

Construction scientifique complète (<u>toutes les idées clés sont présentes</u>) et logique par rapport au sujet			Construction scientifique logique mais incomplète (<u>il manque des idées clés</u>)		Construction scientifique non logique et incomplète par rapport au sujet	
Connaissances complètes et exactes ; Arguments exacts, suffisants et pertinents	Connaissances complètes mais arguments inexacts ou incomplets	Connaissances incomplètes mais exactes associées à des arguments exacts et pertinents	Connaissances incomplètes et toutes ne sont pas étayées par des arguments OU les arguments ne sont pas exacts ou pertinents (non ou mal associés ou non à propos)		De rares éléments exacts pour répondre à la question posée	Aucun élément pour répondre correctement à la question
6	5	4	3	2	1	0
Qualité de la rédaction : Introduction (problématique posée et annonce de sa résolution), Plan apparent ! , Conclusion (récapitulant la réponse à la problématique posée) + syntaxe, grammaire, orthographe, correctes + écriture lisible, soignée						
Construction ET syntaxe correctes			Construction OU syntaxe correctes		Construction ET syntaxe incorrectes	
+1			+0.5		0	
Qualité de la schématisation : Schéma demandé présent exact et complet + schémas complémentaires (clairs, légendés et titrés) qui étayent l'argumentation						
Schémas exacts et complets		Schémas incomplet mais correct (Ou deux schémas sur trois)		Schéma incomplet et/ou éléments incorrects (Ou un seul schéma sur trois)		Aucun schéma
3		2		1		0

Connaissances	Arguments possibles
<p>Introduction : Définition du reflexe myotatique. Problème. Plan.</p> <p>Idée clé 1 : Arc reflexe /3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les acteurs : muscles agoniste (quadriceps) et antagoniste (ischio jambier), moelle épinière, neurone sensitif avec FNM, un neurone moteur / muscle avec plaque motrice, un interneurone. - Trajet du message : Stimulus = Choc, message afférent reçu par FNM transmis dans dendrite de neurone sensitif (dont corps cellulaire situé dans ganglion rachidien) puis axone, synapse avec corps cellulaire du motoneurone relié au quadriceps, message efférent transmis dans axone vers quadriceps, synapse neuromusculaire → contraction = réponse <p>Autre synapse entre neurone sensitif et corps cellulaire de l'interneurone relié au motoneurone de l'ischio jambier. → pas de message efférent dans l'axone du motoneurone de l'ischio → relâchement du muscle</p> <p>Idée clé 2 : Transmission du message nerveux /3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fréquence de PA → Concentration de neurotransmetteur → Fréquence de PA - Fonctionnement d'une synapse aboutissant à PA neuronal ou non, PA musculaire - Synapse avec corps cellulaire du motoneurone relié au quadriceps (PPSE car neurotransmetteur = Ach → train de PA → synapse neuromusculaire (nT = Ach) → PA musculaire → contraction quadriceps - Excitation de l'interneurone produisant neurotransmetteur = GABA donc PPSI au niveau la synapse avec le motoneurone → pas de PA → pas de contraction de l'ischio-jambier <p>Idée clé 3 : Du PA musculaire à la contraction musculaire /3</p> <ul style="list-style-type: none"> -Relation structure cellulaire / fonction : tubules T, myofibrilles, sarcomères, filaments d'actine et myosine -synapse neuromusculaire → PA musculaire se propage dans tubule T → sortie Ca²⁺ du Réticulum Sarcoplasmique et si apport ATP sur myosine, coulissement filaments actine (4 étapes à détailler) → raccourcissement des sarcomères (raccourcissement des bandes I et H) → contraction 	<ul style="list-style-type: none"> - Description du TP/ECE ExAO : Implication de moelle épinière mise en évidence par enregistrement d'un délai très court entre stimulation (choc) et contraction musculaire. -Schéma obligatoire : Arc reflexe avec légende de la moelle épinière, des 3 neurones (dont un interneurone), des 2 muscles agoniste/ antagoniste →Explications chronologiques détaillées - Expériences de Magendie: mise en évidence du trajet du message nerveux et de la position des corps cellulaires des neurones par la section des racines dorsale et ventrales. -Schéma obligatoire : Synapse neuro-neuronique ou neuromusculaire -Explications chronologiques détaillées Bien mettre en lien structure-fonction -Schéma obligatoire : montrant les relations actine / myosine dans un sarcomère Bien mettre en lien structure-fonction →Explications chronologiques détaillées depuis synapse neuromusculaire jusqu'au coulissement des filaments d'actine avec rôle ATP et Ca²⁺ (4 étapes à détailler)

