

# PRESERVATION DE FERTILITE :



MODE D'EMPLOI  
MODE D'EMPLOI

Dr M. CORNUAU  
Dr C. FRAPSAUCE



Service de médecine et biologie  
de la reproduction CHRU de Tours - CECOS Centre

# ETAT DES LIEUX



- Augmentation du nombre de cancers diagnostiqués en France entre 1980 et 2005  
170 000 vs 320 000 [1-2]
- Amélioration de l'efficacité des traitements anticancéreux :
  - 75 % de guérison chez l'enfant
  - 82 % de survie à 5 ans chez les moins de 15 ans
- Augmentation du nombre de patients survivants du cancer
  - 1 jeune adulte /1000 a survécu à un cancer de l'enfance [3-4]
- Conséquences des traitements anticancéreux sur la qualité de vie et la fertilité

1. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005; Rev Epidemiol Sante Publique 2008
2. Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France en 2011; Rapport technique INSERM 2011
3. Estimations de l'incidence et de la mortalité par cancer en France de 1980 à 2005 INSERM
4. La situation de cancer en France en 2011 Institut National du Cancer

# LOI DE BIOETHIQUE DU 06/08/2004



- « **Toute personne** exposée à une prise en charge médicale qui risque d'altérer sa fonction de reproduction **peut bénéficier d'une préservation des gamètes et des tissus germinaux.** »
- « L'information du patient sur les possibilités de préserver sa fertilité est une **OBLIGATION** pour le médecin. »
- Activité de préservation de fertilité est placée dans le cadre de l'AMP
  - Soumise à autorisation spécifique et évaluation annuelle



# PLAN CANCER



## OBJECTIF 8 : RÉDUIRE LES RISQUES DE SÉQUELLES ET DE SECOND CANCER

- **Systematiser l'information des patients, dès la consultation d'annonce**
- Développer de nouvelles recommandations sur les risques du traitements et les techniques de préservation de fertilité
- **Assurer un égal accès des patients sur le territoire aux plateformes de préservation de la fertilité**
- Favoriser la recherche

# GRANDES DISPARITES



- Différences selon le sexe et l'âge du patient
  - Assez bien réalisée chez l'homme
  - Moins facile chez la femme et l'enfant
- Différences entre les régions
- Différences entre les équipes

Les centres de conservation autologue de tissus ovariens en 2010



Sources : Agence de la biomédecine 2012, CNAF CSI (SRM) <http://orm.csi.oglar.org> 2020

Les centres de conservation autologue de spermatozoïdes en 2010



Sources : Agence de la biomédecine 2012, CNAF CSI (SRM) <http://orm.csi.oglar.org> 2020

# TRAITEMENTS :

## QUEL IMPACT ?



=> Etat des lieux difficile à établir

- Toxicité des traitements anti cancéreux constatée à postériori ...
- Expérimentation animale ...
- Quid chez l'Homme ?
- Mais
  - Évolution très rapide des traitements et techniques
  - Nombreuses associations médicamenteuses
  - Effet dose
  - Influence de la situation de départ (sexe, âge, réserve ovarienne qualité de la spermatogénèse avant traitement, ...)
  - Influence de la pathologie, AEG avant traitement
  - Pathologie en elle-même : localisation
  - Susceptibilité individuelle : génétique
  - Difficultés de mesurer la fonction de reproduction résiduelle
  - Confusion Fonction endocrine normale et fonction de reproduction normale !!!



# TRAITEMENTS :

## QUEL IMPACT ?



Effet **CYTOTOXIQUE**



↘ **fertilité**

- cellules gonadiques : ↘ quantitative  
↘ qualité des gamètes
- utérus: ↘ implantation, FCS (utérus radique)
- Troubles hormonaux, anomalies pubertaires

