

# UNITÉ DE MÉDECINE ET BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

LE GUIDE DU COUPLE



SERVICE GYNÉCOLOGIE OBSTÉTRIQUE



chr  
orléans

# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple

## L'ÉQUIPE DE L'UNITÉ DE MÉDECINE ET DE BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

du centre hospitalier régional d'Orléans

- 👤 **Docteur Bruno LEMAIRE**  
Gynécologue obstétricien  
Responsable Clinique  
Coordinateur du Centre
- 👤 **Docteur Émeline TEILLET**  
Gynécologue médicale
- 👤 **Docteur Aurore LEBRIS**  
Gynécologue obstétricien
- 👤 **Docteur Laurent CORCIA**  
Responsable Biologique
- 👤 **Docteur Alexandra LEBEAU**  
Médecin biologiste
- 👤 **Docteur Dominique DELAVIERRE**  
Urologue andrologue
- 👤 **Cadre de l'unité**  
Sandrine SHRIMPTON
- 👤 **Responsable secrétariat**  
Sylvie DAMBRINE  
Nathalie FAUCONNIER
- 👤 **Psychologue**  
Mary-Eve LAUGERAT

👤 **Equipe de Sages Femmes**

👤 **Techniciens de Laboratoire**

👤 **Ingénieur de Laboratoire**

👤 **Aide soignante**



Unité de médecine et de biologie de la reproduction  
Centre hospitalier régional d'Orléans  
Bâtiment Point Vert - niveau 0  
14, avenue de l'hôpital - CS 86709 - 45067 Orléans cedex 2  
Tél. 02 38 74 45 68

## INTRODUCTION

L'unité de médecine et de biologie de la reproduction du CHR d'Orléans a été créée pour vous aider à réaliser votre projet parental alors que vous ne pouvez démarrer une grossesse naturellement.

Malgré tous les progrès de la science, il s'agit d'une démarche qui reste complexe, qui réclame toute votre attention en collaboration avec l'ensemble de l'équipe médicale du service qui est là pour vous aider dans cette démarche.

Ce guide est à votre disposition pour vous rappeler les différentes étapes de cette prise en charge.

Il est découpé en dix chapitres qui vont aborder successivement les questions relatives à la fécondité, les traitements et les aspects juridiques de la prise en charge.

**Nous attirons votre attention sur les chapitres concernant le déroulement de la tentative de fécondation in vitro et l'accompagnement dans l'unité d'assistance médicale à la procréation parce qu'ils contiennent des informations essentielles à la qualité des résultats.**

Nous mettons à votre disposition le règlement intérieur du centre qui précise les conditions de prise en charge des couples à l'intérieur du centre.



# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple

## SOMMAIRE

### REPRODUCTION & INFÉCONDITE : QUELQUES RAPPELS

#### 06 ● La reproduction naturelle

Les organes de la reproduction  
La formation de l'ovocyte

#### 08 ● L'infécondité du couple

Les causes d'infécondité chez un couple  
Les examens prescrits en cas d'infécondité

### ASSISTANCE MÉDICALE À LA PROCRÉATION : LES TECHNIQUES DE PRISE EN CHARGE

#### 10 ● L'insémination intra-utérine ou insémination artificielle

#### 11 ● La fécondation in vitro classique

#### 14 ● F.I.V.I.C.S.I ou F.I.V avec injection intra-cytoplasmique du spermatozoïde

#### 15 ● Prélèvement chirurgical des spermatozoïdes

### VOTRE PRISE EN CHARGE AU CHR D'ORLEANS

#### 16 ● Le déroulement de la tentative de fécondation in vitro

Documents indispensables avant de débiter la procédure  
La stimulation ovarienne  
Information sur le guide de stimulation  
Déclenchement de l'ovulation  
La ponction ovarienne  
Le recueil du sperme  
Le transfert embryonnaire  
Les risques de la fécondation  
Gestion de la qualité

## 21 ● **L'accompagnement dans l'unité d'assistance médicale à la procréation**

Le travail en équipe  
Le rôle de la psychologue  
Mesures hygiéno-diététiques

## 22 ● **La vitrification des embryons**

## 22 ● **Les résultats**

Le résultat de l'insémination intra-utérine  
Les résultats après un cycle de ponction pour FIV classique ou FIV ICSI  
Les causes d'échec

## UNE AUTRE POSSIBILITÉ : L'ADOPTION

- 24 ● **Qui peut adopter ?**
- 24 ● **Quel enfant peut-on adopter ?**
- 25 ● **Comment adopter ?**
- 25 ● **Le jugement d'adoption**

## POSITIONS LÉGISLATIVES ET RÉGLEMENTAIRES

- 26 ● **Dispositions législatives**
- 29 ● **Dispositions réglementaires**
  - Accueil de l'embryon
  - Autorisation de déplacements transfrontaliers d'embryons

## CONCLUSION



## REPRODUCTION & INFÉCONDITE : QUELQUES RAPPELS



### La reproduction naturelle

En l'absence de toute anomalie, un couple fécond n'a pas plus de 25 % de chance par cycle d'obtenir une grossesse. On ne parle d'infertilité que lorsqu'un couple, en l'absence de toute contraception et malgré des rapports réguliers ne réussit pas à concevoir un enfant au bout de deux ans et c'est ce délai qui est habituellement retenu pour débiter des explorations complémentaires.

#### Les organes de la reproduction

##### Chez la femme

Les organes de la reproduction sont les ovaires, l'utérus avec ses trompes et le vagin.

Les cellules reproductrices appelées ovocytes se développent dans les ovaires. Il y a deux ovaires : un à droite, un à gauche.

Les trompes sont des tubes très fins qui recueillent les ovocytes produits par les ovaires lors de l'ovulation.

La rencontre de l'ovocyte avec le spermatozoïde se fait à l'intérieur des trompes. L'embryon, ainsi constitué, migre à l'intérieur des trompes jusqu'à l'utérus où il va s'implanter.

L'utérus est un organe creux, en forme de poire dont la partie inférieure est constituée par le col et qui est traversé par un canal, le canal cervical, où vont cheminer les spermatozoïdes lors

des rapports sexuels en direction des trompes. La glaire cervicale est chargée d'aider la migration des spermatozoïdes en direction des trompes.

La muqueuse de l'utérus, ou endomètre, joue un rôle essentiel dans la nidation de l'embryon qui se produit aux alentours du 21<sup>ème</sup> jour du cycle.

Au plan hormonal : les sécrétions ovariennes (progestérone et estrogène) sont chez la femme sous la dépendance d'hormones hypophysaires appelées FSH et LH.

C'est la sécrétion de LH qui déclenche l'ovulation aux alentours du 14<sup>ème</sup> jour du cycle (le premier jour du cycle correspond au 1<sup>er</sup> jour des règles).



## Chez l'homme

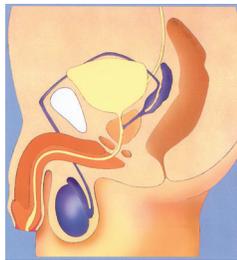
Les cellules reproductrices sont les spermatozoïdes fabriqués dans les tubes séminifères du testicule. Ils sont stockés dans un organe creux que l'on appelle l'épididyme.

Lors des rapports sexuels, les spermatozoïdes vont transiter de la tête de l'épididyme en direction de l'urètre via les canaux déférents d'où ils seront émis lors de l'éjaculation.

A chaque rapport sexuel, l'homme éjacule dans le vagin des millions de spermatozoïdes. Un seul spermatozoïde, parmi des millions pénétrera dans l'ovocyte.

Chez l'homme, le fonctionnement testiculaire est sous la dépendance de la testostérone, elle même stimulée par l'hormone hypophysaire LH.

