

Le fonctionnement de l'appareil reproducteur de la femme est caractérisé par la présence des règles ou menstruations au début de chaque cycle qui correspondent à un écoulement de sang, plus ou moins long et important. On cherche à comprendre l'origine de ce sang.

Parmi les réponses souvent proposées dans les enquêtes réalisées auprès des adolescents, on observe les propositions suivantes.

Proposition 1 : « C'est le vagin qui saigne. »

Proposition 2 : « C'est la paroi de l'ovaire qui se déchire au moment de l'ovulation. »

Proposition 3 : « C'est la paroi de l'utérus qui se détruit. »

Document 1 : Calendrier des règles d'une femme

JUILLET			AOÛT			SEPTEMBRE		
1 S			1 M			1 V		
2 D			2 M			2 S		
3 L			3 J			3 D		
4 M			4 V			4 L		
5 M			5 S			5 M		
6 J			6 D			6 M		
7 V			7 L			7 J		
8 S			8 M			8 V		
9 D			9 M			9 S		
10 L			10 J			10 D		
11 M			11 V			11 L		
12 M			12 S			12 M		
13 J			13 D			13 M		
14 V			14 L			14 J		
15 S			15 M			15 V		
16 D			16 M			16 S		
17 L			17 J			17 D		
18 M			18 V			18 L		
19 M			19 S			19 M		
20 J			20 D			20 M		
21 V			21 L			21 J		
22 S			22 M			22 V		
23 D			23 M			23 S		
24 L			24 J			24 D		
25 M			25 V			25 L		
26 M			26 S			26 M		
27 J			27 D			27 M		
28 V			28 L			28 J		
29 S			29 M			29 V		
30 D			30 M			30 S		
31 L			31 J					



b Moment de l'ovulation dans un des deux ovaires. L'ovulation dure quelques minutes.



c Quelques heures après l'ovulation, la cicatrisation de l'ovaire se produit.

Document 2 : L'apparition des règles

Les règles se traduisent par un écoulement plus ou moins important de sang mêlé à des sécrétions (mucus) et des débris cellulaires qui dure généralement de 3 à 6 jours. A partir de leur apparition, il faut souvent 1 à 2 ans parfois davantage pour que leur durée, leur abondance et leur régularité se stabilise. Ensuite elles surviennent en moyenne tous les 28 jours (mais cela peut aller de 24 à 32 jours).

Document 3 : La paroi du vagin chez la femme

De nombreuses observations microscopiques de la paroi du vagin de plusieurs femmes réalisées à différents moments de leurs cycles montrent de façon claire que :

- l'épaisseur de la paroi est de 4 à 5 mm pendant toute la durée du cycle.
- le nombre et la taille des vaisseaux sanguins ne varient pas au cours du cycle

Document 4 : La paroi de l'utérus au cours du cycle

Le tableau suivant indique les résultats de mesures de l'épaisseur de la paroi de l'utérus au cours du temps.

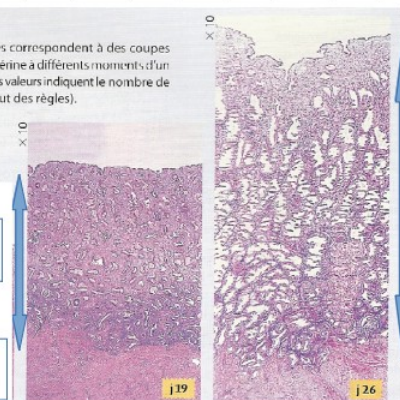
Jour du cycle	1	3	5	10	15	18	21	28
Épaisseur de la paroi de l'utérus (en mm)	3	2	1	2	3	3	3.5	3



Les photographies correspondent à des coupes de la muqueuse utérine à différents moments d'un cycle de 28 jours (les valeurs indiquent le nombre de jours après le début des règles).

Couche superficielle de la paroi de l'utérus

Couche musculaire de la paroi de l'utérus



Consigne : A partir de l'exploitation des documents, choisissez la bonne explication en testant (valider ou non) les réponses (hypothèses) proposées sur l'origine des règles.

✂ aide à la démarche de résolution :

Pour vérifier une hypothèse, il faut respecter les étapes suivantes:

- Indiquer les conséquences de l'hypothèse si elle vraie. (*Si alors on doit observer que*)
- Vérifier si les informations données dans les documents justifient ou non les conséquences de l'hypothèse. (*Or je vois que*)
- Valider ou non la réponse (hypothèse) proposée. (*Donc, j'en déduis que*)

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Grille d'évaluation de l'activité « J'ai réussi si.... »		
D 1.3	Argumenter, justifier des choix	D C B A
Inf	J'ai indiqué les conséquence(s) des hypothèse(s) proposées	D C B A
	J'ai indiqué les informations apportées par le(s) document(s)	D C B A
	J'ai validé ou non les hypothèses	D C B A
	J'ai utilisé la démarche explicative proposée	D C B A