Effet **GENOTOXIQUE**



**Transmission** d'une mutation

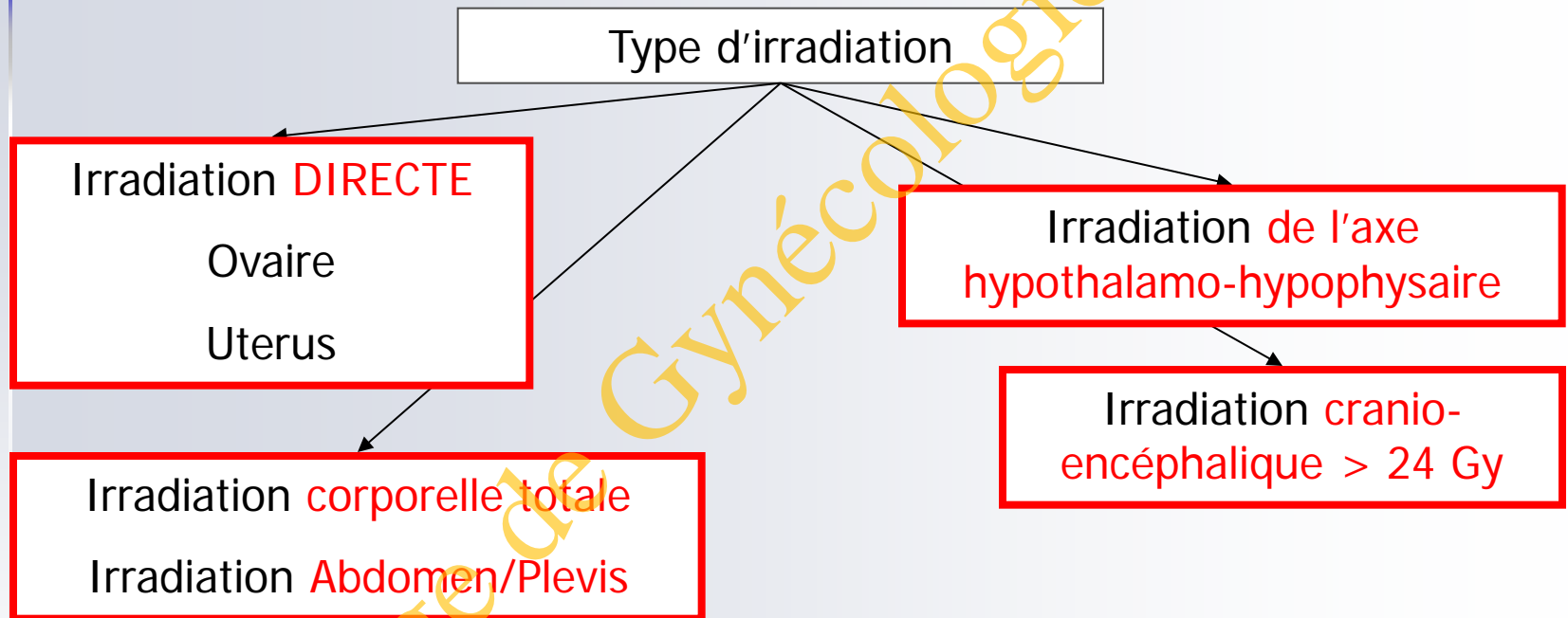
- FCS, anomalies foetales

**RAPPORT BENEFICE / RISQUE ?**



# RADIOTHERAPIE :

## QUEL IMPACT ?



Effets de l'irradiation fonction de  
**Dose**  
**Fractionnement**  
**Age**



# RADIOTHERAPIE :



## QUEL IMPACT ?



### OVAIRE

déplétion du stock follicules Ix

=> ↘ « fenêtre de fertilité », IOP

- ↗ avec la dose, le fractionnement
- Facteur déterminant : **ÂGE**
  - ↗ avec l'âge de la patiente
- Dose=2 Gy : ↘ 50% du pool ovocytaire<sup>1</sup>