La FSH, deuxième hormone hypophysaire, joue un rôle essentiel dans la production des spermatozoïdes.



## La formation de l'ovocyte

Tous les mois, en fin de cycle menstruel, va se produire une sélection des follicules ovariens susceptibles de se développer et de produire des ovocytes.

Sous la dépendance de sécrétion hypophysaire (FSH) un seul follicule dit dominant va se développer. Il est responsable des sécrétions d'œstrogène et de progestérone, sécrétions successives qui vont permettre le développement de l'endomètre et l'implantation ultérieure de l'embryon

Au 14ème jour, l'ovocyte expulsé du follicule est récupéré par le pavillon de la trompe. Il va normalement rencontrer les spermatozoïdes dans le tiers externe de la trompe. Si les conditions sont favorables, la fécondation va se produire.

Le spermatozoïde va pénétrer dans l'ovocyte à travers la zone pellucide qui protège cet ovocyte.

Au bout de 24 heures environ, l'ovocyte devenu zygote entreprend sa multiplication cellulaire. Il va migrer vers l'utérus sous l'influence des contractions de la trompe et des mouvements ciliaires tout en poursuivant sa multiplication cellulaire. L'embryon va arriver dans la cavité utérine vers le 21ème jour où il va s'implanter dans l'endomètre au stade dit de blastocyste.

# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple



## L'infécondité du couple

### Les causes d'infécondité chez un couple

Les causes d'infécondité chez un couple sont présentées dans le tableau suivant :

Pathologies	Fréquence
Troubles de l'ovulation	32 %
Pathologie de la trompe et du péritoine (infection endométriose)	11 à 26 %
Causes cervicales	4 à 15 %
Infertilité masculine	10 à 26 %
Infertilité inexplicquée	8 à 30 %

### Les examens prescrits en cas d'infécondité :

#### Chez l'homme

L'examen central, après l'examen clinique, est l'étude du spermogramme qui va permettre de compter les spermatozoïdes, d'en apprécier la vitalité, la mobilité et la quantité de formes normales.

Celui-ci est effectué au laboratoire dans le centre d'assistance médicale à la procréation. Une période d'abstinence de 2 à 7 jours est recommandée, les règles d'hygiène pour réaliser ce spermogramme sont précisées lors de la réalisation du test.

Il convient de rappeler que même si les spermatozoïdes sont très nombreux, les formes normales dans un spermogramme sont toujours largement minoritaires.

Si ce spermogramme n'est pas strictement normal, il pourra être nécessaire d'effectuer des examens complémentaires :

- Les tests de sélection migration pour évaluer la vitalité des spermatozoïdes,
- Une spermoculture associée à la recherche de chlamydiae et mycoplasmes afin de dépister une infection du sperme,
- Une échographie de l'appareil génital (testicule et prostate),
- Des dosages hormonaux (testostérone, FSH, LH), une biochimie du sperme et dans certains cas des études génétiques et caryotypiques pourront être nécessaires si les spermogrammes sont très altérés.

Afin de juger de la qualité d'un spermogramme, il est souvent nécessaire de le répéter car il suffit d'un épisode fébrile (grippe) pour altérer le spermogramme qui peut mettre plusieurs mois à récupérer.

### Chez la femme :

Avant de faire des explorations en vue d'une grossesse, il est essentiel :

- de vérifier les sérologies de la toxoplasmose et de la rubéole et de vacciner contre la rubéole en l'absence d'immunité,
- d'effectuer un frottis cervico-vaginal (dépistage du cancer du col) avant de débiter les explorations,
- chez la patiente d'effectuer éventuellement une courbe de température afin d'évaluer la qualité de l'ovulation.

### Les explorations :

- Des bilans hormonaux vont pouvoir être réalisés. Ils vont permettre d'évaluer la réserve ovarienne et aider à l'appréciation de l'existence d'une ovulation, rechercher une cause en l'absence d'ovulation.
- L'échographie permet d'apprécier également la réserve ovarienne et rechercher la présence de kyste ovarien, de pathologie utérine (myome utérin).
- Un test appelé test de réserve

Avant de débiter une procédure d'assistance médicale à la procréation, il est nécessaire de disposer pour les deux membres du couple de sérologies datant de moins de 3 mois concernant la syphilis, le VIH, l'hépatite C et l'hépatite B, et la femme d'une sérologie concernant la toxoplasmose ; elle doit de plus être immunisée contre la rubéole (vaccinée au besoin).

ovarienne pourra être nécessaire afin d'évaluer les chances d'obtention d'une grossesse lors de l'assistance médicale à la procréation en particulier chez les femmes « âgées ».

- Le test post-coïtal ou test de Hühner va permettre d'apprécier la survie des spermatozoïdes dans la glaire cervical quelques heures après un rapport sexuel.
- Ce bilan sera complété par une hystérosalpingographie (injection d'un produit iodé dans la cavité utérine suivie de radiographies) afin d'apprécier l'état de la cavité utérine et le passage du produit de contraste dans les trompes.

Rarement, il sera nécessaire d'effectuer une coelioscopie (visualisation des trompes, de l'utérus et des ovaires) sous anesthésie générale via une caméra placée à l'aide d'une incision sous ombilicale ou une hystéroscopie (visualisation de la cavité utérine par voie vaginale).

## L'ASSISTANCE MÉDICALE À LA PROCRÉATION : LES TECHNIQUES DE PRISE EN CHARGE



### L'insémination intra-utérine ou insémination artificielle avec sperme de conjoint

C'est une technique simple et indolore qui consiste en une injection de sperme frais préparé au laboratoire à l'aide d'un cathéter en intra-utérin. Elle est utilisée en cas d'altération modérée des qualités des spermatozoïdes, en cas d'altération de la glaire cervicale mais aussi en cas d'infertilité inexplicée. Elle permet une sélection des spermatozoïdes mobiles.

Afin d'optimiser la date de réalisation de cette insémination, il est réalisé une « induction de l'ovulation » grâce à des injections de gonadotrophines (hormones hypophysaires) ainsi qu'une surveillance du développement du follicule ovarien à l'aide d'un bilan hormonal et d'une échographie pelvienne.

Lorsque lors de la surveillance échographique, le follicule ou les follicules ont atteint une taille suffisante, il est procédé à une nouvelle injection qui va déclencher l'ovulation, 36 heures plus tard. Le sperme recueilli par masturbation va être préparé dans le laboratoire ; l'insémination sera réalisée à l'aide d'un tube souple (cathéter) introduit, via le col, dans la cavité utérine.

Dans certains cas particuliers, du sperme congelé peut être utilisé suivant la même technique.

En l'absence totale de spermatozoïde, il peut être proposé à certains couples de réaliser des inséminations avec sperme de donneur. On réalisera l'insémination dans le service avec le sperme de donneur provenant d'un CECOS (Centre d'Etude et de Conservation des Oeufs et du Spermé humain).

L'objectif des inséminations intra-utérines est d'induire la croissance d'un nombre limité de follicules afin d'éviter les grossesses multiples. Si le nombre de follicules en croissance est trop important, il est prudent de renoncer à l'insémination.

La présence du mari est indispensable lors de la réalisation de l'insémination intra-utérine.

Six cycles d'inséminations sont classiquement réalisés. Il est possible d'enchaîner les cycles de stimulation d'un mois sur l'autre, sauf si le laboratoire de biologie est susceptible d'être fermé à la date présumée de l'insémination.

Pour réaliser une insémination, il est nécessaire de disposer des sérologies, d'une spermoculture et d'un prélèvement vaginal qui devront être renouvelés si besoin, afin de ne pas perdre trop de temps.



## La fécondation in vitro classique

### Généralités

Cette technique a pour objectif de provoquer la rencontre ovocyte-spermatozoïde en vue de la fécondation au laboratoire.

