

des bébés

JON BERKELEY

A l'occasion de la révision de la loi de bioéthique et de l'ouverture annoncée de l'aide médicale à la procréation aux couples de femmes, L'Express fait le point sur l'évolution des techniques.

Par Stéphanie Benz et Elise Karlin

Les cheveux sont blancs sous la casquette, et les sillons sur le visage accusent son âge. Largement septuagénaire, l'homme sourit à François Olivennes, qui le salue avant de le voir disparaître à l'angle de la rue. Ils se connaissent : voilà quelques années, Monsieur et sa nouvelle épouse, beaucoup plus jeune, sont venus consulter le gynécologue obstétricien, spécialiste des traitements de l'infertilité. A l'époque, le patient avoue ses 65 ans, mais le projet parental est solide, et l'équipe du centre de FIV se laisse convaincre. Trois ans après une première naissance, les parents reviennent consulter pour un nouvel enfant. Cette fois, les 68 ans affichés du père sont rédhibitoires : l'aide médicale à la procréation leur est refusée. Qu'à cela ne tienne – le couple se tourne vers un autre centre. Depuis, François Olivennes croise régulièrement le jeune père de plus de 70 ans avec ses deux petits sur les trottoirs du quartier.

C'est une injustice qui date d'Adam et Eve, une injustice de la nature que la science, jusqu'ici, n'a pas réussi à réparer : un homme peut devenir père tant qu'il produit des spermatozoïdes, quel que soit son âge; pour une femme, les chances d'être mère diminuent considérablement après 40 ans, à cause d'un vieillissement ovocytaire irréversible.

« La médecine peut presque tout rajeunir, sauf les ovocytes! », constate, dans un sourire, le Pr Olivennes, avant de poursuivre, plus sérieux : « L'un des grands enjeux de l'avenir de l'aide médicale à la procréation (AMP), c'est de permettre aux femmes de plus de 40 ans d'avoir des enfants. » Car l'allongement de l'espérance de vie n'offre aucune perspective procréative nouvelle : les femmes ont beau vivre plus longtemps, elles ont beau vouloir un bébé de plus en plus tard, paradoxalement, il faut qu'elles aient réglé la question de la maternité avant 40 ans.

PRATIQUES INTERDITES

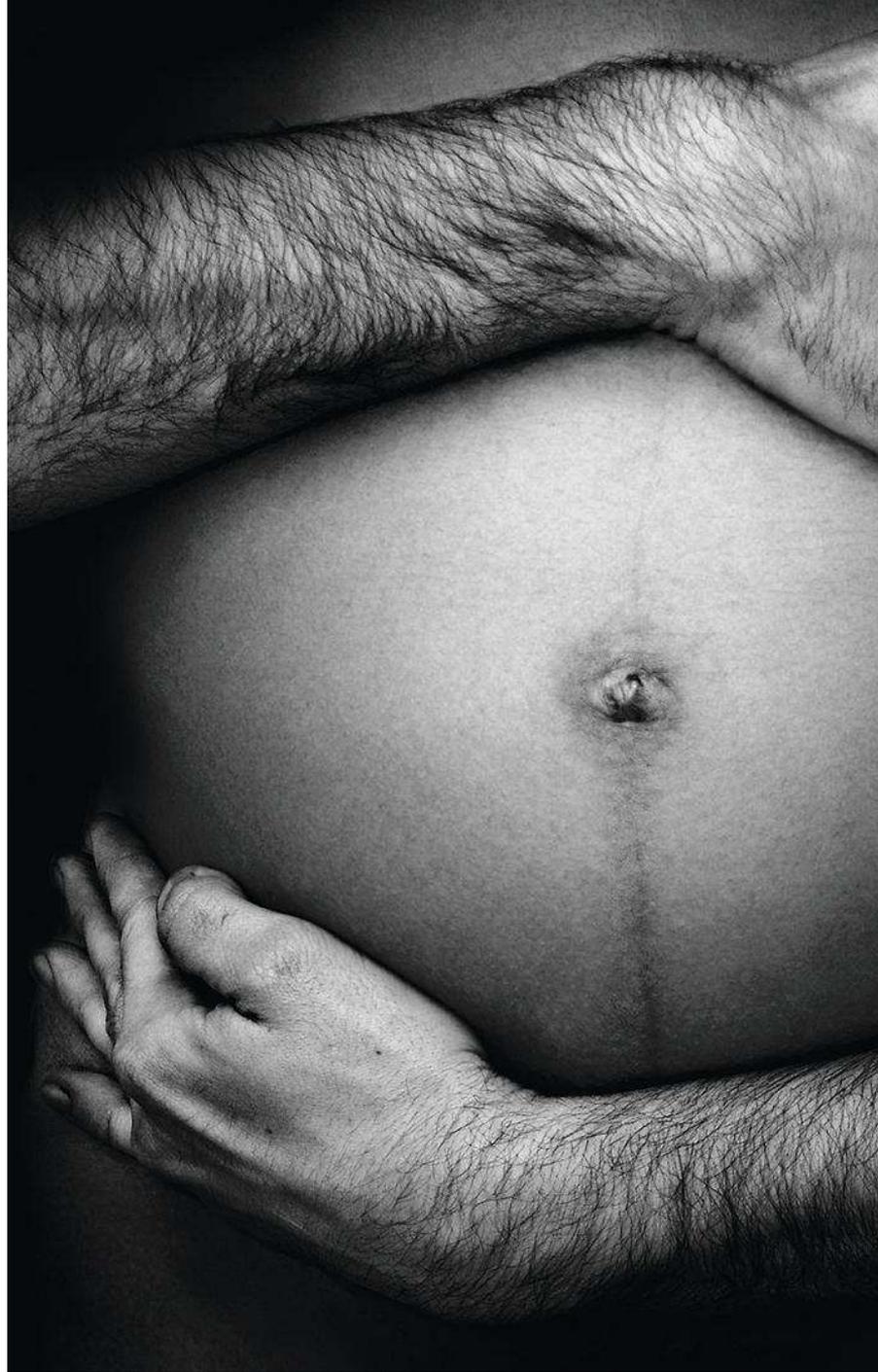
Si l'AMP a réussi des prouesses ces trente dernières années, elle n'a, à ce jour, guère progressé pour la préservation de la fertilité féminine. Les quadragénaires représentent aujourd'hui 20 % des bénéficiaires d'une AMP. Or l'âge diminue considérablement les chances de grossesse à l'issue d'une fécondation in vitro (FIV) : avant 40 ans, le taux de réussite est de 20 % ; après, il tombe à 10 % (voire à 6 % après 42 ans). La prochaine révision de la loi de bioéthique pourrait toutefois donner plus de chances à ces femmes d'avoir des enfants, en autorisant des pratiques médicales courantes à l'étranger, mais encore interdites chez nous. A commencer par la congélation des ovocytes avant que leur qualité ne commence à se détériorer.

