

NOM : \_\_\_\_\_

8\_\_

## La cellule en action

Écris des phrases pour d'écrire les mots suivantes.

Perméabilité sélective :

la propriété d'un corps qui se laisse traverser par certaines substances

Perméable :

Qui se laisse traverser par des substances

Imperméable :

Qui ne se laisse traverser par aucune matière

Diffusion :

le dispersion des particules dans les liquides et les gaz, d'un lieu de forte concentration à un lieu de faible concentration

Osmose :

La diffusion d'un solvant, habituellement l'eau, à travers une membrane sélectivement perméable.

La respiration cellulaire :

le processus de libération de l'énergie alimentaire à partir de la combinaison du glucose avec l'oxygène dans les mitochondries

Régénération :

de la cellule.  
Chez les êtres vivants, la capacité de réparer les cellules endommagées ou de remplacer un organe blessé ou amputé.

1. Quelle sont les différences entre l'osmose et la diffusion? (section 2.1)

À la différence de l'osmose, la diffusion comporte le dispersément uniforme des particules de presque toute substance

L'osmose est le passage de l'eau à travers une membrane sélectivement perméable que seule l'eau peut traverser, les autres substances étant bloquées par la membrane.

2. Pourquoi les organismes unicellulaires vivent-ils surtout en milieu aqueux? (section 2.4)

les organismes unicellulaires vivent surtout en milieu aqueux parce qu'ils doivent absorber toutes les matières dont ils ont besoin par leur membrane cellulaire.

3. Pourquoi les cellules nerveuses ont-elle de longues fibres, tandis que les globules rouges ont la forme d'un mince disque? (section 2.4)

Les cellules nerveuses ont de longues fibres pour pouvoir transporter les influx électrique sur de longues distances. La forme de disque mince des globules rouges procure une grande surface pour le transport de l'oxygène

4. Dans quelle partie de la cellule la respiration cellulaire a-t-elle lieu? (section 2.2)

La respiration a lieu dans les mitochondries

5. Si ton enseignante ouvre une bouteille d'ammoniaque à l'avant de la classe, tu pourras sentir l'ammoniac à l'arrière de la classe peu de temps après. Pourquoi? (section 2.1)

L'ammoniac se répand dans la salle par diffusion c'est ce qui arrive quand l'air est immobile. La dispersion de la substance dans l'air se fait assez rapidement, mais cette rapidité est attribuable aux courants d'air plutôt qu'à la diffusion.