Cette technique est utilisée dans un certain nombre de cas mais en particulier lorsqu'il existe un obstacle empêchant la rencontre de l'ovocyte et des spermatozoïdes (anomalie des trompes à la suite d'une infection, endométriose, malformation).

Pour réaliser la fécondation in vitro, le sperme est recueilli au laboratoire, par masturbation, comme pour une insémination artificielle, le jour où l'on va réaliser la fécondation.

Le recueil des ovocytes se fait lui par une procédure plus complexe car il est nécessaire d'effectuer une ponction ovarienne qui peut être réalisée soit sous anesthésie générale soit sous anesthésie locale avec pré-médication.

L'anesthésie locale est réalisée grâce à une insensibilisation du vagin à la xylocaïne associée à un traitement sédatif. L'infirmière anesthésiste peut proposer lors de la ponction un accompagnement par hypnose.

La préparation en vue de la ponction ovarienne se fait en plusieurs étapes : la première étape est une étape de blocage ovarien afin de mettre l'ensemble des follicules susceptibles de se développer au même stade de maturation.

Cette étape de blocage est assurée par des injections dans les protocoles longs. Dans le cas des protocoles courts, un traitement oestroprogestatif (pilule) ou oestrogénique sont utilisés.

Dans un deuxième temps, après vérification de la qualité de ce blocage, on va réaliser grâce à l'usage de gonadotrophines la stimulation ovarienne. Cette stimulation ovarienne se fait à dose élevée afin d'obtenir beaucoup de follicules, ce qui est différent de l'insémination intra-utérine où l'on ne veut disposer que d'un ou deux follicules. Cette stimulation ovarienne est contrôlée régulièrement par un bilan sanguin réalisé au centre de prélèvement et une échographie dans l'unité de médecine et de biologie de la reproduction (Point vert).

Même faite sous anesthésie locale, une consultation avec le médecin anesthésiste sera réalisée avant tout acte de ponction. Le rendez-vous vous sera donné par l'équipe.

# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple

Quand les follicules ont atteint une taille suffisante, une nouvelle injection va permettre le déclenchement de l'ovulation, et 36 h plus tard environ est programmée la ponction ovarienne sous contrôle échographique.

## Technique de prélèvement des ovocytes

Au bloc opératoire, le médecin visualise par échographie les follicules ovariens matures. A l'aide d'une sonde endovaginale sur laquelle est fixée un guide de ponction, une aiguille va traverser le fond vaginal et ponctionner les ovaires. Le contenu des follicules (liquide folliculaire) est aspiré.

Le laboratoire recueille immédiatement ce liquide folliculaire afin de rechercher les ovocytes et de les préparer en vue de la fécondation.

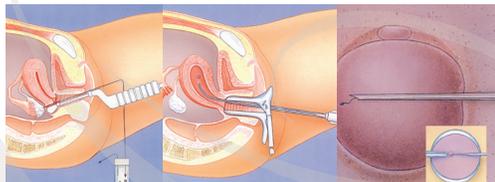
La ponction des follicules est réalisée au cours d'une hospitalisation de jour.

## Technique de fécondation proprement dite :

L'objectif de la stimulation est de recueillir un nombre suffisant d'ovocytes, variable suivant la réponse au traitement.

Dans la mesure où le prélèvement de sperme a lieu le même jour, celui-ci est traité pour sélectionner les spermatozoïdes les plus mobiles qui sont à priori les plus féconds.

Les ovocytes et les spermatozoïdes



## LA CULTURE PROLONGÉE

En règle générale, les embryons obtenus sont transférés ou congelés deux ou trois jours après la ponction.

Grâce à des techniques de mise en culture adaptée, il est possible de prolonger l'étape de culture in vitro de 2 ou 3 jours. Cette culture prolongée permet de sélectionner les embryons.

L'embryon est alors transféré au stade de blastocyste. Mais dans la mesure où tous les embryons ne vont pas évoluer jusqu'au stade souhaité, il est indispensable de disposer de plusieurs embryons après fécondation pour la mettre en oeuvre.

sont placés dans un milieu de culture favorable à leur survie et mis dans un incubateur à 37°C. C'est l'étape de fécondation in vitro.

Dès 24 h d'incubation, le biologiste regarde au microscope si la fécondation a eu lieu. L'ovocyte fécondé se présente alors sous forme d'une cellule à 2 noyaux.

## Transfert des embryons dans l'utérus :

A partir de 48 h d'incubation, l'aspect de l'oeuf fécondé a déjà évolué. Il est constitué pour les plus beaux d'entre eux de 4 cellules. Il est possible alors de procéder au transfert utérin.

A noter que, dans certains cas, il est possible ou nécessaire de continuer cette étape de croissance in vitro jusqu'au 5 ou 6ème jour de façon à atteindre le stade dit de blastocyste.

La technique du transfert est très semblable à celle de l'insémination intra-utérine. Il s'agit d'une technique indolore qui ne nécessite ni anesthésie ni hospitalisation.



Les embryons sont déposés dans un milieu spécifique favorisant l'implantation. Ils sont aspirés et disposés dans un cathéter souple qui va alors être introduit par le canal cervical jusqu'à l'utérus où ils sont alors déposés.

Après ce transfert, il est nécessaire d'attendre 10 à 12 jours afin de vérifier si une grossesse se développe. Il vous sera demandé d'effectuer à ce stade un bilan sanguin (Bêta HCG) afin de surveiller l'évolution des hormones de la grossesse.

Il est important de suivre la courbe des Bêta HCG afin de s'assurer qu'il existe effectivement une croissance du taux d'hormones de la grossesse.

Une échographie doit être effectuée à la 4ème ou 5ème semaine qui suit le transfert embryonnaire.

Cette échographie a pour but de vérifier le développement normal de la grossesse, le nombre d'embryons visualisés et de rechercher s'il existe des arguments en faveur du développement d'une grossesse dans la trompe (grossesse extra-utérine).

En effet, la fécondation in vitro ne protège pas de l'apparition d'une grossesse extra-utérine.

### La sélection et le nombre d'embryons transférés :

Deux contraintes vont guider la sélection et le choix du nombre d'embryons transférés : il s'agit d'une part d'optimiser pour le couple les chances de grossesse et d'autre part de limiter le risque de grossesses multiples en particulier des grossesses gemellaires qui sont souvent plus difficiles.

Vont entrer dans les critères de choix : la qualité des embryons, le rang de la tentative, l'âge de la patiente. Ces éléments seront discutés avec le couple. En général, un ou deux embryons vont pouvoir être transférés. Il est possible de conserver, par vitrification, les embryons surnuméraires de bonne qualité afin de réaliser des transferts ultérieurs après dévitrification.

Le couple doit avoir consenti à cette vitrification. Il existe, bien entendu, un risque de perte de l'embryon lors de la phase de dévitrification. A noter qu'il n'est pas possible de réaliser un nouveau cycle de ponction si l'ensemble des embryons conservés n'a pas été utilisé.

En cas de refus de la vitrification par le couple, la loi ne permet la mise en fécondation que d'un nombre d'ovocytes strictement limité au nombre d'embryons susceptibles d'être transférés.

# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple



## Fécondation in vitro avec injection intra-cytoplasmique du spermatozoïde (FIV-ICSI)

Cette technique est aussi appelée F.I.V. avec micro-injection. C'est une variante de la fécondation in vitro. Elle a pour objectif de pallier certaines situations d'infécondité masculine soit parce que le nombre de spermatozoïdes mobiles est insuffisant, soit parce que leur vitalité n'est pas satisfaisante.

