### Document 1 : Structure et fonctionnement de l'appareil reproducteur féminin

L'appareil reproducteur de la femme est constitué d'une partie externe appelée **vulve** constituée de replis de peau protecteurs, les **grandes lèvres** couvertes de poils protégeant le **clitoris** (l'organe du plaisir et qui est l'équivalent du pénis chez l'homme) et les **petites lèvres** servant de protections à l'entrée du **vagin**.

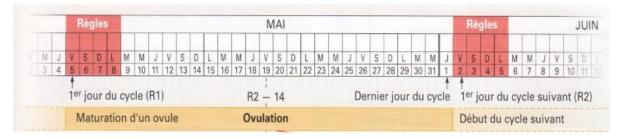
Le **vagin** est relié à un muscle creux appelé **utérus** qui a une forme de pyramide inversée avec deux **trompes** qui permettent de récupérer les ovules produits par les **ovaires**.

## Le cycle ovarien

Tous les 28 jours environ, à partir de la puberté un des deux ovaires situés dans la cavité abdominale expulse un seul ovule mûr au moment de l'**ovulation** qui se produit en général 14 jours avant les règles suivantes malgré des variations d'une femme à l'autre. Les ovules se forment dès la vie embryonnaire. A la naissance, la petite fille possède dans les ovaires un stock de 1 à 2 millions de futurs ovules qui ne sera pas renouvelé au cours de sa vie. A 50 ans environ, au moment de la **ménopause**, les ovaires cessent de fonctionner et ne produisent plus d'ovules.

# L'utérus est un muscle creux qui développe une

couche de vaisseaux sanguins appelée "muqueuse utérine" ou **endomètre**. Elle a pour rôle d'accueillir et nourrir le futur embryon. Elle est fine au début du cycle, puis s'épaissit progressivement. Si elle n'est pas utilisée, elle est détruite : ce sont les **règles** qui marquent le début d'un nouveau cycle durant de 28 à 32 jours selon les femmes. La femme présente des cycles réguliers de la puberté jusqu'à la ménopause (arrêt des règles) qui intervient en moyenne vers 50 ans.



#### **Document 2 : Des cellules reproductrices particulières**

#### Quelques caractéristiques de l'ovule

L'ovule est la cellule reproductrice femelle. C'est une cellule de grande taille puisqu'elle mesure 0.1 à 0.2 mm Comme toutes les cellules elle est constituée de **cytoplasme** dans lequel baigne un grain arrondi appelé le **noyau**. Elle est délimitée par la **membrane plasmique**. Sa forme arrondie ne lui permet pas de se mouvoir.

# Document 3 : Observation d'une coupe transversale d'ovaire

La coupe transversale d'un ovaire montre un grand nombre de **follicules** qui correspondent aux différents stades de développement des cellules reproductrices femelles mais contenant chacun un ovule appelé aussi **ovocyte**.

Au début de chaque cycle, un follicule va grossir et progressivement se développer.

Lorsque le follicule est mûr, l'ovule ou ovocyte est expulsé.

Ensuite les restes du follicule se transforment en **corps jaune** qui va régresser et finir par disparaître.

