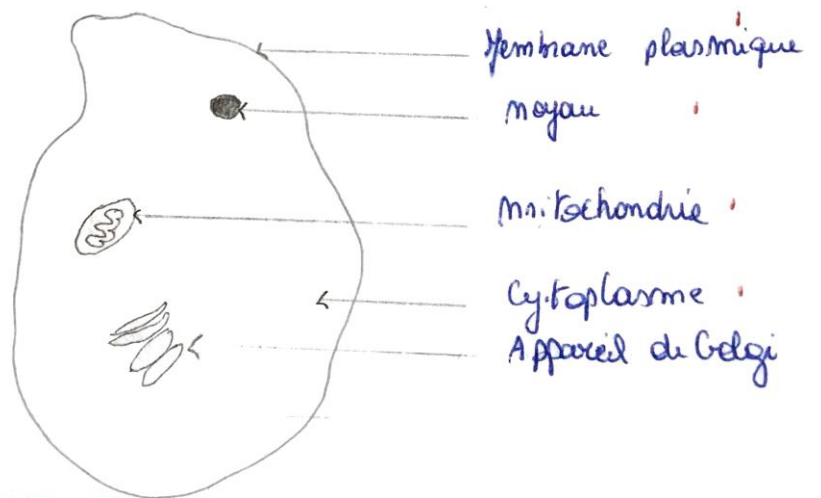


# Formation scientifique – 3 Tq - Correctif

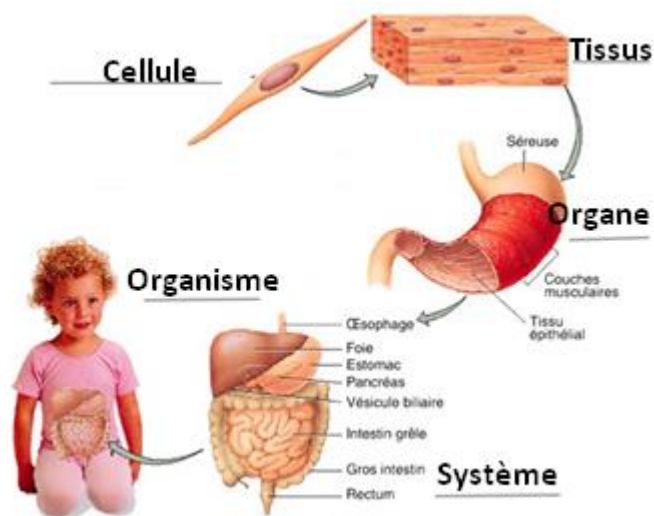
## Thème 3

1) Réalise le schéma légendé d'une cellule animale.



*Schéma réalisé au crayon !  
Légende correctement réalisée !*

2) Nomme les différents niveaux d'organisation du vivant.



3) 'L'insensibilité congénitale à la douleur, décrite pour la première fois par George Van Ness Dearborn en 1932, est une maladie rare et très grave. Elle se caractérise par la perte du sens de la douleur sous toutes ses formes et sur tout le corps, avec conservation des autres sensations tactiles.'

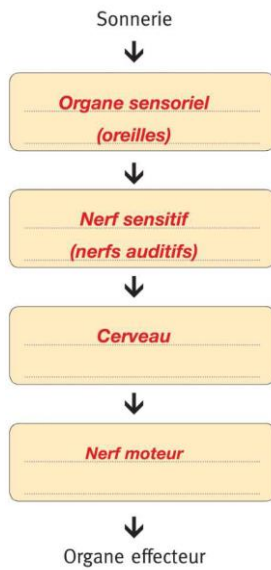
Cite 3 hypothèses qui expliqueraient cette maladie à l'aide de tes connaissances sur le système nerveux.

- Les nerfs sont défectueux.
- Il y a un problème dans l'encéphale.
- Il n'y pas de capteurs sensoriels au niveau de la peau.

4) Justifie l'affirmation suivante : « La respiration est une réaction de combustion. »

- Equation de la respiration : glucose + dioxygène -> dioxyde de carbone + eau + énergie
- Equation de la combustion : combustible + dioxygène -> dioxyde de carbone + eau + énergie
- Si on compare les deux équations, on peut affirmer qu'elles sont identiques. La respiration est donc bien une réaction de combustion particulière propre au vivant.

5) Reconstitue les étapes du chemin de l'information lorsque tu entends ton téléphone portable sonner, en complétant le schéma.



## **Thème 4**

1) Quelle est la différence entre une réaction chimique et un phénomène physique ?

Une réaction chimique est un réarrangement des molécules et est irréversible.

Un phénomène physique est un changement d'état et est réversible. Il n'y a pas de transformation de la matière.