

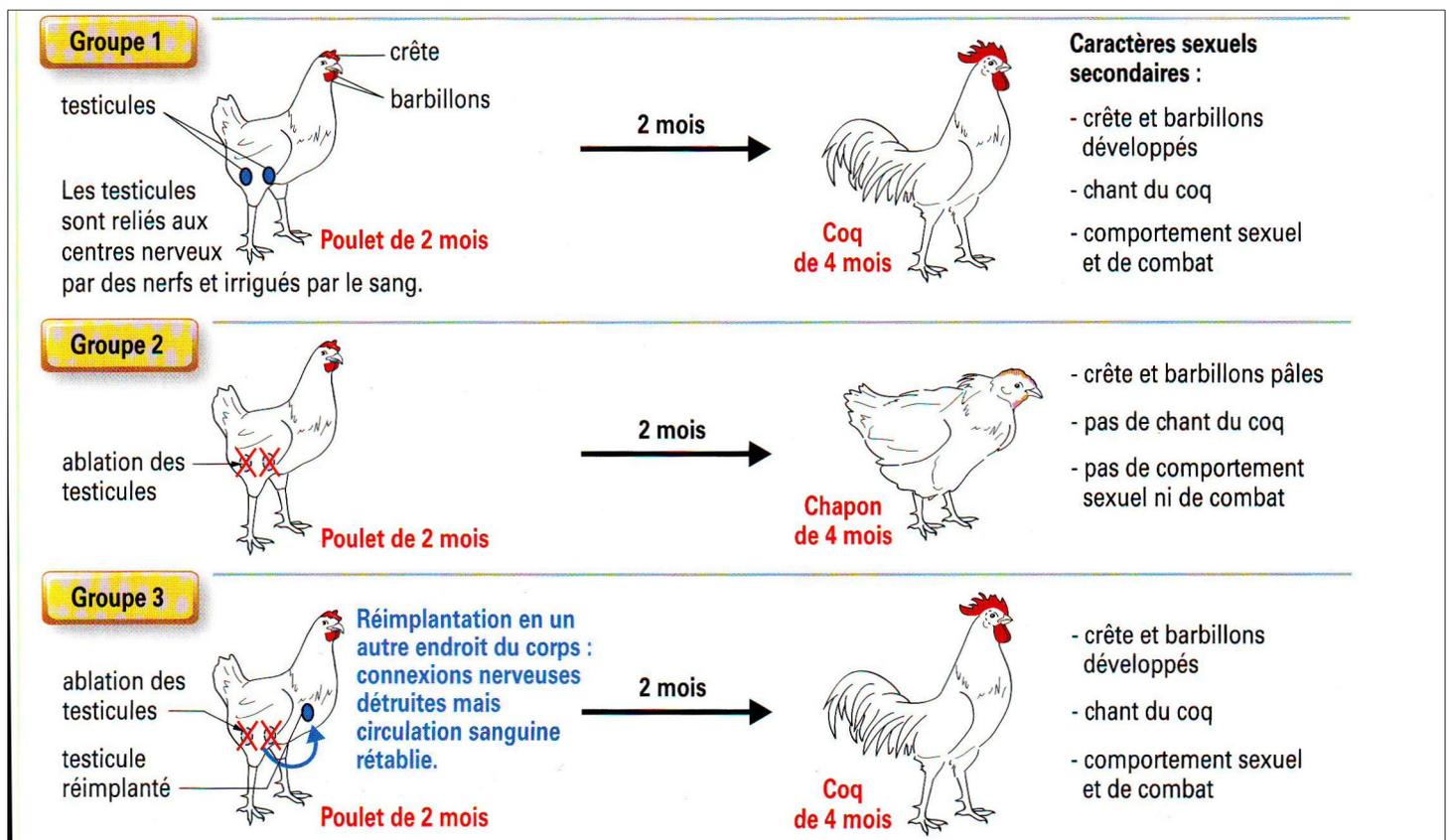


Carlo Broschi dit « Farinelli »

**Problème** : Chez les castrats il n'y a pas de puberté. Cette pratique permettait de garder la voix aiguë enfantine.  
Quel est le rôle des testicules dans la mise en place de la puberté ?

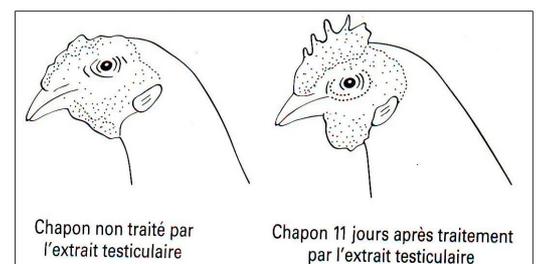
**Consigne** : Tu répondras à ce problème en rédigeant un texte argumenté et en t'aidant des expériences historiques ci dessous sur des jeunes poulets. ( Berthold, 1848)

### Document 1



### Document 2 :

En 1927, des chercheurs américains ont extrait des testicules de taureaux un produit qu'ils ont injectés à des chapons. Cette substance sera appelée « testostérone ».



## Aides

-pour interpréter les expériences tu peux compléter le tableau suivant

Groupe	Expérience réalisée	Observation= résultats	Conclusion (interprétation)
1= groupe témoin = cas normaux			
Groupe 2			
Groupe 3			

-pour réaliser ton texte : mots clés que tu dois utiliser (et à surligner lorsque tu auras fini ton texte)

*Hormones, testostérone, testicules, caractères sexuelles secondaires, communication hormonale, puberté*

Autoévaluation à faire lorsque tu auras fini ton texte argumenté.

