

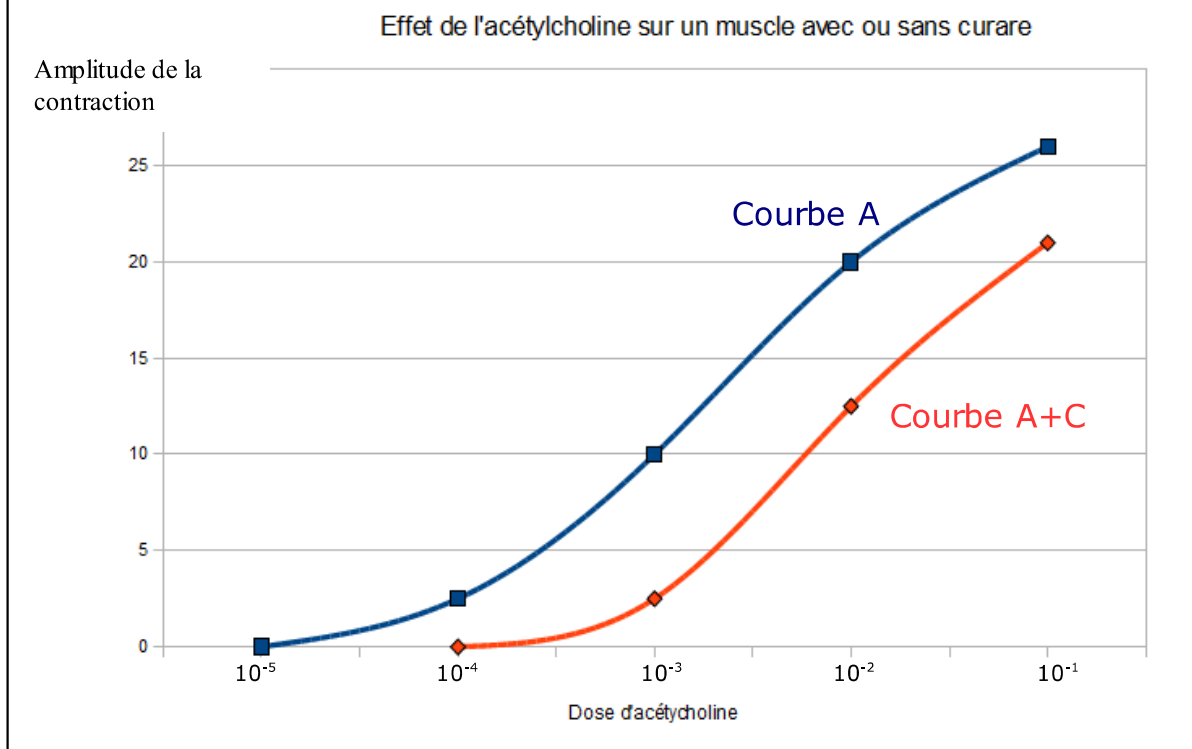
## Le réflexe myotatique, un exemple de commande réflexe du muscle

Parmi les affirmations suivantes, **cocher** celle qui est correcte.

### Acétylcholine, curare et contraction musculaire

On cherche à étudier les effets de l'acétylcholine sur le muscle droit abdominal de la Grenouille avec ou sans curare.

Ce muscle, après prélèvement, est maintenu dans un bain physiologique adéquat. Dans un 1<sup>er</sup> temps, on introduit dans le bain différentes concentrations d'acétylcholine et on enregistre, pour chaque concentration, l'amplitude de la réponse (courbe A). Dans un 2<sup>ème</sup> temps, on réalise de nouveau la même expérience, mais avant d'introduire l'acétylcholine, on déverse dans le bain une petite quantité définie de curare (courbe A+C).



Les résultats présentés ci-dessus mis en relations avec vos connaissances permettent d'affirmer que ... :

- a- la fixation de l'acétylcholine sur des récepteurs membranaires provoque la contraction du muscle et l'amplitude de la réponse musculaire est maximale quand l'ensemble des récepteurs sont liés avec des molécules d'acétylcholine.
- b- le curare **accroît** l'amplitude de la contraction du muscle abdominal de la Grenouille.
- c- le curare est un **neurotransmetteur** dont la conformation spatiale présente des similitudes avec celles de l'acétylcholine.
- d- les propriétés "**myocontractantes**" du curare pourrait justifier son utilisation en quantités maîtrisées pour permettre des contractions musculaires au cours de certaines interventions chirurgicales.