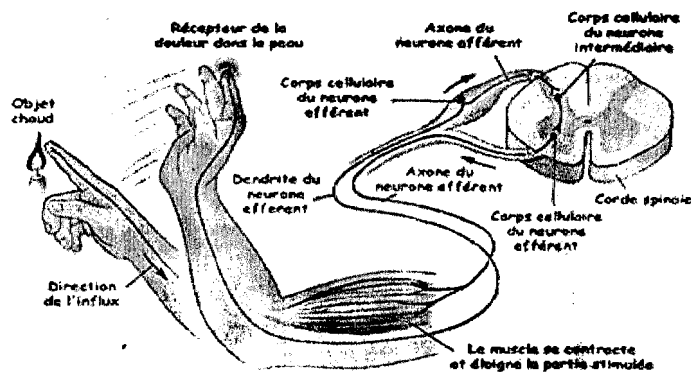


Exercice 2 : Expliquer les mécanismes physiologiques à l'origine des comportements./ 3 pts

Le document ci-dessous permet de retracer le trajet suivi par l'influx au cours d'un mouvement réflexe.

- 1) Relever les organes nécessaires à la réalisation d'un mouvement réflexe. (0,25 x 4 = 1pt)
- 2) Nommer cette réaction. (0,5 pt)
- 3) Identifier le centre nerveux responsable de la coordination de ce type de mouvement. (0,5 pt)
- 4) Schématiser et annoter une cellule nerveuse. (1 pt)



II- EVALUATION DES COMPETENCES

(10 points)

Compétence visée : sensibiliser pour éradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et /ou de nouveaux caractères au sein des familles.

Situation de vie contextualisée :

Joseph et Pauline sont deux jeunes du village GADABAK vivant en concubinage depuis près de 10 ans. Ils ont 3 enfants dont le 2^e, Zacharie âgé de 7 ans, souffre depuis l'âge de deux ans d'anémie sévère, de troubles respiratoires, de douleurs articulaires... l'analyse de l'hémoglobine de Zacharie a montré qu'elle est en forme de faucille.

Depuis que Zacharie a commencé à aller à l'école, sa condition l'empêche d'avoir une scolarité normale car en plus de sa maladie, lorsqu'il se rend à l'école, il est isolé par ses camarades qui refusent de s'asseoir et même de jouer avec lui parce qu'ils estiment que Zacharie est victime d'un ensorcellement. De même, dans le village, les parents de Zacharie sont accusés d'être les responsables de l'état de leur fils et ont même été convoqués chez le chef du village pour pratique de sorcellerie.

Pour comprendre l'origine de la maladie de Zacharie, il t'est proposée la séquence du gène de l'hémoglobine de Zacharie et celle d'un individu normal ainsi que la séquence de l'hémoglobine d'un individu atteint de la même maladie que Zacharie (HbS) et celle d'un sujet sain (HbA) et tu fais partie d'une équipe constituée par le sous-préfet de l'arrondissement de Tokombéré pour sensibiliser les habitants du village GADABAK sur la maladie dont souffre Zacharie.

Gène de l'Hémoglobine normale : TGA GGT CTC CAC

Gène de l'Hémoglobine de Zacharie : TGA GGT CTT CAC

Consigne 1 : dans un exposé de 10 lignes maximum, identifies la maladie dont souffre Zacharie et son origine afin d'expliquer aux populations du village GADABAK que Joseph et Pauline ne sont pas responsables de la maladie de leur fils.

Consigne 2 : après ton exposé, tu es consulté par un autre jeune couple du village n'ayant pas encore eu d'enfant et qui voudrait savoir s'il risque d'avoir un enfant comme Zacharie. L'examen de l'hémoglobine du mari montre qu'il est AS et la femme également AS. Quelle réponse donneras-tu à ce couple ? justifies-toi.

Consigne 3 : dans le cadre d'une journée de sensibilisation de la population du village GADABAK, tu es sollicité par le sous-préfet pour proposer un slogan de campagne. Propose un slogan qui visera à interpeller la population du village sur la nécessité de protéger les personnes atteintes de la même maladie que Zacharie.

Critère de consigne	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances	Cohérence de la production	Critère de perfectionnement
Consigne 1	1	1,5	1	0,5
Consigne 2	1	0,75	1	0,25
Consigne 3	1	0,5	1	0,5