

ELECTROPHYSIOLOGIE HUMAINE : LES MUSCLES ANTAGONISTES




Un sujet réalise des mouvements alternatifs de flexions/extensions du pied. Des électrodes réceptrices reliées à un ensemble d'acquisition numérique, permettent d'enregistrer ces électromyogrammes du jambier antérieur et du triceps sural.

PROCOLE

MONTAGE :

- ↳ Réaliser le montage comme ci-contre
- ↳ Connecter deux adaptateurs « électrophy »
- ↳ Certains adaptateurs « électrophy » nécessitent l'utilisation d'une pile de 9v
- ↳ Coller les électrodes comme indiqué sur le schéma du montage en ayant pris soin au préalable de nettoyer la peau avec de l'alcool (permet d'améliorer la conductivité)
- ↳ Brancher les fils en respectant l'ordre des couleurs : violet/jaune/rouge

PARAMETRAGE DU LOGICIEL

L'atelier s'ouvre au lancement sur l'onglet « paramétrage » ; si tel n'est pas le cas, cliquer sur l'icône 


ORDONNEE

- ↳ Tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, glisser les 2 icônes des adaptateurs **ELECTROPHY NON FILTRE**
- ↳ Eventuellement glisser l'icône repère.

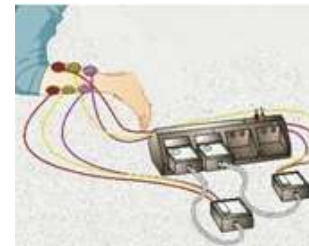
ABSCISSE

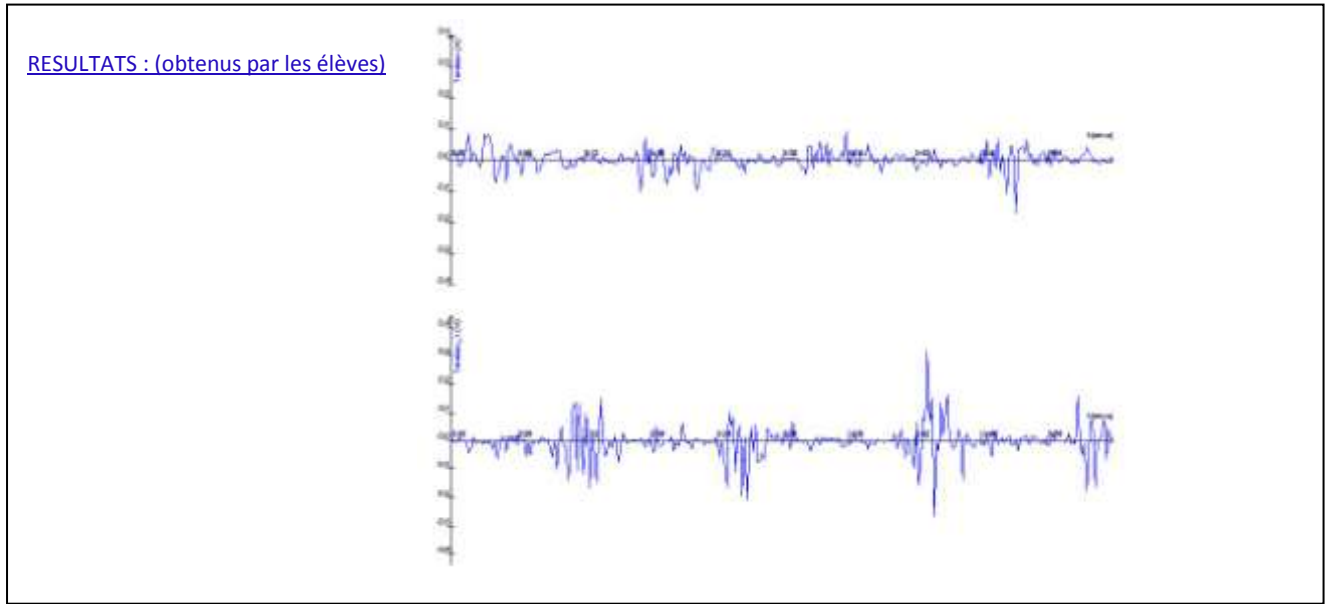
- ↳ Glisser l'icône temps et choisir l'unité adaptée
- ↳ Cliquer sur l'onglet synchronisation
- ↳ Cocher la case « synchronisation »
- ↳ Sélectionner « synchro » comme voie de synchro

LANCEMENT DE L'ACQUISITION

- ↳ Cliquer sur l'icône « feu vert » 
- ↳ Lancer la manipulation en prenant soin de la nommer
- ↳ Se mettre en position debout et effectuer un mouvement très lent de flexion suivi d'une extension maximale du pied. Répéter ce mouvement sur la durée choisie
- ↳ Sauvegarder les résultats: menu Fichier: Enregistrer sous/choisir un dossier/enregistrer

SCHEMA DU MONTAGE :





- ⤿ La présence de poils sur les jambes peut poser quelques problèmes : les électrodes ne collent pas correctement ce qui entrave la conductivité
- ⤿ Amplitude : il faut agir sur l'enregistrement électrophy 1 pour augmenter l'amplitude de la réponse
- ⤿ Il est important de bien respecter l'ordre des électrodes (code couleur)
- ⤿ L'espace entre les électrodes ne doit pas excéder 3 cm (l'idéal est de les accoler)
- ⤿ Pour séparer les deux enregistrements, cocher la case « afficher en bas »
- ⤿ Avant de poser les électrodes, réaliser des mouvements de flexion/extension afin de repérer les muscles antagonistes
- ⤿ Flexion et extension doivent se faire le plus lentement possibles
- ⤿ Dans le menu Affichage, choisir affichage : toutes les courbes y sont présentées. Il est possible de modifier : couleur/liaison/épaisseur de trait, ainsi que de décocher certaines infos par simple clic
- ⤿ Les adaptateurs « électrophy1 » fonctionnent avec une pile 9v ; en cas de problème, vérifier que la tension de la pile soit supérieure à 8v

