



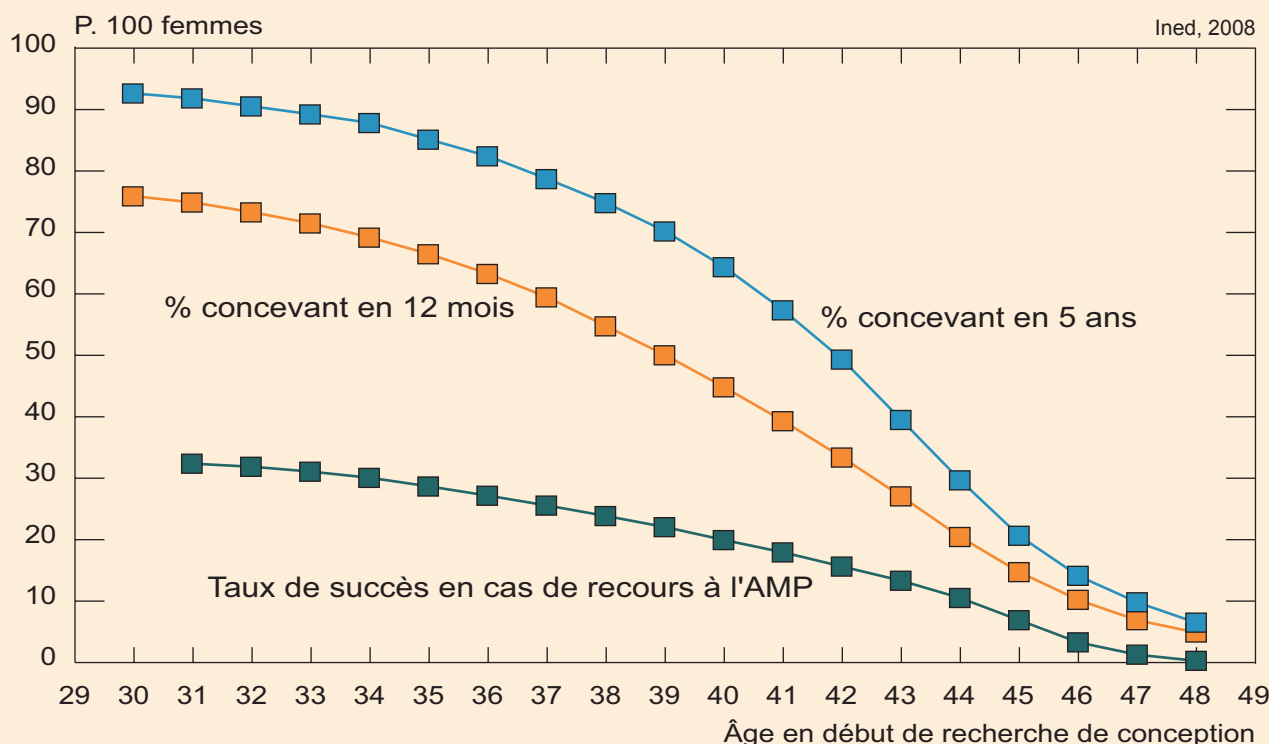
## LA BAISSÉ DE LA FERTILITÉ AVEC L'ÂGE

### Des enfants de plus en plus tard...

Depuis une trentaine d'années, l'âge moyen à la première maternité s'élève régulièrement en France, comme dans la plupart des autres pays européens. Vers 1970, les Françaises avaient leur premier enfant à 24 ans en moyenne ; aujourd'hui, c'est à 28,5 ans. Même si la valeur de 1970 avait été atteinte après une période de baisse (pendant le baby-boom, les femmes ont eu davantage d'enfants et de plus en plus tôt), la remontée des trois dernières décennies est spectaculaire. Du coup, la fécondité à 35-39 ans a fortement augmenté sur la même période, et celle à 40-44 ans plus légèrement.

À l'évidence, il s'agit là d'un changement de comportement majeur. Pour tout un ensemble de raisons, les femmes souhaitent aujourd'hui retarder la constitution de leur famille. À leurs yeux, une série de conditions doivent être remplies avant de chercher à concevoir : trouver un partenaire stable et qui puisse ensuite être un père « acceptable », s'entendre avec lui sur la décision d'avoir un enfant, terminer des études, s'assurer d'un minimum de stabilité professionnelle, disposer de ressources suffisantes..., autant de conditions – toutes légitimes – qui ne peuvent que retarder l'arrivée de l'enfant (voir aussi l'encadré p. 3).

**Figure 1. Probabilité d'obtenir une grossesse (conduisant à une naissance vivante) selon l'âge en début de tentative : spontanément en 12 mois ou en 5 ans, au moyen d'un traitement d'aide médicale (deux tentatives de FIV)**



Source : modèle de simulation (Leridon, 2004 et 2005).

