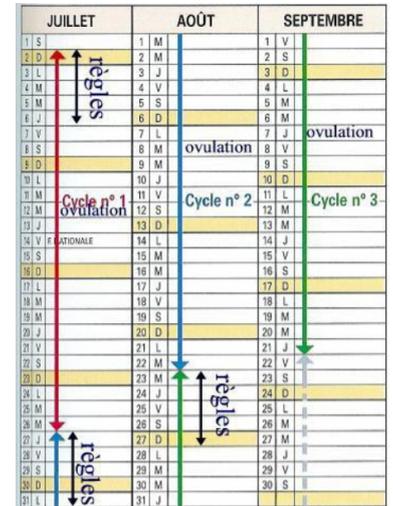


## Notre démarche : Comprendre l'origine des règles (= menstruations)

### Doc 1 : Description des règles

Les règles consistent en un faible écoulement de sang (20 à 50 cm<sup>3</sup> au total), mêlé à du mucus et des faibles débris cellulaires, d'une durée relativement constante de 3 à 8 jours. D'où viennent les saignements ?

Elles surviennent en moyenne tous les 28 jours (mais cela peut aller de 24 à 32 jours). Cette durée de 28 jours correspond à un cycle. Par convention, le 1<sup>er</sup> jour du cycle correspond au 1<sup>er</sup> jour des règles.



### Doc 2 : calendrier indiquant les jours d'ovulation (au niveau de l'ovaire) et les périodes de règles (ci-contre)

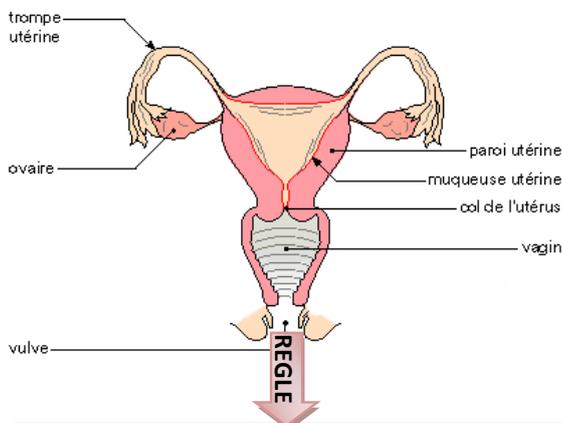
### Doc 3 : Observation du vagin pendant un cycle voir ci-contre

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 : le nombre et la taille ne varient pas au cours du cycle.

Doc 4: Observation microscopique (en classe), on a mesuré l'épaisseur de l'endomètre (=muqueuse utérine) pendant un cycle (voir ci-dessous). À partir des données, réalisez une courbe et mettez un titre.

Temps (j)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Épaisseur (mm)	4	3	2	2,2	2	2,2	2,6	2,8	3,1	3,5	3,8	4	4,5	5	5	5,5	5,7	5,9	6	6,2	6,4	6,6	6,8	7	6,8	6,5	5,2	4,5



### Doc 5: Les conséquences de maladies de l'appareil reproducteur

- Dans le cas de certaines maladies, il est nécessaire de pratiquer une ablation définitive de l'utérus. La plupart du temps le vagin n'est pas enlevé. On constate alors un arrêt définitif des règles mais on constate aussi que les ovulations se poursuivent.
- Si pour différentes raisons une femme a les trompes bouchées, ses règles surviennent toujours périodiquement.

- 1- A partir du document 1, Indique le problème à résoudre :
- 2- Propose au moins 3 hypothèses (réponse possible au problème).
- 3- Tu disposes de plusieurs documents (doc 2 à 5). Indique pour chacune de tes hypothèses les documents dont tu as besoin pour la valider.
- 4- Quels sont les résultats que tu as trouvés ? (analyse écrite des documents)  
Pensez à la courbe du document 4.
- 5- Indique tes conclusions (hypothèse valide ou invalide).