En France, elle n'est actuellement autorisée que pour les femmes ayant fait don d'une partie de leurs gamètes, ou à l'occasion d'une pathologie grave entraînant un risque d'infertilité, comme le traitement d'un cancer par chimiothérapie. « Nous étions plutôt réticents à une généralisation au début de nos discussions, mais nous avons évolué sur le sujet après les états généraux de la bioéthique », reconnaît le professeur Jean-François Delfraissy, à la tête du Comité consultatif national d'éthique (CCNE). Ses membres se sont accordés sur la possibilité de la proposer, sans l'encourager, dans le souci de répondre à l'aug-

mentation des cas de stérilité liée à l'âge. Le Conseil d'Etat et les membres de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques et de la mission d'information sur la révision de la loi de bioéthique ont rendu des conclusions dans le même sens.

Tous ont insisté sur la nécessité d'encadrer cette pratique : à partir de quel âge l'autoriser ? L'interdire ? Et jusqu'à quel âge permettre d'implan-

ter des embryons fécondés avec des ovocytes congelés ? Nathalie Sermondade, médecin biologiste au Centre d'étude et de conservation des œufs et du sperme de l'hôpital Tenon, à Paris, est catégorique : « L'information est capitale. Les résultats obtenus après décongélation sont sensiblement les mêmes qu'après l'utilisation d'ovocytes frais, c'est-à-dire non congelés. Néanmoins, il faut bien expliquer aux femmes que l'au-





JM1366/GETTY IMAGES/ISTOCKPHOTO



Réglementation L'intervention d'un donneur doit-elle figurer sur l'acte de naissance ?

voient des actrices de leur génération avoir des enfants alors que c'est très difficile ! Nous avons oublié que si la procréation médicalement assistée représente un réel progrès, elle reste aussi un véritable parcours du combattant. C'est bien de vouloir étendre les indications, mais il faut aussi offrir quelque chose qui fonctionne mieux qu'aujourd'hui. »

Dans ce but, les spécialistes de la reproduction demandent aussi à ce que soit enfin autorisée la recherche des trisomies sur les embryons issus de FIV avant leur transfert. « Ce type d'anomalie, qui peut toucher tous les chromosomes, explique beaucoup d'échecs d'implantation et de fausses couches », souligne Catherine Rongières, responsable du service d'AMP au CHU de Strasbourg. Or, au-delà de 40 ans, jusqu'à 80 % des embryons peuvent se trouver atteints. Éviter de les implanter ferait gagner un temps précieux aux patientes, et leur épargnerait bien des souffrances. Sauf qu'aujourd'hui, pour choisir ceux qu'ils vont transférer, les biologistes français se contentent de les... regarder. Y compris, comme à l'hôpital Foch, en acquérant de coûteuses machines pour les observer en permanence. Des recherches sont aussi en cours pour tenter de trouver des informations utiles dans le liquide dans lequel ils baignent. Rien n'est toutefois plus fiable qu'une analyse chromosomique, même si celle-ci n'est pas encore le procédé idéal. Sous l'influence des lobbies *pro-life*, le législateur s'est

pourtant toujours montré frileux à ce sujet : « Pour que le Conseil d'Etat se range à notre demande, nous nous sommes engagés à ne rechercher que les trisomies non viables, et pas les trisomies 21 », reconnaît le Pr Nelly Achour-Frydman, biologiste de la reproduction. Et cela ne présage en rien des débats à l'Assemblée...

Mais la prochaine révision de la loi de bioéthique ne va pas seulement modifier les contours actuels de l'AMP. Si, comme prévu, cette réforme ouvre l'aide à la procréation aux femmes seules et aux couples de femmes, le législateur devra complètement repenser la filiation. De la même manière que deux parents hétérosexuels peuvent reconnaître leur enfant, il faudra demain permettre à la mère biologique et à la mère d'intention d'établir une filiation commune. « Nous proposons de changer la définition de la filiation au profit de l'engagement parental, plaide le député socialiste Jean-Louis Touraine, rapporteur de la mission parlementaire. Avec les enfants nés sous X ou adoptés, par exemple, nous avons déjà accepté de ne pas baser la filiation sur la biologie. Tous les enfants doivent avoir les mêmes droits vis-à-vis de leurs vrais parents, c'est-à-dire ceux qui les élèvent et qui les aiment. »

L'ouverture de l'AMP à toutes les femmes pose d'autres questions que celle de la filiation. Ainsi, l'intervention d'un tiers donneur doit-elle être mentionnée sur l'acte de naissance ? Ou doit-on considérer que la conception du bébé relève de la vie privée ? Tous ceux qui ont réfléchi à la réforme de la loi souhaitent que l'anonymat des donneurs reste garanti lors du don, redoutant la multiplication de facteurs qui contribueraient à augmenter la pénurie de gamètes. Actuellement, l'attente se situe déjà entre douze et dix-huit mois en moyenne. En Ile-de-France, par exemple, il n'existe que trois banques de sperme : « C'est totalement insuffisant. On lance des réformes sans aucune réflexion sur leur applicabilité », s'emporte Nelly Achour-Frydman. Car l'achat de

toconservation de leurs gamètes, si elle peut représenter une chance supplémentaire, n'est en aucun cas la garantie d'une grossesse ! »

Mieux informer les jeunes filles sur l'évolution de leur fertilité, multiplier les campagnes de prévention, c'est aussi le souhait de René Frydman, à l'origine de la première FIV en France : « Nous arrêterons ainsi de voir arriver dans nos services des patientes de plus en plus âgées, qui

Le législateur va devoir repenser complètement la filiation

paillettes à l'étranger, autorisé en Angleterre ou en Belgique, restera interdit chez nous : non, un médecin n'aura pas le droit d'implanter un embryon fabriqué à partir de gamètes achetés chez Cryos, la fameuse banque de sperme danoise où il est possible de choisir son donneur sur catalogue.

