

COLLÈGE NATIONAL  
DES GYNÉCOLOGUES ET OBSTÉTRICIEUS FRANÇAIS  
Président : Professeur F. Puech

**EXTRAIT**  
**des**  
**Mises à jour**  
**en Gynécologie**  
**et Obstétrique**

**Publié le 10 décembre 2010**

*Nota. Le « texte long » des recommandations pour la pratique clinique incluant les communications des experts et les références bibliographiques est publié dans un numéro spécial du Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction (Vol. 39 / suppl. 2 au n°8) sous la référence : J Gynecol Obstet Biol Reprod 2010;39:S1-S342*



TRENTE-QUATRIÈMES JOURNÉES NATIONALES  
Paris, 8-11 décembre 2010

# Recommandations pour la pratique clinique

## La prise en charge du couple infertile

Élaborées par le Collège national des gynécologues  
et obstétriciens français

### *Promoteur*

CNGOF (Collège national des gynécologues et obstétriciens français)  
91 boulevard de Sébastopol - 75002 Paris

### *Comité d'organisation*

B. HÉDON, président (gynécologue obstétricien, CHU, Montpellier),  
J.-P. AYEL, coordonnateur (gynécologue obstétricien, secteur  
privé, Argenteuil et CHU, Paris), A. FAUCONNIER, méthodologiste  
(gynécologue obstétricien, CHI, Poissy), P. BARRIÈRE (biologiste de la  
reproduction, CHU, Nantes), J. BELAISCH (gynécologue obstétricien,  
CH, Sèvres), M. de CRECY (gynécologue médicale, CHU, Paris),  
A. DELVIGNE (gynécologue andrologue, CHC, Liège, Belgique),  
D. DEWAILLY (endocrinologue, CHU, Lille), B. NICOLLET (gynécologue  
obstétricien, médecine de la reproduction, secteur privé, Ecully),  
J.-L. POULY (gynécologue obstétricien, CHU, Clermont-Ferrand),  
R. WAINER (gynécologue obstétricien, CHI, Poissy)

### *Experts du groupe de travail*

A. AMAR (gynécologue obstétricien secteur privé, Marseille),  
S. BRINGER-DEUTSCH (gynécologue obstétricien, CH, Sèvres),

S. CATTEAU-JONARD (gynécologue médicale, CHRU, Lille), C. DECHANET (gynécologue obstétricien, CHU, Montpellier), C. FERTÉ (gynécologue médicale, CHRU, Lille), T. FREOUR (biologiste de la reproduction, CHU, Nantes), L. JACQUESSON (endocrinologue secteur privé, Paris), P. OGER (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), A. TORRE (gynécologue obstétricien, CHI, Poissy), C. YAZBECK (gynécologue obstétricien, CHU, Paris)

### ***Lecteurs***

J.-M. ANTOINE (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), A. AUDEBERT (gynécologue chirurgien secteur privé, Bordeaux), C. AVRIL (gynécologue obstétricien secteur privé, Rouen), M. BAILLY (gynécologue obstétricien, CHI, Poissy), A. Benbassa (gynécologue obstétricien secteur privé, Grenoble), C. BRUNET (endocrinologie médecine de la reproduction, CHU, Montpellier), L. BUJAN (endocrinologue, CHU, Toulouse), S. CHRISTIN-MAITRE (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), P. CLEMENT (biologiste secteur privé, Blanc Mesnil), B. COURBIERE (gynécologue obstétricien, CHU, Marseille), J. CREQUAT (échographiste, CHU, Paris), B. LEJEUNE (gynécologue, CHIR, Bruxelles, Belgique), P. MERVIEL (gynécologue obstétricien, CHU, Amiens), J. OHL (gynécologue obstétricien, CHU, Schiltigheim), C. POIROT (biologiste de la reproduction, CHU, Paris), J.-M. RIGOT (uro-andrologue, CHU, Lille), M. SAVALE (gynécologue obstétricien secteur privé, Paris), P. THIS (endocrinologue-gynécologue, secteur public, Paris)

La prise en charge du couple infertile fait l'objet de nombreuses recommandations, réglementations et conférences de consensus, dans des domaines très divers, le plus souvent dans celui de l'assistance médicale à la procréation (AMP). Elles sont dans leur majorité orientées vers des règles de sécurité sanitaire ou vers la recherche de la qualité. Elles sont édictées par des comités d'experts ou des sociétés savantes sur la base de ce qu'il est convenu d'appeler « bonnes pratiques ».

