

Thème : Le corps humain et la santé

### Activité 4 : Origine des règles

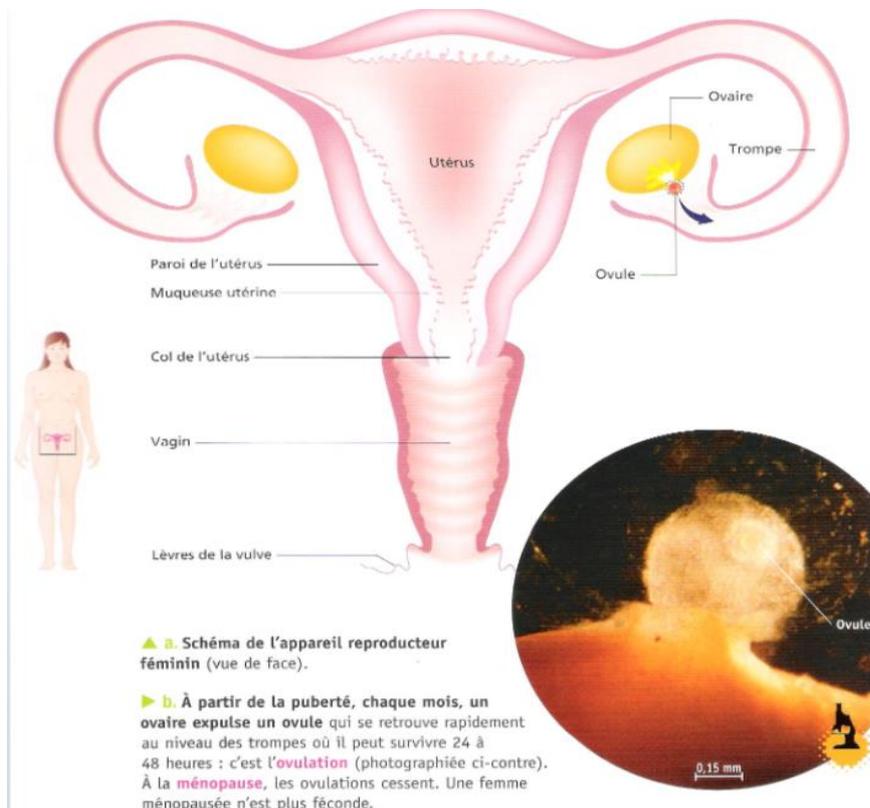
- Compétences travaillées :
- Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes
  - Argumenter

Modalité de travail : Seul

**Situation-problème** : Dans la cour du collège, une élève annonce à ses camarades qu'elle vient d'avoir ses premières règles. À la suite de cette révélation, ses camarades s'interrogent sur l'origine des règles.



**Votre mission** : à l'aide des documents mis à votre disposition, dire à chaque élève s'il a raison ou tort en donnant des arguments.



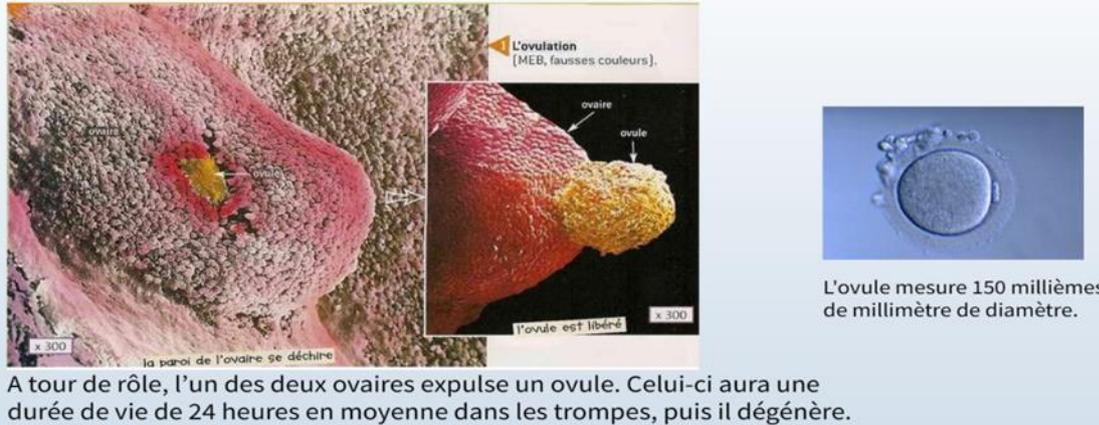
Document 1 : L'appareil reproducteur de la femme et son fonctionnement

Thème : Le corps humain et la santé

### Activité 4 : Origine des règles

- Compétences travaillées :
- Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes
  - Argumenter