ANONYMAT ET GRATUITÉ

Mais quand bien même vous n'avez pas pu sélectionner votre donneur, une fois devenu majeur, votre enfant pourra, en quelques clics, accéder à des recherches légales dans de nombreux pays : il enverra un cheveu aux Etats-Unis, et quelques jours plus tard, il recevra son arbre généalogique quasiment complet sur plusieurs générations... Pour l'instant, la France reste inflexible sur l'anonymat, la gratuité et le volontariat, les trois principes fondateurs du don de gamètes. Pourtant, combien de temps s'écoulera-t-il avant que la simple discussion sur le sujet ne devienne obsolète ?

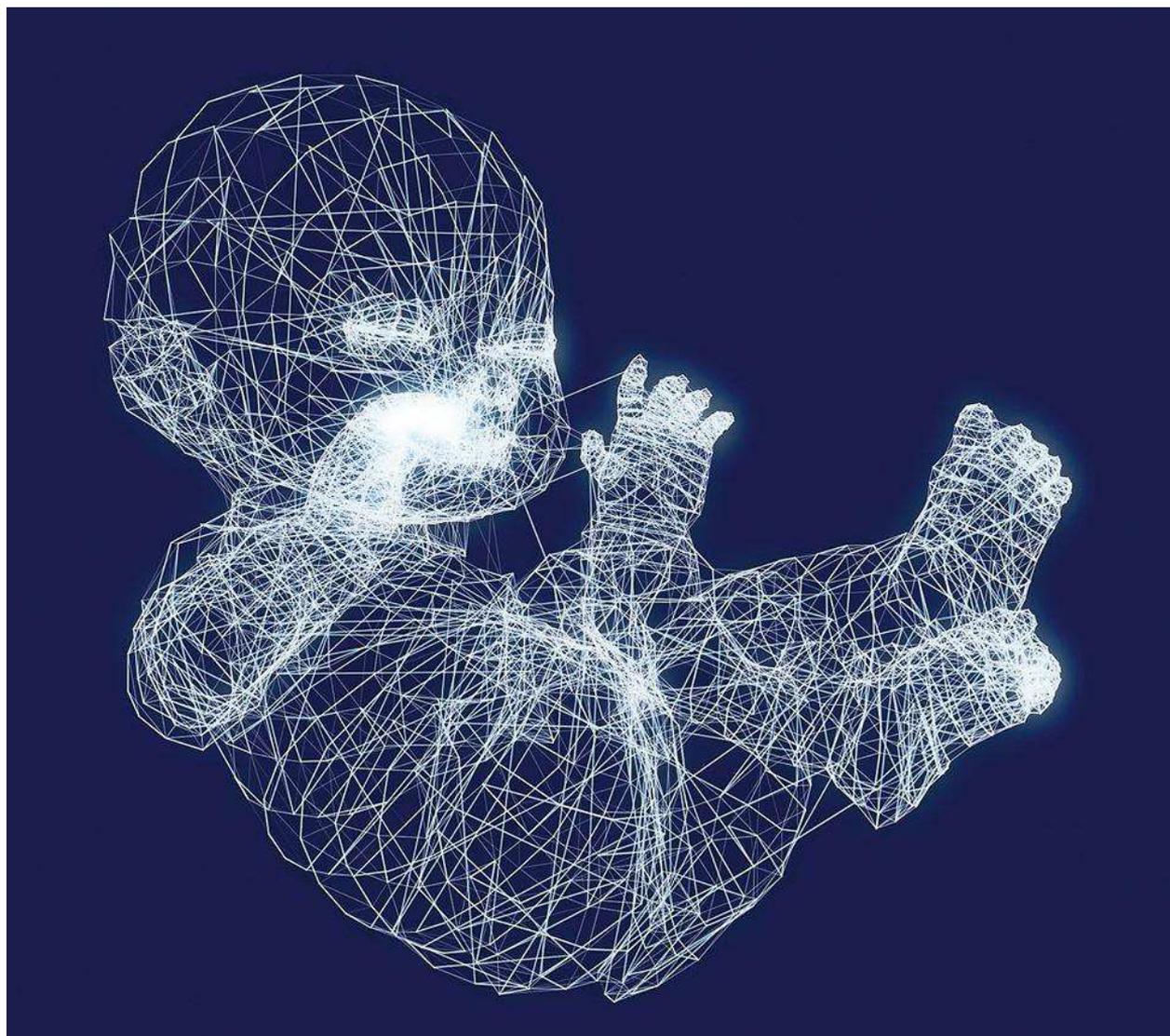
De la même façon, la combinaison des progrès scientifiques et des pratiques étrangères viennent bousculer la réglementation française en matière de diagnostic préconceptionnel (DPC). Ces tests génétiques visent à rechercher chez un couple la présence de mutations qui pourraient entraîner la naissance d'un bébé atteint d'une maladie génétique grave et incurable. En France, ils sont réservés aux seules familles où une telle maladie a déjà été diagnostiquée. Faut-il ouvrir à tous les futurs parents la possibilité de les réaliser, puisqu'ils sont de toute façon accessibles à l'étranger ? Longtemps hostile à cette éventualité, le CCNE a fini par donner son accord, mais les parlementaires et le Conseil d'Etat s'y opposent. « La grande crainte, c'est l'eugénisme, c'est-à-dire l'incapacité de la société à accueillir les enfants et adultes atteints, et l'abandon des recherches sur ces maladies, décrypte la généticienne Dominique Stoppa-Lyonnet. Mais aussi les difficultés à

interpréter les résultats et l'encombrement des centres chargés ensuite de rechercher les mutations sur les embryons. » Par ailleurs, il faudrait établir une liste des pathologies pour lesquelles ce diagnostic est autorisé, ce qui pourrait être considéré comme stigmatisant pour les malades. « Ce serait un tel bouleversement par rapport à toute la pratique actuelle des diagnostics génétiques, que ce soit en préconceptionnel, sur les embryons ou sur les fœtus, qu'il y a peu de chances que ce soit accepté », anticipe Nelly Achour-Frydman.