La démarche réalisée par le Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF) a ceci d'original qu'elle se place délibérément dans le cadre de ce qui est publié et validé dans la littérature. La force des recommandations leur vient du niveau de preuve qui leur est donné par les études scientifiques déjà réalisées et publiées. Celles-ci sont devenues très nombreuses, souvent d'excellente qualité, et la connaissance de leurs conclusions doit faire évoluer nos pratiques. Cette démarche est celle validée par la HAS.

Les recommandations sont souvent fortement influencées par la place qu'a prise l'assistance médicale à la procréation et de nombreux praticiens s'interrogent sur le rôle qui leur revient à côté de celui des centres spécialisés. C'est la raison pour laquelle celles-ci s'adressent en priorité à la prise en charge initiale, celle qui a lieu dans le cabinet du praticien auquel le couple vient confier ses difficultés à concevoir. Elles n'ont pas la prétention de couvrir toutes les questions. Seules celles qui ont paru plus pertinentes ou plus d'actualité en raison de l'évolution de la littérature ont été retenues par le comité d'organisation réuni par le Collège. Quelques points ont paru devoir être rappelés et confirmés sans que des études précises aient été réalisées, mais parce qu'ils font l'objet d'un très large consensus professionnel et la prise en charge du couple infertile ne pourrait se faire sans les prendre en compte.

## 1. LE DIAGNOSTIC

Les deux membres du couple, homme et femme, doivent être associés à égalité dans la recherche du diagnostic. Aucune exploration invasive ne doit avoir lieu tant que les investigations de base, moins invasives, n'ont pas été réalisées. Le couple doit recevoir une information précise, basée sur des connaissances scientifiques et non des approximations. La démarche clinique de base : interrogatoire, examen clinique

avant prescription des examens complémentaires doit toujours s'appliquer.

## 1.1. Explorations de la femme

### *Le bilan de la réserve ovarienne*

En présence de signe d'appel vers une baisse de la réserve ovarienne (âge > 35 ans, cycles courts, irrégularité du cycle, antécédents familiaux d'insuffisance ovarienne, antécédents personnels d'agression ovarienne), il est recommandé de faire un bilan de réserve ovarienne chez la femme d'un couple pris en charge pour infécondité (grade B).

En l'absence de ces signes, la prescription du bilan de réserve ovarienne n'est pas nécessaire, hormis dans les cas de recours prévisible à l'assistance médicale à la procréation (grade B).

Les marqueurs validés de la réserve ovarienne sont l'âge de la patiente, la FSH couplée à l'E2, l'AMH et le compte des follicules antraux (grade A). Les test dynamiques ne sont pas utiles (grade A).

La FSH est le principal marqueur de l'insuffisance ovarienne avancée. Sa bonne interprétation requiert le dosage conjoint de l'œstrogène le même jour en début de cycle (J2-J4) (grade B).

AMH et compte des follicules antraux donnent une information comparable. Pour le comptage folliculaire, l'échographie en mode 3D n'est pas supérieure au mode 2D à ce jour (NP2).

Pour l'AMP : en dehors d'une élévation franche de la FSH, aucun marqueur ne doit être utilisé à lui seul pour récuser une indication de prise en charge en AMP (NP2). Il est recommandé de prendre la décision en fonction du faisceau des arguments réunis (grade B). Lorsque les autres marqueurs sont normaux (âge < 35 ans, état du cycle, FSH basale), l'AMH ou le comptage folliculaire sont utiles pour évaluer l'urgence de la prise en charge en AMP et fixer les modalités de la stimulation de l'ovulation (grade A).

### *Échographie pelvienne*

Il est recommandé de réaliser une échographie pelvienne par voie endo-vaginale en première intention (grade A).

### *Hystérosalpingographie*

L'HSG est l'examen d'imagerie recommandé pour l'exploration initiale de l'appareil génital féminin dans un contexte d'infécondité

(grade A) car, encore à ce jour, c'est l'HSG qui réalise le meilleur compromis innocuité/efficacité.

### ***Cœlioscopie***

La cœlioscopie est recommandée en cas de pathologie tubopelvienne suspectée (antécédents d'appendicite compliquée (NP1), de chirurgie pelvienne (NP1), de maladie inflammatoire pelvienne (NP1), clinique évocatrice d'endométriose (NP2), séropositivité pour chlamydia (NP1) et/ou de présence d'hydrosalpinx (grade A)).

