



Paris, le 28 mai 2009

## Information presse

---

### **Hausse du recours à la procréation médicalement assistée dans le monde**

**La procréation médicalement assistée (PMA) est à l'origine chaque année dans le monde d'environ 219 000 à 246 000 enfants selon une étude internationale coordonnée par l'Inserm. Entre 2000 et 2002, le nombre de recours à l'aide médicale à la procréation a augmenté de plus de 25 %.**

**Ces travaux publiés en ligne aujourd'hui dans la revue Human Reproduction livrent les dernières données mondiales disponibles.**

Un comité international<sup>1</sup>, coordonné en France par Jacques de Mouzon, chercheur à l'Inserm, a compilé des chiffres issus de 1 563 cliniques réparties dans 53 pays. L'analyse des données a porté sur la répartition mondiale des pratiques de recours à la procréation médicalement assistée.

Depuis la précédente étude menée en 2000, les chercheurs ont constaté une augmentation constante de l'activité d'aide à la procréation médicalement assistée, soit un accroissement de 25 % en deux ans. En 2002, environ 230 000 bébés sont nés par PMA. Une croissance non seulement due à une augmentation du nombre de pays pris en compte dans le rapport, mais surtout à une hausse de l'activité dans la plupart des pays.

En France, plus de 53 000 procédures ont été initiées, pour 11 184 naissances soit une évolution de 5 % par rapport à l'an 2000.

Cependant, il existe de larges variations entre les pays. Jacques de Mouzon, chargé de recherche à l'Inserm, y voit plusieurs raisons : le taux de fécondité, l'âge des femmes qui souhaitent avoir un enfant, la prise en charge de ces actes par l'assurance maladie mais aussi l'inégalité d'accès aux services de santé. De fortes disparités sont notées entre l'Europe occidentale par exemple et les pays en voie de développement. Le recours à la PMA varie de deux tentatives pour un million d'habitants en Equateur, à 3 688 pour un million en Israël. En France, ces chiffres approchent le nombre de 2 000 tentatives pour un million d'habitants.

Cette étude met également en avant :

- une grande augmentation de l'utilisation d'ICSI<sup>2</sup> par opposition à la fécondation in vitro conventionnelle dans le monde entier. Depuis 2000, ces chiffres sont passés de 46 % à 54

---

<sup>1</sup> ICMART : International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology

<sup>2</sup> Le terme "ICSI" est utilisé pour la fécondation in vitro avec micro-injection. Il s'agit effectivement de choisir un spermatozoïde et de l'injecter dans l'ovocyte, à un endroit bien déterminé pour induire le processus de fécondation.

% en Europe. En 2002, ils ont atteint 76 % en Amérique latine et plus de 92 % au Moyen-Orient ;

- le succès (c'est-à-dire une naissance obtenue) de la fécondation in vitro conventionnelle dans une tentative sur 4. Un taux qui passe à un sur 5 par ICSI et 1,5 sur 10 par transfert d'embryons congelés<sup>3</sup> ;

- une diminution du transfert d'embryons multiples, qui entraîne un léger déclin des naissances multiples. Le pourcentage de quatre embryons ou plus transférés est passé de 15,4 % en 2000 à 13,7 % en 2002. La proportion de jumeau et de grossesses de triplés a diminué respectivement de 2,5 % à 25,7 % et de 2,9 % à 2,5 %.

Pour Jacques de Mouzon, *"il est difficile d'expliquer les raisons de la forte augmentation du recours à l'ICSI. Il y a peu de raisons de croire qu'il y ait eu en parallèle une augmentation de l'infertilité masculine d'un tel niveau, même si de nombreuses études montrent des résultats en faveur d'une diminution de la qualité du sperme. Or, il est avéré que l'ICSI améliore seulement les chances de réussite dans le cas d'une infertilité masculine."*

*Notre rapport montre également que les taux de succès en cas de recours à la fécondation in vitro ou à l'ICSI ont augmenté en 2002, bien que le nombre moyen d'embryons transférés ait été réduit. Ces derniers résultats devraient encourager certains pays à mettre en œuvre des politiques de transfert d'embryons congelés, qui réduisent à la fois le nombre de ponctions (nécessitant une hospitalisation) et le risque de naissances multiples."*

#### **Les différentes étapes de la fécondation in vitro**

Une première étape consiste en une stimulation ovarienne pour tenter d'obtenir en même temps plusieurs ovocytes et permettre leur fécondation.

La seconde étape est une ponction ovarienne. Elle s'effectue lors d'une hospitalisation de quelques heures pendant laquelle 5 à 10 ovocytes sont recueillis.

Une fois le recueil des spermatozoïdes réalisé, les ovocytes et les spermatozoïdes sont placés dans un milieu favorable à la fécondation en FIV classique. En ICSI, un spermatozoïde unique est injecté dans chaque ovocyte.

Après incubation, l'œuf fécondé devient un embryon qui peut être transféré dans l'utérus.

Deux ou trois embryons sont transférés dans l'utérus. Les autres sont congelés pour un transfert ultérieur si nécessaire.

#### **✓ Pour en savoir plus :**

##### ***World Collaborative Report on Assisted Reproductive Technology, 2002***

International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART):, Jacques de Mouzon<sup>1,9</sup>, Paul Lancaster<sup>2</sup>, Karl Gosta Nygren<sup>3</sup>, Elisabeth Sullivan<sup>4</sup>, Fernando Zegers-Hochschild<sup>5</sup>, Ragaa Mansour<sup>6</sup>, Osamu Ishihara<sup>7</sup>, and David Adamson<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Inserm U822, Hôpital de Bicêtre, 82 rue du Général Leclerc, 94276 Le Kremlin Bicêtre Cedex, Paris, France

<sup>2</sup>Australian Health Policy Institute, School of Public Health, University of Sydney, Sydney, Australia

<sup>3</sup>IVF Unit, Sophiahemmet Hospital, Stockholm, Sweden

---

<sup>3</sup> Cette technique complémentaire permet d'obtenir des grossesses supplémentaires à partir d'une seule ponction d'ovocytes que la fécondation ait été faite par FIV ou ICSI. Les embryons non transférés lors du cycle de ponction sont congelés et implantés en cas d'échec de la première.

4Perinatal and Reproductive Epidemiology and Research Unit, School Women's and Children's Health, University of New South Wales, Sydney, Australia  
5Unit of Reproductive Medicine, Clinicas las Condes, Santiago, Chile 63 Rd 161, Maadi, Cairo 11431, Egypt 7Saitama Medical

**Human Reproduction, 28 may 2009** <http://dx.doi.org/10.1093/humrep/dep098>

✓ **Contact chercheur :**

**Jacques de Mouzon**

Chargé de recherches Inserm

Tel : 06 62 06 22 74

Email : [Jacques.demouzon@inserm.fr](mailto:Jacques.demouzon@inserm.fr)