

**Thème 6 : LA MAITRISE DE LA  
REPRODUCTION**

*3 sujets*

## Sujet 6.1 : Pourquoi le préservatif a-t-il un taux d'échec de 10% ?

### PLAN PROPOSE :

**I. Composition et fabrication d'un préservatif.**

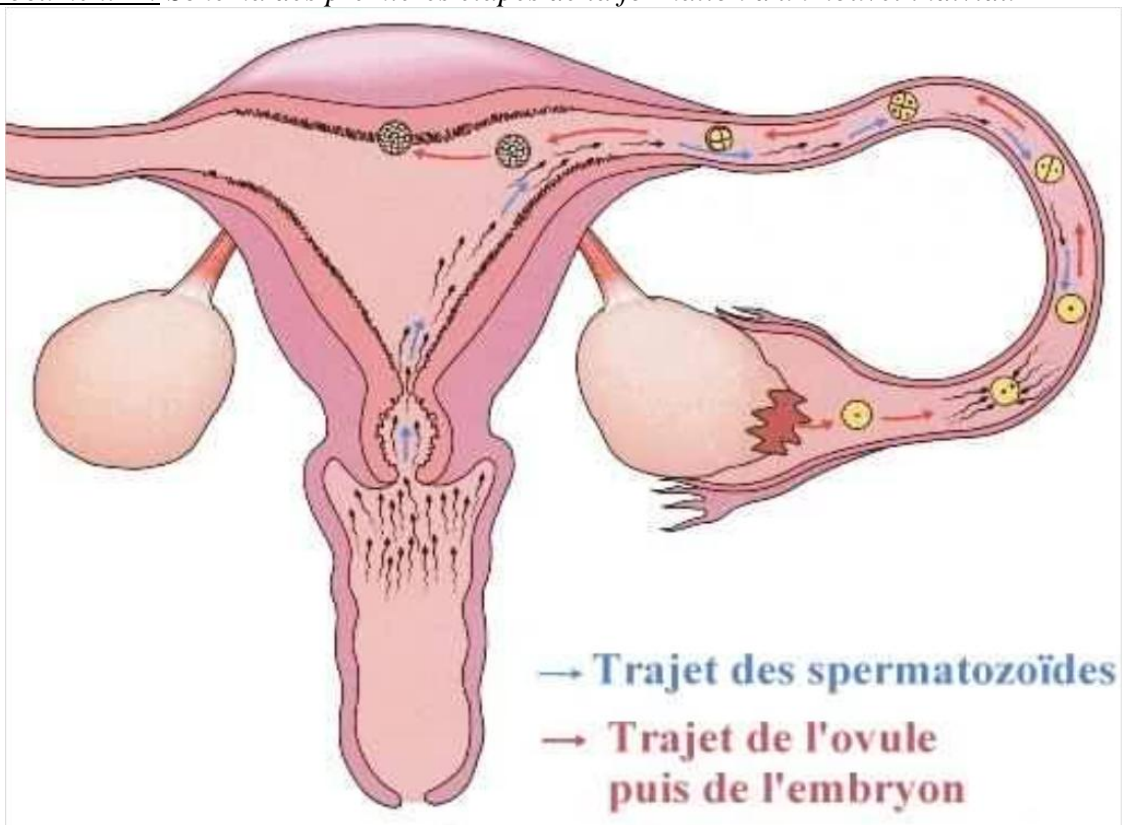
**II. Le préservatif : méthode de contraception.**

**III . Une efficacité qui n'atteint pas 100% : les causes.**

*Document 1 : Le recueil du latex sur un hévéa.*



*Document 2 : Schéma des premières étapes de la formation d'un nouvel individu*





## Mode d'emploi

- **Etape 1**  
Ouvrez délicatement l'emballage individuel et sortez le préservatif. Attention aux objets coupants (ongles, bijoux...) pour éviter d'endommager le préservatif. Vérifier toujours que la partie à dérouler se trouve à l'extérieur.
- **Etape 2**  
Pincez avec les doigts le réservoir du préservatif afin d'en chasser l'air (un excès d'air emprisonné dans le réservoir pourrait causer sa déchirure).
- **Etape 3**  
Placez le préservatif sur le bout du pénis en érection et déroulez-le sur toute sa longueur tout en maintenant le réservoir. Si le préservatif ne se déroule pas, c'est qu'il est peut-être posé à l'envers. Il faut le jeter et en prendre un autre car du sperme peut déjà se trouver dessus.
- **Etape 4**  
Après éjaculation et avant la fin de l'érection, vous devez vous retirer en maintenant le préservatif à la base, afin d'éviter de le perdre ou de laisser échapper du sperme.

**N'utilisez qu'un préservatif à la fois, même à l'occasion de rapports successifs.**

Sujet 6.2 : Cause d'infertilité chez un couple et solutions envisageables.

