

CAP / SCIENCES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES

EPREUVES THEORIQUES

EPREUVE : HYGIENE**DUREE** : 1 H**COEF** : 1**SUJET****Partie 1** : Tester ses connaissances

A- Reproduisez le tableau suivant puis rangez les affirmations exactes et inexactes en utilisant les chiffres et les lettres.

Chiffres	Affirmations	
	Exactes	Inexactes
1		
2		
3		
4		

- 1- La moelle épinière est :
 - a- logée dans la boîte crânienne ;
 - b- responsable des mouvements volontaires ;
 - c- responsable des mouvements involontaires.
- 2- L'encéphale est :
 - a- constitué du cerveau, du cervelet et du bulbe rachidien ;
 - b- responsable des mouvements volontaires ;
 - c- responsable des mouvements involontaires.
- 3- Les centres nerveux de l'homme sont :
 - a- la moelle épinière et les nerfs ;
 - b- l'encéphale et les nerfs ;
 - c- l'encéphale et la moelle épinière.
- 4- Le système nerveux périphérique de l'homme est constitué de :
 - a- douze paires de nerfs crâniens et trente et une paires de nerfs rachidiens ;
 - b- douze paires de nerfs rachidiens et trente et une paires de nerfs crâniens ;
 - c- douze paires de nerfs crâniens et douze paires de nerfs rachidiens.

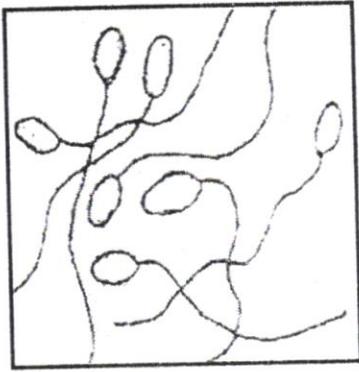
B- Rédigez un court paragraphe relatif à l'organisation générale du système nerveux de l'Homme.

Partie 2 : Résolution de problème

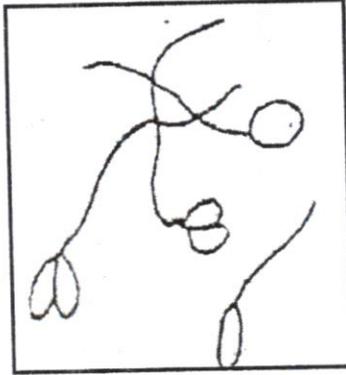
Aujourd'hui, un couple sur six rencontre des difficultés pour avoir un enfant. Les couples A et B sont, depuis leurs mariages, dans cette situation de stérilité. Ils ont consulté le même médecin spécialiste pour demander une aide afin d'avoir des enfants. Pour identifier les origines probables de la stérilité des couples A (Monsieur A et Madame A) et B (Monsieur B et Madame B) et les solutions à leur apporter, le médecin leur a prescrit des examens dont les résultats sont résumés dans les documents ci-dessous.

(Page suivante)

Document 1 : Croquis des observations microscopiques des spermés d'un homme fertile, de Mr A et de Mr B.



Homme fertile

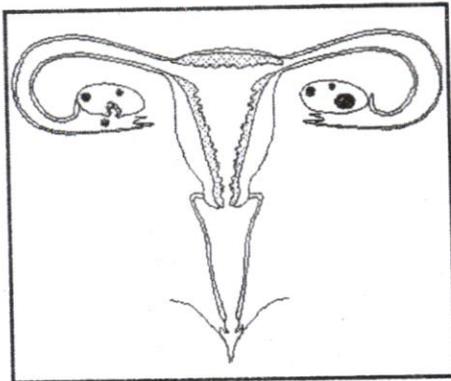


Monsieur A

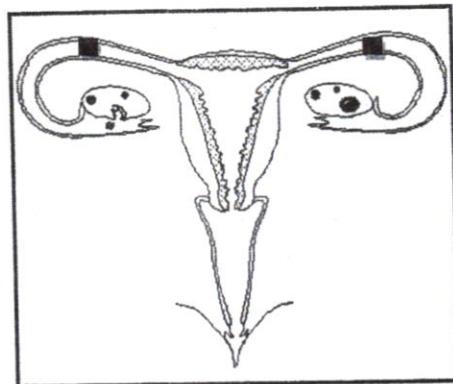


Monsieur B

Document 2: Schéma d'interprétation des examens radiographiques des voies sexuelles de Mme A et de Mme B

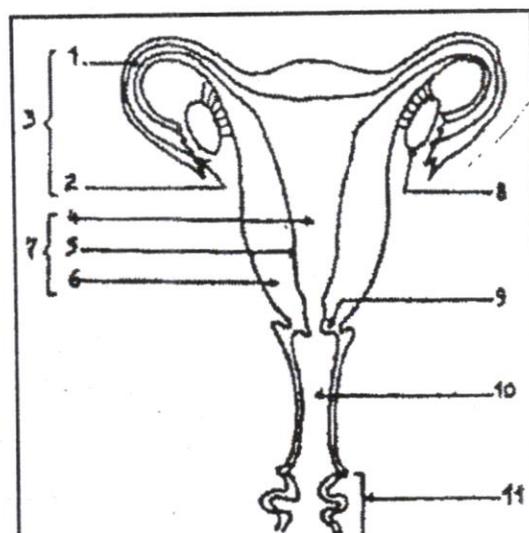


Madame A



Madame B

Document 3: Schéma de l'appareil génital d'une femme fertile



(Page suivante)

Document 4: Trois possibilités de procréation médicalement assistée (Méthode PMA)

- 1- La FIVETE : (Fécondation In Vitro Et Transfert d'Embryon) : des spermatozoïdes et des ovules sont prélevés. Une fécondation in vitro est réalisée. Après quelques jours de culture in vitro, le ou les embryons obtenus sont transférés dans l'utérus de la femme.
- 2- Première forme de L'IA : Par l'Insémination Artificielle (IA), le sperme du conjoint est recueilli et est déposé dans l'utérus de la femme.
- 3- Deuxième forme de l'IA : Par l'Insémination Artificielle (IA), le sperme d'un donneur est recueilli et est déposé dans l'utérus de la femme.

Tâche

Vous êtes invité(e) à expliquer les causes de la stérilité des couples A et B et à leur proposer des méthodes de procréation. Pour cela :

- 1- Annotez à l'aide des chiffres, la figure de l'appareil génital de la femme au document 3.
- 2- Précisez la ou les causes de la stérilité pour les couples A et B, à partir des documents 1 et 2.
- 3- Proposez à partir du document 4, une possibilité de PMA pour remédier au problème de chacun des couples A et B.

BONNE CHANCE !