

Corps humain : de la fécondation à la puberté

Chapitre 1

Thème 3

Travail : **en binôme** - Productions par binômes : **2 schémas** Temps de réalisation : **1 h 15** - Noté : **non**

But : Reconstituer le schéma montrant la mise en place des appareils reproducteurs masculin et féminin et leurs fonctionnalités (= schéma fonctionnel), depuis la fécondation jusqu'à après la puberté. Pour cela, **découper** les illustrations mises à disposition et les **coller** sur la feuille A3 fournie.

Des ressources sont à disposition : Le livre scolaire et sa version web (LLS.fr/S2P211), les illustrations fournies, Internet, site du professeur : <https://scienceetnature.github.io/Science-Nature/ST3C1.html>

Compétences&Capacités

- S'informer, saisir des informations (G2)
- Observer au microscope (G8)
- Communiquer avec schéma bilan (G5)

Rappels

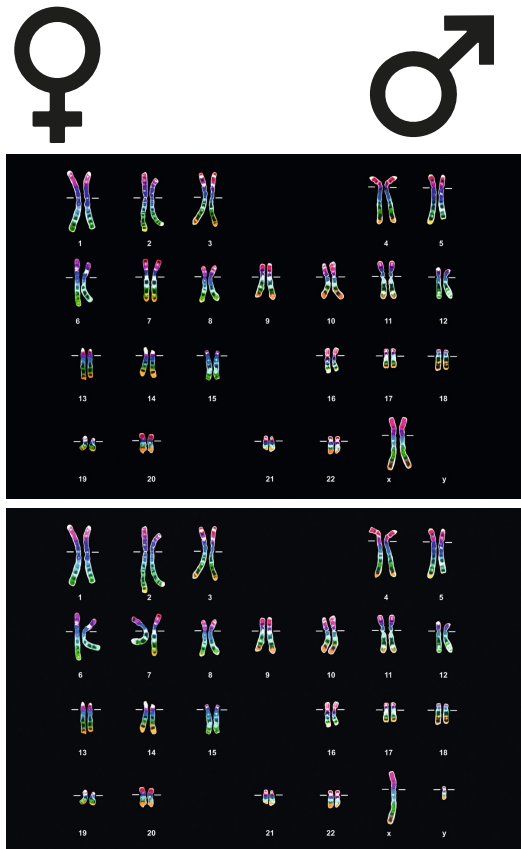
♥ **PHÉNOTYPE** : caractère observable d'un organisme (ex : couleur de peau)

♥ **CARYOTYPE** : photographies des chromosomes d'une seule cellule.

♥ **GONADES** : organes reproducteurs qui assurent la production des gamètes (spermatozoïdes et ovules) = testicules et ovaires.

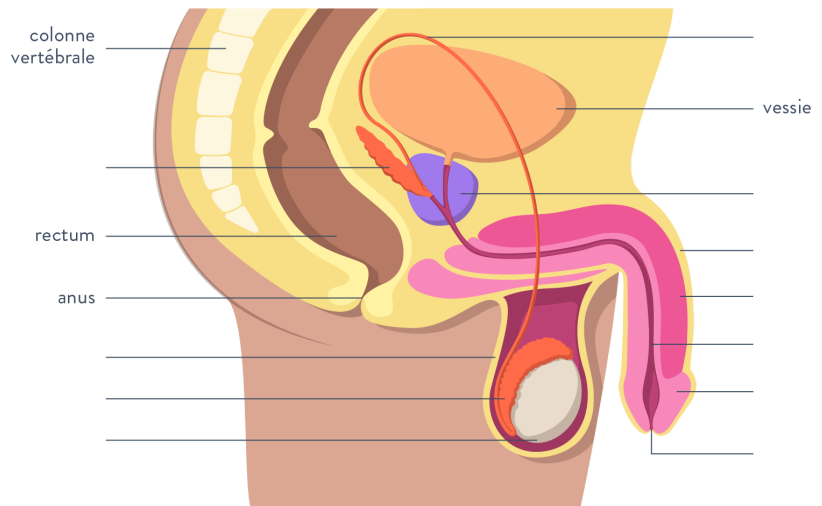
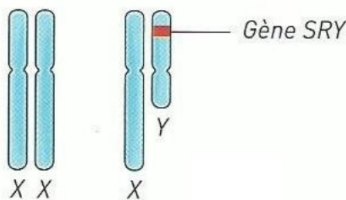
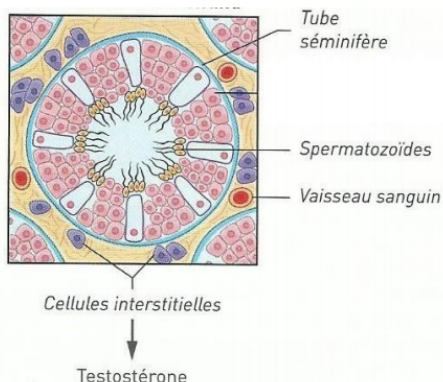
Illustrations