Atteintes

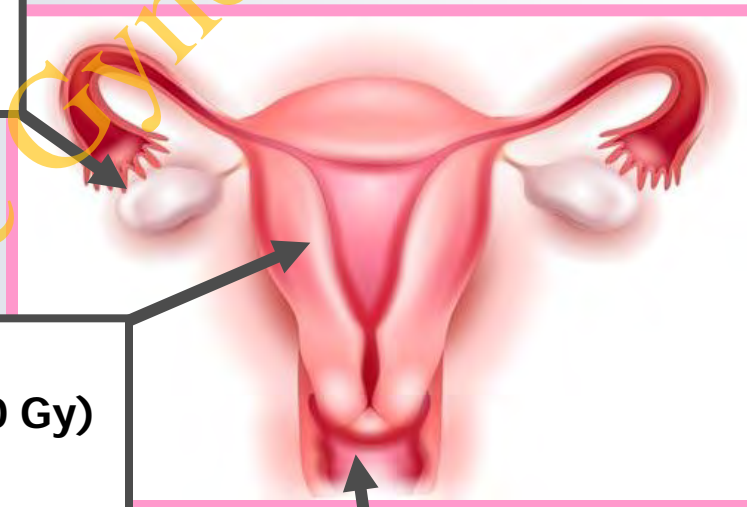
hypothalamo-hypophysaires

### UTERUS

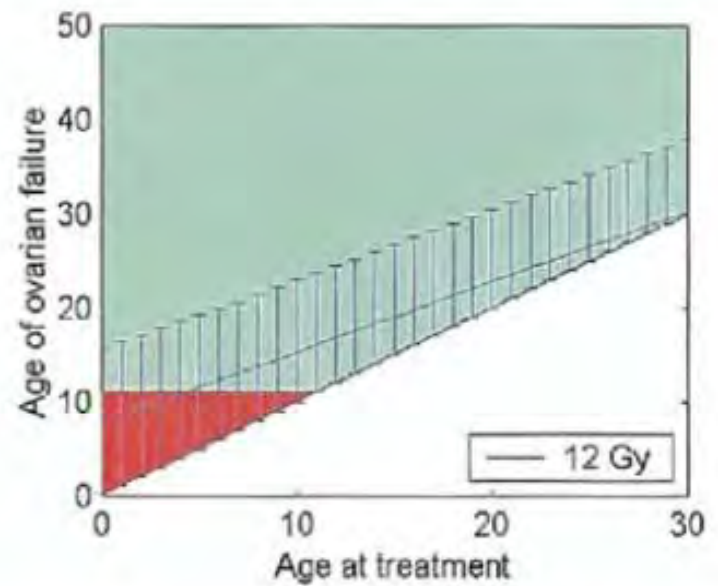
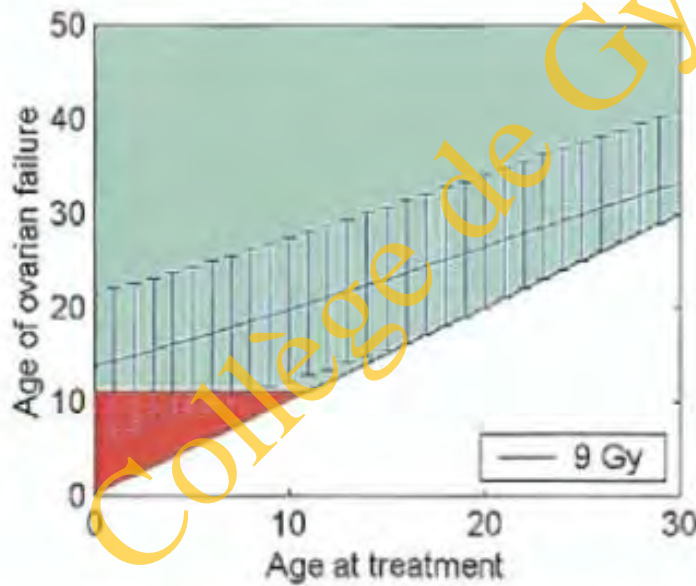
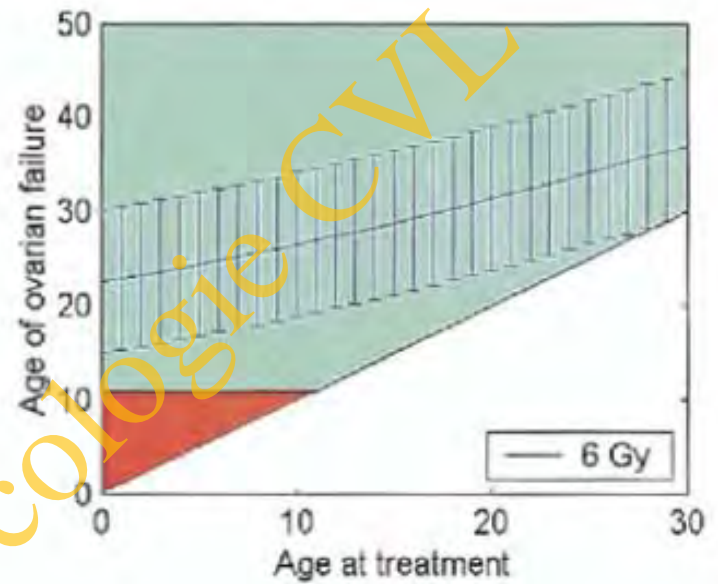
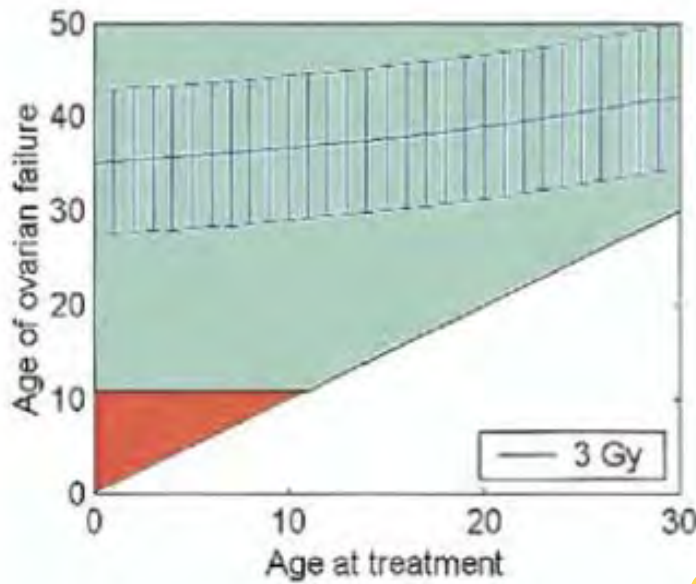
lésions type fibrose (si dose 14-30 Gy)

- ↘ avec l'âge de la patiente
- ↘ vascularisation, élasticité
- lésions irréversibles, ne répondant pas aux tts
- FC, RCIU, acc prématurés

Atteintes vulvo-vaginales



<sup>1</sup> Wallace WHB, THOMSON AB, Saran F, Kelsey T. Predicting age of ovarian failure after irradiation to a field that includes the ovaries. *Int J Radiation Oncol Bio Phys* 2005, 62,3 738-44.



# CHIMIOOTHERAPIE :

## QUEL IMPACT ?



CLASSE des MOLECULES et ASSOCIATIONS

ÂGE

DOSE CUMULEE / FREQUENCE des CURES

VARIABILITE INTER-INDIVIDUELLE

Collège de Gynécologie CHU

# CHIMIOOTHERAPIE :

## QUEL IMPACT ?



CLASSE des MOLECULES et ASSOCIATIONS

ÂGE

DOSE CUMULEE / FREQUENCE des CURES

VARIABILITE INTER-INDIVIDUELLE

Collège de Gynécologie CHU

# CHIMIOOTHERAPIE :

## QUEL IMPACT ?



### CLASSE des MOLECULES et ASSOCIATIONS

Levine, 2010

Risque élevé > 80 % ACI	Risque modéré 30-70 % ACI	Risque faible < 20 % ACI
<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Agents alkylants</b></li></ul> <p>Cyclophosphamide Busulfan Melphalan Ifosfamide Chlorambucil</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Protocoles avec Procarbazine</b> (MOPP, COPP, MVPP, BEACOPP)</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>■ F &gt; 39 ans</li></ul> <p>Information patiente indispensable +++</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Adriamycine</li><li>■ Cis Platine</li><li>■ Age : 30-39 ans</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Protocoles sans alkylant (ABVD)</li><li>■ Anthracycline</li><li>■ Cytarabine</li><li>■ Méthotrexate</li><li>■ 5 FU</li><li>■ Vincristine</li><li>■ Bléomycine, Taxanes</li><li>■ Age &lt;30 ans</li></ul>

# CHIMIOOTHERAPIE :

## QUEL IMPACT ?



### TOXICITE DIRECTE SUR LES FOLLICULES OVARIENS

Destruction des follicules en croissance

Aménorrhée chimio-induite (ACI) temporaire

Destruction des follicules primordiaux

Insuffisance ovarienne prématurée (IOP)

### TOXICITE SUR LES OVAIRES

#### FONCTION ENDOCRINE

Sécrétion d'oestrogènes, progestérone, androgènes à partir de la puberté jusqu'à la ménopause.

#### CONSEQUENCES A LONG TERME

IOP pour certaines patientes par destruction des follicules de réserve avec **carences hormonales** et leurs conséquences propres (risque d'ostéoporose, troubles de la sexualité...)

