

UE 20 Contrôle moteur : Coordination des mouvements

TD1 L1 2019

Staps montpellier Université de Montpellier

Resp. J Lagarde

Rédiger un rapport d'un recto (min) ou recto-verso (max) sur TD1 : Amener le rapport (papier ou PC) impérativement lors du TD2 (sinon pas accepté en cours).

Ce rapport contient :

- qu'est-ce qu'une loi en science ? (ex : Lois de Newton).
- leurs mesures dans un tableau, leur graphique, leur droite approximative, leur estimation des paramètres (a,b) de leur loi "personnelle" $TM = a ID + b$, qu'est-ce que $y = \log_2(x)$?
- la prédiction pour $ID = 6$ et la mesure, l'écart entre les deux (combien de dixièmes de seconde d'erreur ?)
- l'interprétation (qu'est-ce qu'une loi, qu'est-ce qu'une prédiction), que veut dire que deux nombres permettent de prédire le temps que va mettre cerveau + biomécanique pour pointer sur une cible ? (Une loi de basse dimension, simple, pour décrire le comportement d'un système très complexe. La même loi est valide pour des individus différents : robustesse. Il s'agit d'une loi sur le temps de mouvement et la précision spatiale. Utilisée en informatique (interface homme-machine, I.H.M.).

Limite : En sport : existe le plus souvent une contrainte temporelle, le cerveau n'est pas libre de choisir le temps de mouvement idéal pour ne pas faire d'erreur. Ex : saisir une balle, un ballon, au cours de sa trajectoire, placer le pied avant la planche en saut en longueur, saisir une barre après un lâcher de barre en gymnastique sportive, etc...