

FR 7 : Comment peut-on expliquer qu'un couple aura deux enfants différents (sauf vrais jumeaux) et comment peut-il choisir le moment de les avoir ?

I. Devenir capable de se reproduire

(Voir activité 01) 5ème

L'être humain devient apte à se reproduire à la puberté. La puberté est une période que traversent tous les êtres humains pendant laquelle les caractères sexuels primaires se développent et deviennent fonctionnels et les caractères sexuels secondaires apparaissent. Caractères sexuels primaires : particularités présentes dès la naissance qui distinguent un garçon d'une fille – testicules chez le garçon et ovaires chez la fille. Caractères sexuels secondaires : transformations corporelles visibles qui distinguent un homme d'une femme (mue de la voix, poils, acné...).

(Voir activité 02) 5ème

Chez l'homme, les testicules produisent des spermatozoïdes de façon continue. Ils se mélangent à un liquide fabriqué par la prostate et la vésicule séminale pour former le sperme. Le sperme contient des millions de spermatozoïdes. Celui-ci est libéré par le pénis en érection lors d'une éjaculation. Un spermatozoïde est une cellule.

(Voir activité 03 et 04) 5ème

A la puberté, les ovules contenus dans les ovaires deviennent matures. A chaque cycle, dont la durée est de 28 jours, un des deux ovaires libère un ovule, lors de l'ovulation (14ème jour avant la fin du cycle) dans une trompe, puis se dirige dans la cavité de l'utérus. Les règles correspondent à l'élimination de la couche superficielle de la paroi de l'utérus. Elles ont lieu du 1er au 6ème jour du cycle. Puis, la couche superficielle de la paroi de l'utérus s'épaissit du 7ème jour au 28ème jour du cycle. Le fonctionnement des organes reproducteurs chez la femme est donc cyclique jusqu'à la ménopause. Un ovule est une cellule.

IV. Diversité des êtres humains

(Voir activité 07) 5ème

Chaque être vivant possède des caractères propres à l'espèce (particularité visible ou non qu'aucune autre espèce ne possède). Exemple : peu de poils chez Homo sapiens et beaucoup chez Pan troglodytes (chimpanzé commun). Dans une espèce donnée, chaque être vivant est différent car certains caractères peuvent varier d'un individu à un autre. Exemple : Caractère : posséder une peau Variation du caractère : blanche, noir, jaune...

Les caractères qui se transmettent de générations en générations sont des caractères héréditaires ou informations génétiques. L'ensemble des caractères héréditaires constitue le programme génétique ou l'hérédité. Certaines conditions de l'environnement peuvent modifier certains caractères. Ces variations de caractères ne sont pas héréditaires. Exemple : Le soleil influence la couleur de la peau.