#### TOXICITE AIGUË = TERATOGENICITE

- Survenue d'une grossesse rare mais possible en cours de chimiothérapie  
→ **Nécessité d'une contraception +++ pendant le tt et jusqu'à 2 ans après l'arrêt**

# CHIMIOOTHERAPIE :

## QUEL IMPACT ?



### CLASSE des MOLECULES et ASSOCIATIONS

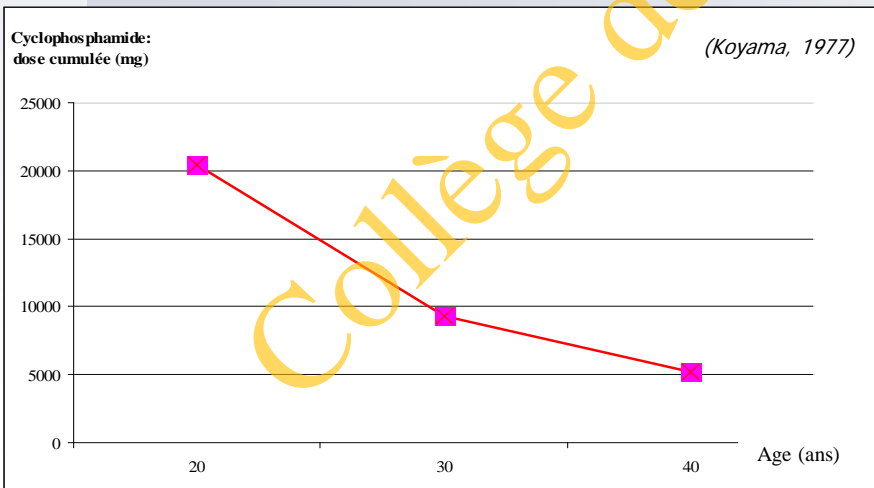


ÂGE

Influence majeure +++

Pas d'influence de l'âge

↘ Âge ovarien de 10 ans / Âge biologique



Dose provoquant une  
aménorrhée définitive



# CHIMIOOTHERAPIE :

## QUEL IMPACT ?



CLASSE des MOLECULES et ASSOCIATIONS

ÂGE



DOSE CUMULEE / FREQUENCE des CURES ++

De manière générale, la sévérité et la fréquence des effets irréversibles ↗ avec la dose cumulée.

# CHIMIOOTHERAPIE :

## QUEL IMPACT ?



CLASSE des MOLECULES et ASSOCIATIONS

ÂGE

DOSE CUMULEE / FREQUENCE des CURES

VARIABILITE INTER-INDIVIDUELLE

Collège de Gynécologie CHU

# Quelles autres indications ?

- Les indications chirurgicales
- Les traitements mutagènes/teratogènes au long court
- L'IOP ?

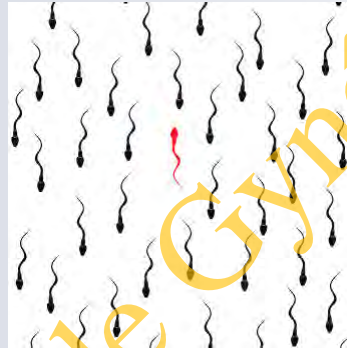
Collège de Gynécologie

# QUELLES STRATEGIES ?



ADULTE

- cryoconservation de sperme  
(éjaculé ou testiculaire)



ENFANT

cryoconservation de tissu germinal

TESTICULE



- congélation de cortex ovarien
- cryoconservation ovocytaire
- cryoconservation d'embryons



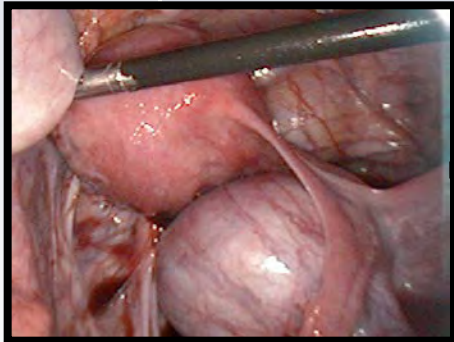
OVAIRE



# Congélation de cortex ovarien



- o Enfants ou jeune adulte (<35 ans) nécessitant un traitement **URGENT !!!**
- o Stratégie **EXPERIMENTALE** → 60 naissances dans le monde (*Donnez, 2015*)



Ovariectomie partielle  
ou totale  
sous coelioscopie

Transport au  
laboratoire



Dissection de la  
corticale en fragments



Congélation en présence de  
cryoprotecteurs dans  
l'azote liquide

# Congélation de cortex ovarien



Ovariectomie partielle ou totale par coelioscopie

Congélation de la corticale ovarienne

Greffes orthotopique (ou hétérotopique)

Maturation in vitro



**AVENIR ?????**

Grossesse spontanée

**Stimulation hormonale**  
**FIV**  
**+++**

Impossibilité de greffes dans certaines pathologies (leucémies, neuroblastomes, ...)

=> Risque de réintroduction de cellules malignes

# Congélation de cortex ovarien



## AVANTAGES



- Patientes pubères ou non
- Sans délai
- Quelque soit le moment du cycle
- Préservation de bcp de follicules

## INCONVENIENTS

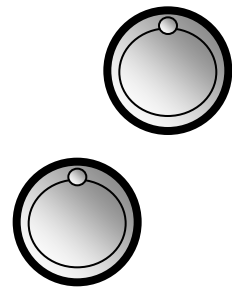


- Geste chirurgical sous AG
- Stratégies invasives
  - ↳ 50% du stock folliculaire
- Problématique de la réutilisation des fragments congelés
- Taux de réussite faible

Stratégie à n'utiliser que lorsque le traitement doit débuter de manière **urgente** et lorsque le traitement prévu est **très gonadotoxique**.