Modalité de travail : Seul

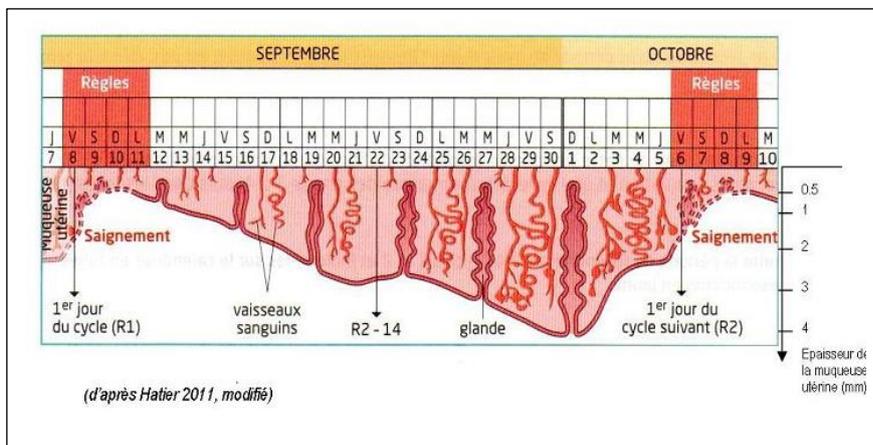


#### Document 2 : L'Ovulation

Des observations microscopiques de la paroi du vagin de plusieurs femmes ont été réalisées à différents moments de leurs cycles.  
Voici les résultats : - épaisseur : 4 à 5 mm pendant tout le cycle ;  
- vaisseaux sanguins : leur nombre et leur taille ne varient pas au cours du cycle.



#### Document 3 : évolution de la paroi du vagin



Les règles sont des écoulements de sang et de fragments de muqueuse utérine. Quelques millilitres, pendant 3 à 6 jours, s'écoulent par la vulve. Elles apparaissent en moyenne vers 13 ans, mais il faut souvent quelques années pour qu'elles soient régulières

#### Document 4 : Evolution de la muqueuse utérine au cours d'un cycle

Thème : <u>Le corps humain et la santé</u>	<b>Activité 4 : Origine des règles</b>	Compétences travaillées : - Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes - Argumenter
Modalité de travail : Seul		

### Aide à la résolution :

Pour expliquer à Ben s'il a raison ou non, choisir un des documents proposés en rapport avec ce qu'il a dit.

- Rechercher dans le document choisi, les informations permettant d'expliquer à Ben qu'il a raison ou au contraire qu'il a tort.
  - Rédige une phrase ou deux expliquant pourquoi il a raison ou il a tort en utilisant les informations présentes dans les documents.
- Procède de la même manière pour les autres élèves.

### Indicateurs de réussite pour argumenter en faveur ou contre l'une des hypothèses

Critères de réussite	
J'ai réussi si ...	Auto-évaluation
J'ai choisi un document en accord avec l'hypothèse à éprouver	   
J'ai extrait les informations nécessaires à la validation ou à l'invalidation de l'hypothèse testée	   
J'ai mis en relations les informations	   
J'ai fait une phrase d'argumentation en utilisant des connecteurs logiques (donc, car, parce que...)	   

### Correction :

- Ben pense que le vagin est à l'origine des saignements des règles. D'après le document, la paroi du vagin ne subit aucune modification au cours du cycle. L'épaisseur de la paroi reste la même. De plus la taille et le nombre de vaisseaux sanguins ne changent pas non plus. L'hypothèse de Ben n'est pas validée. Ce n'est pas le vagin qui saigne pendant les règles.
- Amra suppose que c'est la destruction de l'ovule lors sa libération qui est à l'origine du sang des règles. D'après le document 1, l'ovule dégénère quelques temps après son expulsion. Il n'y a aucun élément qui indique qu'il y a un saignement lors de la destruction de l'ovule. L'hypothèse de Amra n'est pas validée. La destruction de l'ovule n'est pas à l'origine du sang des règles.
- Aydel croit que c'est l'ovaire qui saigne lors de l'ovulation. On constate sur les images du document 2, qu'il n'y a aucun saignement pendant l'expulsion de

Thème : <u>Le corps humain et la santé</u>	<b>Activité 4 : Origine des règles</b>	Compétences travaillées : - Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes - Argumenter
Modalité de travail : Seul		

l'ovaire. J'en déduis que l'hypothèse d'Aydel n'est pas validée. Le sang des règles ne vient pas de l'ovaire.

- Aïma pense que le sang des règles vient de l'utérus. D'après le document 4, les règles sont écoulements de sang et de fragments de muqueuse utérine. La muqueuse se situe dans l'utérus. Sur le schéma du document 4, on voit qu'au cours du cycle, la muqueuse s'épaissit et s'enrichit en vaisseaux. Au moment des règles, on voit que la muqueuse est détruite et les vaisseaux qu'elle contient aussi. Les vaisseaux sanguins transportent le sang. La destruction de la muqueuse est à l'origine du sang des règles. J'en déduis que l'hypothèse de Aïma est validée. Le sang des règles vient de la destruction de la muqueuse située dans l'utérus.

### **À retenir :**

**Les règles sont des écoulements de sang et de fragments de la muqueuse utérine. Elles proviennent de la destruction de la muqueuse utérine.**

**La muqueuse change d'aspect au cours d'un cycle (un cycle dure en moyenne 28 jours). Elle s'épaissit et s'enrichit en vaisseaux sanguins. Si l'ovule n'est pas fécondé, la muqueuse est détruite et les règles apparaissent.**