

Introduction à LabTutor - Compte-rendu

Cette section contient les résultats et les analyses obtenus plus des questions les concernant. Le rapport peut être imprimé et soumis à votre enseignant s'il vous le demande. Ce compte-rendu copie et affiche automatiquement les panneaux et les tableaux LabTutor complétés au fur et à mesure des exercices.

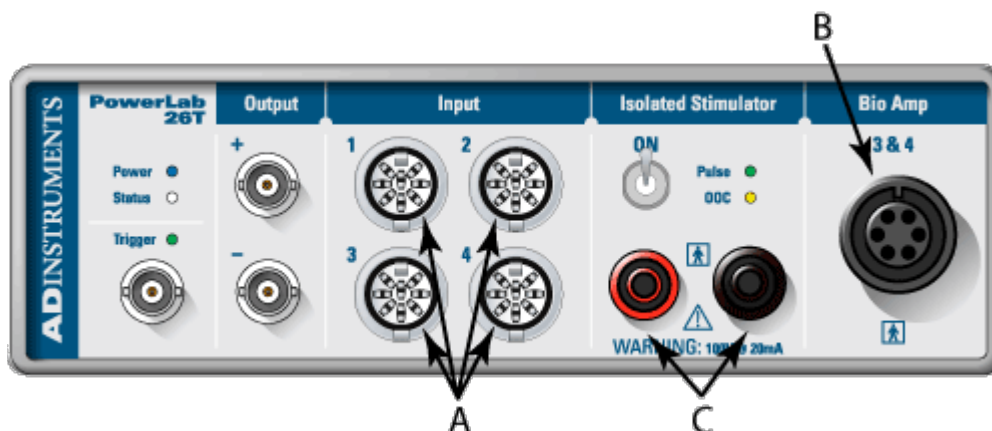
Identification	sps24hamady, sps24hamady (sps24hamady, sps24hamady)	En Cours
		Commencé 08:43 8 oct. 2024

Matériel et périphériques associés au PowerLab



1. Décrivez brièvement la fonction des composants ou périphériques du PowerLab représentés ci-dessus.

Réponse	<p>1-Amplificateur Pont de Wheastone: sert a conditionner les signaux issus de capteurs de force et de pression pour les amplifier</p> <p>2- Capteur de force ou de pression : sert a mesurer la force exercée</p> <p>3-Amplificateur Pod utilisé pour l'électro-oculographie: sert a amplifier les signaux faibles pour les rendre exploitables par le PowerLab</p>
---------	--



2. Décrivez la fonction des parties numérotées du PowerLab représenté ci-dessus.

Réponse	<p>A: Ports d'entrée type DIN femelle à 8 broches: pour le raccordement de capteurs ou amplificateurs Pod aux entrées du PowerLab</p> <p>B: Entrée du bioamplificateur à deux canaux: connexion des 5 fils du câble bioamplificateur au PowerLab; enregistrés sur les canaux 3 et 4</p> <p>C: Sorties du stimulateur isolé: pour le raccordement des électrodes de stimulation au stimulateur isolé</p>
---------	---

Introduction à LabTutor - Compte-rendu

Cette section contient les résultats et les analyses obtenus plus des questions les concernant. Le rapport peut être imprimé et soumis à votre enseignant s'il vous le demande. Ce compte-rendu copie et affiche automatiquement les panneaux et les tableaux LabTutor complétés au fur et à mesure des exercices.

