

PETRA DE SUTTER & ELINE DELRUE



# La quête *du* bébé parfait

*Un désir  
sans limites ?*

**Racine**

Éditions Racine  
Tour et Taxis, Entrepôt royal  
86C, avenue du Port, BP 104A  
B - 1000 Bruxelles  
[www.racine.be](http://www.racine.be)

Couverture : Bart Luijten  
Mise en page : Peer De Maeyer  
Traduction : France Dammel

Petra De Sutter & Eline Delrue  
La quête du bébé parfait. Un désir sans limites ?  
Titre original : De maakbare baby. Een onbegrensd verlangen?  
Bruxelles, Éditions Racine, 2018, 256 pp.

ISBN 978 94 014 5776 7  
D/2018/45/608

© Petra De Sutter, Eline Delrue, Éditions Lannoo sa, Tielt & Academia Press, Gand

*Tous droits réservés. Aucune reproduction de cet ouvrage,  
par impression, photocopie, microfilm ou par quelque procédé  
que ce soit, ne peut être effectuée sans l'autorisation écrite et préalable de l'éditeur.*

# Table des matières

Préface	11
Faites connaissance avec nos experts	15
<b>1 FIV CLASSIQUE</b>	
<i>L'histoire d'Eva &amp; Bastien, Manon et Lou</i>	23
1.1 La bataille pour le premier bébé	25
1.2 La fertilité en berne	27
1.2.1 Causes de la sous-fertilité	27
1.2.2 Solutions	28
1.3 Insémination artificielle	29
1.4 Fécondation in vitro (FIV)	32
1.4.1 Stimulation hormonale	32
1.4.2 Ponction d'ovocytes	33
1.4.3 Au laboratoire	35
1.4.4 Transfert d'embryon	37
1.5 Injection intracytoplasmatique de sperme (ICSI)	39
<b>2 DON</b>	
<i>L'histoire de Linda &amp; Laura, Gilles et Florine</i>	45
2.1 Retour dans le temps	47
2.2 Un donneur dans le jeu ? Chut !	49
2.3 Types de donneurs : anonymes ou pas ?	52
2.4 Autant de lois que de pays	53
2.5 La situation en Belgique	54
2.6 Le silence est d'argent, la parole est d'or	58
2.7 La voix de l'enfant	61
2.8 Risque relatif à la vie privée	63
2.9 Une rémunération équitable	65

## 3 GESTATION POUR AUTRUI (GPA)

*L'histoire de Lise & Walter, Ingrid et Lotte*

71

3.1	Son propre ovocyte ou non ?	73
3.2	Cherche : mère porteuse	76
3.3	La GPA sous la loupe	77
3.4	Intérêt propre ou sans intérêt ?	79
3.5	Indemnité de « dévouement »	81
3.6	Le plus grand manquement est une loi	84
3.7	Autant de lois que de pays	85
	3.7.1 <i>Non en France</i>	85
	3.7.2 <i>« Yes » en Grande-Bretagne</i>	86
	3.7.3 <i>Destination populaire : l'Inde</i>	88
3.8	Questions éthiques épineuses	90
	3.8.1 <i>Exploitation ou non ?</i>	90
	3.8.2 <i>Contrat ou non ?</i>	91
	3.8.3 <i>Dénigrant ou non ?</i>	94
3.9	Note politique	95

## 4 TRANSPLANTATION D'UTÉRUS

*L'histoire de Lindsay et Philippe*

101

4.1	Les premières expérimentations	103
4.2	Vivant ou mort ?	104
4.3	Question éthique	106
4.4	Des hommes enceintes ?	109

## 5 NOUVELLES FORMES DE FAMILLES

*L'histoire d'Elisa & Lili et Léa*

113

5.1	Evolution sociétale	115
5.2	Les opposants	116
	5.2.1 <i>Darwin</i>	116

5.2.2	<i>Religion et ladite théorie du genre</i>	118
5.3	Le droit à une famille est un droit de l'Homme	119
5.4	Obscurité juridique	122
5.5	A la clinique : au menu	123
5.5.1	<i>LGBT</i>	126
5.5.2	<i>Transgenre : le premier homme enceinte</i>	128
5.5.3	<i>Femmes célibataires</i>	132
5.5.4	<i>Un, deux, trois ou quatre parents ?</i>	135
5.6	Evolution éthique	138

## 6 CONGELER DES OVOCYTES

*L'histoire de Daniëlla et Faas*

143

6.1	Retour dans le temps	145
6.2	Désir d'enfant après un cancer	146
6.3	Désir d'enfant au congélateur	147
6.4	What's in a name ?	150
6.5	L'œuf d'or	152
6.6	Questions éthiques	154
6.6.1	<i>Le coût</i>	154
6.6.2	<i>L'accessibilité</i>	154
6.6.3	<i>Un enfant génétiquement le sien ou non ?</i>	155
6.6.4	<i>Quel public-cible ?</i>	155
6.7	Don d'ovocytes : nouveau business	159
6.8	Cherche : directives	163

## 7 SÉLECTION D'EMBRYONS

*L'histoire de Marie & Pierre, Sarah, Emilie et Charlotte*

167

7.1	Entre-temps au labo	168
7.2	Un pas plus loin : le screening génétique	171
7.3	Choisir, c'est renoncer	172
7.4	Voyage dans l'histoire : eugénisme	174
7.5	Question d'éthique	177

