

Chez l'homme, les testicules produisent des spermatozoïdes dans les tubes séminifères. Ils sécrètent aussi de la testostérone produite par les cellules du tissu interstitiel ou cellules de Leydig, de manière continue de la puberté jusqu'à la fin de la vie. Cependant il existe de nombreuses causes d'infertilité masculine.

On cherche à expliquer un cas d'infertilité d'un individu mâle ayant des caractères sexuels secondaires normaux.

Pour cela, on compare une coupe de testicule d'un individu infertile avec celle du testicule d'un individu fertile.

Matériel

- deux microscopes à grossissements identiques avec dispositif d'éclairage adapté
- une coupe transversale de testicule normal, provenant d'un individu fertile : lame A
- une coupe transversale de testicule d'un individu masculin infertile : lame B

Activités et déroulement des activités	Capacités	Barème
1- Justifier l'intérêt d'observer les deux coupes proposées pour répondre au problème posé.	Comprendre la manipulation	1
2- A l'aide des deux microscopes, observer simultanément la coupe de testicule de l'individu fertile (lame A) et de l'individu infertile (lame B).		
3- Mettre au point sur les structures différenciant le testicule de l'individu infertile de celui de l'individu fertile (ils ont tous les deux des caractères sexuels secondaires normaux).	Utiliser le microscope	5
Appeler l'examineur pour vérification		
4- Choisir et représenter par un dessin simplifié une partie de la lame B montrant les deux tissus caractéristiques du testicule (contour simplifié, légende indiquant l'anomalie).	Représenter une observation par un dessin simplifié	5
Appeler l'examineur pour vérification		
5- Construire un tableau comparatif des structures et fonctions des testicules des deux individus.	Présenter des données sous forme d'un tableau	5
6- Proposer une explication , d'une part à l'infertilité de l'individu B, et d'autre part à l'existence de caractères sexuels secondaires normaux chez cet individu.	Appliquer une démarche explicative	3
7- Ranger le microscope et le poste de travail.	Gérer et organiser le poste de travail	1