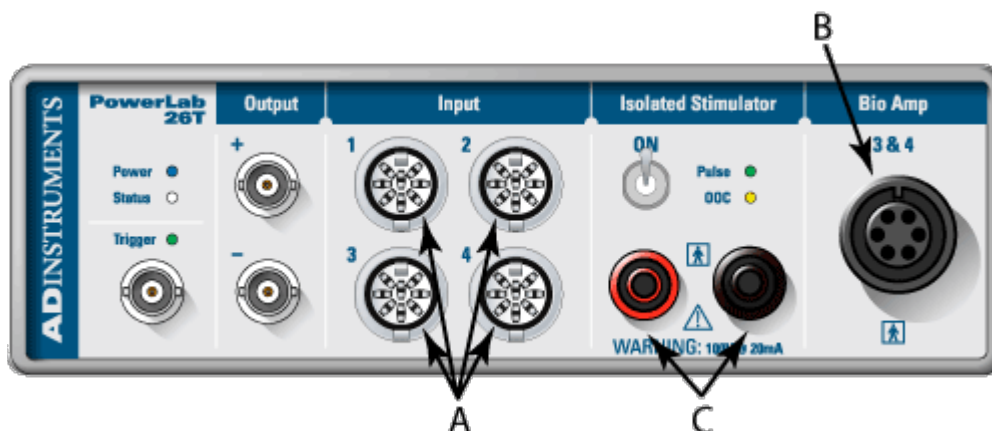
Identification	sps24hamady, sps24hamady (sps24hamady, sps24hamady)	En Cours
		Commencé 08:43 8 oct. 2024

Matériel et périphériques associés au PowerLab



1. Décrivez brièvement la fonction des composants ou périphériques du PowerLab représentés ci-dessus.

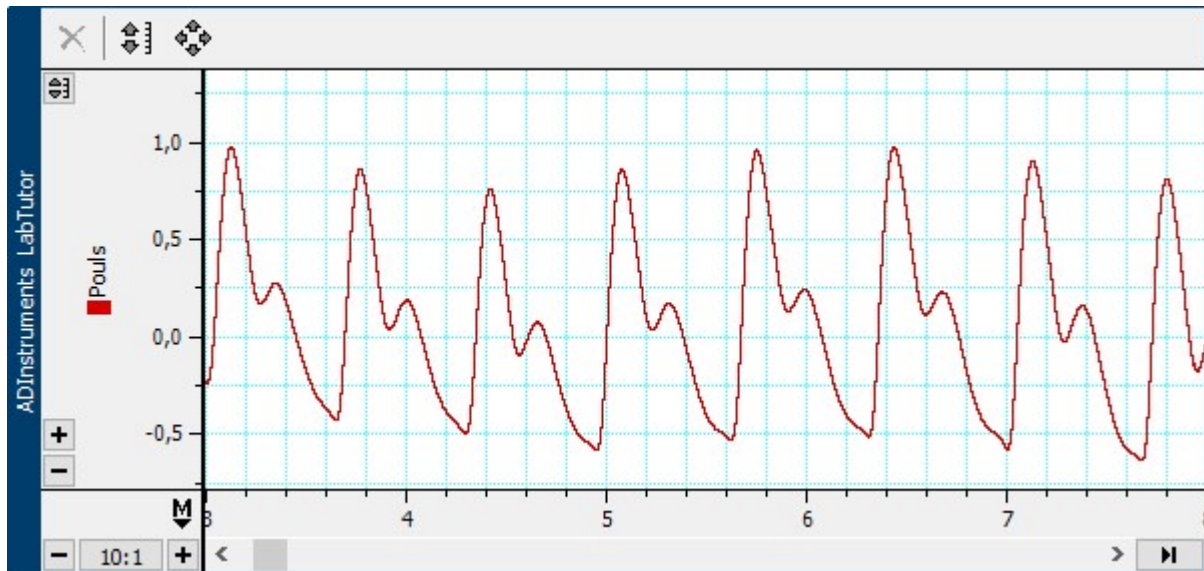
Réponse	<p>1-Amplificateur Pont de Wheastone: sert a conditionner les signaux issus de capteurs de force et de pression pour les amplifier</p> <p>2- Capteur de force ou de pression : sert a mesurer la force exercée</p> <p>3-Amplificateur Pod utilisé pour l'électro-oculographie: sert a amplifier les signaux faibles pour les rendre exploitables par le PowerLab</p>
---------	--



2. Décrivez la fonction des parties numérotées du PowerLab représenté ci-dessus.

Réponse	<p>A: Ports d'entrée type DIN femelle à 8 broches: pour le raccordement de capteurs ou amplificateurs Pod aux entrées du PowerLab</p> <p>B: Entrée du bioamplificateur à deux canaux: connexion des 5 fils du câble bioamplificateur au PowerLab; enregistrés sur les canaux 3 et 4</p> <p>C: Sorties du stimulateur isolé: pour le raccordement des électrodes de stimulation au stimulateur isolé</p>
---------	---