Prête à se laisser bousculer, à envisager mille et une nouvelles façons de faire des bébés, la société française reste ferme sur les limites qu'elle veut fixer. Mais, alors que la fabrication de gamètes à partir de cellules de la peau ne relèvera bientôt plus de la science-fiction, toutes les réticences affichées du législateur risquent de paraître, demain, absolument dérisoires. **S. Bz et E. K.**



Génétique Les progrès scientifiques et les pratiques étrangères bousculent la réglementation française en matière de diagnostic préconceptionnel.



JM1366/ISTOCKPHOTO

LA PROCRÉATION DU FUTUR

Gamètes de synthèse, enfants à trois parents, ovaires ou embryons artificiels... Les dernières avancées scientifiques pourraient bien un jour bouleverser en profondeur la reproduction humaine.

Par **Stéphanie Benz**

Des hommes et des femmes génétiquement modifiés vivent déjà parmi nous. Et il ne s'agit pas seulement des petites jumelles chinoises au génome édité par un savant fou, dont la naissance avait provoqué un scandale planétaire à la fin de 2018. Dans les années 1990, aux Etats-Unis, le Dr Jacques Cohen avait voulu « rajeunir » les ovocytes de patientes infertiles, en y injectant du matériel cellulaire (cytoplasme) issu de gamètes de donneuses plus jeunes : 17 enfants sont nés de ces manipulations, pour

certaines porteurs de l'ADN des trois « parents » (le père, la mère et la donnesse). Mais des anomalies génétiques étaient aussi apparues chez quelques fœtus, entraînant des interruptions de grossesse, et les autorités sanitaires avaient stoppé l'expérience.

L'idée, toutefois, a fait son chemin. Le Royaume-Uni a autorisé un protocole expérimental avec une technique assez proche en 2015 (sans naissance connue à ce stade), mais seulement dans le but de prévenir des maladies génétiques rares transmises par la mère. Au Mexique, un bébé à trois parents a vu le jour en 2016, là aussi pour éviter une pathologie génétique. Et en avril dernier, une équipe de chercheurs grecs et espagnols a annoncé la venue au monde d'un petit garçon, cette fois à nouveau dans le cadre d'un traitement contre l'infertilité : sa mère avait connu plusieurs échecs de fécondation in vitro (FIV), du fait d'une mauvaise qualité de ses ovocytes.

Si la photo des heureux parents a fait le tour du monde, la nouvelle a laissé la communauté scientifique pantoise. « L'idée que cette technique puisse effectivement "rajeunir" les ovocytes reste une théorie, encore peu étayée par des données solides, s'indigne le Pr Julie Steffann, chef du service de génétique moléculaire de l'hôpital Necker (AP-HP), à Paris. Et surtout, on n'en maîtrise pas les risques. » Testée chez des souris, elle avait entraîné des troubles neurologiques et une perturbation du métabolisme. Faut-il, pour autant, s'étonner

Transfert Un follicule ovarien, six jours après avoir été implanté dans une structure artificielle.



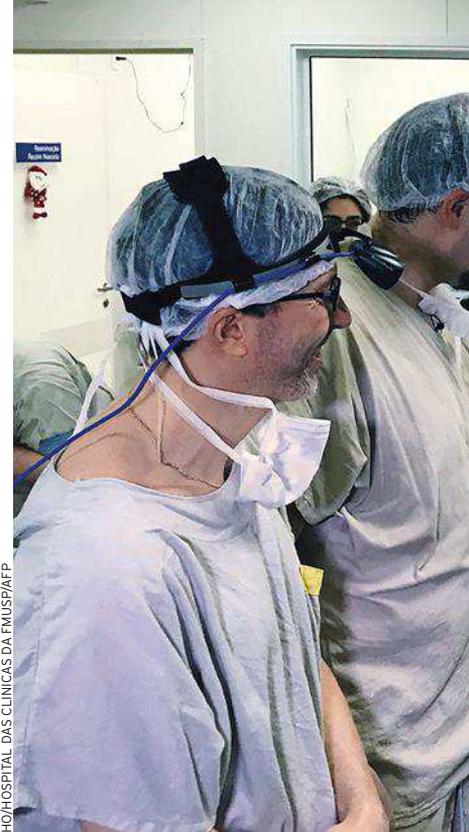
M. LARONDA ET AL. : NATURE

que des experts se lancent dans cette aventure ? Si cette intervention était un jour validée pour traiter l'infertilité, des milliers de patientes seraient potentiellement concernées.

PRÉSERVER LA FERTILITÉ EN CAS DE CHIMIOTHÉRAPIE

Jusqu'où sommes-nous prêts à aller pour offrir à tous ceux qui le souhaitent le bonheur d'avoir un enfant ? Même si 1,5 % des naissances proviennent déjà de FIV dans les pays développés, l'assistance médicale à la procréation (AMP) reste en réalité encore peu efficace. Notamment pour les femmes de plus de 40 ans, dont les chances de tomber enceinte se révèlent très faibles (10 % par tentative). Mais aussi pour les patients dépourvus de gamètes, qui ont pour seule alternative le don d'ovocytes ou de spermatozoïdes. Face à ces défis médicaux et scientifiques, bien des pistes se trouvent aujourd'hui à l'étude – pour améliorer le fonctionnement des ovaires, pour comprendre pourquoi certains embryons, même parfaitement sains, ne s'implantent pas, voire pour créer, in vitro, des gamètes... Autant de travaux qui, s'ils aboutissaient, transformeraient en profondeur la façon dont nous nous reproduisons.

