

**Mise en situation et recherche à mener**

Lors d'un examen neurologique, le déclenchement des réflexes fait partie des tests réalisés afin de détecter une éventuelle atteinte du système nerveux. L'intensité des réflexes enregistrés, et donc la sensibilité des tests, dépendent du niveau de relâchement du membre testé. La manœuvre de Jendrassik, permet d'obtenir un tel relâchement en détournant l'attention du sujet.

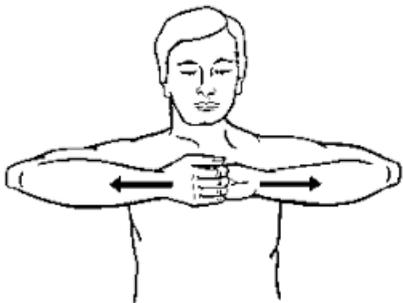
**On cherche, par ExAO, à montrer que la manœuvre de Jendrassik permet d'améliorer le test de réflexe achilléen.**

**Ressources**

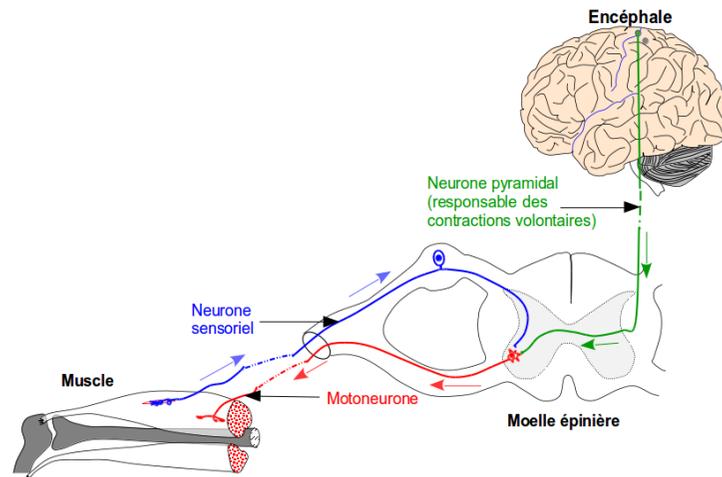
**La manœuvre de Jendrassik**

Elle consiste à tirer latéralement et avec force sur les deux mains réunies entre elles alors que les doigts sont crochétés.

Cette manœuvre permet de relâcher l'ensemble des muscles de l'organisme sauf ceux des membres supérieurs.

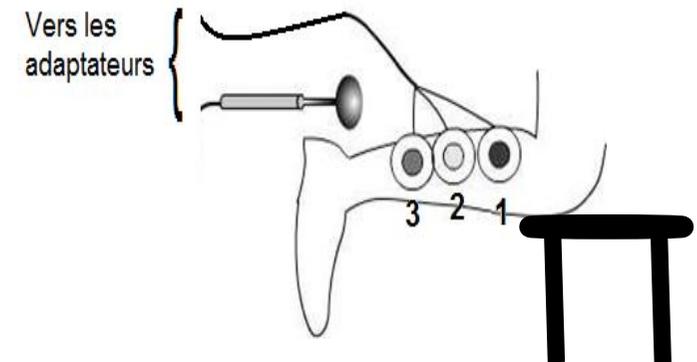


**Réflexe myotatique achilléen et motricité volontaire.**  
(Modifié d'après <http://svt.ac-dijon.fr/schemassvt/>)



Pour aboutir à une commande très précise de la contraction de la fibre musculaire, le motoneurone reçoit de très nombreuses afférences dont certaines proviennent l'encéphale.

**Schéma du montage pour enregistrer le réflexe achilléen**



3B-Neurone et fibre musculaire : la communication nerveuse  
**MANŒUVRE DE JENDRASSIK**

Fiche sujet – candidat

**Matériel et protocole d'utilisation du matériel**

**Matériel :**

- Une personne sur laquelle on peut effectuer la manipulation.
- une chaîne d'acquisition ExAO comprenant 3 électrodes, un marteau réflexe, et la fiche technique.
- un logiciel d'acquisition et sa fiche technique

**Afin de montrer que la manœuvre de Jendrassik permet d'améliorer le test du réflexe achilléen :**

- **réaliser** des enregistrements ExAO

*Le tendon d'Achille de la personne doit être dégagé (sans chaussure) et son genou posé sur un tabouret.*

*- L'enregistrement débute au choc du marteau sur le tendon.*

*- Durée de l'enregistrement 5 secondes.*

*- Veiller à reproduire exactement le même choc (point d'impact et intensité) lors des différentes mesures.*

**Sécurité (logo et signification)**

**RAS**

**Précautions de la manipulation**

**RAS**

**Dispositif d'acquisition et de traitement d'images (si disponible)**

