

Contrôle N° 2_S2

Réponses obligatoires sur la copie

Date : Lundi 14 Juin 2021 Niveau : 2APIC Matière : SVT Coefficient: 03 Durée: 1H

Nom et prénom :	Cadre réservé à la correction :
Groupe:	SVT

		SUJ	ЕТ			I
		on des conn		(8 points)		
-	Relier, par une flèche, chaque te	erme a sa propositio				
_	Termes	_		Propositions		
ıfé	écondation	La fusion	n des deux noyaux	k de cellules reproduc	trices	
end	domètre	Implanta	ation du zygote do	ans l'endomètre.		
	lidation • Méthode contraceptive empêchant la grossesse.					
ı Ni	idation	Méthode	e contraceptive ei	mpëchant la grossesse	٤.	
	lule d'urgence		e contraceptive ei euse intra-utérine	· -	s.	
	•		·	· -	3.	
ı pil	•	● La muquent chaque phrase :	·	· -		
ı pil	lule d'urgence	● La muqu	·	· -	Vrai/Faux	
ı pil	lule d'urgence	• La muque nt chaque phrase : Phrases	euse intra-utérine	2.		
a pil	lule d'urgence <u>Ecrire</u> « Vrai » ou « Faux » deva	La muquent chaque phrase: Phrases ique est l'ADN, il se	euse intra-utérine	oyau		
ı pil	lule d'urgence Ecrire « Vrai » ou « Faux » deva Le support de l'information génét	La muquent chaque phrase: Phrases ique est l'ADN, il se e la destruction de le	euse intra-utérine : localise dans le n a muqueuse utérir	oyau		
ı pil	lule d'urgence Ecrire « Vrai » ou « Faux » deva Le support de l'information génét Les menstruations proviennent de	La muquent chaque phrase : Phrases ique est l'ADN, il se e la destruction de le dioxygène au fœtus	euse intra-utérine : localise dans le n a muqueuse utérir	oyau ne.	Vrai/Faux	
	Le support de l'information génét Les menstruations proviennent de Le placenta nourrit et apporte le La délivrance consiste à l'expulsion	La muquent chaque phrase: Phrases rique est l'ADN, il se e la destruction de la dioxygène au fœtus on du placenta et du	euse intra-utérine localise dans le n a muqueuse utérir s. reste du cordon c	oyau ne.	Vrai/Faux	

	Les ovaires	L'utérus	Les testicules	Trompes
Le lieu de fécondation				
La production de la testostérone				
L'implantation de l'embryon				
La production des æstrogènes				

IV- le schéma suivant illustre une coupe de l'appareil génital femelle :

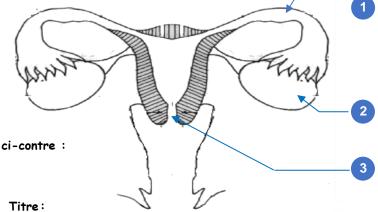
a- <u>Légender</u> le schéma ci-contre :

.....

.....

b- Représenter par des flèches sur le schéma ci-contre :

- En vert le trajet des spermatozoïdes ;
- En bleu le trajet de l'ovule ;
- En rouge les premières étapes de division de la cellule-œuf et le trajet de l'embryon vers le lieu de sa nidation.



2pts

Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique

<u>EXERCICE I</u>	<u>N°1</u> : ((5 pts)

