

Naissances après congélation prolongée d'embryons : méditation éthique

Février 2022

Pr Roger GIL

*Directeur de l'Espace de Réflexion Ethique de Nouvelle-Aquitaine-site de
Poitiers*

21 décembre 2017, peu avant Noël -mais qui s'en souvient ?- les médias relaient en chœur une information venue de l'Etat du Tennessee, aux Etats-Unis : *Emma Wren Gibson* est née ; elle était un embryon congelé depuis le 14 octobre 1992¹ ; elle est restée congelée environ un quart de siècle avant d'être décongelée et implantée dans l'utérus de Madame Gibson, qui l'a portée, en a accouché, est ainsi devenue sa maman. Or Madame Gibson était née, elle, en 1992 ! Son enfant avait été un embryon congelé quelques mois avant la naissance de sa mère ! *Nous aurions pu être les meilleures amies*, a déclaré sa mère à la télévision² ! Elle avait choisi cet embryon sur ses caractéristiques génétiques³. Son époux a en effet une infertilité attribuée à la mucoviscidose. Les époux ont sélectionné trois embryons après consultation de quelque 300 profils des parents génétiques d'embryons congelés (taille/poids/antécédents médicaux...). Sur les trois implantés, un seul a survécu, ce qui est dans les limites habituelles (25 à 30%) des taux de réussite de l'implantation. L'ancienneté de la congélation était strictement inconnue des parents au moment de l'élaboration de leur choix. Ce n'est qu'au moment où le transfert a été décidé que cette information a été donnée et présentée « comme un record mondial ». Or ce même couple annonçait en décembre 2021 avoir donné naissance à un deuxième enfant, une autre petite fille, Molly, issue elle aussi d'un embryon congelé encore plus longtemps, soit 27 ans auparavant⁴ !

En France la loi de bioéthique de 1994 n'autorise pas l'implantation d'embryons congelés au-delà de cinq ans et chaque année le couple⁵ doit être interrogé pour dire l'avenir qu'il assigne aux embryons surnuméraires⁶ : désir d'une nouvelle grossesse, don à la recherche, don à un autre couple, destruction, la décision finale étant impérative au bout de cinq ans. Au début de la PMA, il était espéré que la mise au point de la congélation des ovocytes allait permettre de réduire le nombre d'embryons congelés. C'est ce qu'espérait avec force Jean Bernard qui écrivait en 1990 : « *On peut en effet espérer que les progrès de la recherche modifieront dans le futur cette situation. La production d'embryons surnuméraires est la conséquence d'une ignorance. Nous ne savons pas congeler les ovules. Dans un avenir plus ou moins éloigné, mais peut-être assez proche, la congélation des ovules sera possible. Dès lors on gardera d'un côté les spermés congelés, d'un autre côté les ovules congelés. Les embryons seront produits un à un en fonction des besoins. Il n'y aura plus d'embryons surnuméraires. Les très*

1 *National Embryo Donation Center (NEDC)* :

2 Suzanne Scutti. The embryo is just a year younger than the mother who birthed her; CNN; 21 décembre 2017; <https://edition.cnn.com/2017/12/19/health/snowbaby-oldest-embryo-bn/index.html>

3 AFP-Le Point. https://www.lepoint.fr/monde/etats-unis-apres-24-ans-une-petite-fille-nait-d-un-embryon-congele-21-12-2017-2181757_24.php

4 Céline Deluzarche. Une femme de 28 ans accouche d'un bébé issu d'un embryon âgé de 27 ans ; Futura Santé, 4 et 6/12/2020 ; <https://www.futura-sciences.com/sante/actualites/grossesse-femme-28-ans-accouche-bebe-issu-embryon-age-27-ans-69633/>

5 et donc, dès l'application de la loi de 2021, les couples de femmes homosexuelles et les femmes seules

6 Five.fr. La congélation embryonnaire. <https://www.fiv.fr/congelation-embryonnaire-fiv/>

graves questions qu'on vient d'évoquer ne se poseront plus »⁷. L'évolution des pratiques a montré hélas qu'il n'en a rien été. Bien plus, la démographie embryonnaire n'a même pas accusé de décrue. En effet la vitrification⁸ qui a permis la congélation des ovocytes, espérée par Jean Bernard, a aussi été étendue à la congélation des embryons. Y-a-t-il aujourd'hui dans le monde biotechnologique la volonté d'aller dans le sens d'une congélation séparée des ovocytes et des spermatozoïdes ?