**Problème :**

*(tiré du livre de 3ème, Ed. HATIER)*

Deux couples consultent leur médecin car depuis deux ans, ils essaient sans succès d'avoir un enfant. Le médecin demande aux deux couples de subir des examens et leur présente les solutions médicales envisageables en fonction du diagnostic qui sera établi.

**PLAN PROPOSE :**

**I. Tomber enceinte**

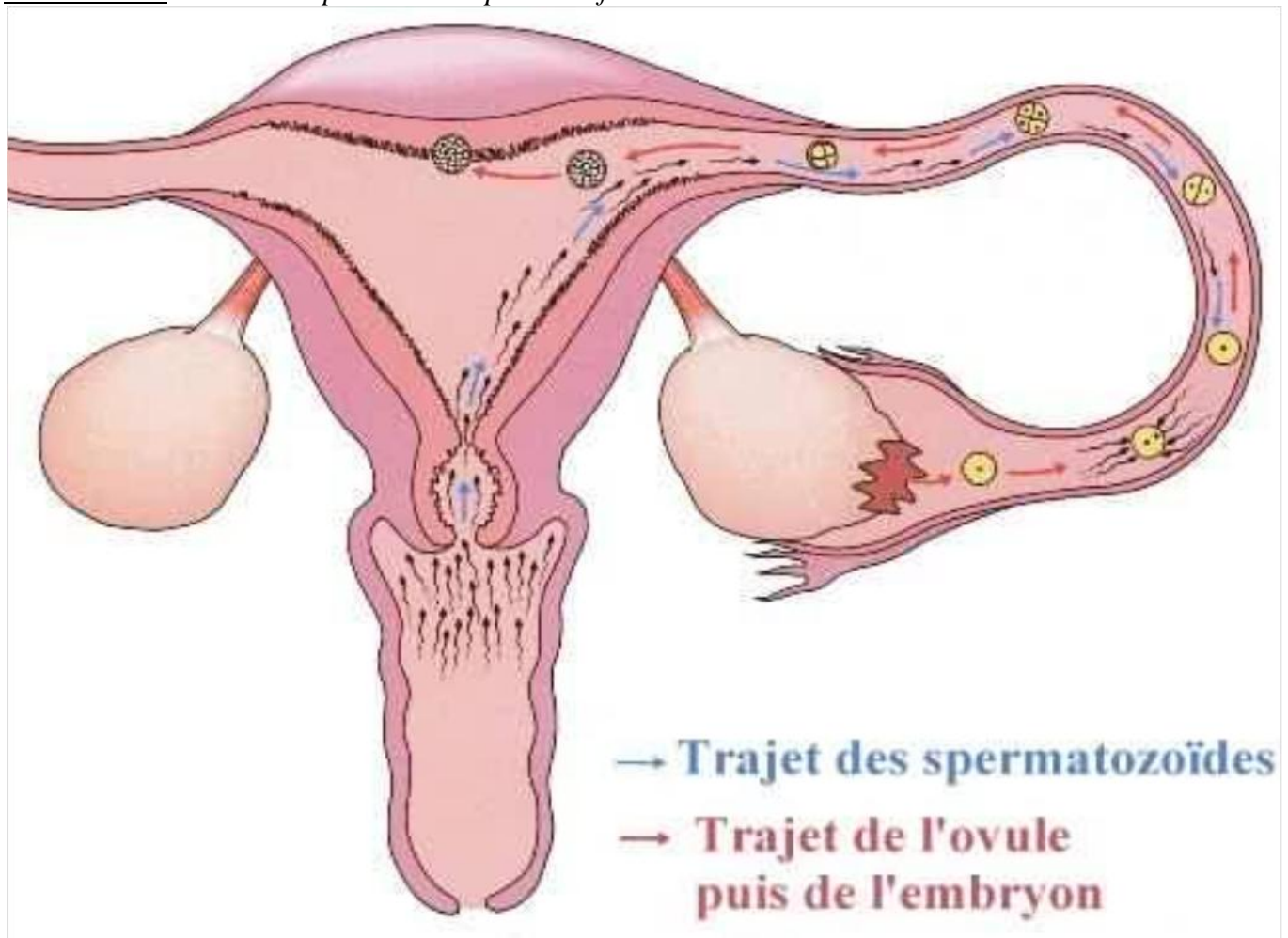
**II. Recherche de quelques causes d'infertilité (à partir des exemples du couple A et B).**

**III. Des méthodes de procréation médicalement assistée. (vous indiquerez quel est le couple concerné en justifiant pour chacune de ces méthodes)**