Témoin Souris normale - Production des gomètes - Développement des organes sexuels - Développement des organes sexuels - Stérilité - Atrophie des organes sexuels 2 Injection de l'extrait des testicules à une souris adulte - Atrophie des organes sexuels - Stérilité - Retour des organes sexuels 2 Injection de l'extrait des testicules à une souris - Stérilité - Retour des organes sexuels à leur état normal. - Décrire les expériences (1 et 2) et leurs résultats. - Décrire les expériences (1 et 2) et leurs résultats. - Que peut-on déduire de chacune de ces deux expérience I et 2 Sience N° 1 : - Gue peut-on déduire de chacune de ces deux expérience I et 2 Sience N° 1 : - Gue peut-on déduire de chacune de ces deux expérience I et 2 Gue peut-on			5/ 11 1	
1 Ablation des testicules chez une souris adulte 2 Înjection de l'extrait des testicules à une souris adulte 2 Înjection de l'extrait des testicules à une souris adulte qu'extrait des testicules à une souris adulte après enlèvement des testicules - Stérilité Retour des organes sexuels à leur état normal. - Décrire les expériences (1 et 2) et leurs résultats. - Décrire les expériences (1 et 2) et leurs résultats. - Que peut-on déduire de chacune de ces deux expérience 1 et 2. intence N° 1 : - L'exprésentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale arreil génital masculin. - Comment 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale arreil génital masculin. - Comment 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale arreil génital masculin. - Comment 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale arreil génital masculin. - Comment 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale arreil génital masculin. - Comment 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale arreil génital masculin. - Comment 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale arreil génital masculin et l'experience l'e		Expériences	Résultats	
1 Ablation des testicules chez une souris adulte - Stérilité Atrophie des organes sexuels 2 Injection de l'extrait des testicules à une souris dulte oprès enlèvement des testicules - Stérilité Retour des organes sexuels à leur état normal. - Décrire les expériences (1 et 2) et leurs résultats. - Décrire les expériences (1 et 2) et leurs résultats. - Que peut-on déduire de chacune de ces deux expérience 1 et 2. l'ence N° 1 :	Témoin	Souris normale	=	
Ablation des testicules chez une souris adulte 2				
Injection de l'extrait des testicules à une souris d'adulte après enlèvement des testicules - Stérilité. - Retour des organes sexuels à leur état normal. - Décrire les expériences (1 et 2) et leurs résultats. - Que peut-on déduire de chacune de ces deux expérience 1 et 2. inience N° 1 :	1	Ablation des testicules chaz une sounis adults		
adulte après enlèvement des testicules - Retour des organes sexuels à leur état normal. - Décrire les expériences (1 et 2) et leurs résultats. - Que peut-on déduire de chacune de ces deux expérience 1 et 2. ience N° 1 : i	'	Abiation des resticules chez une souris dudité	- Atrophie des organes sexueis	
Décrire les expériences (1 et 2) et leurs résultats. Que peut-on déduire de chacune de ces deux expérience 1 et 2. ilence N° 1 : Ilence N° 1 : Siènce N°	2			
itience N° 1: Comparison C	Décrire le		- Retour des organes sexuels à leur etai normal.	
itience N° 1: Comparison C				
itience N° 1: Comparison C				
itience N° 1: Comparison C				
itience N° 1: Comparison C				
itience N° 1: Comparison C				
itience N° 1: Comparison C				
itience N° 1: Comparison C				
itience N° 1: Comparison C	0	an dédicina da abassins de sea la comó de	1 - + 2	
cument 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale vessile de la prostate glande bulbourétale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) du pénis (corps spongieux) 1: Les spermatozoïdes humains observés icroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face				
cument 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale pareil génital masculin. canal déferent vésicule séminale prostate glande bulbourêtrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urêtre corps caverneux du pénis (corps spongieux) 1: Les spermatozoïdes humains observés coroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face				
cument 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale pareil génital masculin. canal déferent vésicule séminale prostate glande bulbourêtrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urêtre corps caverneux du pénis (corps spongieux) 1: Les spermatozoïdes humains observés coroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face				
cument 1 et 2 représentent respectivement l'observation au microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudinale pareil génital masculin. canal déferent vésicule séminale prostate glande bulbourêtrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urêtre corps caverneux du pénis (corps spongieux) 1: Les spermatozoïdes humains observés coroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face				
recontenant le noyau Pièce intermédiaire prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) 1: Les spermatozoïdes humains observés icroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face				
recontenant le noyau Pièce intermédiaire prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) 1: Les spermatozoïdes humains observés icroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ience N° 1	:		
recontenant le noyau Pièce intermédiaire testicule scrotum épididyme prépuce glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) orifice urinaire Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ience N° 1	:		
recontenant vésicule séminale vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis gland du pénis (corps spongieux) 1: Les spermatozoïdes humains observés icroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2	représentent respectivement l'observation au		nale
prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) 1: Les spermatozoïdes humains observés icroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2	représentent respectivement l'observation au	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudina	ale
prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) orifice urinaire Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2 areil génital	représentent respectivement l'observation au masculin.	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudina vessie canal déférent	nale
testicule scrotum épididyme urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) urètre gland du pénis (corps spongieux) orifice urinaire orifice urinaire Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2 areil génital	représentent respectivement l'observation au masculin.	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudina vessie canal déférent	nale
testicule scrotum épididyme urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) urètre gland du pénis (corps spongieux) orifice urinaire orifice urinaire Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2 areil génital	représentent respectivement l'observation au masculin.	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudina vessie canal déférent vésicule séminale	aale
epididyme fepididyme fepidid	ument 1 et 2 areil génital	représentent respectivement l'observation au masculin.	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudina vessie canal déférent vésicule séminale prostate	nale
épididyme úrètre corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis gland du pénis (corps spongieux) orifice urinaire Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2 areil génital	représentent respectivement l'observation au masculin.	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudina vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper)	nale
T: Les spermatozoïdes humains observés acroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2 areil génital	représentent respectivement l'observation au masculin.	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis	aale
G x 2100 1: Les spermatozoïdes humains observés croscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudina vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux)	aale
gland du pénis (corps spongieux) 1: Les spermatozoïdes humains observés icroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudina vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux)	nale
G x 2100 1: Les spermatozoïdes humains observés icroscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux	nale
croscope électronique (fausses couleurs). Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis	nale
	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis gland du pénis	nale
	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire G x 2100	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis gland du pénis (corps spongieux) orifice urinaire	nale
a- On se basant sur le doc.1, <u>donner</u> deux caractéristiques du gamète mâle.	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau agelle 1: Les sper	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire G x 2100 matozoïdes humains observés	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis gland du pénis (corps spongieux) orifice urinaire	nale
	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau agelle 1: Les speri	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire G x 2100 matozoïdes humains observés	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis gland du pénis (corps spongieux) orifice urinaire	nale
	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau agelle 1: Les speri	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire G x 2100 matozoïdes humains observés électronique (fausses couleurs).	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) orifice urinaire Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	aale
	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau agelle 1: Les speri	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire G x 2100 matozoïdes humains observés électronique (fausses couleurs).	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) orifice urinaire Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	nale
	ument 1 et 2 areil génital e contenant le noyau agelle 1: Les speri	représentent respectivement l'observation au masculin. Pièce intermédiaire G x 2100 matozoïdes humains observés électronique (fausses couleurs).	microscope électronique des spermatozoïdes et la coupe longitudine vessie canal déférent vésicule séminale prostate glande bulbourétrale (Cowper) bulbe du pénis (corps spongieux) urètre corps caverneux du pénis (corps spongieux) orifice urinaire Doc. 2: L'appareil génital masculin -vue de face	nale

