



# Modèle d'examen régional

المملكة المغربية  
ROYAUME DU MAROC



وزارة التربية الوطنية  
ROYAUME DU MAROC  
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
إدارة التعليم الثانوي

Composition régionale de brevet

Page 1/3

JUN 2015

Durée 1 h

Sciences de la vie et de la terre

Coefficient 1

Région Mèknes-Tafilalet

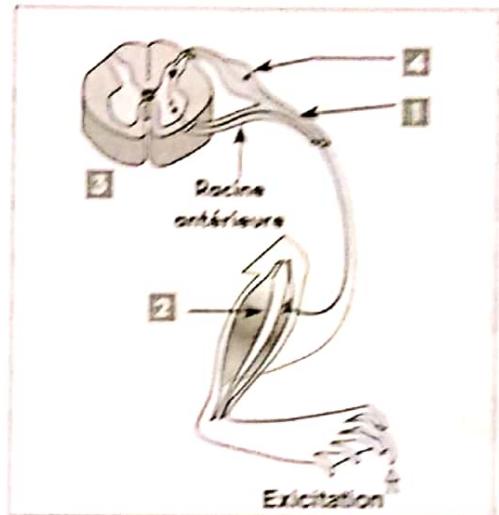
Troisième année collège

## Restitution des connaissances (8pts)

### 1 → EXERCICE

Quand on excite la pâte postérieure d'une grenouille avec de l'acide dilué, la pâte fléchie.

- 1 Que signifie une grenouille décérébrée ou (spinale).....
- 2 Que représente ce genre de réaction nerveuse. ....
- 3 Légender le schéma.
- 4 Citer 3 dangers pouvant attaquer l'élément 2.



### 2 → EXERCICE

- 1 Compléter le texte suivant par : SIDA - Bactéries - Maladies - Micro-organismes - système immunitaire.  
Le milieu où on vit est caractérisé par la présence ..... - ..... parmi lesquels ..... les champignons. Le corps peut garder son intégralité grâce à son ..... qui se fait de différentes voies complémentaires, mais dans certains cas on tombe victime de graves comme le .....
- 2 Donner trois moyens de contamination avec le virus du SIDA.

## Raisonnement scientifique (12pts)

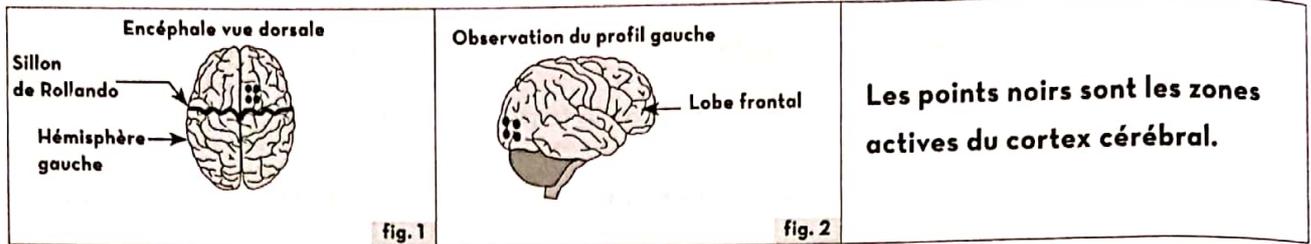
### 1 → EXERCICE

Zineb a tendu sa main pour cueillir une orange qu'elle a aperçue sur un oranger mais, elle a retiré sa main rapidement après avoir été piqué par une épigne.

- 1 Compléter le tableau suivant à partir du texte selon les différentes activités nerveuses effectuées par Zineb.

Activité nerveuses	a- Vision de l'orange	b- Tendre la main	c- Retrait rapide de la main
Type	... 1 ...	... 2 ...	... 3 ...

Pour connaître les deux régions intervenant dans les activités nerveuses (a et b), on utilise la technique du flux sanguin au niveau du cerveau. On demande à cet individu de tendre sa main et de prendre le stylo dès qu'il le voit, les deux figures (1 et 2) présentent les résultats de l'expérience.

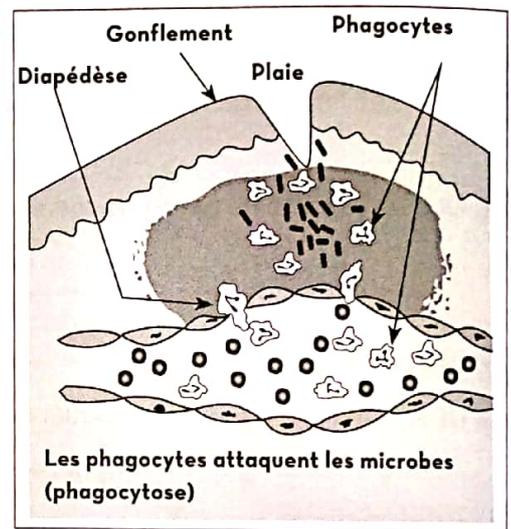


2 Déterminer les zones (1 et 2) qui correspondent aux activités (a et b).....

3 Qu'elle est la main utilisée pour prendre le stylo ? justifier la réponse. ....

**2 → EXERCICE**

Ahmed jouait dans la rue avec les voisins, il s'est blessé au genou, il n'a donné aucune importance à sa blessure, quelques jours plus tard la plaie gonfle, et le pus se forme. Le schéma ci-contre présente l'inflammation locale de la blessure.



1 Comment expliquez-vous le gonflement de la plaie ?

2 Montrer pourquoi la phagocytose est dite non spécifique.

3 Cette propriété des phagocytes se fait en plusieurs étapes successives. Classer les selon un ordre chronologique : - Digestion - Ingestion - Accolement (fixation) - Rejet des restes.

Après quelques jours les choses ont mal tournés la plaie est infectée, devenue chaude, et douloureuse. Ahmed était obligé d'aller voir le médecin de la famille qui lui a prescrit l'antibiotique correspondant à son cas. Pour comprendre l'aide que peut nous apporter un médicament, on propose l'analyse de ces deux expériences



4 Expliquer les résultats des deux expériences (1 et 2). ....

5 a- Quel est le moyen de défense utilisé dans l'expérience 1 ? .....

b - Expliquer à Ahmed comment se fait la réponse immunitaire. ....