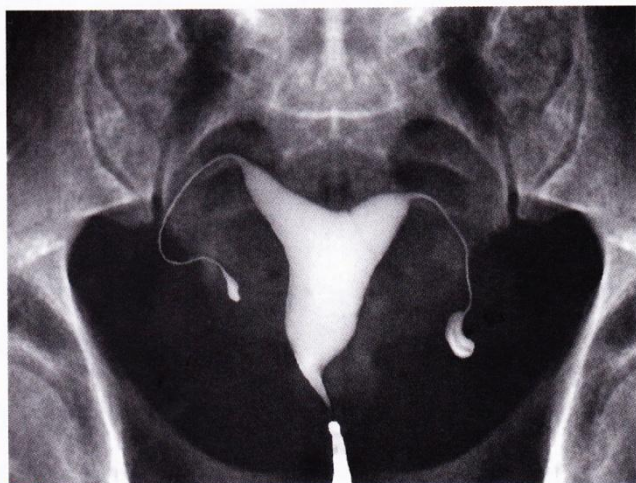
III.a L'insémination artificielle.

III.b La FIVETE

*Document 1 : Schéma des premières étapes de la formation d'un nouvel individu.*



Document 2 : Recherches de causes d'infertilité chez le couple A.  
(Livre de 3ème, Ed. HATIER)



**a** Résultat d'hystérosalpingographie (radiographie de l'utérus et des trompes) de Mme A. Mme A présente par ailleurs une courbe de température et des courbes de sécrétion d'hormones ovariennes normales (voir « J'ai appris » p. 208).

**LABORATOIRE D'ANALYSES MEDICALES**

A. DUPONT Pharmacien Biologiste                      B. DURAND Médecin Biologiste

Paris, le 11 septembre 2007                      À l'attention de M. A.

<b>SPERMOGRAMME</b>		
<b>CARACTÈRES GÉNÉRAUX</b>		(Valeurs normales)
Volume.....	4,5 mL	(≥ 2,0 mL)
<b>ÉTUDE DE LA MOBILITÉ</b>		
Mobilité après 3 heures.....	40 %	(≥ 50 %)
<b>VITALITÉ (TEST DE WILLIAMS)</b>		
Spermatozoïdes vivants à 1 heure ...	50 %	(≥ 75 %)
<b>NUMÉRATION</b>		
Spermatozoïdes (en millions par mL)...	12,20	(≥ 20)
<b>SPERMOCYTOGRAMME</b>		
Formes anormales (en %).....	34	(≤ 30 %)
Anomalies de la tête (en %).....	27	
Anomalies du flagelle (en %).....	7	

**b** Extrait des résultats du spermogramme de M. A.

Document 3 : Recherches de causes d'infertilité chez le couple B.  
(Livre de 3ème, Ed. HATIER)



**a** Résultat d'hystérosalpingographie de Mme B. Mme B présente par ailleurs une courbe de température et des courbes de sécrétion d'hormones ovariennes normales.

**LABORATOIRE D'ANALYSES MEDICALES**

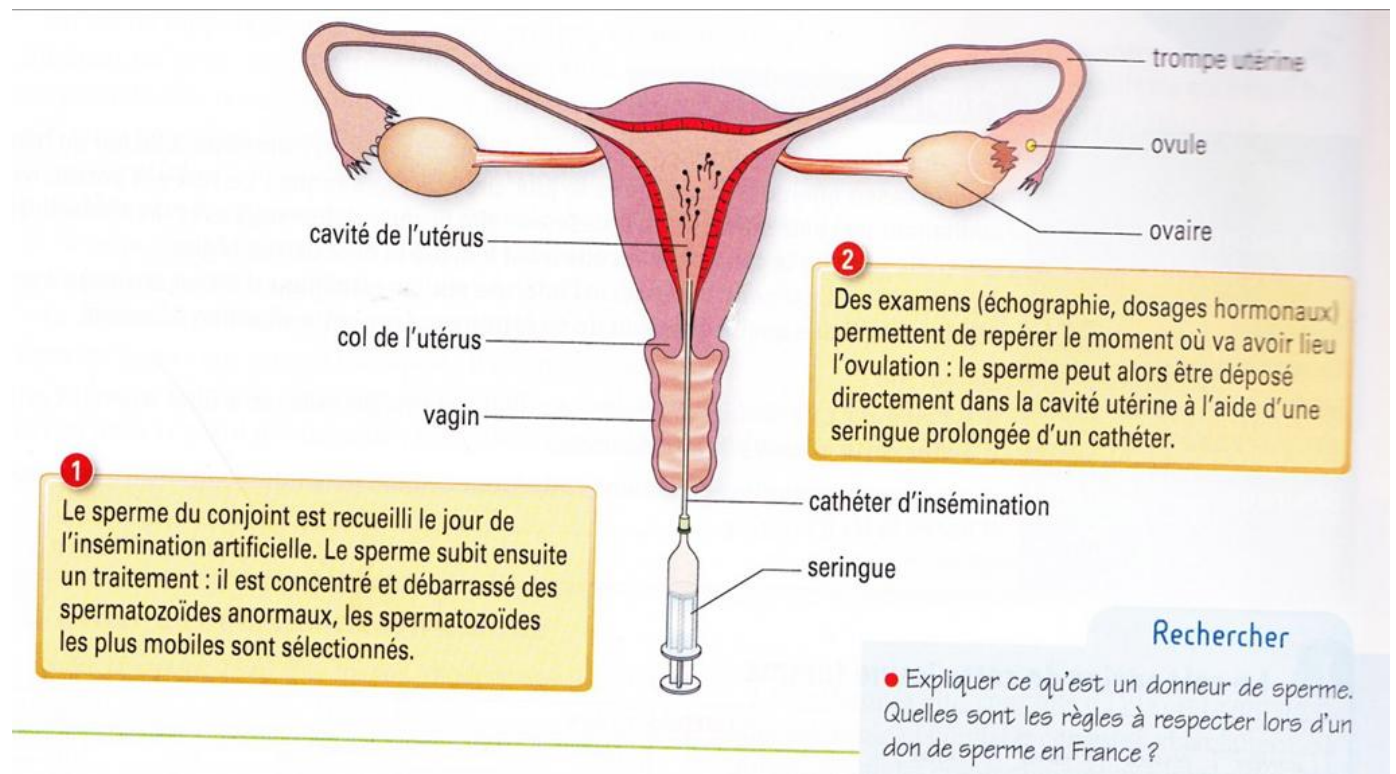
A. DUPONT Pharmacien Biologiste                      B. DURAND Médecin Biologiste