Enregistrement du pouls du doigt



Amplitude du Pouls	
Temps	Amplitude
3,11	0,94
3,77	0,86
4,43	0,74
5,08	0,86

Δ Amplitude du Pouls	
Δ Temps	Δ Amplitude
3,79	0,81
4,42	0,76
5,09	0,84
5,76	0,95

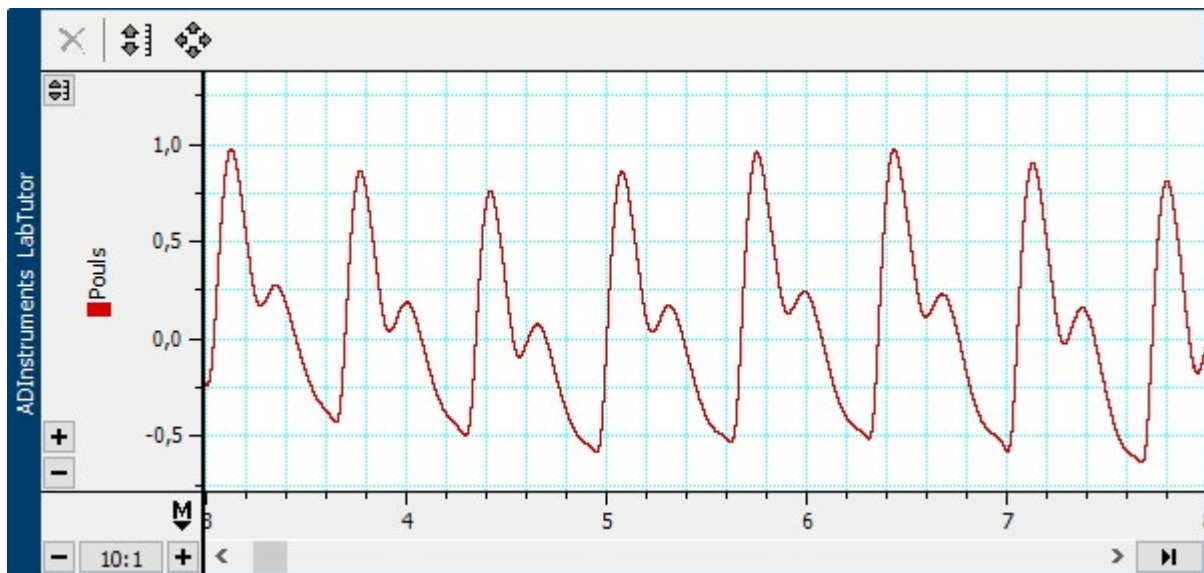
3. Aujourd'hui, vous avez utilisé un transducteur de pouls du doigt afin de collecter un certain nombre de données physiologiques et de réaliser un certain nombre d'enregistrements. Décrivez de façon aussi spécifique que possible ce qui est réellement enregistré par le PowerLab et affiché dans LabTutor.

Réponse
le Powerlab enregistre les variations de pressions sanguines causées par les battements du coeur qui sont détectés par le transducteur du pouls du doigt. Ces variations sont ensuite convertis en signaux analogique par le transducteur puis en signaux numérique par le Power Lab. Le labtutor les affiche ensuite sous formes d'une courbe pulsative représentant l'ondes de pouls, qui correspondent aux variations du flux sanguins dans le doigt a chaque battement du coeur

4. Citez deux variables physiologiques, autres que le pouls du doigt, qu'il est possible de mesurer avec PowerLab et LabTutor.

