1.Devenir femme ou homme

d) *Phénotype sexuel*

- caractères sexuels primaires
- caractères sexuels secondaires

De la naissance jusqu'à la puberté l'identité sexuelle d'un être humain est définie par :

- les caractéristiques de son appareil génital et en particulier par ses organes génitaux externes (identité sexuelle biologique) ;
- le choix de son prénom, une mention sur sa carte d'identité nationale (sexe : F ou M), sa façon de se coiffer de s'habiller... (identité sexuelle sociale)

Au moment de la puberté :

- Les caractères sexuels primaires se renforcent.
  - Les organes génitaux subissent une croissance, c'est à dire une augmentation de taille et de masse.
  - En particulier les gonades – testicules et ovaires augmentent de volume.
    - De la naissance jusqu'à l'âge de 12 ans environ, le volume des testicules reste constant à 5 mL environ. Il augmente fortement entre 12 et 20 ans pour atteindre sa valeur définitive de 20 mL.
    - De la naissance jusqu'à l'âge de 10 ans environ, le volume des ovaires augmente faiblement de 1 à 2,5 mL environ. Il augmente ensuite fortement entre 10 et 16 ans environ pour atteindre sa valeur définitive de 7 mL environ.
- Les caractères sexuels secondaires apparaissent.
  - Ils correspondent aux caractères physiques, anatomiques permettant de distinguer un homme d'une femme en dehors des caractéristiques de l'appareil génital.
    - Chez une fille et un garçon se développe une pilosité pubienne et axillaire. Pour le garçon s'ajoute une pilosité thoracique et faciale en particulier.
    - Chez une fille, les seins poussent. La silhouette change : élargissement au niveau des hanches.
    - Chez un garçon, la voix mue. La musculature se développe, modifiant la silhouette (élargissement au niveau des épaules).
- L'activité de ces organes génitaux se met en place.
- L'individu acquiert la capacité à procréer.
  - Chez un garçon, les testicules se mettent à produire les premiers spermatozoïdes et les glandes annexes – prostate et vésicules séminales - produisent les substances qui mélangées aux spermatozoïdes constituent le sperme. Ce sperme est émis : ce sont les premières éjaculations.
  - Chez une fille, la mise en fonctionnement de l'appareil génital se manifeste par l'apparition des premières règles (menstruations).
- Il manifeste un comportement sexuel (libido) qui se caractéristique par la recherche d'un partenaire avec lequel ou laquelle il souhaite construire une relation affective d'une part et avoir des relations sexuelles d'autre part.
  Son orientation sexuelle (hétéro- ou homo- sexualité) appartient au domaine de sa vie privée.

- Tous ces changements pubertaires sont liés à une augmentation de la sécrétion d'hormones sexuelles par les gonades.
  - Chez un garçon, ces transformations pubertaires sont liées à une augmentation de la sécrétion de testostérone par les testicules.
    - De la naissance jusqu'à l'âge de 12 ans environ, la concentration sanguine en testostérone est faible et constante.
      Elle vaut environ 1 $ng.dL^{-1}$ (1 nanogramme par décilitre de sang).
    - Entre 12 et 20 ans (période pubertaire) elle augmente fortement.
      Elle atteint 550 $ng.dL^{-1}$ environ à l'âge adulte.
  - Chez une fille, ces transformations pubertaires sont liées à une augmentation de la sécrétion d'œstrogènes par les ovaires.
    - De la naissance jusqu'à l'âge de 9 ans environ, la concentration sanguine en œstrogènes demeure faible et constante.
      Elle vaut environ 5 $pg.mL^{-1}$ (5 picogramme par millilitre de sang).
    - Entre 9 et 14 ans environ elle augmente fortement pour atteindre environ 75 $pg.mL^{-1}$.
      Puis elle diminue légèrement et se stabilise à partir de 16 ans, à environ 65 $pg.mL^{-1}$