Paris, le 25 septembre 2007                      À l'attention de M. B.

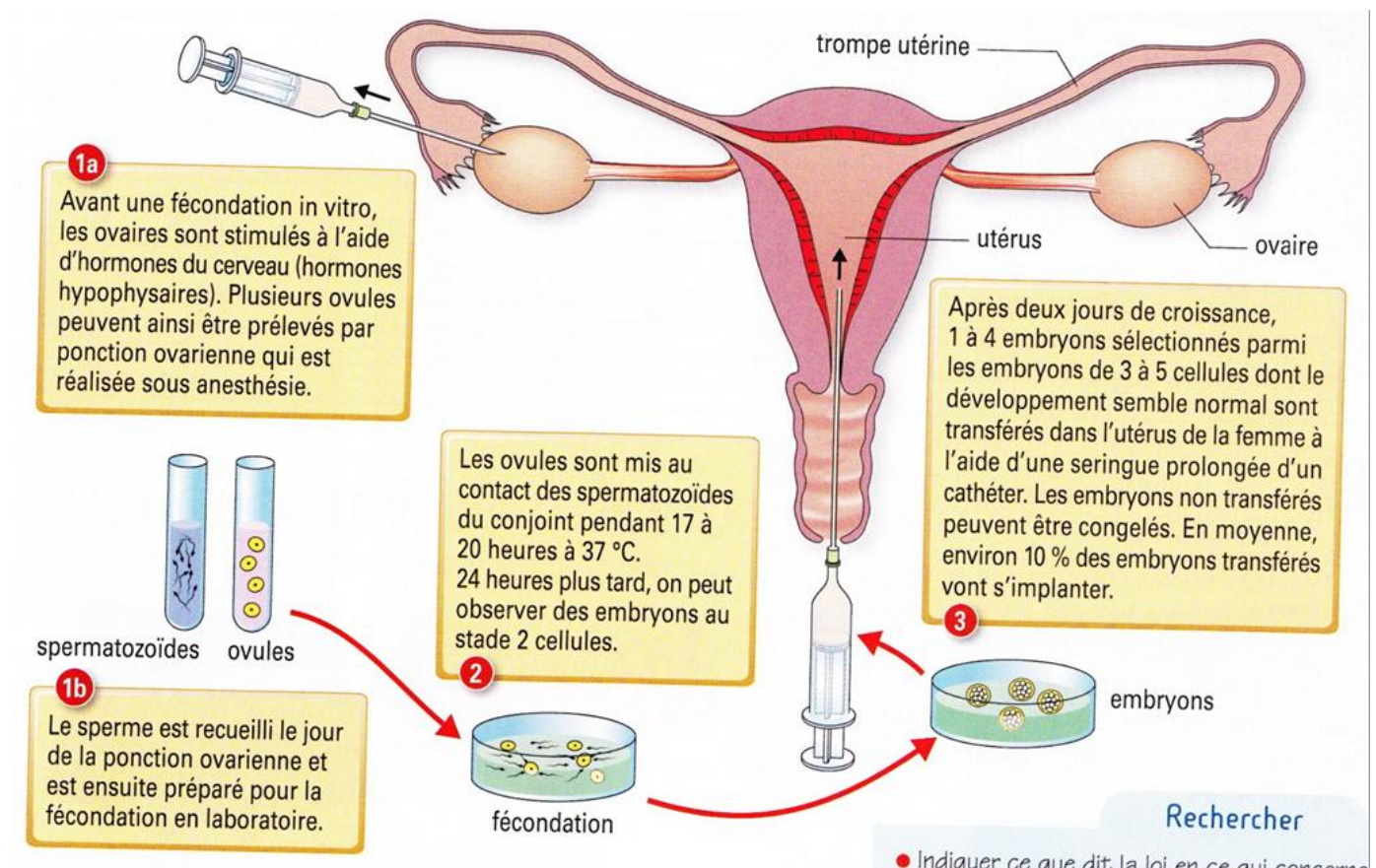
<b>SPERMOGRAMME</b>		
<b>CARACTÈRES GÉNÉRAUX</b>		(Valeurs normales)
Volume.....	2,2 mL	(≥ 2,0 mL)
<b>ÉTUDE DE LA MOBILITÉ</b>		
Mobilité après 3 heures.....	80 %	(≥ 50 %)
<b>VITALITÉ (TEST DE WILLIAMS)</b>		
Spermatozoïdes vivants à 1 heure ...	78 %	(≥ 75 %)
<b>NUMÉRATION</b>		
Spermatozoïdes (en millions par mL)...	30,60	(≥ 20)
<b>SPERMOCYTOGRAMME</b>		
Formes anormales (en %).....	25	(≤ 30 %)
Anomalies de la tête (en %).....	21	
Anomalies du flagelle (en %).....	4	