Mais pourquoi cette limite de cinq ans de congélation embryonnaire fixée en France dès 1994? Stockés dans de l'azote liquide à -196 degrés, les taux de survie embryonnaire et de réussite de la nidation ont été considérablement améliorés par la vitrification⁹. Pourtant l'extension du délai au-delà de cinq ans n'est pas en France à l'ordre du jour en dépit de l'accroissement de la démographie embryonnaire évaluée au 31 décembre 2019 à 256 826 embryons conservés pour 89 765 couples¹⁰. Les raisons en sont multiples. On pense déjà que l'implantation d'embryons congelés expose à un sur-risque maternel d'éclampsie et d'hypertension gravidique¹¹. Pour les embryons, la diminution des échecs par la congélation laisse dans l'inconnu les risques de congélations prolongées pour les enfants eux-mêmes ? Reste bien entendu la question anthropologique que pose le bouleversement chaotique de l'enchaînement temporel des générations sur les représentations identitaires des familles. Ainsi cette maman américaine est née tout juste après que l'embryon qui allait devenir sa fille ait été congelé. Rien ne s'oppose plus désormais à ce que l'on annonce la naissance d'embryons conçus avant même que leur mère ne naisse !

De telles situations suscitent des réflexions contrastées dès lors que l'on tente d'analyser leurs enjeux éthiques. Il faut d'abord souligner pour être complet que le *National Embryo Donation Center* qui a organisé les deux fécondations in vitro de Madame Gibson est une organisation confessionnelle chrétienne fondée en 2003 dont « la raison d'être est de protéger le caractère sacré et la dignité de l'embryon humain ». "Nous sommes de grands défenseurs du don d'embryon et de l'adoption d'embryon". Cette organisation est en lien avec une clinique de fertilité où les embryons sont stockés. Le couple adoptant paie tous les frais, s'élevant à moins de 12 500 dollars environ pour un premier essai¹².

Ces deux embryons avaient peu de chances de devenir des petites filles. Dans la plupart des pays du monde, et notamment en France, ces embryons auraient été depuis longtemps détruits. Et manifestement ces deux filles, issues d'une adoption d'embryons par un couple infertile font la joie de leurs parents.

Ces PMA réalisées à partir d'embryons très anciennement congelés font-elles courir des risques majeurs à la mère ? Les risques, s'ils existent, sont ceux de toute grossesse issue d'embryons congelés. Pour les embryons eux-mêmes, il n'existe pas de donnée scientifique

⁷ Jean Bernard, *De la biologie à l'éthique* (Paris: Buchet/Chastel, 1990).

⁸ congélation ultra-rapide

⁹ Rache Lévy ; Christophe Siffer ; La vitrification embryonnaire et ovocytaire, simple progrès ou vraie révolution de la pratique de l'AMP ? *Gyneco n,line*, janvier 2021 ; La vitrification embryonnaire et ovocytaire, simple progrès ou vraie révolution de la pratique de l'AMP ? <https://www.gyneco-online.com/obst%C3%A9trique/la-vitrification-embryonnaire-et-ovocytaire-simple-progr%C3%A8s-ou-vraie-r%C3%A9volution-de-la>

¹⁰ Agence de la biomédecine. Assistance médicale à la procréation -EMBRYONS CONSERVÉS ; <https://rams.agence-biomedecine.fr/embryons-conserves-0>

¹¹ S Epelboin et al., « O-182 Higher risk of preeclampsia and pregnancy-induced hypertension with artificial cycle for Frozen-thawed Embryo Transfer compared to ovulatory cycle or fresh transfer following In Vitro Fertilization », *Human Reproduction* 36, n° Supplement_1 (1 juillet 2021): deab127.083, <https://doi.org/10.1093/humrep/deab127.083>.

¹² <https://www.futura-sciences.com/sante/actualites/grossesse-femme-28-ans-accouche-bebe-issu-embryon-age-27-ans-69633/> déjà cité.

établissant un lien entre la durée de la congélation et des problèmes de santé de l'embryon. Mais pour autant, peut-on comme l'équipe médicale qui a géré la PMA de ce couple américain, dire qu'en matière de congélation d'embryons, il n'y a pas de dates de péremption ? Les techniques de congélation d'embryons dès lors qu'elles n'ont pu être remplacées par les congélations d'ovocytes exposent donc au dilemme suivant. Ou bien interrompre la congélation au bout d'un temps jugé arbitrairement raisonnable (en France cinq ans) en invoquant une conduite de prudence ou de précaution mais au risque de détruire des embryons qui auraient été viables. Ou bien poursuivre la congélation indéfiniment ce qui donne aux embryons plus de chances d'être adoptés en attendant que l'observation clinique permette de constater des événements pathologiques qui indiqueraient les délais de congélation à ne pas dépasser.

Le deuxième dilemme est à la fois naturel et culturel. Faut-il se contenter de délais raisonnables entre le début et la fin de la congélation, ce qui n'expose pas à désordres majeurs en termes d'ordonnement générationnel mais au prix de la destruction précoce d'embryons viables. Faut-il risquer de bouleversements générationnels mais en permettant ainsi à nombre d'embryons de devenir des enfants ?

