

CHRETIENS DE L'ESPOIR

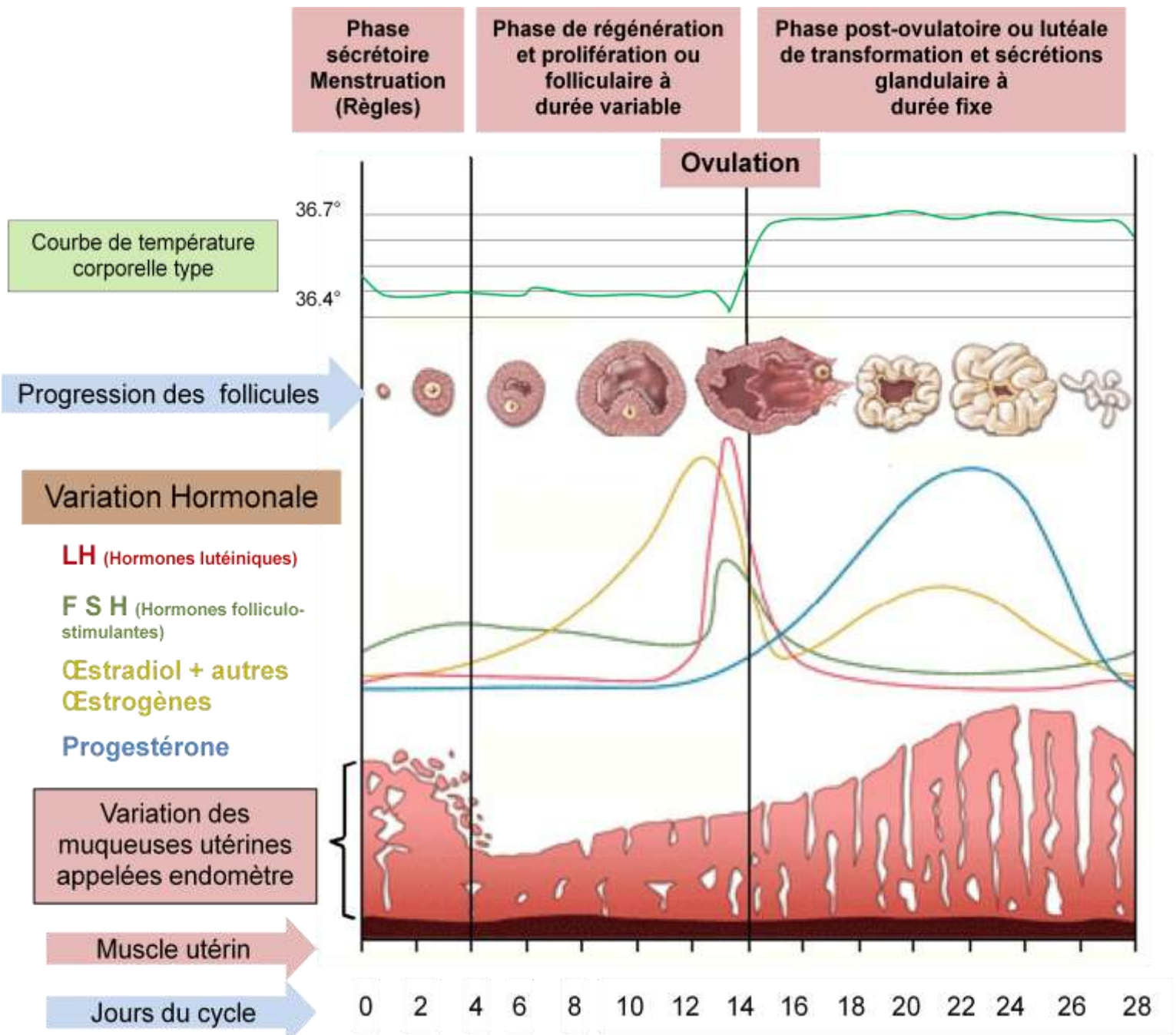
Aimons-nous les uns les autres, comme il nous a Aimés!

Nous sommes un dans un lien d'Amour!

Les merveilles de la procréation humaine

3 - Cycle menstruel de la femme

Evolutions folliculaires et endométriales liées aux variations hormonales durant le cycle menstruel



L'utérus ne serait rien de plus qu'un muscle comme tout autre s'il n'était revêtu de muqueuses utérines appelées endomètre. L'évolution de ces muqueuses est directement liée à la production d'hormones générées soit par l'hypophyse placée près du cerveau (LH et FSH), soit par les ovaires (Estradiol anciennement œstradiol et progestérone) et pour une plus petite partie des autres œstrogènes, par des organes tel le foie, la glande surrénale, les seins et le tissu adipeux. Ces sources secondaires d'estrogènes sont particulièrement importantes chez les femmes lors de la post-ménopause.