Réponse
- la fréquence cardiaque
-activité électrique des muscles

Enregistrement du pouls du doigt



Amplitude du Pouls	
Temps	Amplitude
3,11	0,94
3,77	0,86
4,43	0,74
5,08	0,86

Δ Amplitude du Pouls	
Δ Temps	Δ Amplitude
3,79	0,81
4,42	0,76
5,09	0,84
5,76	0,95

3. Aujourd'hui, vous avez utilisé un transducteur de pouls du doigt afin de collecter un certain nombre de données physiologiques et de réaliser un certain nombre d'enregistrements. Décrivez de façon aussi spécifique que possible ce qui est réellement enregistré par le PowerLab et affiché dans LabTutor.

Réponse
le Powerlab enregistre les variations de pressions sanguines causées par les battements du coeur qui sont détectés par le transducteur du pouls du doigt. Ces variations sont ensuite convertis en signaux analogique par le transducteur puis en signaux numérique par le Power Lab. Le labtutor les affiche ensuite sous formes d'une courbe pulsative représentant l'ondes de pouls, qui correspondent aux variations du flux sanguins dans le doigt a chaque battement du coeur

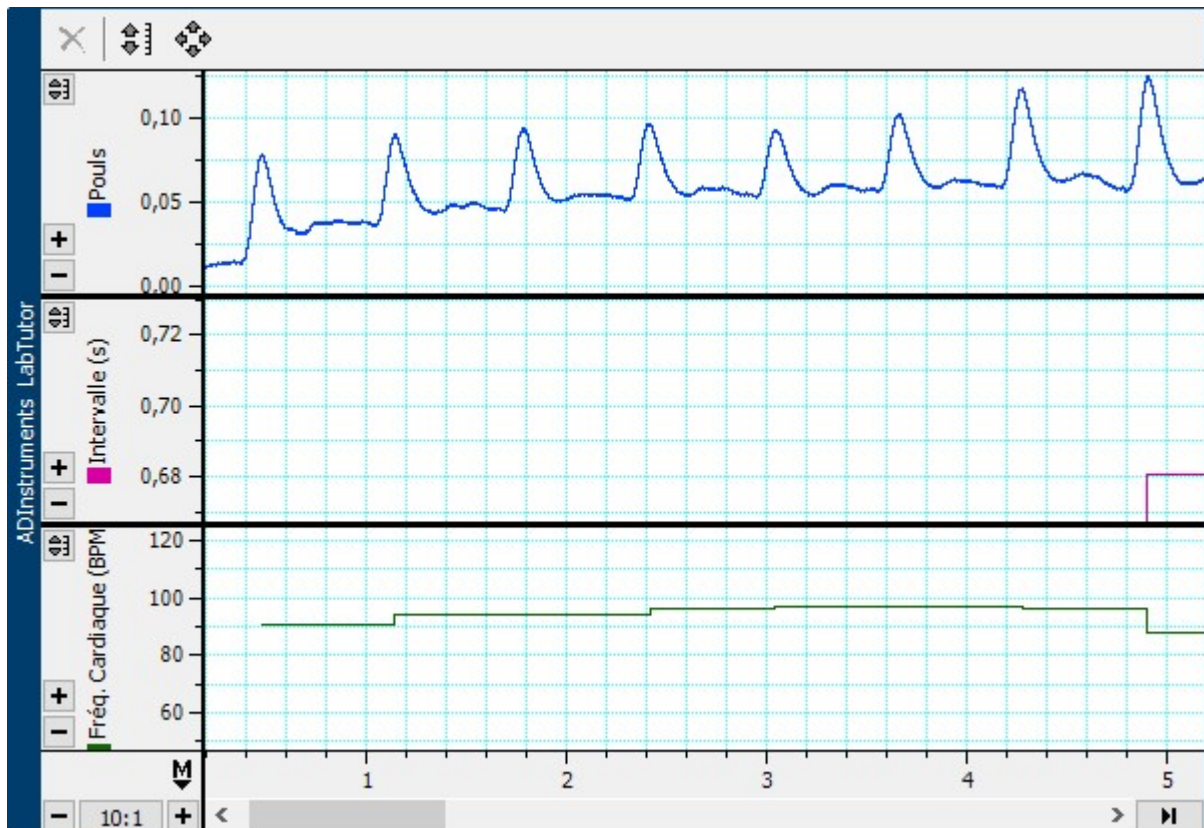
4. Citez deux variables physiologiques, autres que le pouls du doigt, qu'il est possible de mesurer avec PowerLab et LabTutor.