7.5.1	Sélection négative : « Mon enfant, cet enfant sain »	177
7.5.2	Sélection positive : « Mon enfant, cet enfant parfait »	179
7.6	Sélection du sexe : H/F avec talent	182
7.7	Menace sur la diversité	184

## 8 MODIFICATION GÉNÉTIQUE

*L'histoire de Sandra & Christophe, Julie et Théo* 189

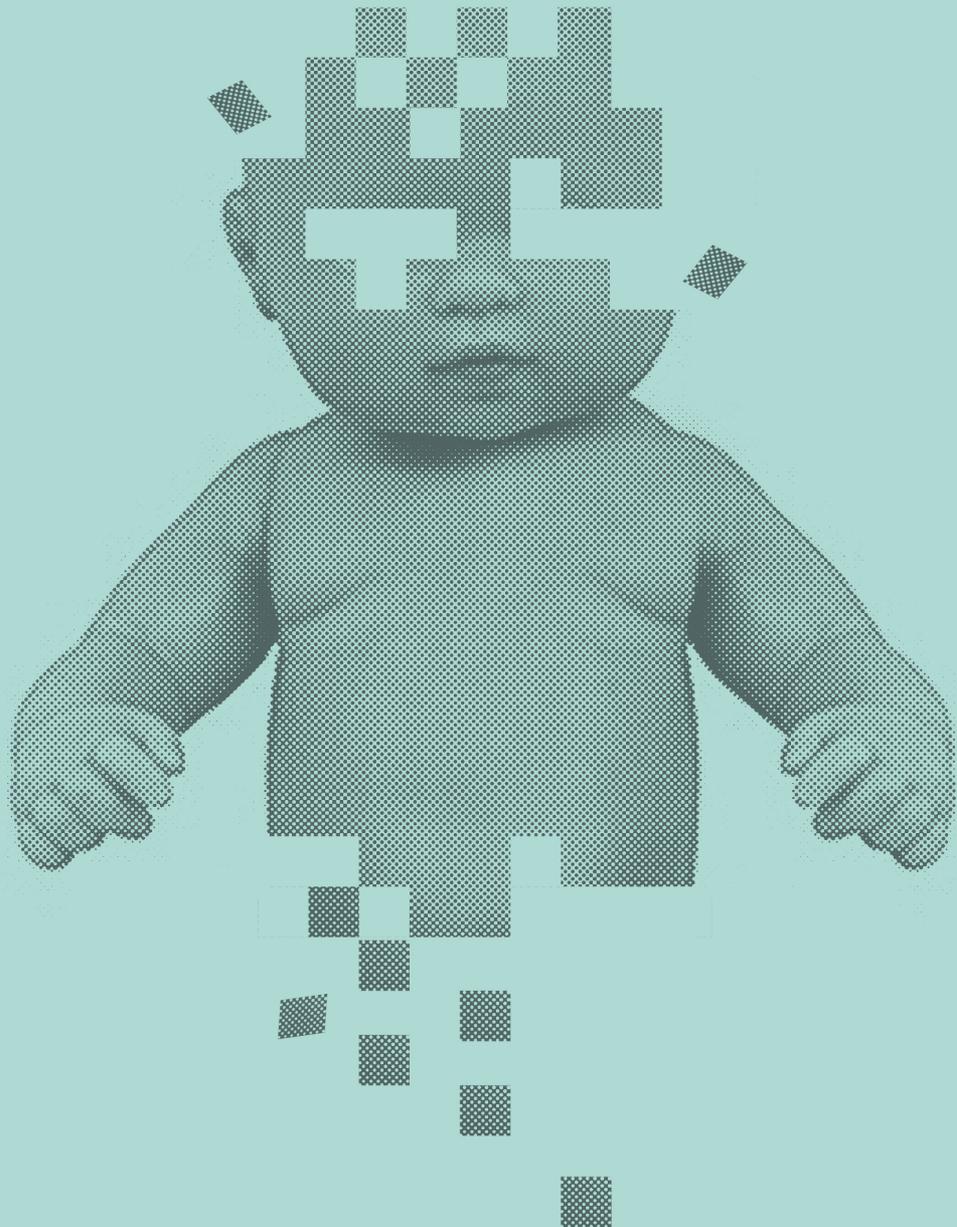
8.1	ADN et thérapie génique	191
8.2	CRISPR-Cas9 : copier-coller génétique	192
8.3	Créatif avec des embryons	194
8.4	L'éthique dans de sales draps	198
8.4.1	Point névralgique n° 1 : Pas de feu vert	198
8.4.2	Point névralgique n° 2 : Voilà le superman	199
8.4.3	Point névralgique n° 3 : Attention, ce n'est pas sûr	201
8.4.4	Point névralgique n° 4 : Modification génique pour tous ou pour les quelques heureux élus ?	202
8.4.5	Point névralgique n° 5 : Plus ou moins de choix ?	203
8.4.6	Point névralgique n° 6 : Recherche : la limite	203
8.5	Se prendre pour Dieu	204
8.6	Les droits de l'Homme	208
8.7	Une réglementation, s'il-vous-plaît !	210

## 9 LA REPRODUCTION RENVERSÉE

*Avec la contribution d'Elisa & Lili et Léa* 215

9.1	Cellules souches	216
9.2	Cellules souches embryonnaires	216
9.3	Cellules souches clonées	218
9.4	Cellules souches pluripotentes induites	219
9.4.1	Controversé, mais couronné de succès	219
9.5	Pas pluripotentes, mais bien adultes	221
9.5.1	Recette : voici comment fabriquer des ovocytes	222
9.5.2	Recette : voici comment fabriquer des spermatozoïdes	223
9.6	Où en sommes-nous aujourd'hui chez l'homme ?	224