Ces dilemmes perdureront tant que perdurera la pratique de la congélation des embryons et rien n'indique que le monde des biotechnologies ne soit décidé à lui substituer la congélation des gamètes, ce qui permettrait d'adapter la « création » d'embryons à la demande. Dès lors la question se pose de savoir pourquoi en France l'accueil d'embryons surnuméraires « donnés » reste encore un fait marginal puisqu'il ne représente que 0,01% des naissances par PMA soit 25 à 30 enfants par an¹³. Alors que la France manque de donneurs de spermatozoïdes et de donneurs d'ovocytes, alors que la récente loi de 2021 va accroître cette pénurie¹⁴ en accroissant les demandes¹⁵, n'y aurait-il pas lieu de promouvoir de manière volontariste cette autre possibilité offerte à l'accueil d'un enfant ? Selon l'Agence de la biomédecine, 317 hommes ont donné leur sperme en 2019 (-18% par rapport à 2018) et 836 femmes ont fait un don d'ovocytes la même année (+7,5% par rapport à 2018). Toujours en 2019, 987 enfants sont nés en France après une PMA avec don de sperme, et 409 après une PMA avec don d'ovocytes. La part des naissances par accueil d'embryons est dérisoire et la situation s'aggraverait pour les dons de sperme en raison de la levée de l'anonymat¹⁶. La grande campagne d'information et de sensibilisation lancée par l'Agence de la biomédecine (ABM) sur le seul thème du don de gamètes suffira-t-elle à susciter des vocations nouvelles, en nombre suffisant, de donneurs et de donneuses. Le don d'embryon ne pouvait-il pas aussi figurer dans ce tweet du 20 octobre 2021 de l'ABM¹⁷ ?

13 Élise de La Rochebrochard, « 1 enfant sur 30 conçu par assistance médicale à la procréation en France », *Population Sociétés* 556, n° 6 (2018) : 1-4.

14 Fabien Jannic-Cherbonnel. Loi de bioéthique : les centres de PMA seront-ils prêts pour l'ouverture de la procédure à toutes les femmes ? France info, 30 juin et 12 septembre 2020 ; https://www.francetvinfo.fr/societe/pma/loi-de-bioethique-les-centres-de-pma-seront-ils-prets-pour-l-ouverture-de-la-procedure-a-toutes-les-femmes_4656795.html

« **Pénurie** de sperme, manque de moyens financiers et humains... Franceinfo a interrogé des directeurs et directrices de centres de PMA, pour comprendre comment ils et elles se préparent à l'ouverture de la PMA à toutes les femmes, adoptée par le Parlement mardi 29 juin ».

15 BFMTV :AFP. PMA pour toutes les femmes: une campagne lancée pour encourager les dons de gamètes ; 20/10/2021. https://www.bfmtv.com/societe/pma-pour-toutes-les-femmes-une-campagne-lancee-pour-encourager-les-dons-de-gametes_AD-202110200456.html

Voir aussi Alice Le Dréau ; PMA pour toutes : une **explosion** des demandes et un allongement des délais ; 16/11/2021 ; <https://www.la-croix.com/Sciences-et-ethique/PMA-toutes-explosion-demandes-delaiss-rallonge-2021-11-16-1201185426>

16 si l'enfant le souhaite quand il aura atteint l'âge de la majorité.

17 https://twitter.com/ag_biomedecine/status/1450715656895217666?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etwetembed%7Ctwterm%5E1450715656895217666%7Ctwgr%5E%7Ctwcon%5Es1_&ref_url=https%3A

Il est plus facile de voter une loi que de s'assurer que le pays dispose des ressources nécessaires pour l'appliquer de manière sereine. Ces difficultés de collecte de gamètes avaient été évoquées lors des débats des Etats généraux de la bioéthique en 2018. La France, si attachée à la non patrimonialité du corps humain, de ses organes, de ses tissus sera-t-elle contrainte d'autoriser la rétribution ou le dédommagement de la cession de gamètes ? Devra-t-elle résolument et explicitement ouvrir ses frontières à l'importation commerciale de sperme et d'ovocytes venant de pays voisins ? Ne pourrait-elle pas faire en sorte que même dans le délai de cinq ans un plus grand nombre d'embryons puisse être adoptés ? Ne pourrait-on pas enfin réfléchir résolument à diminuer le nombre d'embryons congelés et à accroître le nombre d'ovocytes congelés ? Quel que soit le statut que chacune et chacun donne à l'embryon, l'incapacité à résister à l'inflation croissante de la démographie embryonnaire, même sous couvert de lois dites de bioéthique, fait-elle honneur à l'humanité ?

www.bfmtv.com/societe/pma-pour-toutes-les-femmes-une-campagne-lancee-pour-encourager-les-dons-de-gametes_AD-202110200456.html

©Roger Gil : Naissances après congélation prolongée d'embryons : méditation éthique.
Février 2022, Billet éthique N°84.