

## Des organoïdes pour améliorer les PMA

20 mars 2025



The image shows a screenshot of a press release from Inserm. At the top, the Inserm logo is displayed. The main title of the article is "Des organoïdes humains de trompes de Fallope cultivés pour mieux comprendre les causes d'infertilité et améliorer la PMA". Below the title, there are three microscopic images of human fallopian tube organoids. The text of the article discusses the success of a research team from the University of Toulouse, CHU of Toulouse, and Inserm in creating a functional model of human fallopian tube organoids. It mentions that these organoids maintain sperm motility at levels higher than current culture media. The article also notes that infertility is a significant public health issue and that current assisted reproductive techniques (ART) need improvement. A contact section on the right provides information for Valentin Euvrard, a scientific communication officer at the University of Toulouse, including his phone number and email address.

**La procréation médicalement assistée (PMA) est un outil essentiel à de nombreux couples pour donner naissance à un enfant. Les méthodes actuelles restent malgré tout faillibles dans de nombreux cas. Une équipe de l'Université de Toulouse, du CHU de Toulouse et de l'Inserm ont [créé un modèle d'organoïde pour mieux comprendre les problèmes de fertilité et améliorer les PMA](#).**

La population française connaît depuis de nombreuses années une baisse de la natalité. Ainsi, tandis qu'en 1962, une femme donnait naissance en moyenne à 2,89 enfants, [une femme en 2023 ne plus naissance qu'à 1,68 enfant](#). Différentes raisons expliquent cette baisse de la fécondité (budget moindre, études plus longues, idées écologiques...) dont l'une d'elles est la hausse de l'infertilité. En effet, on estime qu'un couple sur quatre en France rencontre des difficultés pour concevoir ([Rapport sur les causes d'infertilité - Vers une stratégie nationale de lutte contre l'infertilité](#), page 19). Dans

ce contexte, la PMA (qui regroupe notamment la fécondation *in vitro* et l'insémination artificielle) est de plus en plus sollicitée. Malgré de nombreuses améliorations, ces techniques restent parfois insuffisantes.

## **Un nouveau modèle pour comprendre la fertilité**

Des chercheurs de l'Université de Toulouse, du CHU de Toulouse et de l'Inserm se sont focalisés sur un organe clé de la fécondation : les trompes de Fallope. C'est là que l'ovocyte rencontre les spermatozoïdes après l'ovulation. L'équipe a mis au point des organoïdes de trompes de Fallope humaines à partir de tissus prélevés chez des patientes ayant subi une ablation contraceptive des trompes de Fallope. Ces petites structures en 3D reproduisent certaines fonctions de l'organe réel.

## **Des résultats prometteurs pour la PMA**

En cultivant des spermatozoïdes sur ces organoïdes, les chercheurs ont observé un maintien de la mobilité à un niveau supérieur à celui obtenu avec les milieux de culture classiques utilisés en PMA. Cette meilleure « vitalité » pourrait être un atout majeur pour faciliter la rencontre et la fécondation des gamètes. Ainsi, ces avancées ouvrent la voie à de nouveaux protocoles susceptibles d'augmenter les chances de réussite des PMA.

## **Vers une amélioration des traitements**

Grâce à ce modèle simplifié et plus proche des conditions réelles, les scientifiques espèrent décrypter les interactions complexes entre spermatozoïdes, ovocytes et embryons dans les trompes de Fallope. Cet outil pourrait notamment servir à tester ou à optimiser les milieux de culture pour préserver la qualité des gamètes et augmenter les taux de fécondation. Un brevet a d'ailleurs été déposé par l'Inserm, démontrant le potentiel applicatif de ces recherches.

[Lire l'article](#)

---

*Cet article a été téléchargé depuis [gircor.fr](https://www.gircor.fr)*