# Vitrification ovocytaire matures



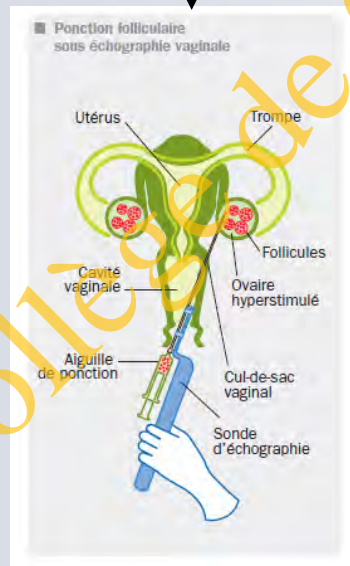
Stimulation hormonale des ovaires

≈ 2 semaines



Monitoring échographique et sanguins réguliers

Ponction folliculaire sous guidage échographique

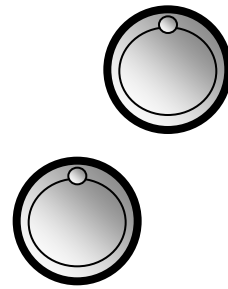


Recherche des ovocytes dans le liquide folliculaire

Congélation par vitrification



# Vitrification ovocytaire matures



## AVANTAGES



- Possible chez les femmes célibataires
- Pas de risque de réintroduction de la maladie résiduelle
- Résultats satisfaisant en taux de grossesse depuis l'autorisation de la vitrification en France (2011)

## INCONVENIENTS

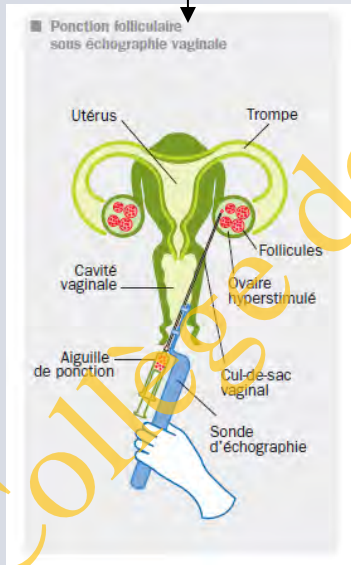


- Délai nécessaire de 2 ou 3 s
- Stimulation hormonale des ovaires OBLIGATOIRE (parfois CI dans certaines pathologies)
- Réponse parfois médiocre aux traitements
- Nécessiter de débuter le traitement en fonction du cycle

# Vitrification ovocytaire matures après MIV

Pas de stimulation hormonale des ovaires

Déclenchement hcG



Ponction folliculaire sous guidage échographique

Recherche des ovocytes dans le liquide folliculaire



Maturation in vitro

Congélation par vitrification



# Vitrification ovocytaire matures après MIV

## AVANTAGES



- Possible chez les femmes célibataires
- Pas de risque de réintroduction de la maladie résiduelle
- **Pas de délai**
- **Pas de stimulation hormonale**

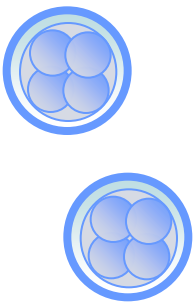
## INCONVENIENTS



- Ponction folliculaire difficile (environ 45 minutes) sous AG
- Taux de maturation des ovocytes in vitro variable (en moyenne 60 %)
- Peu de recul sur les taux de fécondation, la qualité embryonnaire et les taux de grossesse
- Coût

En pratique, qq centres en France pratiquent la MIV.

# Congélation d'embryons



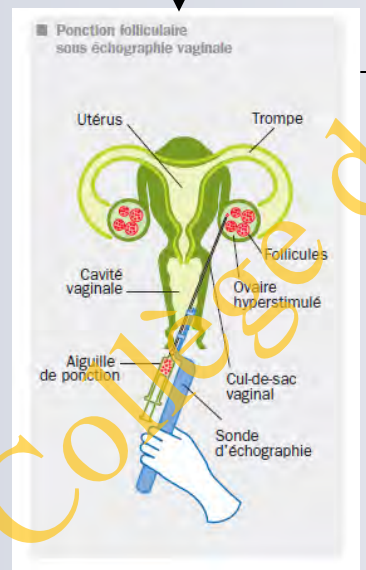
Stimulation hormonale des ovaires

≈ 2 semaines



Monitoring échographique et sanguins réguliers

Ponction folliculaire sous guidage échographique



Recherche des ovocytes dans le liquide folliculaire

Spermatozoïde du conjoint



ICSI

Congélation embryonnaire



# Congélation d'embryons



## AVANTAGES



- Taux de réussite +++
- Technique de routine pour le laboratoire
- Pas de risque de réintroduction de la maladie résiduelle



## INCONVENIENTS



- Délai nécessaire de 2 ou 3 s
- Stimulation hormonale des ovaires OBLIGATOIRE (parfois CI dans certaines pathologies)
- Réponse parfois médiocre aux traitements
- Nécessiter de débiter le traitement en fonction du cycle
- Pas accessible aux femmes célibataires

Préservation de la fertilité du couple !!!

# En résumé...

	Congélation de cortex ovarien	Vitrification ovocytaire	Vitrification embryonnaire
	Même chez la petite fille Sans délai Sans stimulation	Préservation de la fertilité de la patiente seulement  Taux de réussite +	Taux de réussite  ++
	Faible taux de réussite	Délai Stimulation	Délai Stimulation  Préservation de la fertilité du couple



# Autres techniques.....

Collège de Gynécologie CVL

# La transposition ovarienne

...