9.7	Révolution : l'horloge biologique révolue	225
9.8	Deux mamans et leurs filles	227
9.9	All by yourself : la reproduction en solo	230
9.10	Brouillard autour de l'éthique	233
	<b>Postface</b>	239
	<b>Remerciements</b>	245



# Préface

Une fusée est propulsée dans l'espace, vers une planète lointaine. Mais ce n'est pas une simple fusée. A son bord, on y trouve des incubateurs avec des utérus artificiels. Dans ceux-ci grandissent des embryons. Ils ont été conçus au laboratoire, sans maman ni papa. Des cellules souches : les scientifiques n'avaient pas besoin de plus pour pouvoir fabriquer un spermatozoïde et un ovule. A bord, on trouve également quelques cyborgs, congelés dans des cryotanks. Dès qu'on aperçoit les bébés, ils sont les nounous de service.

Non, ce n'est pas un délire d'un fou ou l'autre. Selon des scientifiques avant-gardistes, il s'agit d'un scénario futuriste plausible si nous voulons survivre en tant qu'espèce humaine.

Le futur est à nos portes. Encore quelques années et nous mettrons en culture des spermatozoïdes et des ovocytes de notre propre peau. « Mon papa est une cellule de peau. » Imaginez-vous ! La question est la suivante : est-ce ce que nous voulons réellement ? En tant qu'experte de la fertilité, je le vois déjà venir de loin : une véritable révolution de la fertilité nous attend. Je ne peux donc pas rester les bras croisés.

Si vous rassemblez des connaissances scientifiques, qui sont importantes pour la société, vous devez aussi mettre les questions éthiques qui en découlent sur la table. Car les dernières techniques de fertilité repoussent de plus en plus les limites.

Aujourd'hui, un couple sur six a besoin d'aide médicale pour mettre en route une grossesse. Dans ma pratique, je suis des gens qui souhaitent devenir parents au quotidien. Cela fait longtemps déjà que la réponse à leurs problèmes n'est plus seulement la FIV. Cela va du don de sperme et d'ovocytes à la transplantation d'utérus en passant par la gestation pour autrui (GPA). De la sélection d'embryons à demain également leur modification. Des questions s'imposent ici : Où sont les limites du désir de ce bébé « sur mesure » ? Jusqu'où peut-on aller pour

obtenir un enfant qui soit génétiquement le sien ? En tant que futur parent, en tant que scientifique, en tant que société ?

Des techniques complexes du laboratoire influencent des vies. C'est pourquoi Eline Delrue, journaliste, a co-écrit ce livre avec moi. Cela fait des années qu'elle se passionne pour le monde de la fertilité, en s'intéressant au côté humain derrière la science pure et dure. Ce sont précisément ces histoires qui rendent l'abstrait concret. Elles permettent de se rendre compte des sentiments dans les coulisses. Comment une jeune femme attend un utérus, remplie d'espoir. Comment un couple ayant une maladie héréditaire a fait screener ses embryons, avec une patience infinie, sachant que tous les garçons devaient être éliminés.

Ce sont des histoires qui vous font aussi réfléchir. Une transplantation d'utérus doit-elle être possible ? Et si oui, pour quelles femmes ? Jusqu'où peut-on aller dans le screening d'embryons ? Quand le souhait d'un « enfant » devient-il une envie d'un « enfant sain », et même une contrainte vers « l'enfant parfait » ?