**b** Extrait des résultats du spermogramme de M. B.

Document 4 : Les étapes de l'insémination artificielle.  
(Livre de 3ème, Ed. HATIER)



Document 5 : Les étapes de la FIVETE.  
(Livre de 3ème, Ed. HATIER)



## Sujet 6.3 : Choisir le moment d'avoir un enfant.

### Problème :

(tiré du livre de 3ème, Ed. HATIER)

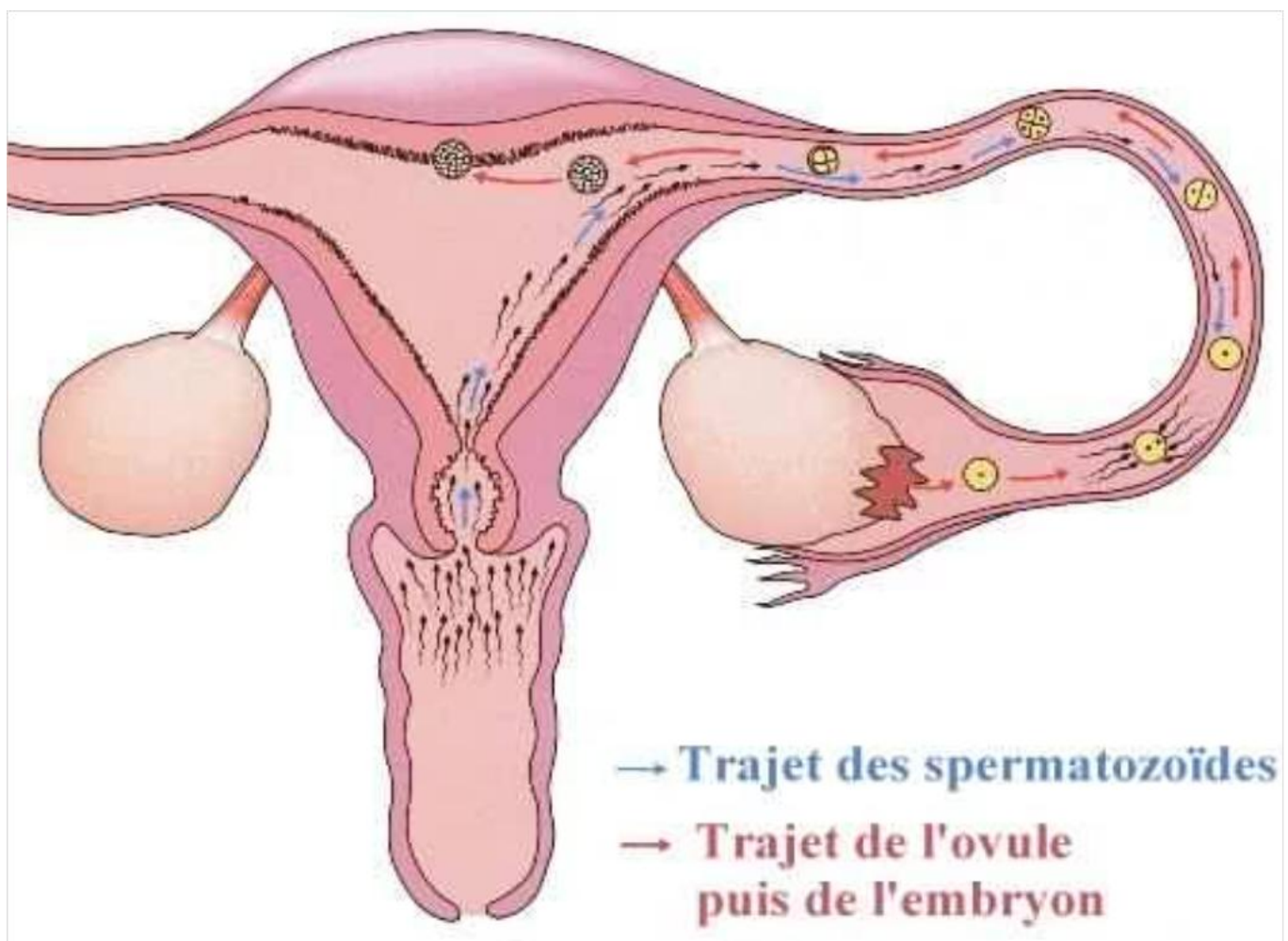
Une jeune femme a eu un rapport non protégé et craint d'être enceinte. Elle a fait un test de grossesse quelques jours après le jour prévu de ses règles. Le test est positif. Ne souhaitant pas poursuivre cette grossesse, elle prend rendez-vous avec un médecin et complète avec lui le calendrier où elle avait indiqué la date de ses règles.