Collège de Gynécologie CVA

# Les agonistes de la LH-RH

- Hypothèse: « mise au repos des ovaires » par ↓ de la perte folliculaire en inhibant l'entrée en croissance des follicules.
- Balance bénéfique / Risque non établie.
- Résultats des études controversés
- Quelques études randomisées avec de faibles effectifs montrent une diminution du risque d'aménorrhée post-chimiothérapie et reprise des cycles plus rapides (Bedaiwy et al., 2011)

**Administration préventive des agonistes de la LH-RH  
actuellement non recommandée**

# En pratique, au CHU de Tours....

En cas de traitement risquant d'altérer  
la fertilité de votre patiente



02 47 47 88 97



mbdr@chu-tours.fr

## Conditions de prise en charge des patientes:

- Age < 38 ans
- Quelque soit le statut familial et le nb d'enfants
- Avant tout TRAITEMENT (pour la cryoconservation d'ovocytes et d'embryons)

Un RDV sera fixé avec votre  
patiente en **URGENCE**



# En pratique, au CHU de Tours....

Afin de ne pas faire perdre de temps à votre patiente



Contactez-nous dès que le diagnostic est posé



Envoyez-nous un résumé du dossier



(mail ou fax)

(indications, traitements, dose, **délai**, statut marital, contraception,...)

Prescrivez à votre patiente un dosage d'AMH (NR Sécu) et les sérologies des tests sanitaires (VIH, VHB, VHC, Syphilis)

**Ne pas arrêter la contraception sans avis svp...**



**Si CO enchaîner les plaquettes**

# En pratique, au CHU de Tours....

Cs biologiste

Cs gynécologue

Cs réalisée en binôme

Explication des différentes techniques de préservation de la fertilité

Echographie ovarienne

→ Evaluation de la réserve ovarienne initiale

Bilans sanguins si nécessaire

Cs psychologue

→ Systématiquement proposé

**ORIENTATION VERS**

Congélation tissu ovarien

Vitrification ovocytaire

Congélation d'embryons

Pas de PEC





## Demande de la préservation de la fertilité féminine

En cas de traitement risquant d'altérer de façon irréversible la capacité de reproduction chez une patiente, une préservation de la fertilité doit être proposée.

A ce jour, 3 techniques sont envisageables :

- la vitrification d'ovocytes
- la Fécondation in Vitro (FIV) avec congélation des embryons
- la cryoconservation de tissus ovariens

### Conditions de prise en charge des patientes

- Avant tout traitement potentiellement stérilisant
- Age < 38 ans
- Quelque soit le nombre d'enfant ou le statut familial

### Prise de RDV au CECOS de Tours

- Secrétariat du CECOS (8h-16h): **02 47 47 88 97**
- En dehors de ces horaires: contactez Dr Cornuau (72692) ou Dr Frapsauce (70334)

**Informations à communiquer** : indications, traitements envisagés, coordonnées de la patiente, coordonnées du cancérologue, délai maximum avant traitement, date des dernières règles, durée des cycles, statut familial, prise ou non d'une contraception.

Si la patiente est sous contraception orale: **NE PAS L'ARRÊTER** et enchaîner les plaquettes.

### Avant la consultation :

- Prescrire les **sérologies** : Hépatite B (Ag HbS, Ac anti-Hbc, Ac anti-Hbs), Hépatite C (Ac anti-VHC), VIH, Syphilis)
- Prescrire un dosage d'**AMH** (non remboursé par la Sécurité Sociale)
- Faxer le courrier du médecin prescripteur au 02 47 47 92 17

**Nous nous chargeons de contacter la patiente afin de lui fixer un RDV dans la semaine.**

La consultation est réalisée en binôme (gynécologue + biologiste). Une consultation avec notre psychologue peut être proposée si besoin. Nous sommes disponibles pour rencontrer votre patiente, même si une prise en charge n'est à priori pas possible, afin de répondre à ses questions.

Service de Médecine et de Biologie de la Reproduction  
Pôle de Gynécologie-Obstétrique, Médecine foetale,  
Reproduction et Génétique  
Hôpital Bretonneau - CHRU de Tours



Consentement de la patiente

Relance annuelle sur le devenir des échantillons cryoconservés

Les gamètes, tissus et embryons congelés sont utilisables ultérieurement dans le cadre légal de l'AMP en France



# Pour plus d'informations...

<http://www.cecocos.org/>



**CECOS**

Accueil | Qu'est ce qu'un CECOS | La fécondation | Recherche et Enseignements

Préserver la fertilité  
Pour devenir parent plus tard

**Menu**

- Accueil
- Qu'est ce qu'un CECOS
- Témoignages
- La préservation de la fertilité
- La préservation de la fertilité féminine
- La préservation de la fertilité masculine
- Les dons
- Le don de

Accueil - Qu'est ce qu'un CECOS - La préservation de la fertilité - La préservation de la fertilité féminine

## La préservation de la fertilité

Sommaire :

- Pourquoi préserver la fertilité féminine ?
- Comment préserver la fertilité féminine ?
- Quelles sont les techniques de préservation ovocytaire ?
- Où s'adresse la cryoconservation ovocytaire ?
- Quelles sont les chances de grossesse après cryoconservation ovocytaire ?
- Quel est le coût de la préservation de la fertilité par fécondation in vitro ? Quelles sont ses modalités de remboursement ?
- Où s'adresse la préservation de la fertilité par fécondation in vitro ?
- Quel est le coût de la préservation de la fertilité par conservation des ovocytes ?
- Quelles sont les chances de grossesse après conservation d'ovocytes ?
- Quel est le coût de la transplantation ovocytaire ?

Pourquoi préserver la fertilité féminine ?

Rechercher

Annuaire

Accéder à l'annuaire des centres

# Pour plus d'informations...



# Le rôle du psychologue



Par Mme Laurence Bourgeois

- Avant la préservation
- Pendant la prise en charge
- Le suivi des patientes

Collège de Gynécologie CVL



# Correction du pré-test

Collège de Gynécologie

# ■ VIGNETTE 1

Vous recevez en consultation Mme V, 32 ans chez qui un diagnostic de cancer du sein vient d'être posé. Mme V est en couple, elle avait avec son compagnon un désir de grossesse depuis 6 mois, à la découverte de son cancer du sein D. Vous abordez avec elle la question de la préservation de fertilité et vous souhaitez l'adresser dans un centre spécialisé.