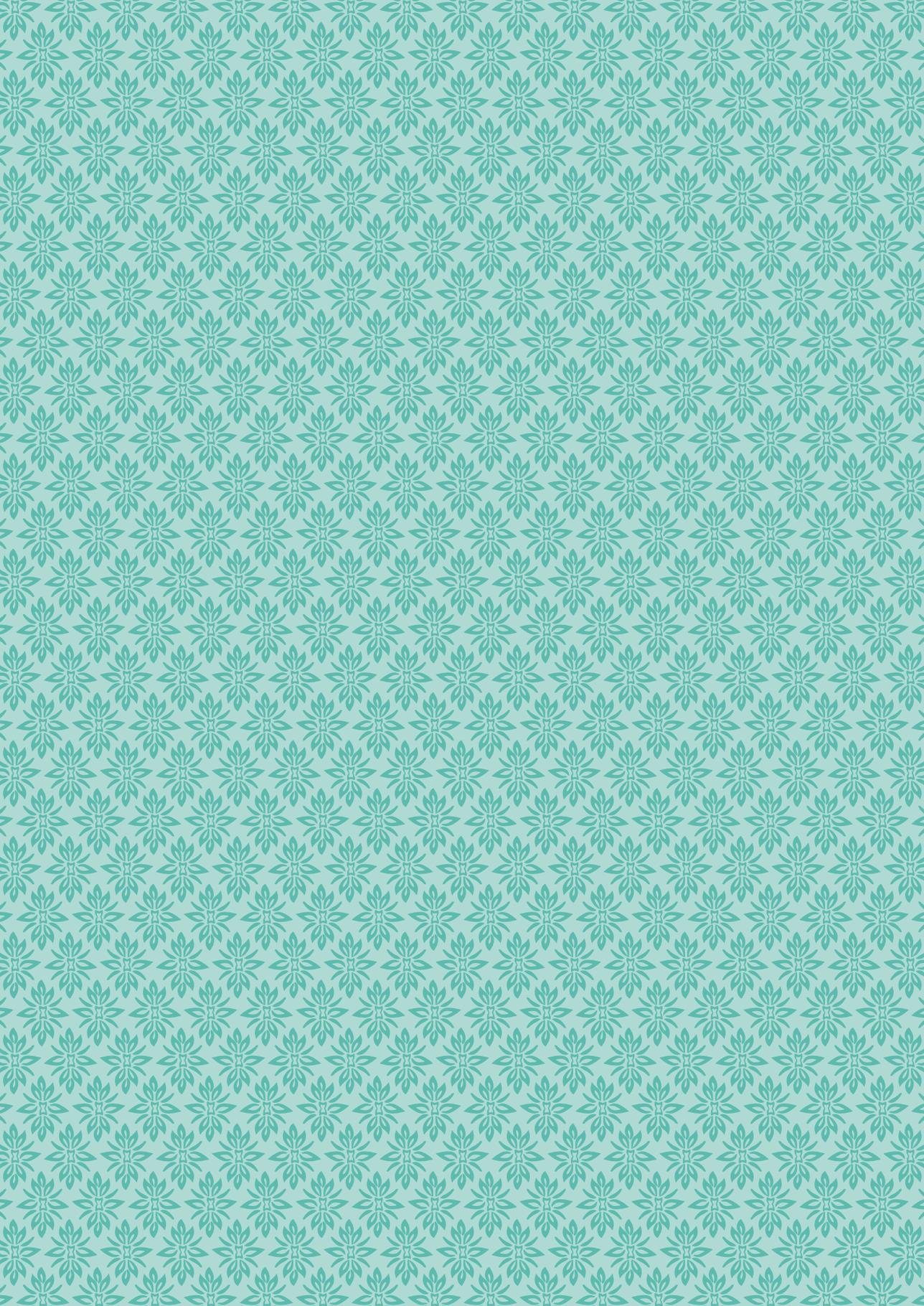
Afin de défier mes propres idées, je suis partie, avec Eline, à la rencontre de six scientifiques et philosophes de renommée internationale. Nous leur avons aussi soumis ces questions brûlantes. Quand le feu passe-t-il au rouge au laboratoire maintenant que des scientifiques forcent des avancées les unes après les autres ? Dans quelle mesure peuvent-ils « manipuler » des embryons ? Où allons-nous mettre la limite ? Chez une femme qui se fait féconder avec des ovocytes conçus à partir de sa propre peau ?

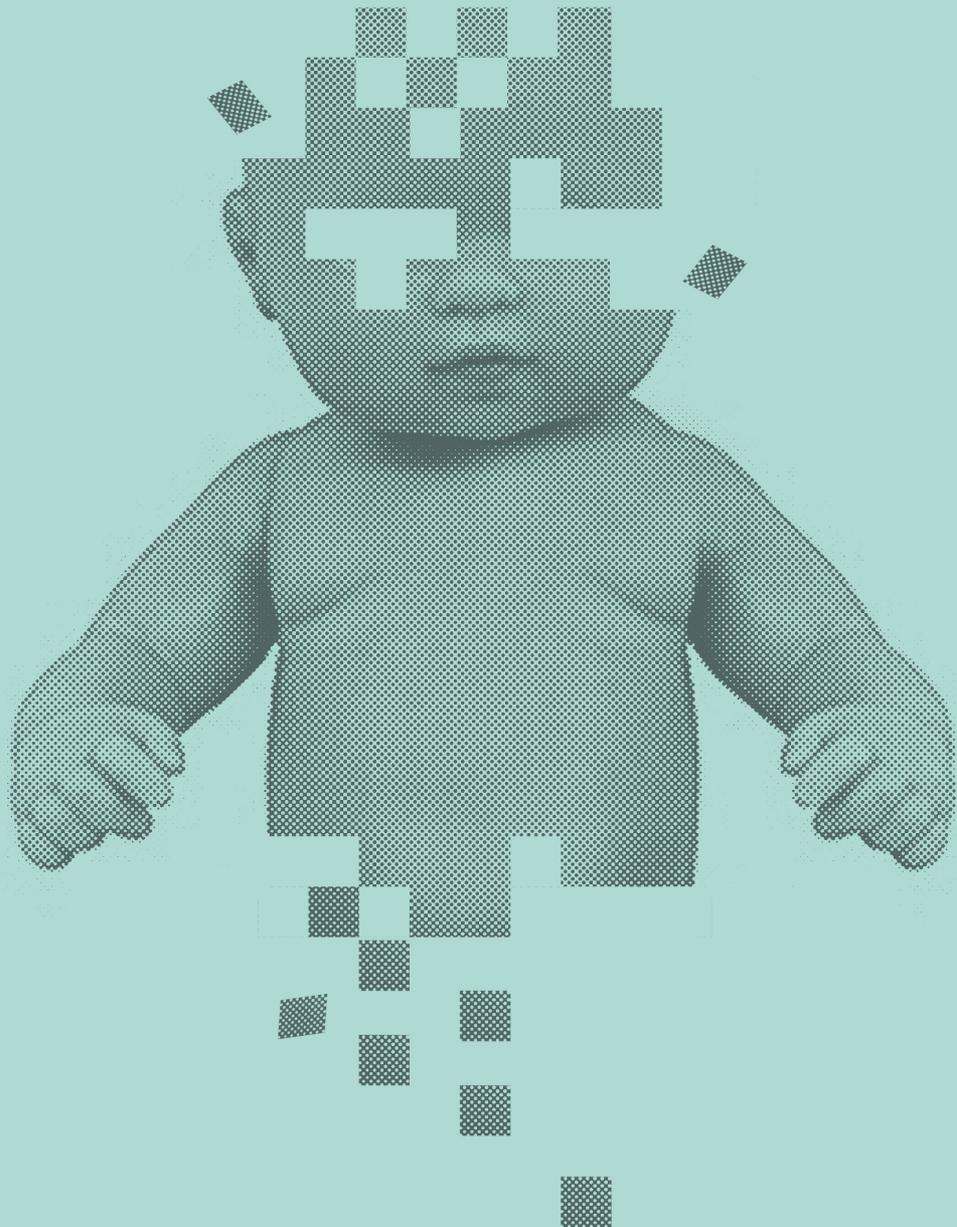
Ou va-t-on vraiment y arriver, comme le pensent certains de nos experts : l'utérus artificiel, avec l'embryon dans la boîte de couvée. Finis les maux de grossesse, les nausées et les maux de dos. Vous échangez ce ventre rond contre une couveuse. Maman peut tout à fait continuer à travailler jusqu'à la fin de la grossesse. Neuf mois plus tard, lorsque la chambre de l'enfant est terminée, vous allez chercher votre bébé. Et avec un peu de chance, le patron fera en sorte que ce soit une fille...

