

Enseignement spécifique

Thème : 3-B-1

Le réflexe myotatique, un exemple de commande réflexe du muscle

LA COMMANDE NEUROMUSCULAIRE

On cherche à identifier le neurotransmetteur (Acétylcholine ou GABA) qui est impliqué dans la transmission synaptique entre les fibres nerveuses et les cellules musculaires.

Document 1 : Electronographie de la jonction entre un bouton synaptique et une cellule musculaire.

F correspond à la fente synaptique

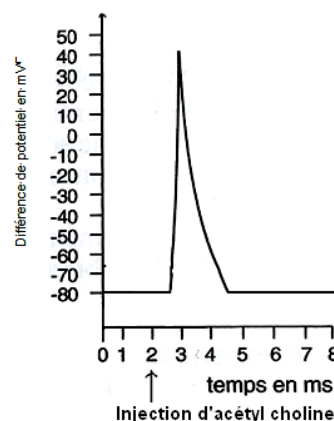
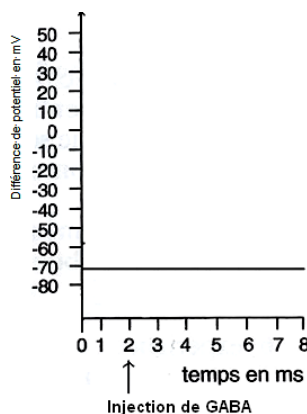


1 : fibre nerveuse
2 : cellule musculaire

Source : Sujet du baccalauréat

Document 2 : enregistrements de l'activité de la cellule musculaire suite à l'injection de différents neurotransmetteurs.

On utilise deux synapses. Dans chacune, on dépose grâce à une micropipette, un des deux neurotransmetteurs à tester dans la zone F visible sur le document 1 et on enregistre l'activité de la cellule musculaire après y avoir implanté une microélectrode. On obtient les enregistrements présentés dans le document ci-contre.



Source : Sujet du baccalauréat

A l'aide des documents fournis et de vos connaissances, identifiez le neurotransmetteur impliqué dans la transmission neuromusculaire et présentez les mécanismes de la transmission synaptique.

Enseignement spécifique

Thème : 1-B-1

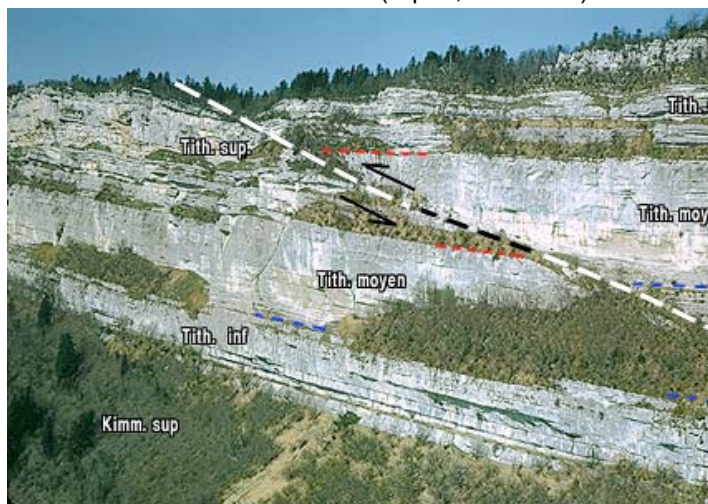
**La caractérisation du domaine continental :
lithosphère continentale, reliefs et épaisseur
crustale**

EPAISSISSEMENT CRUSTAL DANS LES CHAINES DE MONTAGNES

Dans les chaînes de montagnes, l'épaississement de la croûte continentale est lié à un raccourcissement et un empilement. On en trouve des indices dans les paysages et les roches.

Document : des indices tectoniques

a : La Falaise Calcaire du Pas Guiguet
dans le Grésivaudan (Alpes, Grenoble)



Tith : Tithonien : Kimm : Kimméridgien
deux étages de l'ère secondaire

Clichés M. Gidon (www.geol-alp.com)

b : La Falaise de Saint Clément
(Alpes briançonnaises)



Les strates sont constituées de grès et de schistes
(matériaux plastiques) datant de l'ère secondaire.

Clichés J.R. Barrot

1. Retrouver dans les documents des indices de phénomènes tectoniques intervenant dans l'épaississement crustal.
2. Présentez quelques indices d'épaississement crustal observables à l'échelle de la roche.