**1) Quel est le moment idéal pour adresser la patiente en consultation de préservation de la fertilité ?**

- dès que le diagnostic de la pathologie est posé
- dès que le dossier a été staffé en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) afin de connaître les détails du traitement envisagé
- dès que la chirurgie est faite
- dès que la chimiothérapie est achevée.

**2) Que prescrivez-vous avant de l'adresser à sa consultation de préservation de la fertilité ?**

- les sérologies des maladies sexuellement transmissibles
- le dosage de l'hormone anti-mullérienne (AMH)
- le dosage de la progestérone en 2e partie de cycle
- le bilan hépatique.

Vous lui exposez les différentes techniques disponibles en France pour la préservation de fertilité.

**3) Classer ces techniques par ordre décroissant d'efficacité :**

- la vitrification ovocytaire 3
- la vitrification embryonnaire 1
- la congélation de tissu ovarien 4
- la congélation lente embryonnaire. 2

# ■ VIGNETTE 1

Vous recevez en consultation Mme V, 32 ans chez qui un diagnostic de cancer du sein vient d'être posé. Mme V est en couple, elle avait avec son compagnon un désir de grossesse depuis 6 mois, à la découverte de son cancer du sein D. Vous abordez avec elle la question de la préservation de fertilité et vous souhaitez l'adresser dans un centre spécialisé.

Mme V et son compagnon souhaitent une congélation embryonnaire :

## 4) A quel moment pouvez-vous prévoir de débiter le traitement de stimulation ?

- dès aujourd'hui quelle que soit la date des dernières règles
- dès aujourd'hui sous réserve de la date des dernières règles
- après la chirurgie
- après le début de la chimiothérapie.

## 5) Les embryons issus de cette congélation dans le cadre de la préservation de fertilité :

- Ont une durée de conservation limitée dans le temps.
- Pourront être utilisés par Mme V, même en cas de séparation du couple.
- Pourront être utilisés par Mme V, même en cas de décès de son compagnon.
- Peuvent être congelés soit au stade embryon à J2 soit au stade de blastocyste à J5.

## ■ VIGNETTE 2

Melle L, 18 ans, arrive à votre consultation de préservation de fertilité accompagnée de ses parents. On lui a diagnostiqué un lymphome malin Hodgkinien de bon pronostic, la semaine dernière. Sa maman est très inquiète quand à la fertilité future de sa fille.

Elle doit bénéficier d'un traitement de chimiothérapie qui doit débuter dans les prochaines semaines.

### 1) Quels facteurs influencent le risque d'aménorrhée chimio induite (ACI) ?

- le type de chimiothérapie
- l'âge de la patiente
- la réserve folliculaire ovarienne avant traitement
- la prise ou non d'un contraceptif oral.

### 2) Quelles chimiothérapies présentent un risque élevé d'ACI ?

- le méthotrexate
- le cyclophosphamide
- la vincristine
- le melphalan.

### 3) Quelles sont les conséquences potentielles d'un traitement de chimiothérapie sur la fertilité de la patiente :

- sur la réserve folliculaire ovarienne
- sur les chances d'implantation secondaire
- sur l'axe hypothalamo-hypophysaire
- sur la durée des cycles menstruels.



## ■ VIGNETTE 2

Melle L, 18 ans, arrive à votre consultation de préservation de fertilité accompagnée de ses parents. On lui a diagnostiqué un lymphome malin Hodgkinien de bon pronostic, la semaine dernière. Sa maman est très inquiète quand à la fertilité future de sa fille.

Elle doit bénéficier d'un traitement de chimiothérapie qui doit débuter dans les prochaines semaines.

On décide de réaliser une vitrification ovocytaire. A l'issue du traitement de stimulation ovarienne, on recueille 14 ovocytes matures qui sont vitrifiés. Elle revient vous voir à 25 ans, elle est en rémission complète. Elle est célibataire, ne prend pas de contraception et a retrouvé des cycles normaux et réguliers de 28 j depuis 2 ans.

### 4) Quelle est votre attitude ?

- Vous êtes très optimiste et vous lui indiquez que la chimiothérapie n'a pas eu de conséquences sur sa fertilité.
- Vous lui prescrivez un bilan de réserve ovarienne.
- Vous lui expliquez que la régularité de ces cycles n'implique pas forcément qu'ils soient ovulatoires.
- Vous lui conseillez d'interrompre la conservation de ses ovocytes vitrifiés.

### 5) En France, l'utilisation ultérieure des ovocytes vitrifiés est possible:

- quelque soit l'âge de la patiente au moment de la demande
- pour les femmes célibataires avec recours à un don de sperme
- est possible en FIV classique
- aucune de ces réponses n'est correcte.

## ■ VIGNETTE 3

Vous recevez Mme D, en consultation. Elle a 33 ans. On vient de lui diagnostiquer un carcinome épidermoïde du col. Le bilan retrouve une lésion de plus de 4 cm. La RCP de cancérologie a posé une indication de radiothérapie première.

### 1) Quelles sont les techniques validées de préservation de la fertilité disponibles dans les centres d'AMP :

- la vitrification ovocytaire
- la congélation de tissu ovarien
- l'administration d'analogues de la LH-RH.
- la congélation d'embryons.

### 2) L'accès à l'information sur les possibilités de préservation de la fertilité est une obligation légale pour les professionnels :

- lorsque la patiente a plus de 18 ans
- avant tout traitement potentiellement stérilisant ou mutagène
- quelque soit sa situation familiale.
- uniquement à la demande de la patiente.

### 3) La radiothérapie peut avoir des conséquences :

- sur la réserve folliculaire ovarienne
- sur les chances d'implantation secondaire
- sur l'axe hypothalamo-hypophysaire
- sur la durée des cycles menstruels.

## ■ VIGNETTE 3

Vous recevez Mme D, en consultation. Elle a 33 ans. On vient de lui diagnostiquer un carcinome épidermoïde du col. Le bilan retrouve une lésion de plus de 4 cm. La RCP de cancérologie a posé une indication de radiothérapie première.