certaines illustrations sont à compléter

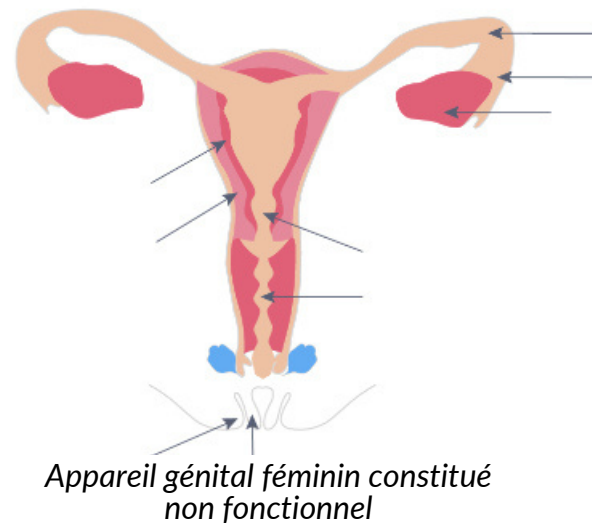


Caryotypes 46 XX et 46 XY

Coupe de testicule



Appareil génital masculin constitué non fonctionnel



Appareil génital féminin constitué non fonctionnel

Appareil sexuel fonctionnel masculin : production continue de spermatozoïdes et d'hormone (testostérone) + caractères sexuels secondaires.

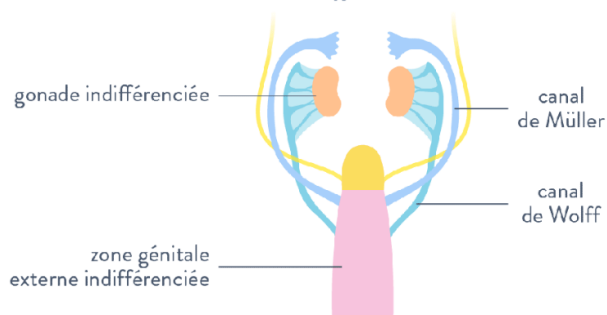
Appareil sexuel fonctionnel féminin : production cyclique d'ovules et d'hormones (progestérone et oestrogènes) + caractères sexuels secondaires.

