

# LA PMA en marche vers la robotisation

8 septembre 2023<sup>1</sup>

Pr Roger GIL

*Directeur du site picto-charentais (Poitiers) de l'Espace de Réflexion Éthique  
Nouvelle-Aquitaine*

Le développement des technosciences de la procréation ne s'assigne aucune limite. L'année 2023 aura vu par exemple le lancement du concept des embryons synthétiques<sup>2</sup>. Elle s'est poursuivie avec la conception des premiers bébés issus d'ovules devenus embryons grâce à un robot injecteur de sperme. C'est cette information qui a été longuement analysée en avril dernier par le *MIT Technology review*<sup>3</sup>.

Telle est en effet la « prouesse » techno-numérique réalisée par des ingénieurs de Barcelone qui ont expédié et remonté leur robot injecteur au « *New Hope Fertility Center* » à New-York. Sans être un spécialiste de la biologie de la reproduction, un ingénieur en mécanique, assisté de son ordinateur, d'un microscope et d'une boîte de Petri a pu utiliser une aiguille robotisée positionnée initialement par une manette *Sony Playstation 5* : le robot actionne alors l'aiguille qui pénètre dans l'ovule pour y injecter un seul spermatozoïde. Il ne s'agit plus comme dans la FIV courante de mettre les spermatozoïdes au contact de l'ovule permettant ainsi une fécondation dite « naturelle ». Il ne s'agit plus de l'ICSI, injection directe de sperme dans l'ovule, nécessitant l'action humaine de biologistes particulièrement entraînés rémunérés aux USA plus de 125000 dollars par an. On devine ainsi que les moyens utilisés ne comptent plus et que seules comptent l'efficacité (l'efficacité au meilleur coût) et la productivité. En effet quelques douze ovules ont pu être fécondés à la chaîne avec le même sperme dans cette expérience princeps. La paternité biologique s'affranchira bien sûr des limites que les lois ont ici ou là assignées au nombre d'enfants qui pourraient être conçus avec le même sperme. La start-up « *Overture Life* <sup>4</sup> » qui a inventé le robot veut « réinventer la fertilité », automatiser les techniques pour réduire les coûts et les rendre plus abordables, répondre ainsi aux demandes croissantes de PMA par cette méthode déjà baptisée ICSI.A donc ICSI « automatisée ». On pourrait passer ainsi d'un demi-million de FIV dans le monde à quelque 30 millions. Mais d'autres entreprises rivalisent d'inspirations : ainsi IVF 2.0 déclare avoir mis au point un logiciel permettant de sélectionner les spermatozoïdes les plus mobiles, donc les meilleurs. Une start-up australienne, Fertilis développe en 3D des micro-berceaux où des ovocytes pouvant être déposés et qui en dehors de centres spécialisés pourront être confiés à des robots qui pourront en quelques jours transformer ces ovules en embryons « clés en

1 D'après une communication faite au Colloque Longevity International : Approches humaines et grand âge : Aînées et professionnel(le)s ; un dilemme de sens commun. Centre des congrès ; Futuroscope ; Poitiers ; 20-23 juin 2023.

2 Roger Gil : Embryons synthétiques : est-ce scientifiquement justifié et éthiquement acceptable ?, juillet 2023, Billet éthique N°118

3 <https://www.technologyreview.com/2023/04/25/1071933/first-babies-conceived-sperm-injecting-robot-ivf-automation-icsi-overture/>

4 <https://www.overture.life/>

main »... en attendant la mise au point des utérus artificiels qui s'imposeront quoique l'on fasse dans le paysage biotechnologique de la « fabrication d'enfants ». La PMA marche donc résolument de son étape artisanale à son étape industrielle. Elle a quitté le monde de la santé pour le monde industriel « ordinaire », le monde de l'infertilité pour le monde du caprice, le monde du droit des enfants pour le monde du droit à l'enfant, le monde de l'enfant-sujet pour le monde de l'enfant-objet, le monde de la sollicitude pour le monde économique, le monde de la Nature, jugée désuète et encombrante pour le monde de la numérisation et des robots, le monde de l'humanisme pour le monde du trans-humanisme qui frappe avec obstination à nos portes.