Rêve ou cauchemar ?

Nous vous souhaitons une agréable lecture !

Petra et Eline





# Chapitre 1

## FIV CLASSIQUE

Issu (et réussi) d'une éprouvette



### Histoire personnelle : 1ère partie

Ne cherchez certainement pas de tabous dans le chef d'Eva (40 ans) et de Bastien (37 ans). La FIV n'a jamais été un grand secret pour eux. Ni que « le problème » venait de Bastien. « Pour beaucoup d'hommes, cela va de pair avec leur virilité. Pas pour moi. » Leur fille, Manon, (4 ans) et leur fils, Lou, (19 mois), tous deux conçus par ICSI, proviennent du même petit pot de sperme. « C'est quand même extraordinaire ! Car si cela s'était fait spontanément, ils n'auraient jamais existé ensemble. »

Eva et Bastien ont assez vite compris que la cigogne aurait besoin d'un petit coup de pouce. Ils se donnèrent un an pour qu'Eva tombe enceinte spontanément. Mais après dix mois, Eva avait déjà comme un présentiment : non, cela ne marche pas.

**EVA :** « Le fait est que j'avais aussi déjà 34 ans et que je ne voulais plus que cela dure des années. Je ne voulais pas non plus avoir 40 ans quand j'allais accoucher. C'est pourquoi, après avoir essayé un an, j'ai dit : 'Nous allons prendre rendez-vous à la clinique et nous allons déjà au moins en parler.' Car cette pression du temps était bien présente. Je savais de toute façon que je ne serais pas une jeune mère. »

**BASTIEN :** « En tant qu'homme, honnêtement, j'ai quand même vécu les choses différemment. J'avais 32 ans et je n'étais pas encore autant préoccupé par ce souhait d'enfant. Je ne ressentais pas cette pression du temps. »

Lors de la première consultation, le médecin prescrit des médicaments à Eva pour obtenir une plus grande régularité dans son cycle menstruel.

**EVA :** « Mais j'ai un peu repoussé cette option, en me disant : cela ne suffira pas, nous n'y parviendrons pas de cette manière. » Deux tentatives avec insémination se sont aussi soldées par un échec.

**EVA :** « Je suis alors retournée à la clinique en disant : je pense que cela vient de moi. Pour le dire clairement : avec ce petit médicament pour obtenir un cycle régulier, nous n'y parvenons vraiment pas. C'était un présentiment. Ils ont alors effectué un test chez Bastien et il en est ressorti qu'il n'y avait pas suffisamment de spermatozoïdes. »

**BASTIEN :** « Et sur ces spermatozoïdes, seuls 25 étaient des sportifs de haut niveau. Les autres étaient juste membres d'un club d'amateurs. *(rire)* Accoutumance à l'eau et natation pour enfants. »

**EVA :** « Donc oui, peu de spermatozoïdes et une faible qualité : cette combinaison n'avait rien de réjouissant. Les médecins nous dirent toutefois que cela ne voulait pas dire que nous ne pourrions pas avoir d'enfants spontanément. Mais lorsqu'ils prenaient aussi notre âge en compte, nous étions toutefois en train de pousser notre limite. Et cela pouvait encore durer longtemps. »

Les médecins spécialistes de la fertilité proposèrent de passer directement à l'ICSI : il s'agit de la technique où les scientifiques vont directement placer un spermatozoïde dans l'ovocyte.