NAISSANCE

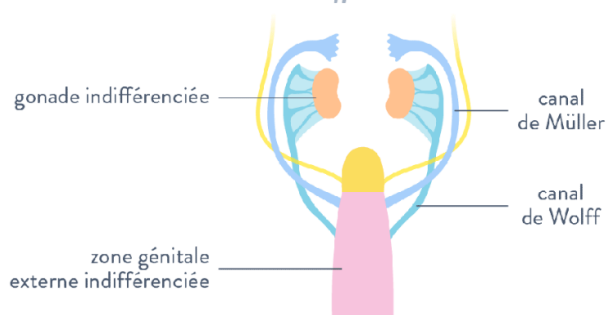
PUBERTE

FECONDATION

appareil génital indifférencié



appareil génital indifférencié



Les différents niveaux de définition du sexe

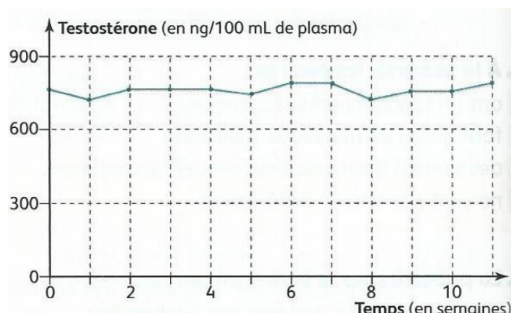
SEXE CHROMOSOMIQUE

SEXE GONADIQUE

SEXE PHÉNOTYPIQUE

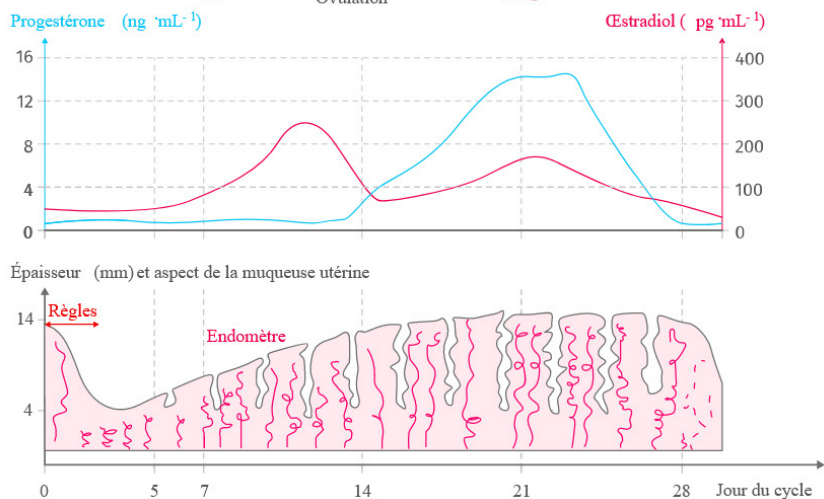
SEXE FONCTIONNEL

Développement embryonnaire



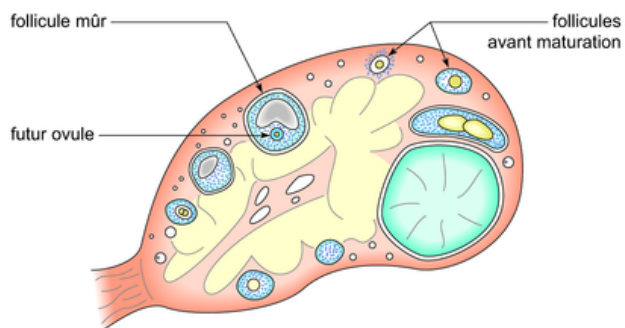
Concentration plasmatique de testostérone chez l'homme adulte

Semaine 8



Evolution cyclique des follicules : production cyclique d'oestrogène et progestérone

Coupe d'un ovaire avec divers follicules ovariens

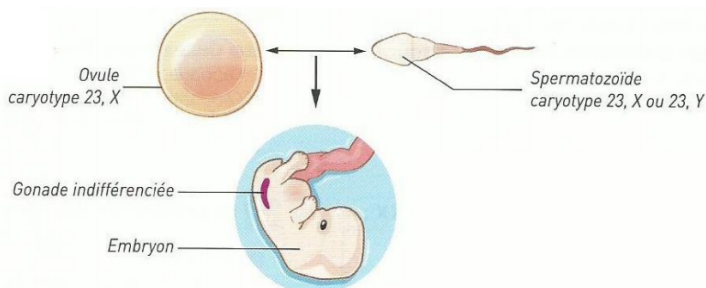


A l'aide du microscope, prendre une photographie d'une coupe d'ovaire. Appeler le professeur avant d'imprimer.

Gonade femelle différenciée

A l'aide du microscope, prendre une photographie d'une coupe de testicule. Appeler le professeur avant d'imprimer.

Gonade mâle différenciée



Développement foetal