Son objectif est double : diagnostiquer et éventuellement, selon la stratégie de prise en charge, corriger les anomalies anatomiques (accord professionnel).

### ***Hystéroscopie***

L'hystéroscopie est recommandée en cas de suspicion d'anomalie endo-cavitaire (grade A). Elle permet de vérifier l'intégrité de la cavité utérine avant AMP (grade B).

## **1.2. Explorations de l'homme**

### ***Anamnèse et aspects cliniques***

La littérature disponible montre un lien indirect significatif entre infertilité masculine et antécédents génitaux d'une part, et exposition environnementale et/ou professionnelle et mode de vie d'autre part (NP2), soulignant ainsi l'importance centrale de l'anamnèse dans la prise en charge de l'homme infertile et justifiant son examen clinique. Il est recommandé de réaliser une anamnèse complète et un examen clinique de l'homme (grade B).

### ***Imagerie***

Les études sont concordantes concernant la prévalence élevée des anomalies testiculaires chez les hommes infertiles et la performance de l'échographie scrotale pour la détection de certaines d'entre elles, en particulier pour les lésions tumorales dans ces groupes à risque (NP3).

Il est recommandé en cas d'anomalies spermologiques sévères et/ou de signes cliniques ou anamnestiques de faire réaliser une échographie testiculaire (grade B).

### ***Test post-coïtal***

La littérature sur l'intérêt du TPC est caractérisée par une grande hétérogénéité dans la définition de la positivité du test et les populations

étudiées. Cet examen souffre d'une grande variabilité inter-opérateur. Les principales études disponibles ne montrent pas de bénéfice du TPC pour la prédiction de grossesse naturelle. Aucune étude avec un bon niveau de preuve ne permet d'affirmer l'intérêt du TPC systématique dans la prise en charge des couples infertiles.

L'impact psychologique est non négligeable. Le TPC ne peut pas remplacer le spermogramme. Il a la vertu de vérifier la réalité des rapports conjugaux et a une valeur pronostique sur le résultat qu'on peut attendre des inséminations (en cas d'infertilité inexplicée). Il n'est pas recommandé de prescrire systématiquement un test post-coïtal (grade B).

### ***Spermiologie***

#### *– Spermogramme et spermocytogramme*

Le référentiel OMS de 2010 définit de nouvelles « valeurs de référence » d'après l'identification d'une population fertile dite de « référence ».

Il est recommandé que les biologistes fassent figurer ces valeurs dans le compte-rendu (grade A).

Le spermogramme a une sensibilité et une spécificité modérées (NP2).

Malgré ces limites, le spermogramme avec spermocytogramme reste la base de l'exploration de l'homme infertile, qui pourra être orienté vers un spécialiste en andrologie et/ou médecine de la reproduction après confirmation d'un spermogramme anormal.

Il est recommandé de réaliser un spermogramme avec spermocytogramme dans un laboratoire de spermiologie expérimenté et d'envisager un contrôle sur un second échantillon en cas d'anomalies (grade A).

#### *– Spermoculture*

L'intérêt d'une spermoculture lors d'un bilan de fertilité pourrait se justifier par les effets délétères des infections bactériennes sur les paramètres spermatiques (NP4). Il n'existe pas à ce jour d'étude de niveau de preuve élevé démontrant l'intérêt de cet examen systématique dans le diagnostic et la prise en charge de l'infertilité masculine.

Le groupe de travail recommande de ne pas prescrire de spermoculture en première intention (grade A) sauf signes d'appels infectieux.

– *TMS*

Le test de migration-survie est utile pour sélectionner le type de technique à ne pas utiliser pour la pratique d'une AMP. Son intérêt pour diagnostiquer une pathologie spermatique n'est pas évalué.

Il est recommandé de pas pratiquer de TMS en première intention (grade A). Il est recommandé de faire un TMS avant la pratique d'une AMP (grade A).

– *Fragmentation*

Le groupe de travail ne recommande pas cet examen en première intention (grade A).

### 1.3. Informations à donner au couple

#### *Âge maternel (don d'ovocyte exclu)*

Plus de la moitié des femmes ne peuvent plus concevoir au-delà de 40 ans et la fonction de reproduction devient quasi nulle après 45 ans (NP2).

Il y a une forte diminution des chances de grossesse et surtout de grossesse avec naissance vivante chez les femmes âgées de plus de 40 ans qui ont recours à une AMP et ces chances deviennent quasi nulles à partir de 43 ans (NP1).