**EVA :** « ICSI : Lorsque ce mot tomba, la peur s'empara de moi. Soudainement, je me dis : nous allons directement à la dernière étape du parcours de FIV. Je pris peur : si ceci ne marche pas, ce sera peut-être terminé pour nous. Ce fut la première fois que je laissai couler une larme sur mon visage, craignant que ce soit la dernière étape : quitte ou double. »

**BASTIEN :** *(hoche la tête)* « Non, moi je ne ressentais pas les choses ainsi. Cela me passait complètement par-dessus la tête. En tant qu'homme, il n'y a rien qui impacte le physique dans tout ce parcours. J'intégrais tout plus lentement. »

**EVA :** « Vu sous cet angle, ce fut en effet une période étrange. Je sentais que tout cela me touchait énormément. Bastien participait, mais de façon très rationnelle. Nous n'étions pas sur la même longueur d'ondes. J'étais dans un état hormonal où l'horloge biologique pressait réellement : si nous ne nous y mettons pas maintenant, cela ne marchera pas. Bastien surfait sur ces vagues, imperturbable, avec des questions du genre : 'Où et quand dois-je être précisément ?' A un moment où nous aurions dû être relativement intimes, nous étions en fait à des kilomètres l'un de l'autre. Non pas que notre relation était mauvaise. Non, cela non. Simple-ment, nous vivions les choses autrement. Parfois, je pensais : suis-je en train de forcer ce désir d'enfant ? Suis-je une femme hystérique qui attrape son homme

par le col et lui crie : 'Féconde-moi !' ? »

**BASTIEN** : (sec) « Oui, honnêtement. C'était ainsi que je percevais la situation. Mais c'était bien sûr parce que nous avons décidé ensemble de vouloir un enfant. Seulement, nous le vivions chacun d'une façon différente. »

**EVA** : « Le romantisme de faire l'amour avec votre amoureux et qu'il en résulte un enfant, on en était loin bien sûr. »

## 1.1 LA BATAILLE POUR LE PREMIER BÉBÉ

Louise Brown vient de fêter ses 40 ans en 2018. La Britannique peut maintenant mener une vie paisible. Pourtant, en tant qu'enfant, il y a quatre décennies, elle venait bouleverser le monde. Elle était le premier bébé-éprouvette. Née le 25 juillet 1978, après un traitement de FIV réalisé par les pionniers Robert Edwards et Patrick Steptoe.<sup>1</sup> Après que ses parents avaient d'abord essayé neuf ans en vain, ils tenaient enfin leur fille dans les bras. Un paquet de 2,6 kilos de bonheur. Fabriqué dans une éprouvette. Toutefois, en même temps que les vœux de bonheur, des lettres de menace arrivèrent dans leur boîte. Car tout le monde ne sautait pas de joie. Pour les experts de la fertilité, Robert Edwards et Patrick Steptoe, la vie ne fut pas facile à ce moment, avec des félicitations entrecoupées de messages hostiles.

Plus tôt dans les années '70, le lauréat du Prix Nobel James Watson, l'inventeur de la structure de l'ADN, avait prédit que « l'enfer éclaterait sur terre », si un être humain était fabriqué dans une éprouvette.

Car ne vous y trompez pas : la naissance de Louise Brown est alors LE début de la reproduction assistée moderne, mais le coup d'envoi parmi les scientifiques pour tenter d'être le premier à briller avait été donné bien plus tôt. Cette compétition était en cours depuis beaucoup plus longtemps. Cela ressemblait à une course pour être le premier à se poser sur la lune.

Les scientifiques américains John Rock et Miriam Menkin avaient ainsi déjà réussi en 1944 à féconder des ovocytes humains dans leur laboratoire, mais ils ne les réimplantaient pas chez une femme.<sup>2</sup>

1 Steptoe P.C & Edwards R.G. (1978). Birth after the Reimplantation of a Human Embryo. *The Lancet*, 2(8085), 366.  
2 Rock, J. & Menkin, M.F. (1944). In Vitro Fertilization and Cleavage of Human Ovarian Eggs. *Science*, 100(2588), 105-107.

En 1968, Robert Edwards et Patrick Steptoe débutèrent des expérimentations similaires, mais ils essayèrent, par contre, de réimplanter les ovocytes fécondés. Plusieurs années plus tard, en 1976, intervint ainsi une première grossesse par FIV, mais il s'avéra qu'il s'agissait d'une grossesse extra-utérine.<sup>3</sup>

Début des années '70, l'infirmier américain Landrum Shettles prétendait déjà qu'il avait réimplanté de nombreux embryons obtenus par FIV. Il fit la une de la revue renommée *Nature*, mais ses recherches le plongèrent dans les problèmes. Shettles avait réalisé une fécondation in vitro sans le consentement du couple en question. Lorsque son directeur prit l'embryon, Shettles remit directement sa démission.

Au Royaume-Uni, le gynécologue Douglas Bevis prétendait à son tour en 1975 qu'il était parvenu à concevoir des embryons in vitro. Plus encore : il se félicitait que trois enfants en étaient advenus, après transfert. Mais personne ne crut cette histoire.

Dans son livre *The People Shapers*<sup>4</sup> (1977), Vance Packard écrit que des chercheurs russes étaient également au travail, dans l'espoir d'être les premiers à réussir l'exploit. Mais l'histoire de la FIV a, elle aussi, été occultée par la Guerre froide...

Ce furent finalement quand même les Britanniques Robert Edwards et Patrick Steptoe qui y parvinrent. Avec la petite Louise Brown, ils allèrent planter le premier drapeau FIV sur la lune. Depuis tout ce temps, des millions d'enfants sont déjà nés dans le monde via FIV ou une technique apparentée.

Selon les derniers chiffres, rien qu'en Belgique déjà, quelque 5 à 7 % des bébés viennent au monde grâce à une forme de reproduction assistée.<sup>5</sup> Un pourcentage qui ne fait qu'augmenter au fil du temps. Pas tant parce que nous sommes tous de plus en plus infertiles, mais bien parce que l'âge auquel les femmes ont des enfants ne fait qu'augmenter au cours des dernières décennies. Et aussi parce que le groupe des femmes seules et des couples lesbiens ayant un souhait d'enfant ne fait également que croître.