A partir de ce document, le médecin l'informe sur les conditions de l'IVG et envisage avec elle les méthodes qui lui permettront d'éviter de se retrouver dans ce genre de situation à l'avenir.

### PLAN PROPOSE :

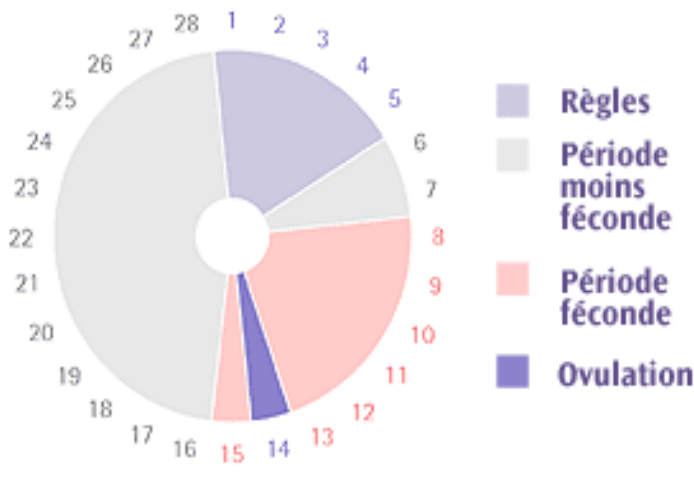
- I. **Grossesse et périodes de fertilité chez une femme.** (vous expliquerez les causes de la grossesse de cette femme)
- II. **Les méthodes d'interruption d'une grossesse.**
- III. **Eviter les grossesses non désirées** (dans un tableau, vous indiquerez quelles sont ces méthodes en précisant si ce sont des méthodes contraceptives ou contragestives, et en indiquant leur mode d'action)

Document 1 : Schéma des premières étapes de la formation d'un nouvel individu.



Document 2 : Schéma d'un cycle chez une femme.

(<http://www.predictor.be/fr/pregnancy/becoming/cycle.asp>)



Remarque :

- la durée de vie d'un spermatozoïde dans les voies génitales femelle peut atteindre une semaine.
- La durée de vie d'un ovule est d'environ deux jours.

Document 3 : Le calendrier de la jeune femme.

(Livre de 3ème, Ed. HATIER)