La patiente n'a pas d'enfant et est très désireuse de préserver sa fertilité. Elle souhaite bénéficier d'une vitrification ovocytaire et vous demande dans quelles conditions elle pourra utiliser ses ovocytes.

### **4) Les ovocytes vitrifiés dans le cadre d'une préservation de fertilité en France sont utilisables :**

- pour les femmes célibataires avec recours à un don de sperme
- pour les femmes hystérectomisées avec recours à une GPA (gestation pour autrui) en France
- pour les femmes hystérectomisées avec recours à une GPA à l'étranger.
- aucune de ces réponses n'est correcte.

## ■ VIGNETTE 4

Melle T, 20 ans, vient vous consulter pour la première fois. Elle a bénéficié l'année dernière d'une ovariectomie G pour une tumeur borderline de l'ovaire. Melle L est vierge. Elle vous demande si elle risque d'avoir des problèmes pour faire des enfants plus tard.

- 1) Parmi ces propositions, quelles sont celles qui vous semblent exactes :
  - la congélation de tissu ovarien est la seule technique de préservation que l'on peut proposer à cette patiente
  - la congélation d'ovocytes est accessible chez les patientes vierges
  - la congélation d'ovocytes nécessite toujours une stimulation ovarienne
  - le prélèvement d'ovaires en vue d'une congélation de tissu ovarien est réalisé le plus souvent par laparotomie.
  
- 2) La préservation de fertilité est possible :
  - uniquement avant traitement stérilisant
  - en cas d'insuffisance ovarienne prématurée
  - pour convenance personnelle
  - dans certaines pathologies non cancéreuses.
  
- 3) Vous lui proposez une préservation de fertilité :
  - quel que soit le résultat de son dosage si elle le souhaite
  - uniquement si elle présente actuellement un désir de grossesse
  - la préservation de fertilité n'est indiquée que en cas de récurrence
  - il n'est pas possible de lui proposer une préservation de fertilité car la procédure est trop risquée sur un ovaire unique.

## ■ VIGNETTE 4

Melle T, 20 ans, vient vous consulter pour la première fois. Elle a bénéficié l'année dernière d'une ovariectomie G pour une tumeur borderline de l'ovaire. Melle L est vierge. Elle vous demande si elle risque d'avoir des problèmes pour faire des enfants plus tard.

Après discussion, elle ne souhaite pas entreprendre de préservation de fertilité pour le moment. Elle s'inquiète cependant des alternatives qui s'offriraient à elle en cas d'ovariectomie controlatérale.

### 4) Quelles seraient alors les alternatives possibles en France pour cette patiente :

- la gestation pour autrui (GPA) avec don d'ovocytes
- le don d'ovocytes
- l'adoption
- l'accueil d'embryons.

Collège de Gynécologie

Merci  
pour votre attention

Collège de Gynécologie CVL

Collège de Gynécologie CVL



# RADIOTHERAPIE :



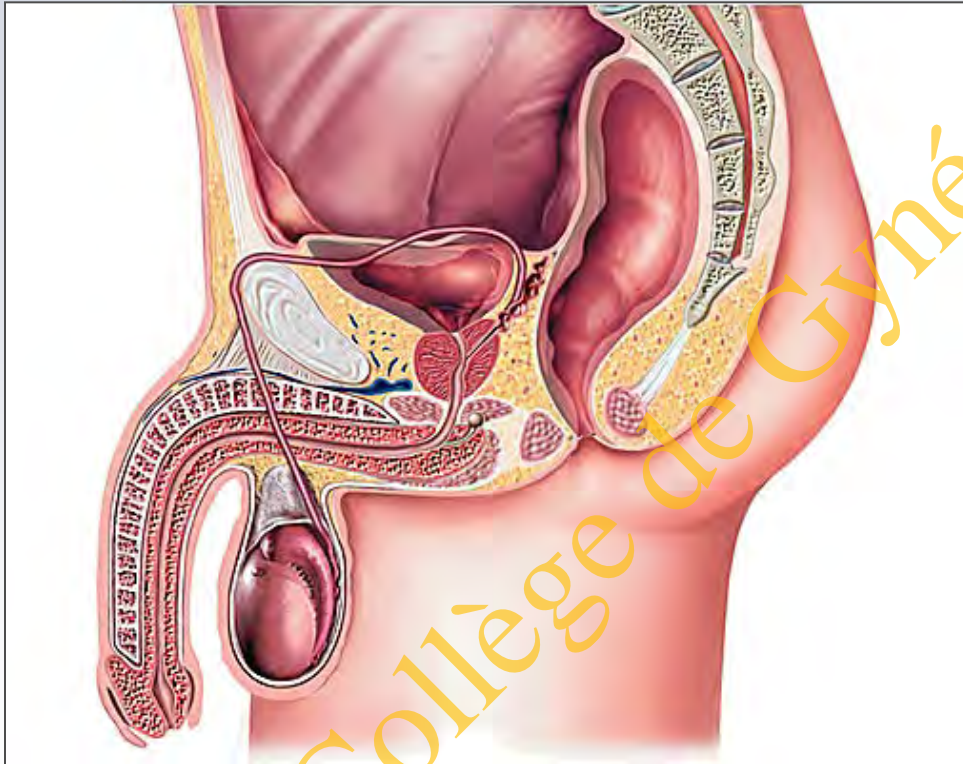
## QUEL IMPACT ?



### TESTICULE

Sensibilité +++

- ↗ avec la dose et le fractionnement
- Oligospermie +/- transitoire entre 3 et 12 Gy
- Azoospermie définitive si > 12 Gy
- 20 Gy chez l'enfant pré-pubère
- Cellules de Leydig: si dose > 20 Gy
- Cellules de Sertoli : mal évalué



Collège de Gynécologie CMU