La procédure de prise en charge en F.I.V. I.C.S.I. débute de la même façon qu'en F.I.V. conventionnelle jusqu'à la ponction des follicules pour obtenir des ovocytes.

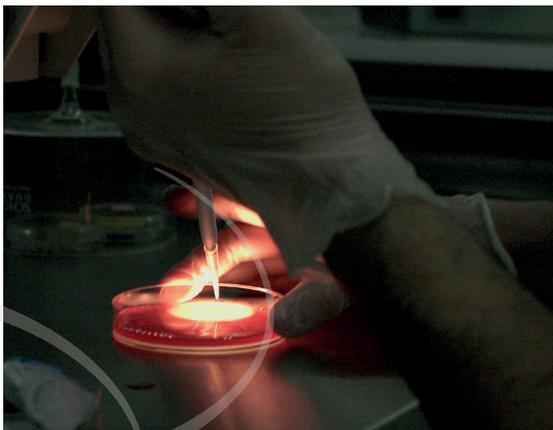
Ensuite, au lieu de mettre les ovocytes au contact d'un « bain » de spermatozoïdes, on va injecter directement sous microscope inversé un seul spermatozoïde dans l'ovocyte.

14 Il s'agit là d'une intervention délicate où comme pour toutes les techniques d'AMP, l'obtention d'une grossesse n'est pas assurée. Le spermatozoïde injecté provient le plus souvent de sperme frais obtenu par masturbation. Il s'agit, dans ce cas, des conditions idéales.

Il est possible dans le cas de sperme très pauvre d'être obligé de prélever les spermatozoïdes directement au niveau du testicule ou de l'épididyme. Afin d'être sûr de disposer de spermatozoïdes au moment de la fécondation, on peut être amené d'une part à congeler les spermatozoïdes obtenus, et d'autre part à tester leur résistance au cycle congélation, décongélation.

Une fois l'injection du spermatozoïde réalisé, les étapes suivantes sont les mêmes que dans la F.I.V. conventionnelle.

L'I.C.S.I. a permis de résoudre un certain nombre de problèmes d'infécondité jusque là sans solution.





## Prélèvement chirurgical des spermatozoïdes

Dans le cas d'une absence de spermatozoïdes dans le sperme (azoospermie), il est possible d'intervenir chirurgicalement au niveau des épидидymes ou des testicules pour rechercher des spermatozoïdes en vue de les utiliser pour une fécondation in vitro (FIV) type ICSI. L'azoospermie peut être excrétoire (obstructive) ou sécrétoire (non obstructive).

L'azoospermie excrétoire est due à une absence congénitale complète ou partielle des voies séminales ou à une obstruction de ces voies d'origine infectieuse ou traumatique (après certaines interventions chirurgicales par exemple).

Dans ce cas il existe des spermatozoïdes au niveau des épидидymes et il est possible pour le chirurgien de les prélever au bloc opératoire sous anesthésie générale. Dans 95 à 100 % des cas les prélèvements sont positifs et retrouvent des spermatozoïdes.

L'azoospermie sécrétoire est due à un déficit de fabrication des spermatozoïdes par les testicules.

Elle est souvent d'origine génétique. Dans ce cas il n'y a pas de spermatozoïdes au niveau des épидидymes mais il est possible dans 35 à 60 % des cas d'en retrouver au sein des testicules. Le chirurgien effectue en conséquence un prélèvement des testicules (biopsies testiculaires) au bloc opératoire sous anesthésie générale.

Les spermatozoïdes sont congelés en vue d'une utilisation différée afin d'éviter aux femmes des stimulations et des ponctions ovocytaires inutiles.

Avec des spermatozoïdes épидидymaires ou testiculaires les taux de grossesses par ponction ovocytaire sont d'environ 20 %.

## VOTRE PRISE EN CHARGE AU CHR D'ORLEANS



### Le déroulement de la tentative de fécondation in vitro

Lorsque vous allez consulter dans l'unité d'assistance médicale à la procréation, votre bilan d'exploration de la fécondité est plus ou moins complet. D'autres examens vont donc être effectués afin de poser l'indication de la technique d'assistance médicale à la procréation (inséminations intra-utérines, FIV classique, FIV ICSI).

A partir de là, votre dossier est discuté en réunion pluridisciplinaire associant gynécologues, andrologues et biologistes qui décident conjointement une prise en charge adaptée. Des explorations complémentaires peuvent être demandées en fonction de la technique utilisée, en particulier si une injection intra-cytoplasmique des spermatozoïdes est prévue.

Avant de débiter la tentative, seront prévus des examens bactériologiques masculins : (spermoculture), et féminins (prélèvement vaginal) ainsi que le contrôle des sérologies masculines et féminines.

Au cours d'une consultation, la perméabilité cervicale sera vérifiée en vue du transfert des embryons.

### Prévention de certaines malformations fœtales

Pour prévenir les anomalies de fermeture du tube neural (Spina bifida), la Haute Autorité en Santé (HAS) recommande la supplémentation en folates à raison de 400µg/j (Acide folique 0.4mg/jour) au moins un mois avant la conception et pendant 8 semaines après le début de la grossesse. Demandez à votre médecin traitant une prescription.

### Documents indispensables avant de débiter la procédure

Conformément à la réglementation en vigueur, votre dossier doit comporter :

- une photocopie de vos cartes d'identité,
- une photocopie de votre livret de famille si vous êtes mariés,
- Un document apportant un élément de preuve de vie commune (quittance de loyer, quittance de gaz ou d'électricité, achat d'une voiture en commun etc...),
- des sérologies datant de moins de trois mois : syphilis, hépatite B, hépatite C et VIH avec en plus pour la femme sérologie rubéole et toxoplasmose,
- un consentement écrit du couple (formulaires remis par la secrétaire).

Vos documents d'identité qui vous seront demandés à différentes étapes de la procédure.

## La stimulation ovarienne

Lors d'un cycle spontané, un seul ovocyte est généralement porté à maturité et ovulé, ce qui constitue des chances de succès trop faibles en FIV. Il est donc nécessaire de stimuler les ovaires.

## Le schéma de prise en charge long

Appliqué le plus couramment, ce protocole débute par la mise au repos des ovaires.

Le processus va donc débiter par une phase de blocage de l'hypophyse durant au minimum une dizaine de jours, afin de synchroniser un grand nombre de follicules et d'éviter une ovulation inappropriée. **Des saignements peuvent apparaître de façon normale durant cette période.** La durée de la stimulation en elle-même est d'une quinzaine de jours.

Cette phase de blocage peut être réalisée par une injection sous cutanée quotidienne, à la même heure ou par pulvérisation nasale (biquotidienne) et dans certains cas particuliers par injection d'une forme retard.

Une surveillance échographique est effectuée au bout d'une dizaine de



jours de traitement, afin de vérifier la qualité du blocage ovarien.

En l'absence d'anomalie, la stimulation ovarienne est débutée dans les jours qui suivent à une date précisée par la sage femme.

La date de début du traitement est fixée à partir des règles. Quand vous disposerez de l'ordonnance de traitement, il vous sera demandé d'appeler le secrétariat le premier jour de vos règles, si possible le matin ; si vos règles surviennent un dimanche, dès le lundi matin. Lorsque vous déposez un message sur le répondeur, veillez à bien renseigner votre nom, prénom et le numéro de téléphone pour vous joindre. La sage-femme vous joindra dans la journée pour vous dire quand commencer le traitement.

Au 7<sup>ème</sup> jour de cette stimulation, vous effectuerez une prise de sang au centre de prélèvement et une échographie de contrôle dans l'unité de médecine et biologie de la reproduction.