## ... Voire trop tard ?

Mais à trop attendre, prend-on le risque de ne pas obtenir l'enfant souhaité, pour des raisons physiologiques ? La fertilité féminine (c'est-à-dire la capacité biologique à concevoir) diminue incontestablement avec l'âge, comme nous allons le voir. Celle des hommes aussi : mais l'effet est moins marqué et plus tardif. Nous nous concentrerons donc ici sur la fertilité féminine.

Trois facteurs interviennent. Tout d'abord, chacun sait qu'il existe une limite absolue au démarrage d'une grossesse : la ménopause, sauf à recourir à des méthodes très artificielles (on y reviendra). Celle-ci intervient en moyenne vers 50 ans, et il n'y a pas de signes d'une évolution récente de cet âge. En réalité, il s'agit là d'une limite « ultime » : les capacités fertiles diminuent plusieurs années avant que la ménopause ne s'installe définitivement. Dans les sociétés où l'on ne pratiquait pas de contrôle des naissances, les femmes encore mariées à 50 ans avaient eu leur dernier enfant bien avant cet âge, vers 40 ans en moyenne. La plupart des femmes deviennent donc stériles bien avant 50 ans.

L'âge auquel la stérilité survient varie bien sûr d'une femme à une autre (ou plutôt d'un couple à un autre). De plus, avant d'être atteinte, la stérilité totale est précédée d'une période de baisse des « capacités fertiles ». Celle-ci a deux aspects : d'une part, les chances de conception diminuent ; d'autre part, le risque d'une fausse-couche augmente. Les chances de conception peuvent se mesurer par le délai nécessaire pour concevoir. En effet, la conception ne survient pas toujours au cours du premier cycle avec des rapports non protégés. Le délai moyen peut être de l'ordre de 3 à 5 mois chez un couple jeune, et il augmentera ensuite avec l'âge. Ce qui contrariera d'autant plus le couple que celui-ci sera probablement encore plus impatient d'obtenir une grossesse quand l'âge est plus élevé ! Quant au risque de fausse-couche, qui est de l'ordre de 12 % vers 25 ans, il atteint 20 % à 37 ans, 30 % à 43 ans et monte très rapidement au-delà. C'est un obstacle majeur à l'obtention d'un enfant à un âge tardif.

## Quantifier la baisse de la fertilité avec l'âge

En combinant toutes ces données au sein d'un modèle de simulation, qui prend aussi en compte l'âge auquel le couple cherche à avoir un premier enfant, puis un second, etc. et le nombre d'enfants qu'il souhaite avoir, on peut reconstituer l'histoire d'une génération dans les conditions de la France

contemporaine (Leridon, 2004). On peut ainsi estimer qu'une femme cherchant à avoir un enfant vers 30 ans a 75 % de chances d'y parvenir en 12 mois, 66 % de chances si elle commence à 35 ans, et 44 % si elle commence à 40 ans. Les risques de ne pas y parvenir du tout sont respectivement de 8 %, 15 % et 36 % (figure 1, courbes supérieures).

## L'AMP : un remède incertain après 35 ans

Ces résultats ne tiennent pas compte du recours éventuel à des méthodes d'aide médicale à la procréation (AMP). De nombreux couples y ont recours (plusieurs dizaines de milliers en France chaque année), mais le succès est loin d'être garanti. Pire : le vieillissement n'arrange rien, et le taux de succès de la fécondation *in vitro* (FIV), par exemple, baisse nettement après 35 ans et devient presque négligeable après 45 ans (figure 1, courbe inférieure). Pourquoi ? Parce que les méthodes médicales aident surtout à obtenir une meilleure ovulation et une meilleure fertilisation, mais elles n'annulent pas l'ensemble des facteurs physiologiques sous-jacents. On sait, par exemple, que le stock d'ovocytes est entièrement constitué dès la naissance : tout au long de la vie, les ovocytes vieillissent et leur stock se réduit. C'est sans doute pourquoi la fécondation devient plus difficile et les risques d'anomalies chromosomiques (qui peuvent entraîner un avortement spontané) augmentent avec l'âge. Seules deux techniques permettent de parer cette difficulté : l'utilisation, en FIV, d'ovocytes prélevés sur une femme jeune (mais les dons d'ovocytes sont rares en France) ; le recours à une « mère porteuse » plus jeune, qui permet même d'envisager une « maternité » après 50 ans (mais cette pratique est interdite en France). Dans la grande majorité des cas, donc, l'AMP restera un remède très incertain aux difficultés à avoir un enfant après 35 ou 40 ans.

Henri LERIDON

Courriel : [leridon@ined.fr](mailto:leridon@ined.fr)

## Références

LERIDON H. (2004), « Can ART compensate for the natural decline in fertility with age? A model assessment », *Human Reproduction* 19(7): 1548-1553.

LERIDON H. (2005), « How effective is assisted reproduction technology? A model assessment », *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 53(Sp) : 2S119-2S127.

BEAUJOUAN E., SOLAZ A. (2008), « Childbearing after separation: Do second unions make-up for missing births ? Evidence from France », *Documents de travail Ined*, n° 155, 2008.