Il est donc recommandé de ne pas proposer de prise en charge médicale d'infécondité à une patiente au-delà de 43 ans (grade B).

Il est recommandé d'informer les couples de la chute de la fertilité liée à l'âge (grade A).

Les complications obstétricales et néonatales sont augmentées chez la femme présentant une grossesse au-delà de 40 ans (NP3).

#### *Âge paternel*

L'âge paternel est associé à une diminution de la fertilité spontanée, à un allongement du délai de conception et à une augmentation du risque de fausses couches spontanées (NP3).

Les risques obstétricaux, néonataux et les risques malformatifs, dont la trisomie 21, augmentent avec l'âge paternel (NP3).

Les résultats des traitements de l'infertilité diminuent avec l'âge paternel (NP3).

Il n'y a cependant pas de seuil précis concernant l'âge du père.

Il est recommandé de discuter au cas par cas la prise en charge de l'homme infécond à partir de l'âge de 60 ans (accord professionnel).



**Obésité (IMC > 30)**

Un IMC élevé (> 30) est associé à des complications obstétricales importantes telles que mort fœtale *in utero* (NP2), prééclampsie et mortalité néonatale (NP3). Il est difficile d'établir une valeur seuil d'IMC au-delà de 30 où les complications obstétricales maternelles et fœtales sont trop importantes pour contre-indiquer une grossesse.

Un IMC > 30 est associé à une diminution des chances de grossesse en FIV (NP2). L'obésité sévère (> 35) divise les chances de grossesse par 2 en comparaison avec des patientes à IMC normal (NP4). Les patientes obèses doivent être informées du risque de complication obstétricale avant le début de la grossesse (grade A). Il est recommandé un amaigrissement avant tout traitement de l'infertilité (grade A).

**Tabac**

Le tabac est délétère sur la fertilité naturelle avec comme conséquence un allongement du délai de conception et une diminution des chances de grossesse (NP1). Cet effet délétère apparaît être dose dépendant (NP3). L'association d'un tabagisme actif et passif allonge significativement les délais de conception (NP3).

Toute patiente tabagique doit être incitée à un sevrage afin d'améliorer sa fertilité naturelle (grade A).

Le tabagisme exerce un effet négatif sur les résultats de la FIV (NP2). Les chances de grossesse sont diminuées de façon proportionnelle à l'importance et la durée de l'intoxication (NP4). Le sevrage tabagique, chez l'homme comme chez la femme, est recommandé avant toute AMP (grade A).

**Fréquence des rapports sexuels**

Une fréquence de un jour sur deux pendant la fenêtre de fertilité optimise les chances de fécondité. Une fréquence supérieure, quotidienne, est possible, mais n'augmente pas les chances de conception (NP1).

**Mesures hygiéno-diététiques**

Il est recommandé de conseiller à la femme de diminuer sa consommation de café lorsqu'elle est supérieure à 5-6 tasses par jour (ou équivalent si la caféine provient d'autres boissons), en particulier si cette consommation s'ajoute à celle de tabac (grade A).

Il est recommandé de conseiller un régime alimentaire équilibré (grade A), d'éviter les exercices physiques intenses, répétés et réguliers (grade A).

La supplémentation vitaminique doit se limiter à ce qui est recommandé en préconceptionnel (accord professionnel).

Il est recommandé de conseiller à l'homme d'éviter de porter des pantalons serrés (grade C). Certaines professions comportent des risques plus élevés que d'autres (chauffeurs professionnels, boulangers, soudeurs). Le niveau de preuve est insuffisant pour recommander un changement de profession ou un arrêt de travail (NP3). Il est recommandé d'éviter une exposition trop intense aux pesticides ou aux polluants organo-chlorés (grade A).

### ***Informations préconceptionnelles***

Se référer aux recommandations de la HAS, avec un argumentaire daté de septembre 2009.

### ***Risques cancérologiques***

Il est recommandé de donner au couple infécond une information précise concernant ses facteurs de risque vis-à-vis des cancers éventuellement liés à son infécondité ou possiblement favorisés par la prise en charge de l'infécondité (grade A).

L'infertilité, quel que soit le type et quel que soit le traitement, n'apparaît pas comme un facteur de risque de cancer du sein (NP2). L'infécondité de cause ovulatoire est un facteur de risque du cancer de l'endomètre, ce risque étant annulé par la prescription d'un traitement (NP1).