---

3 Steptoe, P.C. & Edwards, R.G. (1976). Reimplantation of a Human Embryo with Subsequent Tubal Pregnancy. *The Lancet*, 1(7965), 880-882.

4 Traduction libre : Les modeleurs d'hommes. Ce livre est paru avant la naissance de Louise Brown, mais Edwards et Steptoe planchaient bien sûr depuis quelques années sur leurs recherches lorsque Vance Packard écrivit ce livre.

5 Les statistiques nationales les plus récentes datent de 2015 (voir [www.belrap.be](http://www.belrap.be)). Environ 4% de l'ensemble des enfants qui naissent en Belgique ont été conçus via FIV ou ICSI. Et au moins 1% via une stimulation ou une insémination, mais ce pourcentage est probablement trop faible puisque l'enregistrement n'est pas obligatoire. Le *Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie* (Centre d'étude flamand d'Epidémiologie périnatale) a calculé pour 2016 qu'au total, 7,3% de l'ensemble des enfants nés en Flandre ont été conçus via un trajet de procréation médicalement assistée (donc pour tous les traitements confondus).

## 1.2 LA FERTILITÉ EN BERNE

Bien que l'infertilité et la fertilité réduite (sous-fertilité) soient souvent mises dans le même panier, ce dernier terme est en fait plus correct. Car la chance d'obtenir une grossesse spontanée est rarement nulle. Un couple fertile moyen de 30 ans qui essaie activement d'avoir un enfant, a une chance qui varie entre 15 et 20% par cycle. Cela signifie que, de façon cumulative, après un an, environ 85% de ces couples seront dans un processus de grossesse. Un couple sur six ne parvient donc pas dans l'année à engranger une grossesse. Bien qu'environ la moitié d'eux puissent encore obtenir une grossesse durant la deuxième année, ils sont nombreux à déjà aller consulter après un an. Parfois, leurs antécédents permettent de mettre le doigt sur ce qui ne va pas,<sup>6</sup> mais souvent, il est souhaitable de réaliser un certain nombre d'exams.

### 1.2.1 Causes de la sous-fertilité

#### 1. Examens standards

- La femme ovule-t-elle ?<sup>7</sup>
- Les trompes sont-elles perméables ?
- Le sperme de l'homme est-il de bonne qualité ?

#### 2 Si besoin : examens complémentaires chez la femme

- Contrôle de l'hypophyse, des ovaires ou de la glande thyroïde.
- Endoscopie du bassin ou de l'utérus.

#### 3 Si besoin : examens complémentaires chez l'homme

- Si le sperme s'avère être de qualité insuffisante, un examen andrologique<sup>8</sup> est recommandé. Il comporte un examen hormonal, ainsi qu'un examen clinique et échographique des organes sexuels.

---

6 L'anamnèse, la collecte des antécédents, est très importante. La prise de médicaments, les opérations ou le déroulement des grossesses précédentes peuvent mettre le médecin sur la voie pour trouver la cause de la fertilité réduite.

7 Chez 95% de l'ensemble des femmes qui ont un cycle régulier, c'est effectivement le cas.

8 Un andrologue est spécialisé dans la fertilité masculine. Souvent, c'est un urologue, un endocrinologue ou un gynécologue. Le mot grec « ἀνδρῶς » (andros) signifie « homme ».

Généralement, ces examens donnent une bonne idée des causes sous-jacentes. On pourrait dire que « le problème » se situe aussi souvent chez la femme que chez l'homme. Mais souvent, les causes se superposent et le problème réside chez les deux. Et enfin, dans quelque 10% des cas, on ne trouve tout simplement pas la cause. Et ce pourcentage augmente au fur et à mesure que la femme prend de l'âge, car le temps commence alors à peser en sa défaveur et la qualité de ses ovules se dégrade : ses chances de grossesse se réduisent alors.

## 1.2.2 Solutions

### 1 Chez la femme

- Des troubles au niveau de l'ovulation peuvent être traités avec des médicaments comme le citrate de clomifène (Clomid®) ou des injections de l'hormone folliculo-stimulante (FSH). Ensuite, une grossesse naturelle est souvent parfaitement possible.
- Le mode de vie est très important : le tabagisme et le surpoids réduisent fortement les chances de grossesse. Ici, la solution se trouve entre vos mains : vivre plus sainement.
- Si les trompes ne sont pas perméables ou s'il est question d'endométriose<sup>9</sup> (une maladie où la muqueuse de l'utérus prolifère à des endroits où elle ne devrait pas), une opération peut être une solution. Toutefois, un petit coup de pouce supplémentaire est ici aussi souvent nécessaire : avec une insémination artificielle ou, encore une étape plus loin, la FIV ou l'ICSI.
- En cas d'infertilité non expliquée, la première étape est généralement l'insémination artificielle, souvent combinée à une légère stimulation hormonale. Si le couple n'a toujours pas obtenu une grossesse après maximum six cycles, l'étape suivante est alors généralement la FIV ou l'ICSI.

### 2 Chez l'homme

- Si la moins bonne qualité du sperme est la conséquence d'une varice ou d'une infection chronique, les médecins traiteront d'abord ces problèmes sous-jacents et les élimineront. Ce faisant, le problème de fertilité est souvent résolu.

---

9 L'endométriose est une maladie gynécologique fréquente, où la muqueuse de l'utérus prolifère en dehors de l'utérus, généralement sur la muqueuse abdominale dans le bassin ou au niveau des ovaires. L'endométriose peut occasionner des douleurs dans le bas du ventre (spécifiquement pendant les règles, mais la douleur peut parfois aussi devenir chronique), ainsi qu'une fertilité réduite.

