



Paris, le 22 avril 2008

## Information presse

---

**La baisse de la qualité du sperme des hommes et l'augmentation de l'âge des femmes lors de leur première grossesse ont un faible impact sur le nombre final d'enfants par femme, mais risquent d'accroître fortement la demande de procréation médicalement assistée.**

**Au cours de ces dernières années, plusieurs études ont mis en avant la baisse de la qualité du sperme des donneurs, et l'augmentation de l'âge auquel les femmes ont leur premier enfant. Ces deux évolutions pouvaient laisser augurer une baisse de la fertilité des couples et une diminution de la natalité. C'est pourquoi Henri Leridon et Remy Slama, de l'unité Inserm-Ined 822 « Epidémiologie, démographie et sciences sociales : santé reproductive, sexualité et infection à VIH », ont cherché à évaluer précisément l'impact de ces divers facteurs biologiques et comportementaux sur la natalité française. Les résultats de cette étude montrent, contre toute attente, un impact limité sur le nombre final d'enfant par femme. Ces travaux sont publiés dans *Human Reproduction*.**

Depuis une quinzaine d'années, les épidémiologistes constatent une détérioration de la fertilité masculine mesurée notamment par les caractéristiques spermatiques chez les candidats au don de sperme. Celle-ci serait susceptible d'altérer la fécondabilité des couples, c'est-à-dire le « risque » de conception mensuel pour un couple qui tente d'avoir un enfant. Une précédente étude montre que le déclin progressif de la concentration spermatique sur un délai de 45 ans pourrait diminuer de 15 % la fécondabilité des couples. Par ailleurs, les démographes constatent que l'âge auquel les femmes souhaitent leur premier enfant ne cesse d'augmenter. Il a gagné près de 5 ans ces trente dernières années. Forts de ces deux constats, les chercheurs Henri Leridon et Rémy Slama ont souhaité en évaluer l'impact sur le nombre final d'enfant par femme, c'est-à-dire la fécondité.

Dans ce contexte, ils ont mis au point un modèle de simulation du comportement reproductif d'une population de 100000 femmes nées vers 1968. Les chercheurs ont intégré une multitude de facteurs biologiques et comportementaux pour rapprocher le plus possible leur modèle de la réalité : les âges variables auxquels les femmes entrent en union stable, le nombre d'enfants désiré par couple, l'efficacité des moyens de contraception, les délais souhaités entre chaque enfant, les risques de fausse couche, la baisse de la fertilité liée au vieillissement... Ce modèle a ensuite été soumis à plusieurs contraintes : une baisse de fécondabilité de 7 % puis de 15 % et un âge moyen lors de la recherche du premier enfant retardé de 30 mois puis de 69 mois par rapport à la valeur initiale (25,1 ans).

Ces modifications ont toutes un effet relativement limité sur la fécondité. Le nombre d'enfants par femme passerait de 2,00 à 1,92 si la fécondabilité diminuait de 15 %. Et ce nombre passerait à 1,77 si toutes les femmes reportaient leur première grossesse de 69 mois, soit près de six ans. L'âge moyen à la maternité (tous rangs confondus) serait alors de 33 ans.

Cependant ces résultats mettent en avant des difficultés plus importantes pour procréer. La baisse de 15 % de la fécondabilité entraînerait un bond de 73% d'éligibilité à la procréation médicalement assistée compte tenu de l'échec des couples à procréer pendant plusieurs années. Cette tendance serait encore plus marquée par le report des grossesses. Le délai supplémentaire de 69 mois entraînerait une hausse de près de 80 % d'éligibilité à la procréation médicalement assistée. Plus d'un couple sur cinq serait alors concerné contre un peu plus d'un sur 10 (11,6 %) pour la population initiale.

« *L'intérêt de cette simulation est de montrer que la fécondité de la population française n'est pas menacée à court terme par la baisse de la fécondabilité et l'âge plus avancé des mères, souligne Henri Leridon. Cependant ces modèles montrent que les difficultés individuelles à concevoir pourraient aller en augmentant. Et elles entraîneraient un surcoût important pour la société compte tenu du recours accru à la procréation médicalement assistée. Or, ces techniques sont assez peu efficaces chez les demandeurs d'âge avancé. Les couples qui retardent toujours le moment d'avoir un enfant doivent en être avertis* », conclut Henri Leridon.

⇒ **Pour en savoir plus**

#### **Source**

***“The impact of a decline in fecundity and of pregnancy postponement on final number of children and demand for assisted reproduction technology”***

*Human Reproduction*, Advance Access published on April 3, 2008

doi:10.1093/humrep/den106

H. Leridon<sup>1,2,3,5</sup> and R. Slama<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup>INED, Paris F-75020, France;

<sup>2</sup>Unité Inserm 822 'Epidémiologie, démographie et sciences sociales', IFR 69, Le Kremlin-Bicêtre F-94276, France;

<sup>3</sup>UMR 822, Univ Paris Sud, Le Kremlin-Bicêtre F-94276, France;

<sup>4</sup>Helmholtz Center Munich, German Research Center for Environmental Health, Institute of Epidemiology, 85764 Neuherberg, Germany.

#### **Contact chercheur:**

**Henri Leridon**

Unité Inserm-Ined 822 « Epidémiologie, démographie et sciences sociales »

Paris

Tel : 01 56 06 21 04

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