calendrier 2008

JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
1 M Jour de l'An	1 V	1 S	1 M	1 J Fête du travail	1 D	1 M	1 V	1 L	1 M	1 S	1 L
2 M	2 S	2 D F. des Gd-Mères	2 M	2 V	2 L	2 M	2 S	2 M	2 J	2 D	2 M
3 J	3 D	3 L	3 J	3 S	3 M	3 J	3 D	3 M	3 V	3 L	3 M
4 V	4 L	4 M	4 V	4 D	4 M	4 V	4 L	4 J	4 S	4 M	4 J
5 S	5 M	5 M	5 S	5 L	5 S	5 J	5 D	5 V	5 D	5 M	5 V
6 D	6 M	6 J	6 D	6 M	6 V	6 D	6 M	6 S	6 L	6 J	6 S
7 L	7 J	7 V	7 L	7 M	7 S	7 L	7 J	7 D	7 M	7 V	7 D
8 M	8 V	8 S	8 M	8 J	8 D	8 M	8 V	8 S	8 L	8 S	8 L
9 M	9 S	9 D	9 M	9 V	9 L	9 M	9 S	9 M	9 J	9 D	9 M
10 J	10 D	10 L	10 J	10 S	10 M	10 J	10 D	10 M	10 V	10 L	10 M
11 V	11 L	11 M	11 V	11 D	11 M	11 V	11 S	11 M	11 V	11 S	11 J
12 S	12 M	12 M	12 S	12 L	12 J	12 S	12 L	12 V	12 D	12 M	12 M
13 D	13 M	13 J	13 D	13 M	13 V	13 D	13 M	13 S	13 L	13 M	13 M
14 L	14 J	14 V	14 L	14 M	14 S	14 L	14 J	14 D	14 M	14 V	14 V
15 M	15 V	15 S	15 M	15 J	15 S	15 M	15 V	15 L	15 M	15 S	15 S
16 M	16 S	16 D	16 M	16 V	16 L	16 M	16 S	16 M	16 J	16 D	16 M
17 J	17 D	17 L	17 J	17 V	17 M	17 J	17 D	17 M	17 V	17 L	17 M
18 V	18 L	18 M	18 V	18 D	18 M	18 V	18 S	18 M	18 V	18 M	18 J
19 S	19 M	19 J	19 S	19 L	19 M	19 V	19 S	19 M	19 D	19 M	19 V
20 D	20 M	20 V	20 D	20 M	20 V	20 D	20 S	20 S	20 L	20 J	20 S
21 M	21 J	21 S	21 M	21 L	21 M	21 L	21 J	21 D	21 M	21 V	21 S
22 M	22 V	22 S	22 M	22 J	22 S	22 M	22 M	22 L	22 M	22 V	22 L
23 M	23 S	23 D	23 M	23 V	23 L	23 M	23 S	23 M	23 M	23 V	23 M
24 J	24 D	24 L	24 J	24 S	24 M	24 J	24 D	24 M	24 V	24 L	24 M
25 V	25 L	25 M	25 V	25 D	25 M	25 V	25 L	25 J	25 S	25 M	25 J
26 S	26 M	26 M	26 S	26 L	26 M	26 V	26 M	26 V	26 D	26 M	26 M
27 D	27 M	27 J	27 D	27 M	27 V	27 D	27 S	27 J	27 S	27 M	27 S
28 L	28 J	28 V	28 L	28 M	28 S	28 L	28 M	28 V	28 L	28 V	28 L
29 M	29 V	29 S	29 M	29 J	29 S	29 M	29 S	29 M	29 M	29 S	29 S
30 M	30 D	30 M	30 V	30 J	30 M	30 L	30 M	30 M	30 J	30 S	30 M
31 J		31 L	31 S		31 S		31 D		31 V		31 M

Annotations sur le calendrier :

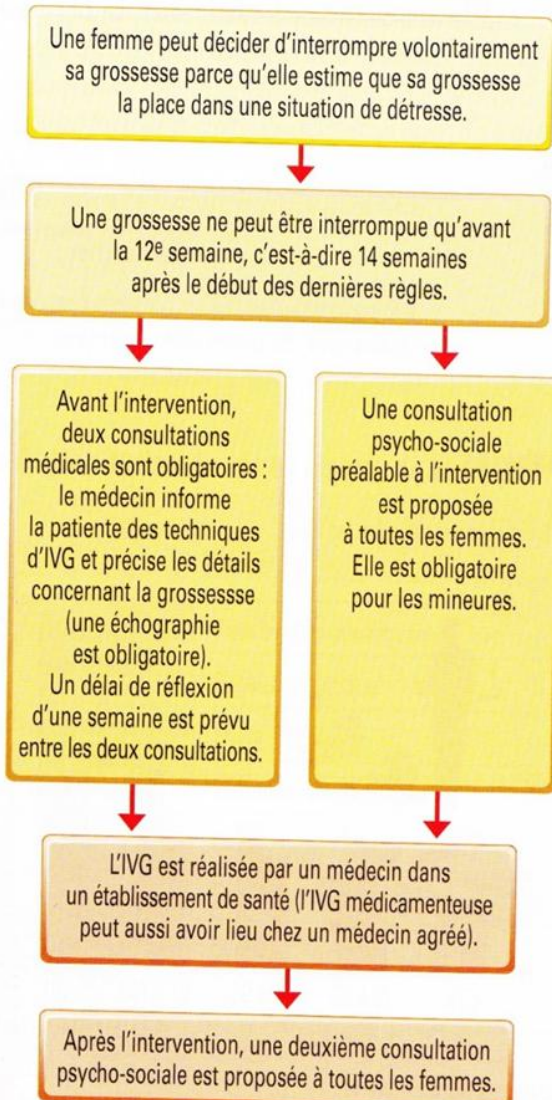
- rouge : règles (jours 1-5, 6-10)
- bleu : ovulation (jour 21)
- vert : rapport sexuel (jour 18)
- rose : test de grossesse (jour 15)
- orange : première consultation (jour 19)
- rouge : absence des règles (jour 15)
- rouge : date prévue de la naissance (jour 13)