Depuis la puberté jusqu'à la ménopause, la femme connaît des cycles menstruels, qui sont en principe d'une durée de 28 jours, mais qui peuvent être parfois bien supérieurs. Le 1er jour du cycle est le 1er jour des règles. Cette date est prise en compte pour évaluer le moment de l'ovulation ainsi que pour le calcul du nombre de semaines de la grossesse lorsqu'il y a fécondation. Chaque cycle est constitué de différentes phases d'évolution de ces muqueuses, engendrées par la production des diverses hormones.

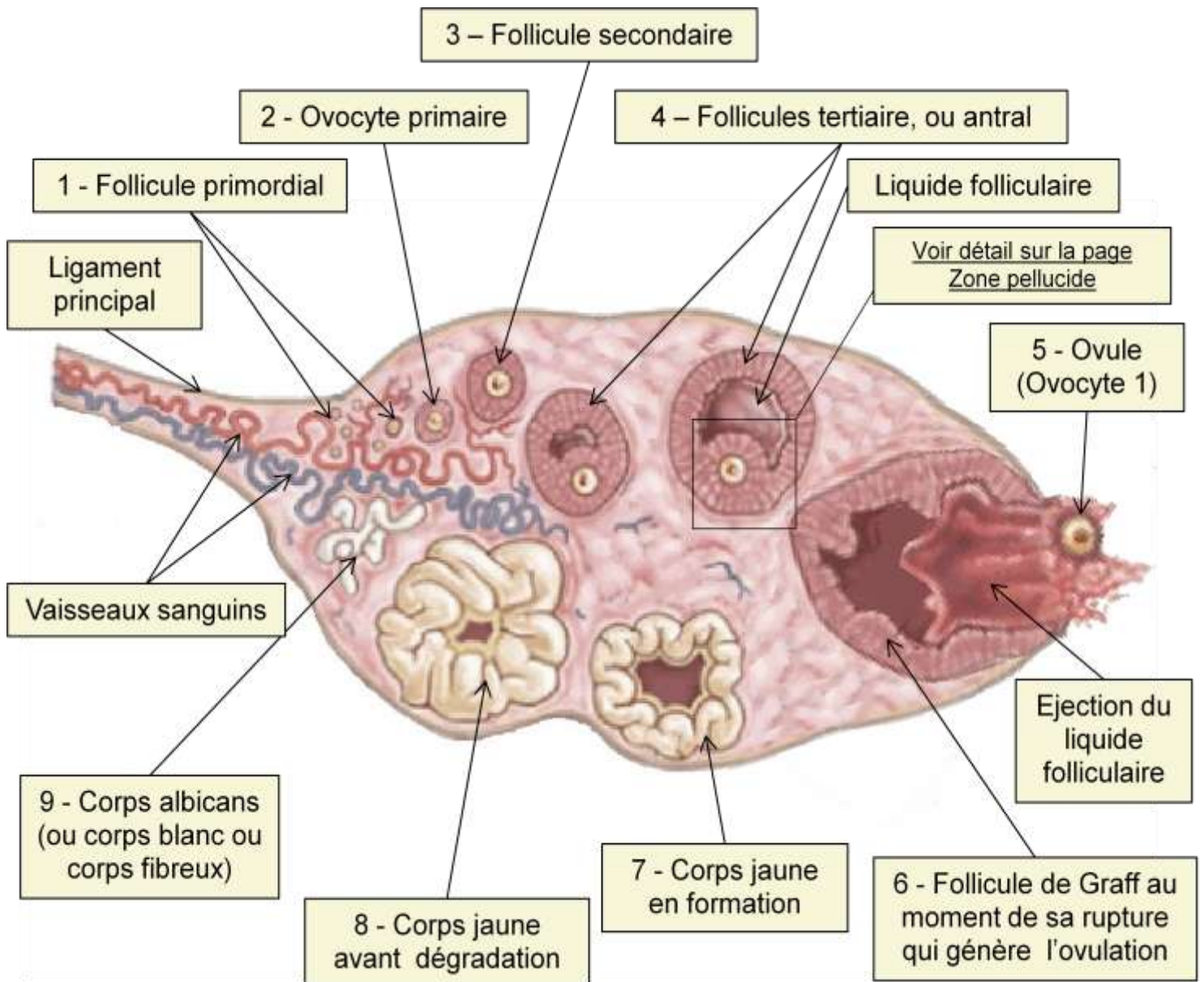
La première phase marque la fin du cycle précédent, mais surtout le renouvellement à partir duquel un nouveau cycle peut redémarrer. C'est la menstruation, plus couramment appelé « règles ». Ce phénomène est généré par la chute hormonale brutale de la progestérone et l'œstradiol. Les muqueuses qui s'étaient grandement épaissies se nécrosent brutalement entraînant la rupture plus ou moins importante des petits vaisseaux sanguin ce qui produit des saignements d'importance variable en fonction de la personne.