Le risque de cancer testiculaire est augmenté chez les hommes infertiles (NP1). Les données sont insuffisantes pour ce qui concerne le cancer de la prostate.

### ***Aide psychologique***

L'accompagnement psychologique du couple infécond est recommandé (grade B).

## **2. LA THÉRAPEUTIQUE**

Les choix thérapeutiques doivent toujours être replacés dans le contexte général du couple concerné. De nombreux paramètres individuels doivent être pris en compte. Ils permettent d'élaborer une stratégie individualisée de prise en charge.

## 2.1. Induction de l'ovulation

### *Citrate de clomifène*

Il est recommandé de ne pas utiliser le citrate de clomifène chez les patientes normo-ovulantes (grade A).

Le citrate de clomifène est le traitement de première intention dans les anovulations avec test à la progestérone positive (NP1).

Le groupe de travail recommande :

- de contrôler la réponse ovulatoire au moins lors du premier cycle (accord professionnel),
- de ne pas dépasser 6 cycles pour des raisons d'efficacité (chances de grossesse) et de sécurité (grade B).

### *La pompe à lhrh*

Il est recommandé de l'utiliser en première intention dans l'anovulation d'origine hypothalamique (grade A).

### *Gonadotrophines*

Le groupe de travail se réfère aux recommandations émises par l'AFSSAPS.

Les gonadotrophines sont indiquées pour l'induction de l'ovulation hors indications de la pompe à GnRH et en cas de l'échec du citrate de clomifène (NP1).

Il est recommandé d'évaluer avant toute prescription de gonadotrophines les facteurs de risque d'une réponse ovarienne excessive et de maladie thrombo-embolique (antécédents personnels et familiaux) (grade A).

Il est recommandé de réaliser une surveillance échographique rapprochée pendant les cycles traités (grade A).

### *LH*

Il n'y a pas de données sur l'intérêt de son utilisation en induction de l'ovulation (NP1).

### *Metformine*

Il est recommandé de ne pas l'utiliser seule, son efficacité étant insuffisante (grade A). Aucune recommandation ne peut à l'heure actuelle être formulée concernant son usage en association avec d'autres inducteurs de l'ovulation.

### ***Antiaromatases***

Il n'y a pas de supériorité des antiaromatases par rapport au citrate de clomifène (NP1). Leur usage en induction de l'ovulation n'est pas recommandé (grade A).

### ***HCG***

Son usage n'est pas recommandé pour le soutien lutéal (grade B).

### ***Progestérone en phase lutéale***

Il est recommandé de faire un soutien lutéal par progestérone après induction de l'ovulation par gonadotrophines (grade B).

### ***Cas particuliers***

#### ***– Ovaires polykystiques***

Le groupe de travail recommande la mise en place de règles hygiéno-diététiques avant la prescription d'un inducteur de l'ovulation (grade A).

Le citrate de clomifène est le traitement de première intention (NP1).

En cas d'échec et de passage aux gonadotrophines, la pratique du protocole « step-up chronic low dose » est recommandée (grade A).

#### ***– Insuffisance ovarienne***

Le groupe de travail ne recommande pas l'utilisation des gonadotrophines ou des agonistes chez les patientes avec insuffisance ovarienne (grade A).

## **2.2 Chirurgie de la reproduction**

### ***Chirurgie de l'ovulation***

Dans les anovulations par syndrome des ovaires polykystiques, le *drilling* ovarien coelioscopique n'est pas recommandé en première intention (grade B), même en cas de coelioscopie initiale, et ceci, notamment, en raison de son risque adhérentiel (NP4).

Il peut être proposé en seconde intention, après échec du citrate de clomifène, comme alternative aux inductions de deuxième degré par gonadotrophines dans les situations suivantes :

- risque élevé d'hyperstimulation ou contre-indication à la grossesse multiple (grade A),
- présence d'une autre indication pour pratiquer une coelioscopie (grade C).

Le *drilling* par fertiloscopie n'a pas fait l'objet d'une évaluation suffisante pour être recommandé (accord professionnel).

### ***L'adhésiolyse***

Il est recommandé d'utiliser un score adhérentiel qui permet d'établir un pronostic de fertilité spontanée et d'orienter ainsi le geste opératoire (grade B).