Pour préserver la fertilité des patientes en cas de chimiothérapie, des scientifiques s'efforcent par exemple de créer des ovaires artificiels. La congélation d'ovocytes n'est en effet pas toujours possible, et les médecins optent parfois pour la conservation du tissu ovarien lui-même, en vue d'une greffe ultérieure. Mais ce procédé, qui a déjà permis une centaine de naissances dans le monde, peut comporter le risque de réintroduire des cellules cancéreuses. « D'où l'idée de prélever uniquement les follicules immatures (renfermant les ovocytes) contenus dans l'ovaire, et de les im-



HÔPITAL DAS CLINICAS DA FMUSP/AFP

Prouesse Le premier bébé conçu grâce à un utérus prélevé post mortem est né au Brésil en 2017.

planter dans une structure artificielle. Avec l'espoir que l'ensemble, greffé à la patiente, permette à ces cellules reproductrices d'arriver à maturité, pour rendre possible une fécondation », décrypte le Pr Christophe Roux, responsable du Centre d'assistance médicale à la procréation du CHU de Besançon. Au Danemark, des chercheurs du Rigshospitalet de Copenhague ont déjà obtenu des naissances chez des souris de cette façon. Côté masculin, ce champ d'exploration est moins avancé : la greffe de tissu testiculaire préalablement congelé (une piste pour préserver la fertilité en cas de cancer des garçons prépubères, qui ne produisent pas encore de spermatozoïdes) vient seulement de se voir expérimentée chez le primate.

L'alternative ? Obtenir directement en laboratoire des gamètes aptes à être fécondés, à partir des cellules germinales immatures trouvées dans le tissu ovarien ou testiculaire. Une prouesse qui changerait aussi la donne pour les patients infertiles, en tout cas ceux dont les gamètes ne se



La greffe d'utérus, en France aussi

Le 31 mars, la première greffe d'utérus a eu lieu en France, à l'hôpital Foch de Suresnes (Hauts-de-Seine). Une jeune femme de 34 ans, née sans cet organe, a reçu celui de sa mère. « Chaque opération a duré une quinzaine d'heures, et les deux patientes se portent bien », indique le Pr Jean-Marc Ayoubi, qui a réalisé ces interventions. Il faudra attendre une dizaine de mois pour qu'une grossesse puisse être tentée, par fécondation in vitro. Depuis le premier bébé né après une greffe, en 2013 en Suède, 39 transplantations ont été réalisées dans le monde, aboutissant à 11 naissances. En France, cette expérimentation a été menée dans le cadre d'un essai clinique, autorisé pour 10 patientes en tout. Pourra-t-elle se voir généralisée ? « Il est trop tôt pour le dire, note le Pr René Frydman, père du premier bébé-épiprouvette français, associé au projet. Il faudra s'assurer du bon développement des enfants ». La question du prélèvement sur donneuse vivante ou décédée (un autre essai clinique a été autorisé à l'hôpital de Limoges) reste aussi ouverte.



F. HUBIN/LE PARISIEN/PHOTOPOR

développent pas au-delà de ce stade. Dans leur laboratoire lyonnais, les chercheurs de la société de biotechnologies Kallistem se sont lancés dans cette aventure voilà déjà plus de vingt ans. Et, en 2016, ils ont montré pour la première fois que ce rêve était réalisable. « Nous avons réussi à transformer in vitro des spermatogonies, ces cellules germinales initiales présentes dès la naissance, en spermatozoïdes humains morphologiquement normaux », affirme Philippe Durand, le président de Kallistem. Reste maintenant à s'assurer de l'efficacité et de la sécurité de la semence ainsi obtenue. « Nous passons actuellement au crible le génome de ces spermatozoïdes, pour vérifier leur normalité », précise-t-il. De son côté, une biologiste de l'université d'Edimbourg (Ecosse),

Evelyn Telfer, a obtenu au début de l'année dernière un résultat assez proche chez la femme. A quelques nuances près : les ovocytes maturés in vitro n'étaient pas tout à fait identiques à des gamètes produits naturellement. Là aussi, un important travail de validation reste donc à mener.

DU SPERME FABRIQUÉ À PARTIR DE LA PEAU

Mais peut-être assisterons-nous bientôt à des bouleversements plus profonds encore. En septembre dernier, le Japonais Mitinori Saitou a annoncé avoir franchi une étape importante dans la fabrication d'ovocytes à partir de cellules sanguines. Une révolution dont l'origine remonte aux travaux d'un autre Japonais, le Pr Yamanaka, nobélisé en 2012 pour avoir découvert comment transformer du sang ou de la peau en cellules-souches capables de se redifférencier ensuite en cellules osseuses, de la rétine, du cœur, du cartilage... et maintenant en cellules reproductrices. Certes, encore à un stade très primordial : l'ovocyte obtenu par Mitinori Saitou était loin d'un gamète fonctionnel prêt à la fécondation. Son expérience s'est en effet arrêtée avant

la méiose, ce moment clef où la cellule reproductrice perd la moitié de ses chromosomes. Reste que chez la souris, du sperme et des ovules ont déjà été générés par différentes équipes à partir de la peau. Des gamètes « artificiels », qui ont ensuite permis de don-

Une étape franchie avec la fabrication d'ovocytes à partir de cellules sanguines

ner vie à des souriceaux en apparence normaux et en bonne santé...

« UNE LIGNE ROUGE À NE PAS FRANCHIR »

« Il faudra encore beaucoup de temps pour arriver au même résultat chez l'humain », nuance le Pr Anna Veiga, directrice de la banque de cellules-souches du centre de médecine régénérative de Barcelone (Espagne), et ancienne présidente de la Société européenne de reproduction humaine et d'embryologie. Car l'utilisation de cellules de peau ou de sang dans ce cadre pose de nombreuses questions : « C'est une piste intéressante, mais ces cellules gardent leur âge, et se sont déjà divisées à de multiples reprises. Est-ce que cela ne serait pas dangereux pour le futur enfant, avec, par exemple, un risque accru de cancer? », s'interroge le Dr Marine Poulain, responsable du laboratoire d'AMP de l'hôpital Foch de Suresnes (Hauts-de-Seine).

Sans parler des problèmes éthiques soulevés par ces découvertes... Pourtant réputé plutôt libéral, le Pr Jean-François Delfraissy, président du Comité consultatif national d'éthique (CCNE), voit dans l'usage des cellules-

souches pour la reproduction « une ligne rouge à ne pas franchir ». Le CCNE vient d'ailleurs de lancer un nouveau groupe de travail pour anticiper ces évolutions : « L'origine des cellules-souches est très encadrée, avec par exemple des restrictions importantes sur les cellules-souches embryonnaires. Mais plus que leur origine, ces expériences montrent que nous devrions aussi réglementer leur devenir », souligne le Pr Delfraissy. Il ne croit pas si bien dire : des équipes américaines et britanniques ont ainsi déjà créé de toutes pièces... des embryons – ou en tout cas des amas de cellules y ressemblant. Ces « Meus » (Modèles embryonnaires à usage scientifique) restent toutefois réservés à la recherche. Ils ne pourraient pas donner de naissance viable, et à vrai dire, leurs créateurs semblent bien embarrassés pour définir la véritable nature de ces objets biologiques.