## Le schéma de prise en charge court

Dans ce protocole, le traitement est précédé par la prise d'un traitement oestroprogestatif de type pilule pendant un cycle ou deux ou par un traitement oestrogénique de durée plus courte. Le blocage de l'ovulation et le traitement destiné à stimuler les ovaires vont être débutés en même temps, dans les jours qui vont suivre l'arrêt du traitement hormonal.

Il n'y a pas de vérification initiale de la qualité du blocage ovarien par surveillance échographique. Un premier contrôle comportant échographie et bilan sanguin est effectué un peu plus tôt vers le 6<sup>ème</sup> jour de la stimulation.

Vérifiez avec votre pharmacien le N° de téléphone et de Fax de la pharmacie ainsi que le délai de mise à disposition des médicaments afin de ne pas être prise de court.

# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple

Il est indispensable de préciser au médecin les médicaments que vous êtes susceptible de prendre pendant le traitement, certains médicaments pouvant modifier la coagulation étant formellement contre-indiqués du fait des risques hémorragiques liés à la ponction (aspirine).

Trois ou quatre contrôles échographiques sont nécessaires dans les protocoles longs et deux ou trois dans les protocoles courts. Pour effectuer vos contrôles échographiques et vos prélèvements sanguins, vous viendrez à partir de 7 h du matin sur rendez-vous, afin de minimiser les conséquences sur votre travail.

Vous serez contactée par la sage femme en début d'après-midi afin d'avoir de nouvelles prescriptions et modifier le protocole de prise en charge si nécessaire (assurez-vous du bon numéro de téléphone et que vous êtes joignable). Vous devrez faire toutes vos injections sauf celle qui concerne le déclenchement en fin d'après-midi, entre 18h et 20h.

Prenez contact avec une infirmière libérale afin de l'informer sur le planning des injections.

Si vous pensez avoir mal compris votre prescription ou si vous avez un doute, afin de ne pas réduire les chances de succès n'hésitez pas à appeler la sage-femme aux heures ouvrables.

## Information sur le guide de stimulation

Une réunion sur le déroulement du traitement est prévue avec la sage-femme qui vous remettra un carnet de surveillance. Il vous sera demandé lors des appels de la sage-femme de noter toutes les prescriptions médicales dans

A partir de 14h30, si la sage femme ne vous a pas appelée, vous devez recontacter vous-même le centre afin d'obtenir toutes les informations sur votre suivi et ne pas risquer d'interrompre la procédure. Nous ne pouvons pas laisser d'information sur une messagerie.

ce carnet, afin d'être en mesure de les répéter immédiatement et de les communiquer sans erreur à l'infirmière chargée de réaliser les injections.

Vous apporterez ce carnet à chacun de vos rendez-vous dans le centre d'assistance médicale à la procréation.

## Déclenchement de l'ovulation

Lorsque la croissance folliculaire est satisfaisante (concordance entre le diamètre folliculaire et les dosages hormonaux), le déclenchement de l'ovulation est décidé et le traitement de stimulation arrêté.

Une injection réalisée vers 21h30 va déclencher l'ovulation par une hormone gonadotrophine chorionique ou son équivalent. La date et l'heure vous seront précisées par la sage femme.

La période entre déclenchement et ponction doit être scrupuleusement respectée ; en effet le décalage dans le temps risque de rendre la ponction improductive (pas d'ovocyte, ou des ovocytes impropres à la fécondation).

Vous devez informer l'infirmière qui effectue les injections sur l'horaire tardif de la réalisation du déclenchement.

### La ponction ovarienne

36 heures environ après l'injection de déclenchement auront lieu la ponction de l'ovaire et le recueil de sperme pour la fécondation (abstinence sexuelle de 2 à 3 jours).

Le couple se présente à 7h00 dans l'unité de chirurgie gynécologique au niveau 4 du bâtiment point Vert. La patiente apporte les résultats du bilan sanguin prescrit par le médecin anesthésiste réanimateur, avec sa carte de groupe sanguin. Elle respecte des règles d'hygiène strictes : se doucher la veille, et le matin ôter tout vernis à ongle, apporter un nécessaire de toilette et porter des sous-vêtements propres. La patiente est à jeun depuis la veille au soir : il ne faut rien manger, ni boire, ni fumer depuis minuit.

La ponction ovarienne sous échographie est réalisée en hospitalisation de jour. Elle s'effectue en milieu chirurgical au bloc opératoire central.

 La présence du conjoint est obligatoire le jour de la ponction pour réaliser le recueil de sperme, qui s'effectue dans l'unité de médecine et biologie de la reproduction à 9h30

La ponction ovarienne a lieu par voie vaginale, sous contrôle échographique, à l'aide d'une aiguille : cela dure en moyenne une quinzaine de minutes. Le liquide de ponction est ensuite confié au laboratoire pour recherche des ovocytes.

Après la ponction, la patiente reste hospitalisée dans le service avant de le quitter en début d'après-midi. Elle devra obligatoirement être accompagnée et ne pas passer la nuit seule. Une ordonnance de traitement hormonal lui sera remise.

Ce traitement est à commencer par voie vaginale le soir même de la sortie. Il prépare l'implantation de l'embryon : ce traitement doit être poursuivi au minimum jusqu'au test de grossesse et, puis selon la prescription médicale en cas de grossesse débutante. Un traitement antalgique pourra vous être prescrit si nécessaire en cas de douleurs post-ponction.

### Le recueil de sperme

Il est nécessaire de se munir de ses papiers d'identité.

**A noter :** le recueil de sperme frais ce jour-là peut être nécessaire même s'il existe des paillettes de sperme congelé.

### Le transfert embryonnaire

Le transfert embryonnaire aura lieu entre le 2<sup>ème</sup> et le 5<sup>ème</sup> jour qui suit la ponction. Le transfert se fait idéalement sur vessie pleine : ne videz pas votre vessie avant, au besoin buvez un peu d'eau.

Ce geste s'effectuera dans le service, sur rendez-vous fixé par la sage-femme, avec présence du conjoint obligatoire. Indolore, ce geste ne nécessite pas d'anesthésie ; vous quitterez le service immédiatement après.

# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple

Par la suite, vous devrez poursuivre votre traitement par voie vaginale. Une ordonnance de contrôle des Bêta HCG vous sera remise afin d'effectuer une première prise de sang vers le 13ème jour et une deuxième vers le 15ème jour.

## Les risques de la fécondation in vitro

L'**hyperstimulation ovarienne contrôlée** a pour objectif d'obtenir suffisamment d'ovocytes pour sélectionner les meilleurs embryons et optimiser les chances de succès. Elle a l'inconvénient de provoquer dans certains cas une augmentation anormale du volume des ovaires avec ballonnement abdominal, douleur, augmentation du poids par rétention d'eau pouvant nécessiter une hospitalisation pour prise en charge.

Pour ne pas prendre de risques, une réponse trop forte peut aussi conduire à l'arrêt du traitement, avec réduction des doses lors d'une prochaine tentative.

A l'opposé, l'abandon de la stimulation avant la ponction est parfois nécessaire si la réponse au traitement est insuffisante. En vue d'une prochaine tentative le traitement pourra être réadapté en corrigeant certains facteurs ayant une influence défavorable (excès de poids, tabac...).

La ponction présente des risques liés à l'**anesthésie générale**, qui peuvent être réduits par le choix d'une anesthésie locale.

La blessure d'un organe intra pelvien (plaie vasculaire, plaie intestinale etc...) ou une infection peuvent intervenir, le risque augmentant chez les patientes ayant déjà été opérées. Toutefois, ces complications sont rares.



## Gestion de la qualité

Conformément à la réglementation, un système qualité est mis en place à l'intérieur de l'Unité d'Assistance Médicale à la Procréation.

Ce système qualité comporte notamment un dispositif de vigilance qui a pour objet la surveillance des incidents relatifs aux gamètes et aux embryons utilisés.