L'adhésiolyse coelioscopique est recommandée en cas d'adhérences tubo-ovariennes minimales ou légères dans leur extension et/ou leur nature car elle entraîne une augmentation de la fertilité spontanée sans majoration importante du risque de GEU ni du risque de complications opératoires (grade C).

Dans les cas d'atteintes adhérentielles sévères la prise en charge en AMP d'emblée est recommandée en raison des risques opératoires, de la fréquence des récurrences et du peu de bénéfice de l'adhésiolyse coelioscopique (grade C).

La réalisation d'une coelioscopie de contrôle après adhésiolyse n'est pas recommandée (grade B).

### ***Chirurgie de la trompe distale***

En cas d'obstruction tubaire distale, il est recommandé de pratiquer une coelioscopie (grade A).

L'utilisation de scores tubaires, incluant notamment une évaluation de la muqueuse tubaire, est recommandée pour définir la stratégie la plus adaptée pour la patiente (grade B). Cette stratégie doit aussi s'intégrer dans le bilan global de fertilité du couple (grade A).

Dans les cas de bon pronostic et si les autres paramètres de fertilité du couple le permettent, il est recommandé de réaliser une fimbrioplastie ou une néosalpingostomie coelioscopique, bien qu'il n'existe pas de données comparatives comparant la chirurgie tubaire distale à la FIV d'emblée (accord professionnel). La voie d'abord coelioscopique est recommandée de préférence à la laparotomie avec microchirurgie (grade B).

Dans les cas de mauvais pronostic, il n'est pas recommandé de pratiquer une chirurgie réparatrice tubaire (grade B). La salpingectomie est recommandée en cas d'hydrosalpinx (grade A). L'avantage de la salpingectomie est d'autant plus important que l'hydrosalpinx est visible à l'échographie (NP1).

- Une occlusion tubaire proximale coelioscopique est une alternative à la salpingectomie lorsque la salpingectomie est techniquement difficile à réaliser (grade C).

- Il n’y a pas de données suffisantes pour recommander une occlusion tubaire par voie hystéroscopique.

Ces stratégies réparatrice ou radicale doivent être présentées aux patientes avant l’intervention et en cas d’indication de la salpingectomie leur accord doit être obtenu (accord professionnel).

### ***Chirurgie de la trompe proximale***

En cas d’absence de perméabilité tubaire proximale et en dehors d’un contexte infectieux pelvien, un cathétérisme sélectif sous contrôle radiologique ou par hystéroscopie est recommandé (accord professionnel), sauf si une AMP doit être pratiquée pour une autre indication.

En cas de pathologie tubaire proximale obstructive avec échec de cathétérisme, le choix est possible entre microchirurgie tubaire proximale et AMP. Les techniques chirurgicales coelioscopiques n’ont pas fait la preuve de leur efficacité et ne peuvent, de ce fait, être recommandées (grade B).

Le recours à l’AMP d’emblée est recommandé en cas d’atteinte tubaire multifocale ou étendue (grade A).

### ***Cloisons utérines***

En cas de malformation utérine, la métroplastie hystéroscopique est recommandée chez les femmes qui ont des avortements spontanés à répétition (grade B). En cas d’indication de métroplastie, l’approche hystéroscopique est recommandée de préférence à la laparotomie (grade A).

Le rapport bénéfice/risque de la métroplastie hystéroscopique chez les femmes infertiles sans antécédent de fausses couches spontanées doit être discuté au cas par cas (accord professionnel).

### ***Myomes et polypes sous-muqueux***

La résection hystéroscopique des myomes et polypes sous-muqueux est recommandée (grade B) si les critères de taille  $< 4\text{cm}$  et de développement majoritairement intracavitaire sont respectés (grade C).

### ***Endométriose***

Lorsque le bilan d’infertilité conduit à suspecter une endométriose, la pratique d’une coelioscopie est recommandée sauf en cas d’infécondité masculine qui justifie le recours à la FIV (grade B).

- Endométriose minimale et modérée : le traitement coelioscopique est recommandé dans les formes légères à moyennes (grade A).

La destruction par courant bipolaire ou par vaporisation laser et

l'exérèse des lésions ont la même efficacité pour traiter les lésions superficielles (NP2).

