

## THEME 2 : FEMININ - MASCULIN

*Rappels sur les caractères biologiques permettant de distinguer les deux sexes.*

Dès la naissance le nouveau-né possède des caractéristiques qui le déterminent garçon ou fille. En réalité, dès le 3<sup>ème</sup> mois de grossesse, le sexe biologique est parfaitement identifiable.

L'évolution des sociétés humaines a amené des modifications dans l'approche personnelle de la sexualité. Les individus adultes aux appareils sexuels fonctionnels ont des choix à mettre en œuvre, y compris celui d'une sexualité responsable.

**Quelles informations permettent de prendre en charge sa vie sexuelle de façon conjointe et responsable ?**

### CHAPITRE I : Devenir homme ou femme

**Comment se mettent en place les structures et la fonctionnalité des appareils sexuels ?**

**Activité 1 : Comment se mettent en place les structures de l'appareil sexuel d'un individu ?**

Le **SEXE GENETIQUE** est déterminé par le caryotype 44 + XX pour une femme et 44 + XY pour un homme. Pourtant, durant les six premières semaines de gestation, l'ébauche de l'appareil génital a le même aspect dans les deux sexes. Il est formé de **gonades indifférenciées** et d'un double système de canaux (**canaux de Wolff** et de **Müller**).

Au cours de la 7<sup>ème</sup> semaine, le **chromosome Y** permet la différenciation des gonades indifférenciées en **testicules** sans production de gamètes.

En l'absence de chromosome Y les gonades indifférenciées évoluent en **ovaires** vers la 9<sup>ème</sup> semaine.

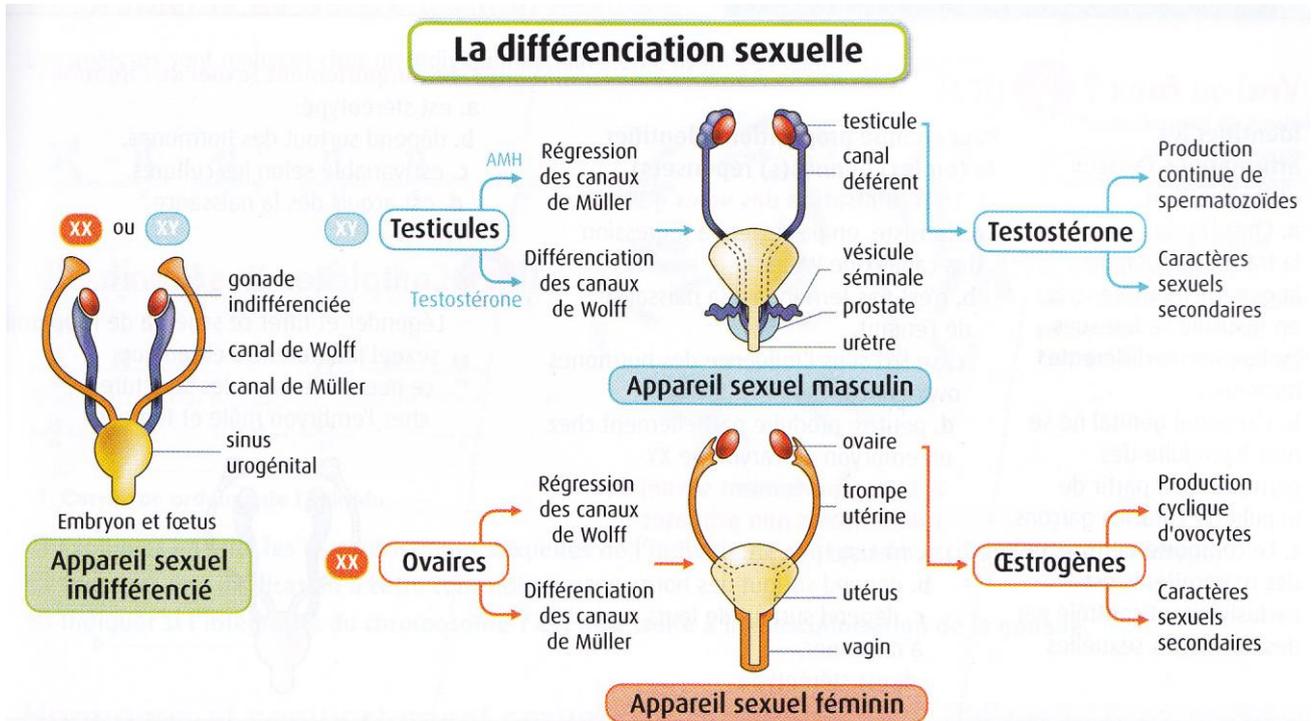
Le testicule immature produit deux hormones :

- l'**HORMONE ANTI-MÜLLERIENNE (AMH)** qui provoque la dégénérescence des canaux de Müller
- la **TESTOSTERONE** qui permet la différenciation des **canaux de Wolff** en **voies génitales internes masculines** et **organes génitaux externes masculins**.

En l'absence d'hormones testiculaires les canaux de Wolff disparaissent alors que les **canaux de Müller** se différencient en **voies génitales internes féminines** et en **organes génitaux externes féminins**. *Les hormones ovariennes n'interviennent donc pas dans la mise en place de l'appareil génital féminin.*

**Activité 2 : Comment se met en fonctionnement l'appareil sexuel d'un individu ?**

La capacité de procréer apparaît au moment de la puberté. L'augmentation de la sécrétion de **TESTOSTERONE** chez le garçon et d'**ŒSTROGENES** chez la fille permettent l'acquisition des **caractères sexuels secondaires** et la production des **GAMETES** (spermatozoïdes chez le garçon, ovules chez la fille).



@Belin

## Lexique

**HORMONE** : molécule agissant comme un messager chimique. Elle est produite par des cellules ou glandes endocrines puis circule dans le sang et déclenche une réaction spécifique sur des cellules dites cibles.

Les hormones sexuelles sont les œstrogènes et progestérone pour les femmes, la testostérone pour les hommes.

**ENDOCRINE** : se dit d'une cellule ou d'une glande qui sécrète des molécules dans le sang.

**CANAL DE WOLF** : canal de l'embryon des Vertébrés qui se différencie en épididyme et canaux déférents chez les mammifères mâles. Il régresse chez les embryons femelles.

**CANAL DE MÜLLER** : canal de l'embryon des Vertébrés qui se différencie chez la femelle en trompes, utérus et vagin. Il régresse chez l'embryon mâle sous l'effet de l'AMH.

**CARACTERES SEXUELS PRIMAIRES** : organes directement associés à la reproduction (gonades, organes génitaux et voies génitales).

**CARACTERES SEXUELS SECONDAIRES** : caractères qui distinguent l'homme de la femme, en dehors de l'appareil sexuel (seins, pilosité...).

**GAMETE** : cellule reproductrice : ovule pour la femme et spermatozoïde pour l'homme.

**GONADE** : organe reproducteur où sont produits les gamètes : ovaires pour la femme et testicules pour l'homme.