Après une période sécrétoire de quatre à six jours en moyenne, commence la période folliculaire à durée variable, qui se décompose en deux phases : la régénération d'environ trois jour et la prolifération jusqu'aux du 14^{ème} jour environs. Commence alors la période post-ovulatoire, dite lutéale, à durée fixe, qui se décompose également en deux phases d'environ 7 jours chacune : une de transformation, puis de sécrétion glandulaire.

C'est durant cette dernière période que l'endomètre va gonfler le plus. Les glandes vont émettre une sécrétion et les artérioles se développent en spirale pour permettre l'implantation ou nidation de l'ovule en cas de fécondation de celui-ci par un spermatozoïde.

S'il n'y a pas eu fécondation, vers le 28^{ème} jour, le cycle recommence.

4 – Détail de l'ovaire à l'instant de l'ovulation



L'ovaire est en réalité l'organe de production d'ovules. L'ovule n'évolue pas directement dans l'ovaire, mais chacun d'eux est contenu dans une petite poche appelée follicule qui va progresser selon les montées hormonales de la femme. Les 700 000 follicules environ contenus dans les ovaires à la naissance, sont présents en quantité 10 fois supérieure environ, dès le septième mois de la vie intra-utérine du fœtus. Ils commencent à se développer vers l'âge de six ans et peuvent produire des ovules depuis la puberté, lors de la première montée hormonale de la femme, jusqu'à la ménopause. Compte tenu de la durée moyenne des cycles menstruels chez la femme, seuls 400 d'entre eux environ, arriveront donc à un murissement permettant de produire un ovule pouvant perpétuer la vie si toutes les autres conditions sont réunies.

Avant l'ovulation, le **follicule dominant** se développe dans un des deux ovaires, environ une semaine avant le milieu du cycle, à cause d'une montée d'hormone selon tableau ci-dessus. Il croît plus vite que les autres follicules et il se prépare à l'ovulation. Il peut atteindre un diamètre de 25 mm. Il est aussi appelé **follicule de De Graaf**. Au cours de ce murissement ce follicule de De Graaf se remplit progressivement d'un gel appelé liquide folliculaire qui le fait gonfler jusqu'à rupture de la paroi du follicule et de l'ovaire lui-même. Cette rupture est appelé ovulation et va extraire l'ovule hors du follicule et de l'ovaire, ainsi que le liquide folliculaire qui agit alors en tant

que Gel protecteur de l'ovule. Ce n'est pas là, la seule raison d'être de ce liquide folliculaire, puisqu'il va servir d'appât pour les spermatozoïdes d'une part, en raison de la quantité de progestérone qu'il contient, et d'autre part à véhiculer l'ovule dans le pavillon, puis la trompe de Fallope concernée. L'ovule est également appelé ovocyte 1 à ce stade, en comparaison à sa structure à 2 noyaux comme il deviendra en cas de fécondation. Il ne mesure alors que cent micron (un dixième de millimètre), bien qu'il soit une cellule de très forte dimension, surtout en rapport au spermatozoïde qui ne mesure que trois micron environ.

Après ovulation, l'amalgame du liquide folliculaire et de l'ovule est pris en charge activement par les Fimbriae pour être introduit concrètement dans la trompe de Fallope, tandis que l'ovaire se referme et la poche du follicule restée dans l'ovaire se transforme progressivement en corps jaune. Sa dégradation produit les progestérones durant la seconde période du cycle. Ces progestérones sont particulièrement utiles s'il y a fécondation, pour favoriser la nidation dans les muqueuses utérines 6 à 8 jours après l'ovulation. En cas de fécondation, cette production d'hormones va continuer jusqu'à ce que le relais puisse être pris par le placenta.