Document 4 : La loi sur l'IVG en France.  
(Livre de 3ème, Ed. HATIER)

**4 Éviter une naissance non désirée**

La loi du 17 janvier 1975, dite loi Veil, modernisée par la loi du 4 juillet 2001, a autorisé l'IVG en France.

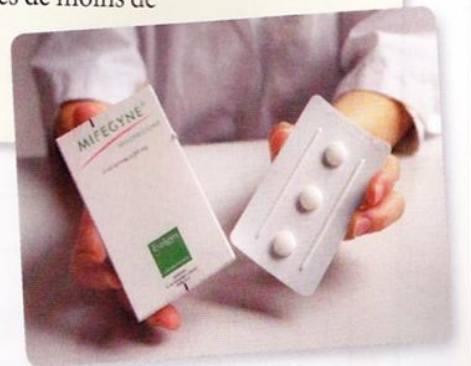


La méthode la plus courante d'IVG est l'aspiration. Elle se déroule à l'hôpital et consiste à vider l'utérus au moyen de sondes creuses branchées sur un appareil à aspiration sous anesthésie locale ou générale.

Depuis 1988, les femmes dont la grossesse date de moins de 5 semaines, peuvent choisir d'interrompre leur grossesse grâce à la simple association de deux médicaments. Ces comprimés doivent être absorbés en présence du médecin prescripteur.

La Mifégyne (ou RU 486) contient une substance (mifépristone) qui empêche l'action de la progestérone. Cette hormone, produite naturellement par le corps de la femme, est indispensable à l'implantation de l'embryon (elle prépare la muqueuse utérine) et au maintien de la grossesse. Sous l'action de la Mifégyne, le développement de l'embryon est donc arrêté, la muqueuse se détache et comme lors des règles, elle est éliminée naturellement. Pour renforcer les effets de la Mifégyne, des comprimés d'une autre hormone, la prostaglandine, sont pris 36 à 48 heures après, afin de provoquer des contractions utérines et accélérer le processus. Dans ces conditions, 96 % des grossesses de moins de 5 semaines sont interrompues.

**b** Deux méthodes d'IVG.



Document 5 : Deux méthodes d'IVG.  
(Livre de 3ème, Ed. HATIER)

Document 6 : Eviter une grossesse non désirée.

(Livre de 3ème, Ed. HATIER)

**2 Éviter une grossesse non désirée**

La contraception a été autorisée en France en 1971, suite à la mise en application de la loi Neuwirth, puis libéralisée par la loi du 4 décembre 1974 qui permet le remboursement de certains contraceptifs et supprime l'autorisation parentale pour les mineures.

**Rechercher**

- Se renseigner sur les modes d'action de ces différentes méthodes et déterminer si elles ont un effet contraceptif ou contragestif.

**choisir sa contraception**  
La meilleure contraception, c'est celle que l'on choisit.



Le stérilet   Les spermicides   L'anneau vaginal   L'implant   La pilule   Le patch   La cage cervicale   Le préservatif féminin   Le préservatif masculin   Le diaphragme   La contraception d'urgence



Document 7 : La contraception d'urgence.

([http://mfpf84.canalblog.com/archives/contraception\\_d\\_urgence/index.html](http://mfpf84.canalblog.com/archives/contraception_d_urgence/index.html))



En cas de rapport sexuel non (ou mal) protégé, à n'importe quel moment du cycle, une contraception d'exception, dite d'urgence, est possible. Elle consiste soit en la prise d'un comprimé, le Norlevo, soit en la pose d'un dispositif intra-utérin (stérilet) en cuivre.

Le comprimé (« pilule du lendemain ») doit être pris le plus tôt possible après le rapport sexuel non protégé. Son efficacité est de 95 % entre 6 et 24 heures, 85 % entre 24 et 48 heures, 58 % entre 48 et 72 heures ; elle devient nulle au bout de 5 jours.

Le dispositif intra-utérin est efficace à plus de 99 % lorsqu'il est posé dans les 5 jours qui suivent le rapport ; il est inefficace au-delà.

Dans les conditions normales, l'implantation (nidation) de l'embryon dans la paroi utérine a lieu 6 à 7 jours après la fécondation.