

Exercice 04

Dans chacune des voies de signalisation, l'effecteur secondaire activé active des protéines cibles intracellulaires par phosphorylation, induisant des réponses cellulaires.

Expliquez, en quoi consistent une réaction de phosphorylation (indiquez la nature des réactifs impliqués et celle du catalyseur). Illustrez à l'aide d'un schéma.

Exercice 5

Les récepteurs cellulaires sont des protéines capables de reconnaître et de fixer, de façon spécifique, différents types de ligands, dont notamment les ligands endogènes, tels que les *hormones* et les *neuromédiateurs*.

a) Quelle est la différence entre ces deux types de ligands ? Expliquez brièvement leurs modes d'action.

b) L'*adrénaline*, est-elle une hormone ou un neurotransmetteur (justifiez votre réponse) ? Dans quels cas est-elle sécrétée ?

Exercice 6

Quel sont les protéine qui contrôlent l'activation des protéines G