Il n'empêche : certains imaginent déjà que ces différents travaux finiront par déboucher sur la production d'embryons à la demande, ce qui faciliterait beaucoup leur tri en fonction de leurs caractéristiques génétiques. « Il ne s'agirait plus d'éliminer ceux

Ira-t-on un jour vers une reproduction totalement artificielle ?

porteurs de graves mutations pathogènes, mais bien de choisir les meilleurs », s'inquiète déjà le biologiste Jacques Testart. Un cauchemar eugéniste, qui paraît aujourd'hui assez invraisemblable. Mais qu'en sera-t-il dans quelques décennies ? Ira-t-on un jour vers une reproduction totalement artificielle, comme l'imaginait l'auteur de science-fiction Aldous Huxley, y compris avec un bébé qui se développerait en dehors du ventre de sa mère ? Là aussi, les chercheurs repoussent les frontières toujours plus loin. Des équipes ont poursuivi le développement in vitro d'embryons jusqu'à 14 jours, soit le double de la limite de 7 jours jusqu'ici communément admise. A l'autre bout du spectre, des fœtus d'agneaux ont été extraits de l'utérus maternel de 105 à 120 jours après le début de la gestation, soit l'équivalent de 22 à 24 semaines d'aménorrhée dans l'espèce humaine, et ont poursuivi leur croissance dans une poche pendant quatre semaines. Les animaux s'étaient révélés normaux à l'issue de l'essai, et l'application à des très grands prématurés ne paraît pas totalement utopique.

Mais de là à se passer complètement d'utérus ? « Pendant la grossesse, l'organisme humain évolue d'une centaine de cellules à plusieurs milliers de milliards, grâce notamment à des échanges de signaux complexes et permanents entre la mère et le fœtus. Comment imaginer reproduire cela en laboratoire, alors que l'on dispose aujourd'hui d'une connaissance très limitée de tous ces processus? » s'interroge Olivier Sandra, spécialiste de la reproduction à l'Inra. Le meilleur des mondes n'est pas pour demain. Mais peut-être pour après-demain... **S. Bz**

Espoir La naissance de Grady, en 2018, grâce à une greffe de tissu testiculaire, montre la voie pour protéger la future fertilité de jeunes garçons cancéreux.



C'est une guerre qui se mène à coups de mots, d'arguments chocs et, parfois, d'un brin de mauvaise foi. Le vocabulaire dessine chaque camp. Les uns parlent de « gestation pour autrui » et du bonheur que procurent les enfants nés par GPA, les autres utilisent le terme de « mères porteuses » et insistent sur les drames que celles-ci vivent. D'un côté, on trouve des militants qui défendent la légalisation pure et simple de la GPA ou qui exigent la reconnaissance à l'état civil de la filiation des enfants déjà nés – ce sont souvent les mêmes, mais pas toujours. De l'autre, des féministes qui rejettent la GPA au nom de la dignité humaine, du refus de la marchandisation du corps humain et de l'anticapitalisme. Et des conservateurs, liés aux catholiques et à La Manif pour tous, qui s'y opposent, famille traditionnelle oblige. Depuis quelques mois, la bataille fait à nouveau rage entre les uns et les autres.

Rien, pourtant, ne laisse présager une évolution de la législation. La GPA est interdite en France, et elle devrait le rester pour plusieurs années encore. Mais en promettant, lors de la campagne présidentielle de 2017, d'étendre la procréation médicalement assistée (PMA) à toutes les femmes, Emmanuel Macron a réveillé les ardeurs militantes des pro et des anti-GPA. Les premiers espèrent en profiter pour faire avancer leur cause dans l'opinion publique, les seconds veulent éviter un effet domino. Tous savent qu'avant de se gagner à l'Assemblée, la bataille se joue d'abord dans la société. Et les positions sont totalement irréconciliables. « Ce qui est frappant dans ce débat, c'est que tout le monde est de bonne foi, souligne Marie-Anne Frison-Roche, juriste opposée à la GPA. Moi, je défends l'idée de la protection de la personne par le droit, y compris contre elle-même, au nom d'un principe. Les pro-GPA, eux, affirment qu'une chose qui a de la valeur peut faire l'objet d'un deal. Et

que ce dernier ne peut pas être empêché, sauf à entraver leur liberté. »

Dans cette opposition frontale, tous les coups sont permis pour convaincre... ou séduire. Les partisans de la GPA ont beaucoup utilisé ces derniers mois les récits pour promouvoir leurs idées. Avec un certain succès. Le livre de Marc-Olivier Fogiel, *Qu'est-ce qu'elle a ma famille?* (Grasset), dans lequel l'animateur raconte la naissance de ses deux filles mais aussi l'expérience d'autres couples, s'est vendu à plus de 20 000 exemplaires – un chiffre non négligeable sur une thématique comme celle-là. Celui de la jeune Valentina Mennesson, l'un des premiers enfants nés par GPA à l'étranger et dont les parents se battent sur le terrain de l'état civil, publié par

« C'est facile de dire "on aime les enfants" plutôt que d'avancer des arguments »

Michalon, n'a pas été un succès de librairie (360 exemplaires à la mi-avril), mais a bénéficié d'une importante couverture médiatique.

Une visibilité qui irrite les anti-GPA. « C'est plus facile de dire "on aime les enfants", peu importe comment on se les procure, que d'avancer des arguments », regrette AnaLuana Stoicescu-Deram, porte-parole du Collectif pour le respect de la personne, composé de féministes. Avec ses camarades, elle dénonce sans succès au CSA la diffusion, à quatre reprises en quelques mois, d'un documentaire pro-GPA sur les chaînes publiques. Elle déplore les publicités sur le moteur de recherche Google pour des agences proposant des GPA à l'étranger. Avec le sentiment que chaque accroc menace la loi de 1994, qui en interdit la pratique en France. Il leur est d'autant plus difficile de se faire entendre que la frange la plus active des opposants est liée à La Manif pour tous. Une vraie force de frappe comme on l'a vu lors de la grande consultation sur la révision des lois bioéthiques à l'automne 2018, mais une image tellement

GUERRE LARVÉE A

Légaliser la gestation pour autrui n'est pas d'actualité en France. L'opinion publique de leur côté. Deux positions irréconciliables, où





Slogans
Pour les pro-
et anti-GPA,
la bataille se
joue d'abord
dans la société.