La procréation médicalement assistée est aujourd'hui très efficace, mais elle demande un effort physique, émotionnel et financier important. Elle ne coule donc absolument pas de source. Nous pouvons nous estimer heureux qu'en Belgique, la FIV soit largement remboursée, car dans de nombreux autres pays, c'est une autre histoire. Cette large accessibilité est une bonne chose, parce que cela donne à tout le monde la possibilité d'avoir un enfant si cela ne marche pas spontanément. Mais, d'un autre côté, une telle accessibilité comporte aussi un risque. Ainsi, des couples et des médecins ont parfois un peu (trop) vite recours à des traitements qui ne sont pas (encore) nécessaires. Cela dit, la surconsommation dans la médecine de reproduction est difficile à démontrer. Car lorsqu'une femme tombe enceinte après une FIV, vous ne savez bien sûr pas comment cela se serait passé si le couple avait encore un peu attendu et essayé de lui-même. Quoiqu'il en soit, des études démontrent que cela ne sert souvent à rien d'avoir recours trop vite à de l'aide médicale lorsque ce n'est pas nécessaire.

- Le mode de vie peut aussi être très néfaste : pensons ici au tabagisme, à la consommation excessive d'alcool, à l'excès de poids. Dans ce cas, il revient à l'homme lui-même de vivre plus sainement et plus sobrement.
- En cas d'infertilité inexplicquée, les médecins proposent parfois de prendre des compléments alimentaires ou des vitamines. Si la qualité du sperme reste trop mauvaise pour pouvoir espérer une grossesse spontanée, l'accompagnement médical est alors souvent nécessaire. En fonction de la qualité du sperme, on optera alors pour une insémination artificielle, une FIV ou l'ICSI.

## 1.3 INSÉMINATION ARTIFICIELLE

L'insémination artificielle (aussi connue sous le nom d'insémination intra-utérine ou IUI) est le traitement par excellence en cas de légère endométriose, d'infertilité masculine modérée ou d'infertilité inexplicquée. On peut partir du principe que cette technique double les chances de grossesse chaque mois.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Les chances d'obtenir une grossesse après une insémination artificielle dépendent donc des chances de départ. Chez un jeune couple, la technique peut faire augmenter les chances de 10 à 20% par cycle, mais chez une femme de 42 ans, seulement de 2-3% à 4 à 6 % par cycle.

Très concrètement, cela signifie que les spermatozoïdes qui ont été « astiqués » au laboratoire sont injectés artificiellement dans l'utérus de la patiente. Ils doivent être au bon moment au bon endroit : haut dans l'utérus, le plus près possible de l'ovocyte qui vient d'être libéré. Le timing revêt donc une grande importance car un ovocyte doit être fécondé dans les 12 à 24 heures. Après l'insémination, les spermatozoïdes ne survivent aussi que quelques heures – contrairement aux relations sexuelles où ils peuvent encore rester jusqu'à trois jours dans la muqueuse du col de l'utérus.

L'insémination artificielle se fait souvent en combinaison avec une légère stimulation hormonale, de sorte que lors de l'ovulation, deux ovocytes soient libérés au lieu d'un.<sup>11</sup> Le cycle en lui-même est suivi à l'aide de tests d'ovulation<sup>12</sup> ou en cas de stimulation par échographies et prises de sang. Une écho montre par exemple combien de follicules sont en train de grandir et surtout le moment où ils ont atteint la bonne taille pour contenir un ovocyte mûr. Le dosage hormonal (via la prise de sang) montre lorsque le follicule est vraiment mûr. A ce moment, il convient de déclencher l'ovulation. Cela peut se faire par une injection de l'hormone de grossesse hCG<sup>13</sup> (Pregnyl® ou Ovitrelle®). Si vous réalisez l'injection le soir, l'ovulation aura lieu deux jours plus tard pendant la journée. Ce jour-là – qui est aussi le jour de l'insémination –, l'homme apporte un échantillon de sperme au laboratoire. Là-bas, les chercheurs feront donc « briller » le sperme : ils sélectionnent les spermatozoïdes les plus actifs et en retirent les mauvaises parties. Quelques heures plus tard, le fertilitologue (médecin spécialisé en fertilité) peut injecter les spermatozoïdes sélectionnés, via un fin cathéter, via le col de l'utérus jusque haut dans l'utérus.

Après six essais, tous les couples qui peuvent ainsi obtenir une grossesse l'auront bel et bien obtenue. Si ce n'est pas le cas, cela n'a pas de sens d'essayer plus longtemps. Il vaut mieux alors passer à l'étape suivante : la fécondation in vitro.

---

11 Cela peut se faire avec des médicaments : du citrate de clomifène (Clomid®) ou des injections d'une faible dose de l'hormone folliculo-stimulante (FSH). Lors d'une stimulation, il faut toutefois faire attention aux grossesses multiples.

12 Ces tests permettent de repérer la LH (hormone lutéinisante) dans l'urine. Celle-ci apparaît dans le sang, et donc, dans l'urine, un jour avant l'ovulation proprement dite. Si le test d'ovulation est positif, cela signifie que l'ovulation se fera le lendemain, jour où l'insémination devra avoir lieu.

13 hCG signifie Hormone Chorionique Gonadotrope et n'est rien d'autre que l'hormone de grossesse. Elle remplace alors le signal de LH.