### Fiche d'information:

# Fécondation *in vitro* (FIV), diagnostic préimplantatoire (DPI), repérage des anomalies chromosomiques (dépistage des aneuploïdies)

#### Qu'entend-on par fécondation in vitro (FIV) ?

La FIV désigne la « fécondation artificielle », où un ovule et un spermatozoïde s'unissent « dans l'éprouvette » (*in vitro*), en dehors du corps de la femme, avant d'être implantés dans son utérus.

#### Comment la fécondation in vitro est-elle réglée aujourd'hui en Suisse ?

La FIV est subordonnée au bien de l'enfant. En outre, elle n'est autorisée que dans deux cas :

- 1) si elle permet de remédier à la stérilité d'un couple et que les autres traitements ont échoué ou sont voués à l'échec.
- 2) si le risque de transmission d'une maladie grave et incurable aux descendants ne peut être écarté d'une autre manière.

#### Qu'est-ce que le diagnostic préimplantatoire (DPI) ?

Le DPI est une technique médicale par laquelle les embryons provenant de la fécondation artificielle (*in vitro*) sont analysés sur le plan génétique avant d'être implantés dans l'utérus. Cette technique est pratiquée depuis 20 ans à l'étranger.

Dans le cas des couples porteurs de **graves maladies héréditaires**, le DPI permet de sélectionner et d'implanter dans l'utérus de la femme un embryon<sup>1</sup> dépourvu des défauts génétiques en question. De cette façon, la maladie héréditaire des parents ne sera pas transmise à l'enfant.

Quant aux couples ne pouvant **pas concevoir d'enfant par procréation naturelle**, les embryons qui présentent le plus grand potentiel de développement seront sélectionnés. Le but est que la grossesse se déroule dans les meilleures conditions possibles et que la femme puisse porter son enfant à terme.

#### Comment le DPI est-il réglé aujourd'hui en Suisse ?

La loi fédérale sur la procréation médicalement assistée (LPMA) interdit aujourd'hui d'analyser génétiquement, au moyen d'un diagnostic préimplantatoire (DPI), les embryons conçus par fécondation artificielle. Pour les procédures FIV autorisées, elle précise que trois embryons au maximum peuvent être développés par cycle de traitement. Les conditions-cadres pour les méthodes de procréation médicalement assistée figurent à l'art. 119 de la Constitution fédérale. Ainsi, le recours à ces méthodes n'est autorisé que pour écarter la stérilité ou le danger de transmission d'une grave maladie. Par ailleurs, ne peuvent être développés hors du corps de la femme, jusqu'au stade d'embryon, que le nombre d'ovules humains pouvant être immédiatement implantés.

#### Qu'entend-on par « dépistage des aneuploïdies » ?

Il s'agit de l'analyse de l'embryon *in vitro*, visant à détecter une aberration chromosomique numérique – l'aneuploïdie désignant la présence d'un nombre anormal de chromosomes. La procédure est surtout appliquée, dans le cadre de la fécondation artificielle, aux couples stériles ayant déjà subi plusieurs avortements spontanés ou plusieurs cycles de FIV infructueux. L'objectif déclaré est d'améliorer le taux de réussite de la FIV.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> On entend par « embryon » le fruit de la fusion des noyaux jusqu'à la fin de l'organogenèse (soit, chez l'être humain, jusqu'à la neuvième semaine de gestation). On parle ensuite de « fœtus ».

## Quels sont les pays européens autorisant le DPI et le dépistage des aneuploïdies ?

Pays	Diagnostic préimplantatoire (DPI)	Dépistage des aneuploïdies
		(preimplantation genetic screening, PGS)
Albanie	non pratiqué	non pratiqué
Allemagne	autorisé	autorisé
Autriche	autorisé	autorisé
Belgique	autorisé	autorisé
Bulgarie	autorisé	autorisé
Chypre	autorisé	autorisé
Danemark	autorisé	autorisé
Espagne	autorisé	autorisé
France	autorisé	interdit
Grande-Bretagne	autorisé	autorisé
Grèce	autorisé	interdit
Irlande	non réglementé / non pratiqué	non réglementé / non pratiqué
Italie	autorisé <sup>2</sup>	autorisé
Luxembourg	non réglementé / non pratiqué	non réglementé / non pratiqué
Norvège	autorisé	interdit
Pays-Bas	autorisé	interdit
Portugal	autorisé	autorisé
Suède	autorisé	largement interdit
Suisse	interdit	interdit

<sup>2</sup> Italie : la *loi* a beau interdire le DPI et le PGS, divers arrêts des tribunaux ont établi que ces interdictions portent une atteinte injustifiée aux droits de la personnalité. Tous deux sont dès lors autorisés, mais non réglementés dans le droit en vigueur ; seules sont interdites les pratiques eugénistes, notamment le choix du sexe de l'enfant.