b- On se référant au doc.2, <u>relier</u> par des flèches le trajet emprunté par un spermatozoïde depuis sa production jusqu' à sa sortie au moment d'éjaculation.





Orifice uro-génital

0,5pt





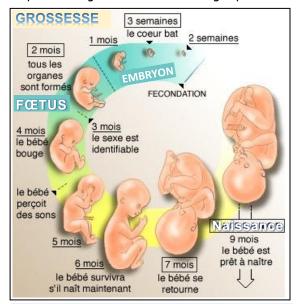
Canal déférent

 ${f c-}$ Réaliser un schéma simplifié de cette cellule reproductrice représentée dans le doc.1 :

1,5

Exercice II (4,5 pts):

Les documents 3, 4 et 5 représentent respectivement les étapes de croissance du fœtus, l'évolution de son poids et de sa taille pendant la grossesse et les échanges placentaires entre la mère et son fœtus.



Doc. 3 : Les étapes de la croissance de fœtus.

Durée de la grossesse en mois	Poids	Taille
1	≤ 2g	5-7mm
2	2-3g	3-4 cm
3	65g	12 cm
4	250g	20 cm
5	650 g	30 cm
6	1kg	37 cm
7	1,5 kg	42 cm
8	2-2,5 kg	47 cm
9	3 kg	50 cm

Doc. 4 : Evolution du poids et de la taille du fœtus.

La mère	Placenta	Le Fœtus
Oxygène		→
←		Gaz carbonique
Nutriments		→
←		Déchets
Anticorps		-
Substances toxiques		>
Germes pathogènes		>

Doc. 5 : Les échange placentaires entre la mère et le fœtus.

 1- En vous basant sur le doc. 3 : a- <u>Dégager</u> les deux principales étapes de croissance durant la grossesse et <u>décrire</u> chacune de ces étapes. 	
	2pt
b- <u>Déterminer</u> à quel mois peut-on identifier le sexe du fœtus.	
	0,5pt
2- A partir du doc. 4, <u>décrire</u> l'évolution de la taille et le poids du fœtus.	
	. 1pt
3- A partir du doc. 5, <u>dégager</u> l'importance du placenta pour le fœtus durant la grossesse.	
	1pt
Exercice III (2,5 pts) La mucoviscidose est une maladie héréditaire qui touche principalement les poumons, mais aussi le système digestif et	
reproducteur. Elle est liée à une anomalie d'un gène porté par le chromosome autosomale 7.	
Le document suivant présente l'arbre généalogique d'une famille touchée par cette maladie (la mucoviscidose).	
Garçon atteint Fille atteinte	
1- <u>Compléter</u> l'arbre généalogique en ajoutant les générations et les individus	1pt
2- En se basant sur le texte ci-dessus, <u>Montrer</u> qu'il s'agit d'une maladie non liée au chromosomes sexuels.	
2 Cashant aviil dasit duna maladia méaggina at la mariana antra anging fananiga l'appagition de cating de maladia	0,5pt
3- Sachant qu'il s'agit d'une maladie récessive et le mariage entre cousins favorise l'apparition de ce type de maladies <u>Calculer</u> le pourcentage de la mucoviscidose chez la quatrième génération.	
	. 1pt
Bonne chance	