De même, les effets indésirables chez les personnes qui ont recours à l'Assistance Médicale à la Procréation sont répertoriés.

L'ensemble des incidents et effets indésirables donne lieu à déclaration auprès de l'Agence de la Biomédecine sous forme d'une fiche anonymisée.



## L'accompagnement dans l'unité d'assistance médicale à la procréation

### Le travail en équipe

Votre prise en charge requiert la collaboration de toute une équipe puisque vous rencontrerez successivement le clinicien, l'andrologue, le biologiste, le médecin anesthésiste, la sage-femme (qui réalisera vos échographies), et les infirmières. La stratégie de prise en charge vous sera ainsi présentée et expliquée en consultation.

Votre interlocuteur principal durant la phase de stimulation ovarienne sera la sage-femme : elle vous communiquera les résultats des examens et la conduite à tenir pour les jours suivants.

### Le rôle de la psychologue

L'engagement dans une procédure aussi complexe que l'assistance médicale à la procréation n'est pas aisé : ces techniques sont susceptibles de générer de l'angoisse, voire de remettre en cause le fonctionnement du couple et sa sexualité. C'est pourquoi la loi a prévu un temps minimum de réflexion afin que vous puissiez vous décider en connaissance de cause. Notre psychologue est à votre disposition pour rediscuter de tous ces problèmes si nécessaire, lors d'une consultation prévue avant toute tentative de FIV, classique ou ICSI.

### Mesures hygiéno-diététiques

L'**excès pondéral** chez la femme est un facteur connu responsable de troubles de l'ovulation. En cas de surpoids, il est donc fortement conseillé de suivre un régime. Nos diététiciennes sont à votre service pour vous prendre en charge (02 38 51 42 86).

Le **tabac** est aussi un facteur qui réduit sensiblement la fécondité, tant pour l'homme que la femme. Il existe, au sein du CHR d'Orléans des consultations anti-tabac qui vous aideront dans votre prise en charge.

### Les arrêts de travail

Le monitoring est en règle générale compatible avec la poursuite de l'activité professionnelle. Il est conseillé pour toutes les patientes de s'arrêter environ 5 jours suite à la ponction, compte-tenu des douleurs abdominales relativement fréquentes.

Le jour de la ponction est considéré comme une hospitalisation de jour. Il vous sera remis un bulletin de situation qui vaut arrêt de travail pour la journée.

N'oubliez pas de nous donner un numéro de téléphone auquel vous êtes joignable pour la communication des résultats.



## La vitrification des embryons (congélation ultra-rapide).

Si la fécondation des ovocytes a permis d'obtenir plusieurs embryons de bonne qualité, seuls un ou deux seront réimplantés.

La vitrification permet de préserver les embryons dit «surnuméraires» qui n'ont pas été transférés lors de la tentative en cours. Les embryons non transférés pourront, avec votre accord, être congelés si leur aspect le permet. Cela vous sera demandé dans le cadre des documents relatifs au consentement à l'assistance médicale à la procréation.

Si vous refusez la congélation, vous devez en aviser le laboratoire avant la tentative. Dans ce cas, il sera mis à féconder qu'un nombre limité d'ovocytes (correspondant au nombre maximal d'embryons transférés).

Ces embryons congelés seront ensuite réimplantés, à votre demande, avec un traitement et un monitoring plus léger. Ils feront aussi l'objet d'un nouveau consentement.

Le cycle de vitrification/ dévitrification n'altère pas les chances d'implantation de l'embryon s'il demeure intact.

Il n'est pas possible d'effectuer de nouveaux cycles de ponction si l'ensemble des embryons congelés n'a pas été utilisé.



## Les résultats

Les chances de succès en assistance médicale à la procréation sont bien analysées et donnent lieu à l'établissement de statistiques au plan national. Les résultats sont variables en fonction de la technique utilisée et aussi de la cause de l'infécondité qui elle-même n'est parfois pas connue.

### Les résultats de l'insémination intra-utérine :

La fécondité d'un couple ayant une infertilité inexpliquée depuis deux ans est d'environ 4 % par cycle. On considère que l'insémination multiplie par deux les chances de grossesse pour les couples infertiles. Associée à une stimulation de l'ovulation par les gonadotrophines, elle porte les chances de succès à environ 15 % (probabilité de débuter une grossesse par cycle d'insémination).

### Les résultats après un cycle de ponction pour FIV classique ou FIV ICSI

La probabilité de débuter une grossesse pour un couple normalement fécond est d'environ 25 % par cycle. Après fécondation in vitro, le taux de réussite est d'environ 25 à 30 % de grossesses par ponction et le nombre de patientes accouchant d'au moins un enfant est d'environ 20 % par ponction.

### Les causes d'échec

La réponse ovarienne peut être trop forte ou trop faible lors de la stimulation par gonadotrophines. Afin d'évaluer la réponse ovarienne potentielle, des examens sont effectués, de même que vont être pris en compte d'autres facteurs et, en particulier, l'âge de la patiente.

Néanmoins, malgré cette évaluation, il est possible que la dose de gonadotrophines soit inadaptée, provoquant une réponse ovarienne excessive ou inexistante : il peut être nécessaire d'interrompre le traitement et de le reprendre le cycle suivant.

La ponction ovarienne peut ne ramener aucun ovocyte de bonne qualité, tout d'abord car la présence de follicules à l'échographie ne prouve pas la présence d'ovocytes. Cela peut s'expliquer par une injection de gonadotrophines chorioniques, pour le déclenchement, qui n'a pas été faite correctement.

Enfin, les ovocytes recueillis peuvent aussi être de mauvaise qualité parce qu'ils ne sont pas mûrs ou parce qu'ils ne sont pas fécondables ; le nombre d'embryons va s'en trouver diminué.

Le développement de l'embryon peut ne pas avoir lieu.

Une absence de fécondation est possible malgré la mise en contact d'ovocytes et de spermatozoïdes présentant des caractéristiques satisfaisantes. Ce peut-être la cause de l'infécondité.

Un arrêt de la division cellulaire peut aussi se produire après la fécondation, ce qui arrête le développement de l'embryon.

Cause d'échec la plus fréquente, l'embryon peut enfin ne pas s'implanter dans l'endomètre.

Parfois la qualité de l'endomètre est en cause mais il est possible de ne trouver aucune raison à cet échec.

## Les anomalies du début de la grossesse

De la même manière que pour l'ensemble des grossesses, le nombre de fausses couches après une fécondation in vitro n'est pas négligeable.

Les résultats sont bien meilleurs si les conseils donnés par l'équipe médicale sont suivis strictement et les examens effectués en temps et en heure. D'où la nécessité d'une grande disponibilité et la participation des deux conjoints.

Il existe aussi un risque de grossesse extra-utérine, qui reste lui aussi exceptionnel. En effet, la fécondation in vitro ne protège pas de la grossesse

extra-utérine et un embryon peut aller s'implanter à contre courant dans une trompe.

## Transmission des résultats.

Suite au transfert d'embryon ou à l'IIU, une ordonnance de test de grossesse vous sera remise. La transmission des résultats est importante pour le suivi de votre dossier. Cette ordonnance décrit les examens à effectuer et à quelles dates (bilans sanguins, échographies). Merci de nous faxer les résultats. Si le test de grossesse est positif, prenez contact rapidement avec votre médecin traitant ou votre gynécologue.

## Que faire en cas d'échec ?

Il faut en analyser les causes et, en particulier si le cycle de ponction n'a pas permis d'obtenir d'embryons, prendre un nouveau rendez-vous avant de débiter une autre tentative.

## UNE AUTRE POSSIBILITÉ : L'ADOPTION

Nous vous conseillons la lecture du guide mis à votre disposition par les laboratoires Organon qui détaillent les informations données ici sur l'adoption.



