

## CORRIGÉ

*I – QUESTIONS À RÉPONSE UNIQUE*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>d</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>e</b>	<b>b</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>e</b>	<b>b</b>	<b>d</b>
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>d</b>	<b>e</b>	<b>e</b>	<b>e</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d</b>	<b>d</b>	<b>a</b>	<b>e</b>

*II – QUESTION DE RÉFLEXION À DÉVELOPPER***INTRODUCTION**

Rappeler la structure de la membrane plasmique qui constitue une barrière hydrophobe entre les milieux aqueux que sont le cytoplasme et le milieu extracellulaire.

**1. LE TRANSPORT PASSIF**

- Perméabilité à l'eau – Diffusion simple (expériences sur globules rouges, lois de Fick).
- Osmose (flux osmotiques, mécanismes et régulation de la perméabilité à l'eau, aquaporines).
- Perméabilité aux solutés (non chargés ou neutres) – Diffusion facilitée.
- Filtration.
- Transfert des ions ou électrolytes (facteurs affectant les échanges d'ions, équilibre de Gibbs-Donnan, origine du potentiel de membrane, canaux voltage-dépendants, exemple de récepteur canal, exemple de canal dépendant d'un messenger intracellulaire).

## 2. LE TRANSPORT ACTIF SECONDAIRE

Exemples de co-transport associé au Sodium (co-transport du glucose, co-transport  $\text{Na}^+/\text{H}^+$ ).

## 3. LE TRANSPORT ACTIF PRIMAIRE

- a) Exemples d'ATPases uniports (ATPase du Calcium, ATPases ABC ou multi-drug resistance [MDR]).
- b) Exemple d'ATPase antiport.

## 4. LE TRANSPORT VÉSICULAIRE OU EN VRAC

- a) Endocytose : pinocytose, phagocytose.
- b) Exocytose.

## CONCLUSION

La membrane plasmique se révèle être une « barrière » très sélective grâce à la présence des protéines intra-membranaires qui permettent la plupart des transferts, peu de molécules diffusent librement à travers la bicouche lipidique.