- Endométriose sévère : en cas de lésions sévères et profondes, le traitement coelioscopique améliore la fertilité mais expose à des complications (NP2). Il est recommandé d'adapter la stratégie au rapport bénéfice/risque individuel de la patiente (grade B). En cas de chirurgie, la patiente doit être informée du risque de complications, notamment digestives, pouvant aggraver le pronostic de l'infertilité (grade B). L'utilisation de barrières anti-adhérences est recommandée pour prévenir la reformation d'adhérences pelviennes (grade B).  
Le traitement médical prolongé par analogue de la GnRH est recommandé avant recours à l'AMP en cas d'endométriose invalidante (grade A).
- Endométriomes : il est recommandé de réaliser le traitement chirurgical des endométriomes ovariens par coelioscopie (grade B).

Avant AMP le traitement chirurgical des endométriomes n'est pas recommandé, sauf en cas de symptomatologie invalidante associée, de kyste supérieur à 6 cm, ou en cas de doute diagnostique concernant la nature histologique de la lésion (grade B).

### 2.3. Place de l'AMP

#### *IIU*

Il est recommandé d'associer une stimulation de l'ovulation à la pratique de l'IIU avec sperme du conjoint (grade A).

Il est recommandé de n'avoir recours à l'IIU que si les paramètres spermatiques sont au moins d'1 million de spermatozoïdes mobiles après migration et de 5 millions de spermatozoïdes mobiles dans l'éjaculat (grade B).

Il est recommandé d'inclure l'IIU dans la stratégie de prise en charge des couples ayant une infécondité inexplicée (grade A), en particulier si le test post-coïtal est négatif (grade A). Le choix d'y avoir recours ou non dépend des autres paramètres individuels du couple (âge, durée d'infécondité) (grade C).

En cas d'infécondité par anomalie de l'ovulation, il n'est pas recommandé d'associer systématiquement une IIU au traitement inducteur (grade B). Dans cette situation le recours à l'IIU n'est recommandé que s'il y a une anomalie spermatique associée (grade C) ou si

l'infécondité persiste de façon inexpliquée après correction de l'anomalie de l'ovulation par le traitement inducteur (accord professionnel).

Il est recommandé de pratiquer une stimulation de l'ovulation associée aux IIU en cas d'insémination avec sperme de donneur (grade B).

Il est recommander de cesser les IIU :

- si le taux de succès attendu est considéré comme insuffisant (grade C),
- après 4 à 6 essais infructueux (grade A),
- si le risque de grossesse multiple est trop élevé (accord professionnel).

#### ***FIV***

Les pathologies tubaires définitives sans recours possible à la chirurgie réparatrice, l'endométriose sévère, l'infertilité inexpliquée, l'infertilité avec dégradation des caractéristiques spermio-logiques sans possibilité de recours aux inséminations doivent faire recommander la FIV (grade A).

Il n'est pas recommandé d'avoir recours à la FIV en cas d'infécondité en rapport avec une adénomyose ou une anomalie de l'ovulation (grade B), en dehors de circonstances particulières.

#### ***ICSI***

Il n'est pas recommandé de pratiquer une ICSI en dehors des cas où il y a une anomalie avérée sévère du sperme (grade A).

### **2.4 Préservation de la fertilité**

Malgré l'absence d'études de cohortes suffisamment nombreuses et à long terme, les patient(e)s atteint(e)s de cancer doivent être informé(e)s des possibilités pour préserver leur fertilité et la reproduction avant tout traitement potentiellement stérilisant (accord professionnel).

La prise en charge est spécialisée et multidisciplinaire (oncologue, onco-pédiatre, chirurgien, médecin et spécialiste d'AMP, psychologue).

Il est recommandé d'adresser chaque patient(e) à un centre référent qui évaluera au mieux les différentes possibilités de préservation de la fertilité masculine et féminine (accord professionnel).



Les deux seules techniques actuellement validées pour préserver la fertilité sont la cryoconservation de sperme chez l'homme et la cryoconservation d'embryons au sein du couple (NP1).

L'autoconservation de sperme est recommandée à tous les hommes en âge de procréer (même les adolescents) avant tout traitement anticancéreux potentiellement stérilisant (grade A).

La FIV avec congélation embryonnaire est recommandée en prenant en compte l'âge de la patiente, l'existence d'un projet parental, l'avis multidisciplinaire pour cette prise en charge supplémentaire (accord professionnel).

Compte tenu des grossesses rapportées à l'heure actuelle suite à une cryopréservation ovarienne, cette technique peut être proposée aux candidates mais ses modalités d'utilisation restent actuellement au stade de la recherche.

En l'absence de projet parental ou de couple, la congélation des ovocytes est possible.