### Qui peut adopter ?

Pour pouvoir adopter un enfant, il faut remplir un certain nombre de conditions relatives à l'âge, à la situation matrimoniale et familiale.

#### Mariés ou célibataires :

L'adoption peut « être demandée par deux époux non séparés de corps, mariés depuis plus de deux ans ou âgés l'un et l'autre de plus de 28 ans ».

#### Concubins :

Selon la législation en vigueur, l'adoption peut « être aussi demandée par toute personne ayant plus de 28 ans ».

La loi n'est pas favorable aux concubins : elle ne reconnaît pas, aujourd'hui, à un

couple de concubins, le droit à l'adoption conjointe d'un enfant. L'adoption ne pourra être réalisée que par l'un des deux concubins, en célibataire.

Par ailleurs, de nombreux pays étrangers interdisent l'adoption aux couples non-mariés.

#### Couples ayant déjà un ou plusieurs enfants biologiques :

Les couples infertiles sont majoritaires parmi les postulants.

Mais la loi permet aussi aux couples avec enfants biologiques de se tourner vers l'adoption.



### Quel enfant peut-on adopter ?

#### Les enfants nés en France :

En 1985, on comptait plus de dix mille « pupilles », c'est-à-dire des enfants juridiquement adoptables.

Aujourd'hui, du fait d'évolutions sociales, ils sont moins de quatre mille, dont un peu plus d'un tiers sont effectivement adoptés. Les autres trouvent plus difficilement une famille en raison de problèmes de santé, de handicap, ou parce qu'ils sont plus grands ou en fratrie : autant d'éléments

que des parents potentiels ne peuvent pas toujours assumer.

#### Les enfants nés à l'étranger :

Trois enfants adoptés sur quatre viennent de l'étranger. Ils sont chaque année environ 3 500, en provenance de quelque 70 pays.

L'adoption internationale obéit à des règles strictes (respect de la législation du pays d'origine et du pays d'accueil) qui en garantissent la légalité et la transparence.



## Comment adopter ?

### L'obtention de l'agrément :

C'est un préalable indispensable. Il sert à déterminer si les capacités morales, affectives, éducatives, matérielles, psychologiques et familiales des postulants permettent d'accueillir, d'élever et d'aimer un enfant déjà né et porteur de sa propre histoire. C'est un garde-fou pour les enfants comme pour les postulants. Il a une valeur nationale et est valable cinq ans.

C'est le service de l'Aide Sociale à l'Enfance du département de résidence des postulants qui le délivre ou non. Il doit se prononcer neuf mois après la demande. Le taux national de refus est d'environ 10 %. Mais il faut souligner que l'agrément n'aboutit pas toujours à une adoption : bien des postulants abandonnent leur projet.

### La procédure d'agrément comprend :

- la demande (un dossier),
- une réunion d'information,
- des évaluations sociales et psychologiques donnant lieu à un rapport (visite d'un professionnel de santé, enquête d'un travailleur social),
- l'avis d'une commission,
- la décision du président du Conseil général.

Pour toute demande d'adoption, il convient de s'adresser au :

Conseil général du Loiret  
Aide Sociale à l'Enfance  
3, rue Chateaubriand  
BP 6417 - 45064 Orléans Cédex 2  
02 38 25 45 45



## Le jugement d'adoption

### L'adoption plénière (prononcée dans la très grande majorité) :

Irrévocable, elle donne à l'enfant une nouvelle filiation qui se substitue à sa filiation d'origine.

### L'adoption simple

Obligatoirement prononcée si l'enfant a plus de quinze ans, elle peut se justifier par le fait que subsistent des liens affectifs avec certains membres de la famille d'origine (frères et soeurs ou grands-parents par exemple).

# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple

## DISPOSITIONS LÉGISLATIVES ET RÉGLEMENTAIRES

Extraits du Code de la Santé Publique



### Dispositions législatives

#### Article L2141-1

L'Assistance Médicale à la Procréation s'entend des pratiques cliniques et biologiques permettant la conception in vitro, le transfert d'embryons et l'insémination artificielle, ainsi que toute technique d'effet équivalent permettant la procréation en dehors du processus naturel, dont la liste est fixée par arrêté du Ministre chargé de la santé, après avis de l'Agence de la Biomédecine. La stimulation ovarienne, y compris lorsqu'elle est mise en oeuvre indépendamment d'une technique d'assistance médicale à la procréation, est soumise à des recommandations de bonnes pratiques.

#### Article L2141-12

L'assistance médicale à la procréation a pour objet de remédier à l'infertilité d'un couple ou d'éviter la transmission à l'enfant ou à un membre du couple d'une maladie d'une particulière gravité. Le caractère pathologique de l'infertilité doit être médicalement diagnostiqué.

L'homme et la femme formant le couple doivent être vivants, en âge de procréer et consentir préalablement au transfert des embryons ou à l'insémination.

#### Article L2141-3

Un embryon ne peut être conçu in vitro que dans le cadre et selon les objectifs d'une assistance médicale à la

Font obstacle à l'insémination ou au transfert des embryons le décès d'un des membres du couple, le dépôt d'une requête en divorce ou en séparation de corps ou la cessation de la communauté de vie, ainsi que la révocation par écrit du consentement par l'homme ou la femme auprès du médecin chargé de mettre en oeuvre l'assistance médicale à la procréation.

procréation telle que définie à l'article L 2141-2. Il ne peut être conçu avec des gamètes ne provenant pas d'un au moins des membres du couple.

Compte-tenu de l'état des techniques médicales, les membres du couple peuvent consentir par écrit à ce que soit tentée la fécondation d'un nombre d'ovocytes pouvant rendre nécessaire la conservation d'embryons, dans l'intention de réaliser ultérieurement leur projet parental.

Une information détaillée est remise aux membres du couple sur les possibilités de devenir de leurs embryons conservés qui ne feraient plus l'objet d'un projet parental.

#### Article L2141-4

Les deux membres du couple dont des embryons sont conservés sont consultés chaque année par écrit sur le point de

savoir s'ils maintiennent leur projet parental.

S'ils n'ont plus de projet parental ou en cas de décès de l'un d'entre eux, les deux membres du couple, ou le membre survivant, peuvent consentir à ce que leurs embryons soient accueillis par un autre couple dans les conditions fixées aux articles L2141-5 et L2141-6, ou à ce qu'ils fassent l'objet d'une recherche dans les conditions prévues à l'article L2151-5, ou à ce qu'il soit mis fin à leur conservation.

Dans tous les cas, le consentement ou la demande est exprimé par écrit et fait l'objet d'une confirmation par écrit après un délai de réflexion de trois mois.

Dans le cas où l'un des deux membres du couple consultés à plusieurs reprises ne répond pas sur le point de savoir s'il maintient ou non son projet parental, il est mis fin à la conservation des embryons si la durée de celle-ci est au moins égale à cinq ans. Il en est de même en cas de désaccord des membres du couple sur le maintien du projet parental ou sur le devenir des embryons.

Lorsque les deux membres d'un couple, ou le membre survivant ont consenti, dans les conditions prévues aux articles L2141-5 et L 2141-6, à l'accueil de leurs embryons et que ceux-ci n'ont pas été accueillis dans un délai de cinq ans à compter du jour où ce consentement a été exprimé par écrit, il est mis fin à la conservation des embryons.

#### Article L2141-15

A titre exceptionnel, les deux membres du couple peuvent consentir par écrit à

Un couple dont les embryons ont été conservés ne peut bénéficier d'une nouvelle tentative de fécondation in vitro avant le transfert de ceux-ci sauf si un problème de qualité affecte ces embryons.

ce que les embryons conservés soient accueillis par un autre couple dans les conditions prévues à l'article L2141-6.

