro-level analysis. *Eur Sociol Rev* 2015 ; 1996 : 1-13.
24. Lesthaeghe RJ. The unfolding story of the second demographic transition. *Popul Dev Rev* 2010 ; 36(2) : 211-51.
25. Liefbroer AC, Billari FC. Bringing norms back. A theoretical and empirical discussion of their importance for understanding demographic behaviour. *Popul Space Place* 2010 ; 16(4) : 287-305.
26. Nicoletti C, Tanturri ML. Differences in delaying motherhood across European countries: empirical evidence from the ECHP. *Eur J Popul* 2008 ; 24(2) : 157-83.

27. Luci-Greulich A, Thévenon O. The impact of family policies on fertility trends in developed countries. *Eur J Popul* 2013 ; 29(4) : 387-416.
28. Neels K, Theunynck Z, Wood J. Economic recession and first births in Europe: recession-induced postponement and recuperation of fertility in 14 European countries between 1970 and 2005. *Int J Public Health* 2013 ; 58 : 43-55.
29. Sobotka T, Skirbekk V, Philipov D. Economic recession and fertility in the developed world. *Popul Dev Rev* 2011 ; 37 : 267-306.
30. Esping-Andersen G. *The incomplete revolution: adapting welfare states to women's new roles, 1^{re} édition*. Cambridge : Polity Press.
31. Gauthier AH. Les politiques familiales dans les pays industrialisés: y a-t-il convergence? *Population* 2002 ; 57(3) : 457-84.
32. Philipov D. The effect of competing intentions and behaviour on short-term childbearing intentions and subsequent childbearing. *Eur J Popul* 2009 ; 25(4) : 525-48.
33. Rybińska A, Tocchioni V, Matysiak A, Vignoli D, Mynarska M. Paths into childlessness over the life course. results of the sequence analysis for Italy and Poland. *European Population Conference – Side Meeting*. 2012.
34. Testa MR, Rampazzo F. From intentions to births: paths of realization in a multidimensional life course. *Vienna Yearb Popul Res* 2018 ; 16 : 177-98.
35. Beaujouan É, Reimondos A, Gray E, Evans A, Sobotka T. Declining realisation of reproductive intentions with age. *Hum Reprod* 2019 ; 34 : 1906-14.
36. Habbema JDF, Eijkemans Marinus JC, Leridon H, Te Velde ER. Realizing a desired family size: when should couples start? *Hum Reprod* 2015 ; 30(9) : 2215-21.
37. Castro R. Late-entry-into-motherhood women are responsible for fertility recuperation. *J Biosoc Sci* 2014 ; 47 : 275-9.
38. Tomkinson J. Age at first birth and subsequent fertility: the case of adolescent mothers in France and England and Wales. *Demogr Res* 2019 ; 40 : 761-98.
39. Te Velde ER, Habbema JDF, Leridon H, Eijkemans MJC. The effect of postponement of first motherhood on permanent involuntary childlessness and total fertility rate in six European countries since the 1970s. *Hum Reprod* 2012 ; 27(4) : 1179-83.
40. Toulemon L. La fécondité est-elle encore naturelle ? application au retard des naissances et à son influence sur la descendance finale. Entre nature et culture : quelle(s) démographie(s) ? *Actes de la 28^e Chaire Quetelet* 2002 ; 2002 : 15-42.
41. Jasilioniene A, Jdanov Dmitri A, Sobotka T, Andreev Evgueny M, Zeman K, Shkolnikov Vladimir M. Methods protocol for the human fertility database. *HFD* 2007 ; 2015.
42. Toulemon L, Mazuy M. Les naissances sont retardées mais la fécondité est stable. *Population* 2001 ; 56(4) : 611-44.
43. Mazuy M, Barbieri M, Breton D, D'Albis H. L'évolution démographique récente de la France et ses tendances depuis 70 ans. *Population* 2015 ; 70 : 417-86.
44. Insee. . *La situation démographique en 2017*. In : État civil et estimations de population - Insee Résultats. Insee, 2019.
45. Matysiak A, Sobotka T, Vignoli D. The great recession and fertility in Europe: a sub-national analysis. *VID Work Pap* 2018 ; WP2018_02.
46. Sobotka T, Skirbekk V, Philipov D. Economic recession and fertility in the developed world. *Popul Dev Rev* 2011 ; 37(2) : 267-306.
47. Sobotka T. The European middle way? Low fertility, family change and gradual policy adjustments in Austria and the Czech Republic. In : Rindfuss Ronald R, Choe Minja Kim, (eds). *Low fertility, institutions, and their policies: variations across industrialized countries*. Switzerland : Springer International Publishing.
48. Sobotka T. Tempo-quantum and period-cohort interplay in fertility changes in Europe. Evidence from the Czech Republic, Italy, the Netherlands and Sweden. *Demogr Res* 2003 ; 8 : 151-214.
49. Sobotka T. Childlessness in Europe: reconstructing long-term trends among women born in 1900-1972. *Childlessness in Europe: contexts, causes and consequences*. Switzerland: Springer International Publishing, 2017.
50. Zeman K, Beaujouan É, Brzozowska Z, Sobotka T. Cohort fertility decline in low fertility countries: decomposition using parity progression ratios. *Vienna Inst Demogr Working Pap* 2017 ; 38 : 651-90.
51. Leridon H. Can assisted reproduction technology compensate for the natural decline in fertility with age? A model assessment. *Hum Reprod* 2004 ; 19(7) : 1548-53.
52. Beaujouan É, Solaz A. Racing against the biological clock? Childbearing and sterility among men and women in second unions in France. *Eur J Popul* 2013 ; 29(1) : 39-67.
53. Billari Francesco C, Liefbroer Aart C. Towards a new pattern of transition to adulthood? *Adv Life Course Res* 2010 ; 15(2-3) : 59-75.
54. Méda D, Pailhé A. Fertility: is there a French model? *Jpn J Soc Secur Policy* 2008 ; 7(2) : 31-40.
55. Pailhé A, Rossier C, Toulemon L. French family policy: long tradition and diversified measures. *Vienna Yearb Popul Res* 2008 ; 19(1) : 149-64.
56. Sobotka T, Toulemon L. Changing family and partnership behaviour: common trends and persistent diversity across Europe. *Demogr Res* 2008 ; 19(7) : 85-138.
57. Sobotka T, Zeman K, Potancoková M, et al. European fertility datasheet 2015. *Vienna Institute of Demography* 2015 ;