D 4.4 Interpréter des expériences	Éléments de réponse possible	Autoévaluation
	<ul style="list-style-type: none"><li>-testicules fabriquent de la testostérone</li><li>-testostérone agit sur les caractères sexuels secondaires</li><li>- une ablation des testicules arrête la puberté</li><li>-une greffe de testicules rétablit les caractères sexuels secondaires</li><li>-les hormones circulent dans le sang</li></ul>	  

**Rappel** : Nous venons de voir que les testicules fabriquent la testostérone. Les ovaires fabriquent les hormones ovariennes (progestérone et oestrogènes.) Ces Hormones sont responsables de l'apparition de la puberté.

Chez certaines personnes il n'y pas l'apparition des caractères sexuels lors de la puberté alors que les ovaires et les testicules produisent les hormones en quantité suffisante.

**Problème** : Existe -il un autre organe responsable de la puberté et quel est son rôle ?

**Travail en binôme : Un élève choisi l'Homme un élève choisi la Femme**

**Consigne** :

1) Rends toi sur le blog SVT Mme DAVIS chapitre 12 et **Clique sur « Anomalies et traitements de la puberté »** Choisis l'homme ou la femme puis suis les instructions.

*A savoir : Hormones gonadotropes= hormones hypophysaires.( = hormones produites par l'hypophyse)*

2) Réponds au problème sous forme d'un texte argumenté dans lequel tu insisteras sur les anomalies et les traitements possibles de ces anomalies chez l'Homme et la Femme.

**Réponses** :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

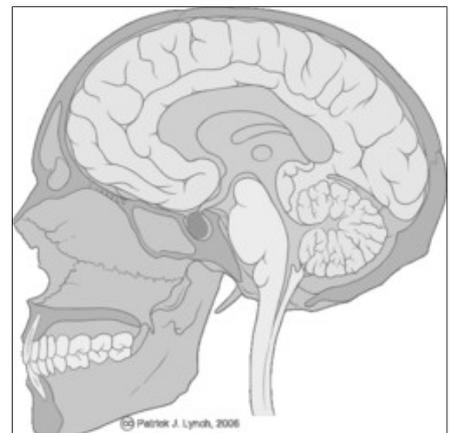
.....

.....

.....

En t'aidant du chapitre 10(système nerveux) localise et légende l'hypophyse sur le document ci-contre.

**Document : organisation du cerveau**



## Chapitre 12 Réalisation d'un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.

- 1) A l'aide de toutes les activités et tout seul réalise un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.( 20min)
- 2) A l'aide des schémas bilans des élèves de ton îlot, réalisez UN schéma bilan que vous rendrez. 20 min ( ce schéma bilan sera accompagné des remarques de tous les élèves)

Aide : fiche réaliser un schéma fonctionnel

## Chapitre 12 Réalisation d'un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.

- 1) A l'aide de toutes les activités et tout seul réalise un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.( 20min)
- 2) A l'aide des schémas bilans des élèves de ton îlot, réalisez UN schéma bilan que vous rendrez. 20 min ( ce schéma bilan sera accompagné des remarques de tous les élèves)

Aide : fiche réaliser un schéma fonctionnel

## Chapitre 12 Réalisation d'un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.

- 1) A l'aide de toutes les activités et tout seul réalise un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.( 20min)
- 2) A l'aide des schémas bilans des élèves de ton îlot, réalisez UN schéma bilan que vous rendrez. 20 min ( ce schéma bilan sera accompagné des remarques de tous les élèves)

Aide : fiche réaliser un schéma fonctionnel

## Chapitre 12 Réalisation d'un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.

- 1) A l'aide de toutes les activités et tout seul réalise un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.( 20min)
- 2) A l'aide des schémas bilans des élèves de ton îlot, réalisez UN schéma bilan que vous rendrez. 20 min ( ce schéma bilan sera accompagné des remarques de tous les élèves)

Aide : fiche réaliser un schéma fonctionnel

## Chapitre 12 Réalisation d'un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.

- 1) A l'aide de toutes les activités et tout seul réalise un schéma bilan expliquant l'apparition de la puberté.( 20min)
- 2) A l'aide des schémas bilans des élèves de ton îlot, réalisez UN schéma bilan que vous rendrez. 20 min ( ce schéma bilan sera accompagné des remarques de tous les élèves)

Aide : fiche réaliser un schéma fonctionnel

## REALISER UN SCHEMA FONCTIONNEL

Un schéma fonctionnel doit représenter le fonctionnement de différents éléments et leurs relations de façon symbolique, claire et simplifiée. Contrairement au schéma d'observation, un schéma fonctionnel utilise en général des couleurs et/ou des symboles.

1. Il s'agit dans un premier temps de répertorier les informations ou mots-clé utiles à la réalisation du schéma demandé. (Attention aux éléments hors sujet.)
2. Il faut réfléchir ensuite à la mise en ordre des informations sélectionnées.  
Attention à ne pas faire un schéma ni trop petit, ni trop gros et à bien disposer les éléments dans l'espace de la feuille.
3. Représenter les éléments du schéma et les légender.
4. Faire fonctionner les différents éléments (= les mettre en relation) en utilisant flèches, couleurs et/ou symboles.

Attention au choix des couleurs et symboles pour rendre le schéma le plus clair possible.

5. Il ne vous reste plus qu'à indiquer en légende le code de couleur, les symboles utilisés et de donner un titre au schéma.

### Grille d'autoévaluation de la construction d'un schéma fonctionnel :

Critères de réussite pour réaliser un schéma bilan	Elève
	  
Choix des mots-clef et des informations importantes	  
Représentation schématique des mots clés/informations	  
Mise en relation des mots clés/informations	  
Légendes complètes	  
Soin et lisibilité du schéma	  
Titre cohérent du schéma	  