En cas de décès d'un membre du couple, le membre survivant est consulté par écrit sur le point de savoir s'il consent à ce que les embryons conservés soient accueillis par un autre couple dans les conditions prévues à l'article L2141-6.



# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple

## Article L2141-6

A titre exceptionnel, un couple répondant aux conditions prévus à l'article L2141-2 et pour lequel une assistance médicale à la procréation sans recours à un tiers donneur ne peut aboutir peut accueillir un embryon. Le couple accueillant l'embryon est préalablement informé des risques entraînés par la mise en oeuvre de l'assistance médicale à la procréation pour l'enfant à naître.

L'accueil de l'embryon est subordonné à une décision de l'autorité judiciaire, qui reçoit préalablement le consentement écrit du couple à l'origine de sa conception. Le juge s'assure que le couple demandeur remplit les conditions prévues à l'article L2141-2 et fait procéder à toutes investigations permettant d'apprécier les conditions d'accueil que ce couple est susceptible d'offrir à l'enfant à naître sur les plans familial, éducatif et psychologique.

L'autorisation d'accueil est délivrée pour une durée de trois ans renouvelable.

Le couple accueillant l'embryon et celui y ayant renoncé ne peuvent connaître leurs identités respectives.

Toutefois, en cas de nécessité thérapeutique, un médecin pourra accéder aux informations médicales non identifiantes concernant le couple ayant renoncé à l'embryon. Aucun paiement, qu'elle qu'en soit la forme, ne peut être alloué au couple ayant renoncé à l'embryon.

## Article L2141-7

L'assistance médicale à la procréation avec tiers donneur peut être mise en oeuvre lorsqu'il existe un risque de transmission d'une maladie d'une particulière gravité à l'enfant ou à un membre du couple, lorsque les techniques d'assistance médicale à la procréation au sein du couple ne peuvent aboutir ou lorsque le couple, dûment informé dans les conditions prévues à l'article L2141-10, y renonce.

## Article L2141-8

Un embryon humain ne peut être conçu ni utilisé à des fins commerciales ou industrielles.

Seuls les embryons conçus avec les gamètes de l'un au moins des membres d'un couple et dans le respect des principes fondamentaux prévus par les articles 16 à 16-8 du code civil peuvent entrer sur le territoire où s'applique le présent code ou en sortir.

Ces déplacements d'embryons sont exclusivement destinés à permettre la poursuite du projet parental de ce couple ; ils sont soumis à l'autorisation de l'Agence de la biomédecine.



## Dispositions réglementaires

### Accueil de l'embryon

#### Article R2141-2

Le consentement écrit mentionné à l'article L. 2141-5 à un accueil de l'embryon par un couple tiers est précédé d'au moins un entretien entre d'une part, les deux membres du couple à l'origine de la conception de l'embryon ou le membre survivant et d'autre part, l'équipe médicale clinicobiologique pluridisciplinaire du centre d'assistance médicale à la procréation tel que définie à l'article R. 2142-8 où est conservé cet embryon.

Ces entretiens permettent notamment :

- D'informer les deux membres du couple ou le membre survivant des dispositions législatives et réglementaires relatives à l'accueil de l'embryon et notamment des prescriptions s'opposant à ce que le couple accueillant l'embryon et celui y ayant renoncé connaissant leur identités respectives, ainsi que des conséquences de ces dispositions au regard de la filiation.
- De leur préciser la nature des examens à effectuer s'ils ne l'ont pas déjà été dans les conditions définies à l'article R. 2141-4, en vue d'assurer le respect des règles de sécurité sanitaire mentionnées à l'article L. 2141-6.

- De leur indiquer que leur contentement à l'accueil de l'embryon par un couple tiers implique leur consentement à la conservation des informations relatives à leur santé, mentionnées à l'article R. 2141-7.
- De les informer que leur consentement doit être confirmé par écrit après un délai de réflexion de trois mois, prévu à l'article L. 2141-4 à partir de la date du premier entretien ou, s'il y en a eu plusieurs, à compter de la date du dernier d'entre eux.

En cas de refus d'au moins un des membres du couple ou du membre survivant de satisfaire aux obligations mentionnées aux 2° et 3° ci-dessus, les embryons ne peuvent faire l'objet d'un accueil.

# Unité de médecine et de biologie de la reproduction le guide du couple

## Autorisation de déplacements transfrontaliers d'embryons

### Article R2141-14

Le couple qui souhaite faire entrer des embryons sur le territoire national aux fins de poursuite de son projet parental doit transmettre un dossier de demande d'autorisation à l'Agence de la biomédecine.

Ce dossier comprend les documents suivants :

- Un formulaire rempli par l'organisme où sont conservés les embryons. L'organisme signale, grâce à ce formulaire, le cas où les embryons ont été conçus avec le recours aux gamètes d'un tiers. Ce signalement permet de vérifier que ceux-ci ont été conçus avec les gamètes de l'un au moins des membres du couple, conformément aux principes fondamentaux prévus par les articles 16 à 16-8 du code civil et dans le respect des dispositions relatives à la mise en oeuvre et à l'accès à l'assistance médicale à la procréation fixées au premier alinéa de l'article L. 2141-1 et à l'article L. 2141-2.
- Les résultats des tests de sécurité sanitaire tels que prévus par l'arrêté pris en application des articles R. 2142-24 et R. 2142-27 et, le cas échéant, par les articles R. 1211-25 et R. 1211-26.
- L'accord de l'établissement de santé ou du laboratoire d'analyses de biologie médicale qui accepte de recevoir et de conserver ces embryons sur le territoire national.
- Une attestation signée par les deux membres du couple, dans laquelle ceux-ci déclarent avoir été informés que, dans le cas où la fécondation des embryons a nécessité le recours aux gamètes d'un tiers, leur projet parental ne pourra se poursuivre en France qu'une fois accomplie la formalité de déclaration conjointe prévue aux articles 311-20 du code civil et 1157-2 du nouveau code de procédure civile.
- Le cas échéant, l'autorisation de déplacement hors du territoire des embryons, établie par les autorités compétentes du pays où ils ont été conçus.

Le modèle du formulaire mentionné au 1° est établi par l'Agence de la biomédecine.

### Article R2141-15

Le couple qui souhaite faire sortir des embryons du territoire national aux fins de poursuite de son projet parental doit faire parvenir à l'Agence de la biomédecine un dossier de demande d'autorisation comportant l'accord de l'établissement de santé ou du laboratoire d'analyses de biologie médicale où sont conservés ces embryons et de l'organisme qui accepte de les recevoir hors du territoire national.

## CONCLUSION

Nous espérons que vous pourrez mener à terme votre projet d'enfant.

En cas d'échec, sachez que la loi a prévu la possibilité d'accueil d'embryon qui proviennent de couples ayant obtenu un enfant par assistance médicale à la procréation et qui ne souhaitent pas d'autre grossesse.

L'adoption est aussi un moyen de mener à terme ce projet d'enfant. Vous disposez, à l'intérieur de ce guide des références de l'Aide Sociale à l'Enfance (ASE) qui gère la procédure d'adoption.

Il est important de ne jamais oublier que le fait d'avoir besoin de l'assistance médicale à la procréation pour démarrer une grossesse ne signifie pas que le couple est définitivement stérile.

En effet, plusieurs cas de grossesses spontanées ont été décrits après des tentatives fructueuses ou infructueuses d'assistance médicale à procréation.





CENTRE HOSPITALIER  
RÉGIONAL D'ORLÉANS  
14, avenue de l'hôpital  
CS 86709 - 45067 ORLÉANS cedex 2

[www.chr-orleans.fr](http://www.chr-orleans.fr)