UN TOUR DE LA GPA

Mais partisans et opposants ferrailent pour faire pencher tous les coups sont permis. *Par Agnès Laurent*



Marie-Anne Frison-Roche, professeur de droit, défend le maintien de l'interdiction actuelle.

Marc-Olivier Fogiel a raconté la naissance de ses deux filles par GPA dans un livre.



clivante qu'elle renvoie l'ensemble des anti-GPA à une vision ringarde, ultraconservatrice, antimoderniste de la société.

Dans ce contexte où chacun montre ses muscles, difficile de mesurer dans quel sens penchent l'opinion publique et les décideurs politiques. Chaque événement est, pour les uns et les autres, une occasion de crier victoire. Au début du mois d'avril, la Cour européenne des droits de l'homme, saisie dans l'affaire des époux Mennesson, rend une décision sur la manière dont la France reconnaît à l'état civil les enfants nés d'une GPA à l'étranger. Les pro-GPA y voient immédiatement un succès. N'y a-t-il pas là le premier signe d'une reconnaissance du parent d'intention? Les « anti », eux, se réjouissent, le droit ne changera pas, la France peut continuer à en passer par la procédure de l'adoption. Une différence d'interprétation liée à la présence d'un « notamment » ambigu dans l'avis de la Cour, mais qui laisse les indécis pour le moins circonspects. Même les sondages ne savent plus très bien où donner de la

tête. Ainsi, les enquêtes montrent que les deux tiers des Français sont favorables à la GPA, permettant à un magazine de titrer : « PMA, GPA : les Français sont pour ! » Mais une lecture plus attentive des réponses ramène à 15 % le taux d'avis favorables en l'absence de contrainte médicale – en clair, pour les couples d'hommes –, réduisant singulièrement toute tentation triomphaliste.

Ces derniers mois, parce qu'elle a été utilisée par plusieurs politiques, dont Nathalie Loiseau, la tête de liste LREM aux élections européennes, l'expression de « GPA éthique » a redonné du lustre au camp des « pro ». Mais ce n'est qu'apparence. Pour l'instant, les politiques restent, à quelques exceptions près, d'une extrême prudence. A l'automne 2018, le think tank Génération libre publie un rapport rédigé par Daniel Borrillo

L'expression de « GPA éthique » a redonné du lustre au camp des « pro »

et Frank-Adrien Papon, défendant la légalisation d'une GPA responsable. Il le diffuse auprès des élus, propose des échanges. Les retours sont pour le moins frileux. Et la cagnotte lancée pour financer le rapport reste désespérément vide, à l'inverse de celle initiée quelques mois plus tôt à propos de la légalisation du cannabis. A la même période, les féministes anti-GPA organisent un colloque au Sénat. Elles invitent tous les décideurs. Pas un ne vient. Une sorte d'équilibre de la terreur qui, loin de rassurer, incite chaque camp à rendre coup pour coup, mots pour mots. La bataille autour de la GPA commence tout juste. Pas question de céder du terrain. **A. L.**

QUELLES LIMITES À L'AIDE MÉDICALE ?

Face aux évolutions de la procréation, le biologiste Jacques Testart et le juriste Daniel Borrillo ne s'accordent que sur un point : la nécessité d'un débat citoyen.

Propos recueillis par Claire Chartier

Révolution anthropologique, logique de marché, liberté de l'individu... : Jacques Testart (1), père du premier bébé-éprouvette, et Daniel Borrillo (2) s'opposent sur les enjeux de la procréation moderne.

l'express Jusqu'où l'aide médicale à la procréation (AMP) doit-elle satisfaire aux demandes des individus ?

Jacques Testart Pour moi, la réponse est très claire : tant que leur demande consiste à compenser des empêchements pathologiques qui leur interdisent de procréer par eux-mêmes.

Daniel Borrillo La liberté de procréer me semble si fondamentale pour les projets vitaux de la personne qu'on ne peut pas limiter son exercice à celles et ceux qui, ayant les capacités corporelles, ne parviendraient pas à engendrer pour des raisons pathologiques. Priver une femme seule ou un couple de femmes de la maternité alors qu'on dispose des moyens techniques me semble sévère et injuste.

J. T. Les lesbiennes peuvent parfaitement devenir mères sans aide médicale, qui consiste essentiellement à procurer un donneur de sperme labellisé. Les homosexuelles américaines se débrouillent très bien depuis cinquante ans en s'auto-inséminant. La

« PMA pour toutes » et la GPA ne pas la conséquence de recherches spécifiques mais seulement le détournement de techniques déjà anciennes (insémination artificielle, fécondation in vitro).

D. B. Mais l'auto-insémination est interdite en France.

Ⓔ Existe-t-il un « droit à l'enfant » ?

D. B. Juridiquement parlant, non, car l'enfant n'est pas un objet ; il existe un droit à la vie familiale, protégé par la Convention européenne des droits de l'homme, et ce sont les individus qui décident de fonder une famille et des moyens pour y parvenir. L'Etat n'est pas obligé de donner un enfant aux couples qui le désirent, mais il doit assurer à tous les citoyens la possibilité d'accéder à la procréation dès lors qu'ils ne peuvent pas le faire naturellement.

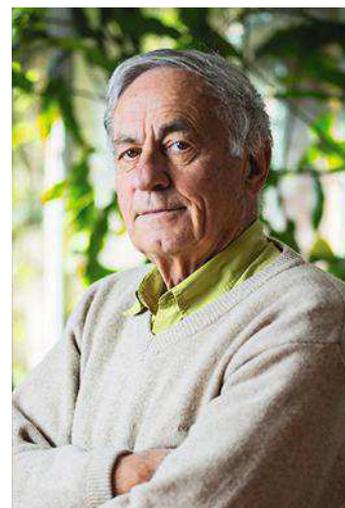
J. T. Les individus n'ont pas de droit à l'enfant, sauf à considérer ce dernier comme une marchandise. En revanche, l'enfant, lui, a le droit de connaître ses origines et de ne pas hériter d'une constitution biologique programmée. La production d'enfants sans racines biologiques et les mieux calibrés possible, dans l'esprit du transhumanisme, est bien dans l'esprit du marché...

