## Compétence : extraire les informations d'un texte

- 1- la castration (ce qui est fait aux castrats) est une ablation (le fait de retirer, d'enlever) des testicules.
- <u>2</u>—les castrats ne muent pas, ils ont peu de poils, une musculature peu développée, pas de pomme d'Adam... Ils n'ont pas de caractères sexuels secondaires et n'ont donc pas eu de puberté.
- <u>3</u>— La seule différence entre les castrats et les autres hommes et qu'ils n'ont pas de testicules (leur cerveau est intact, ils produisent donc de la substance cérébrale). Ceci entraine une absence de puberté. <u>Les testicules sont donc nécessaires pour l'apparition des caractères sexuels secondaires.</u>

#### Compétence : analyser un graphique

4- J'ai identifié les 3 phases du graphique et les ai toutes décrites en donnant les valeurs de début et de fin :

- De la naissance à 12 ans. la concentration de testostérone reste stable et quasiment à 0ng/100mL
- De 10 à 16 ans, forte augmentation de la concentration de testostérone de 0ng/100mL à 500ng/100mL
- A partir de 16 ans, la concentration de testostérone reste stable et élevé : plus de 500ng/100mL

<u>Conclusion</u>: le taux de testostérone augmente très fortement lors de la puberté, au moment de l'apparition des caractères sexuels secondaires

# Compétence : interpréter des résultats et en tirer des conclusions

Exp 1: OBS: si l'on enlève les testicules, les caractères sexuels secondaires n'apparaissent pas.

CCL: Chez le rat, comme chez l'homme, les testicules sont nécessaires pour l'apparition des caractères sexuels secondaires.

**Exp 3**: OBS: Si l'on détruit les testicules chez un rat mais qu'on lui injecte de la testostérone directement dans le sang, les caractères sexuels secondaires apparaissent.

<u>CCL</u>: Les testicules produisent de la testostérone qui va circuler dans le sang et aller activer l'apparition des caractères sexuels secondaires.

Les testicules sont activés par une hormone produite par le cerveau. Une fois actifs, ils vont produire une autre hormone : la testostérone. En circulant dans le sang, la testostérone va modifier d'autres organes et entrainer l'apparition des caractères sexuels secondaires.

## Compétence : extraire les informations d'un texte

- $\underline{\mathbf{1}}$  la castration (ce qui est fait aux castrats) est une ablation (le fait de retirer, d'enlever) des testicules.
- <u>2</u>— les castrats ne muent pas, ils ont peu de poils, une musculature peu développée, pas de pomme d'Adam... Ils n'ont pas de caractères sexuels secondaires et n'ont donc pas eu de puberté.
- <u>3</u>— La seule différence entre les castrats et les autres hommes et qu'ils n'ont pas de testicules (leur cerveau est intact, ils produisent donc de la substance cérébrale). Ceci entraine une absence de puberté. <u>Les testicules sont donc nécessaires pour l'apparition des caractères sexuels secondaires.</u>

#### <u>Compétence</u>: analyser un graphique

- 4-J'ai identifié les 3 phases du graphique et les ai toutes décrites en donnant les valeurs de début et de fin :
- De la naissance à 12 ans, la concentration de testostérone reste stable et quasiment à 0ng/100mL
- De 10 à 16 ans, forte augmentation de la concentration de testostérone de 0ng/100mL à 500ng/100mL
- A partir de 16 ans, la concentration de testostérone reste stable et élevé : plus de 500ng/100mL

<u>Conclusion</u>: le taux de testostérone augmente très fortement lors de la puberté, au moment de l'apparition des caractères sexuels secondaires

#### Compétence : interpréter des résultats et en tirer des conclusions

**Exp 1 :** OBS : si l'on enlève les testicules, les caractères sexuels secondaires n'apparaissent pas.

CCL: Chez le rat, comme chez l'homme, les testicules sont nécessaires pour l'apparition des caractères sexuels secondaires.

**Exp 3**: OBS: Si l'on détruit les testicules chez un rat mais qu'on lui injecte de la testostérone directement dans le sang, les caractères sexuels secondaires apparaissent.

<u>CCL</u>: Les testicules produisent de la testostérone qui va circuler dans le sang et aller activer l'apparition des caractères sexuels secondaires.

Les testicules sont activés par une hormone produite par le cerveau. Une fois actifs, ils vont produire une autre hormone : la testostérone. En circulant dans le sang, la testostérone va modifier d'autres organes et entrainer l'apparition des caractères sexuels secondaires.