*Fertilité et fécondité ne se confondent pas, même si l'anglais permute les deux termes (fertilité = fecundity ; fécondité = fertility). La fertilité est la capacité biologique à concevoir, tandis que la fécondité, notion démographique, est le nombre d'enfants mis au monde.*



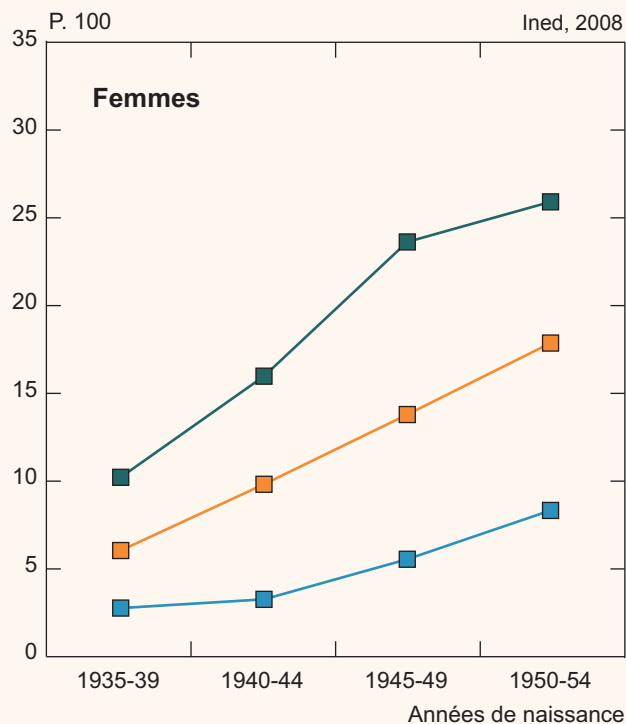
## Secondes unions et désir d'enfant

ÉVA BEAUJOUAN ET ANNE SOLAZ

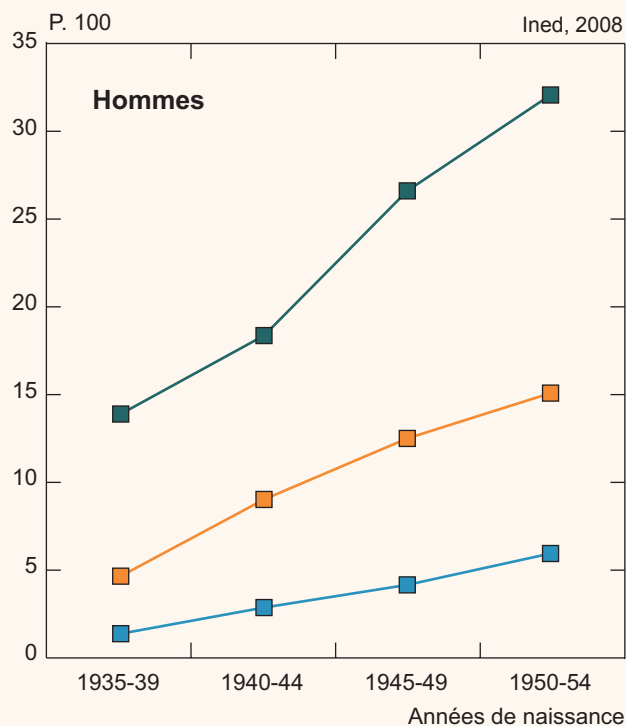
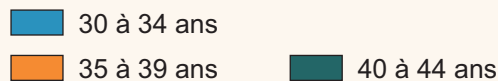
Aux raisons énumérées plus haut qui poussent les femmes à retarder l'arrivée d'un premier enfant, il faut en ajouter une autre : l'accroissement du nombre de divorces et de séparations, suivis d'une augmentation du nombre de remises en couple. Le développement de ces deuxièmes unions contribue à la volonté d'avoir des enfants à des âges tardifs. Ainsi, en France, dans les générations 1935-1954, 34,3 % des femmes et 39,4 % des hommes remis en couple ont eu des enfants dans une union qui n'était pas la première. Cette probabilité est encore plus forte après une première union sans enfant (48,2 % pour les femmes et 55,2 % pour les hommes). Or, ces remises en couple et les naissances qu'elles occasionnent ont généralement lieu à des âges élevés et représentent une part non négligeable de la fécondité aux âges tardifs. Comme le montre la figure 2, parmi les naissances chez des mères de plus de 35 ans, la proportion d'enfants issus d'une remise en couple a beaucoup augmenté. En 20 ans, elle est passée de 6 à 18 % pour les femmes âgées de 35 à 39 ans, et de 10 % à plus de 25 % pour celles âgées de 40 à 44 ans. Pour les pères quadragénaires, cette proportion de naissances issues d'une remise en couple a plus que doublé en 20 ans, passant de 14 à 32 %.



Figure 2. Proportion de naissances issues d'une seconde union (ou plus) à des âges tardifs, selon la génération des pères ou des mères



### Âge à la naissance de l'enfant



Champ : personnes âgées de 45 à 65 ans lors de l'enquête  
Source : enquête sur l'histoire familiale (EHF), Insee, 1999