

A) Sexe chromosomique et sexe génotypique.

Le sexe de l'embryon et donc du futur individu est en principe déterminé dès la fécondation par les chromosomes qu'il comporte. Parmi les 23 paires de chromosomes que comporte l'espèce humaine (le caryotype), une paire est qualifiée de « chromosomes sexuels ».

Quelles sont les particularités des chromosomes sexuels pour les deux sexes ?

Quels est le gène responsable du sexe de l'individu ?

B) Mise en place du sexe gonadique

Avant la 8^e semaine de développement, les gonades sont encore indifférenciées. A partir de la 8^e semaine de développement, le gène SRY, s'il est présent, commence à s'exprimer.

Quelle est la conséquence du gène SRY sur la mise en place des gonades ?

C) Mise en place du sexe phénotypique

Comment les hormones contrôlent-elles la mise en place de l'appareil génital masculin ?

Comment les hormones contrôlent-elles la mise en place de l'appareil génital féminin ?

D) La puberté.

L'appareil génital ne devient fonctionnel qu'au moment de la **puberté**, qui se déroule généralement entre 12 et 14 ans chez les filles, et entre 13 et 16 ans chez les garçons. C'est aussi au moment de la puberté que les caractères sexuels secondaires se mettent en place.