D. B. Associer la question du transhumanisme au débat sur l'AMP, c'est prendre le risque de créer une sorte de panique morale, comme ce fut le cas pendant la réforme des lois bioéthiques de 2004, lorsque la question du clonage reproductif a empêché une discussion sereine.

J. T. Pour ce qui est de l'actuelle « saison bioéthique », on constate plutôt que la discussion a été monopolisée par la PMA-GPA ! D'autres enjeux nettement plus importants n'ont pas trouvé leur place dans les états généraux de la bioéthique, comme celui de l'extension du diagnostic pré-implantatoire [DPI].

Ⓔ La société se décharge-t-elle de ses carences sur la médecine procréative ? Par exemple, lorsqu'elle propose aux femmes de congeler leurs ovocytes au lieu d'aménager les débuts de carrière pour faciliter la maternité ?

J. T. Oui, bien sûr ! Mais ce n'est pas seulement pour se décharger que la société utilise les technologies d'AMP,



V. CAPMAN/RIVA PRESS

« Il n'y a pas de droit à l'enfant, sauf à le considérer comme une marchandise »

Jacques Testart



c'est aussi pour créer de nouveaux secteurs profitables et instrumentaliser les personnes en réduisant leur autonomie.

D. B. Contrairement à d'autres pays, la France a choisi la voie de la gratuité pour le don de gamètes, le profit est donc d'ores et déjà exclu. L'effritement du paternalisme médical au bénéfice de la reconnaissance de la personne à l'autodétermination a fait émerger la notion de consentement libre et éclairé. Pourquoi penser que les individus sont toujours mus par des passions tristes ?

📍 Va-t-on vers un nouvel eugénisme au nom de la recherche de l'« enfant parfait » ?

D. B. Le terme d'eugénisme est très connoté et culpabilisant. On devrait plutôt parler d'amélioration volontaire de la biologie humaine. Les biotechnologies ne sont ni bonnes ni mauvaises, elles sont ce que la société en fait. Nous devons les intégrer dans un nouveau contrat social. Dramatiser la question n'est pas d'un grand secours. Il va falloir vivre désormais avec l'idée que nous pouvons disposer de notre propre nature. Le tout est de savoir comment le faire de manière responsable. Il semble que 96 % des cas de trisomie 21 détectés conduisent à un avortement en France : est-ce de l'eugénisme ? Non, les futures mères concernées ont choisi librement de pratiquer une IVG.

J. T. Vous oubliez que l'eugénisme, dont le but est d'améliorer – augmenter, disent les transhumanistes – le génome des individus, n'a pas besoin d'exercer une quelconque contrainte sur ceux-ci quand il concerne des embryons plutôt que des personnes nées. D'ailleurs, la définition initiale donnée par Francis Galton dans les années 1880 ne parlait pas d'obligation. Quant au « libre choix », on sait ce qu'il doit aux conditionnements et aux pressions variées... L'avis des personnes ne peut se construire avec objectivité et sens du bien commun que par des procédures bien calibrées, comme les conventions



B. GAUDILLÈRE/ITEM

« Priver un couple de femmes de la maternité me semble sévère et injuste »

Daniel Borrillo

de citoyens, qui permettent leur confrontation à une information complète et contradictoire.

📍 Que craignez-vous dans l'avenir, Jacques Testart ?

J. T. Si l'« enfant parfait » est heureusement un mythe hors d'atteinte puisqu'il ne peut même pas être défini, la recherche de l'enfant « idéal » est, elle, déjà à l'œuvre. Certes, la manipulation qui consiste à modifier le génome embryonnaire, même si elle devient techniquement possible, restera longtemps inutilisable devant notre insuffisance à maîtriser ses effets imprévisibles. Mais la sélection des embryons, elle, passe par un tri génétique opératoire et fiable. Elle devrait s'étendre largement dès que la production d'ovules en laboratoire augmentera son efficacité tout en éliminant les servitudes gynécologiques pour les femmes. Les choix identiques de presque tous les géniteurs pour retenir l'embryon idéal aggrave-

ront l'eugénisme de l'AMP et diminueront la diversité humaine. D'où des conséquences imprévisibles sur la résistance de notre espèce aux futures agressions environnementales.

📍 Quelles limites fixer à la recherche et en fonction de quels critères ? Danger médical, risque de mutation anthropologique ?

D. B. La liberté de la recherche scientifique fait partie de la liberté d'expression protégée par la Convention européenne des droits de l'homme. Quant à la mutation anthropologique, elle a commencé il y a quarante-deux ans avec la loi Neuwirth, légalisant la contraception. C'est à la société de décider où fixer les limites, en redoublant les mécanismes de délibération démocratique. Nous devons nous poser la question suivante : qui décide à la fin ? De mon point de vue, c'est toujours l'individu libre et informé. En visant à améliorer son propre bien-être, l'homme améliorera sans doute la société dans son ensemble.

J. T. Sauf qu'on sous-estime toujours les risques sociétaux et anthropologiques, au nom d'un hypothétique progrès résultant forcément de toute innovation. Mener des recherches pour mettre au point des technologies que la population désapprouve est inutile. Il appartient à la société de faire ses choix, oui, mais à l'occasion de procédures réellement démocratiques. Pourquoi la conférence de citoyens, qui doit être constitutive des états généraux de la bioéthique (depuis la loi 2011), a-t-elle été remplacée en 2018 par un « comité citoyen », au protocole flou, permettant toutes les manipulations et évitant, notamment, la qualité du contradictoire ? Le problème est que les autorités ne font pas confiance aux Français.

(1) Jacques Testart est l'auteur, avec Agnès Rousseaux, d'*Au péril de l'humain. Les promesses suicidaires des transhumanistes. Seuil, 2018.*

(2) Daniel Borrillo (CNRS) vient de publier *Disposer de son corps : un droit encore à conquérir. Textuel, 2019.*