Réponse
- la fréquence cardiaque
-activité électrique des muscles

5. Tous les membres de votre groupe ont-ils trouvé des résultats identiques pour ces mesures? Vous attendiez-vous à ce que ce soit le cas?

Réponse Non, chaque résultats etaients différents ceci étant du à la spécificité de chaque individu et de la position/serrage effectué sur le doigt avec le capteur de pouls du doigt. Ces résultats sont donc cohérents

Suppression de données et calculs de canaux



6. Quels sont, à votre avis, les autres paramètres que LabTutor pourrait calculer en se basant sur le graphe de votre pouls?

Réponse -temps entre pics systoliques
-fréquence cardiaque
- débit cardiaque

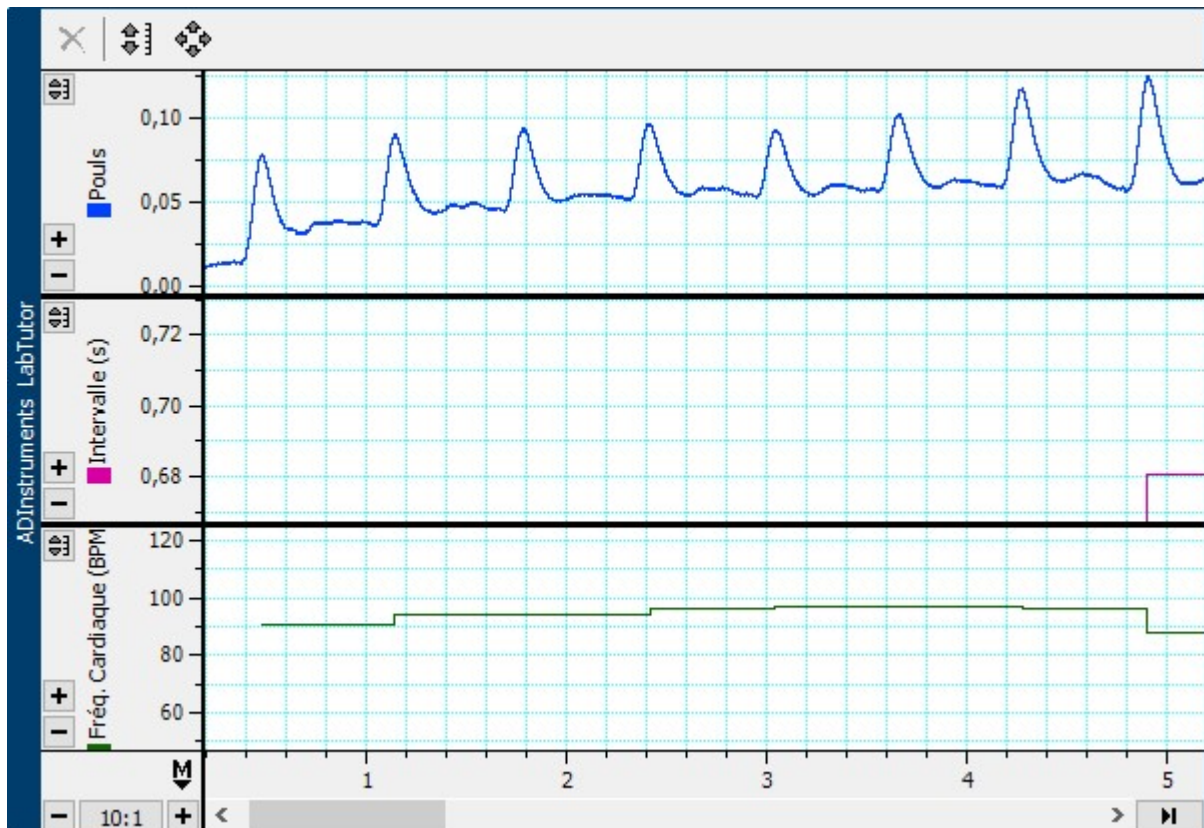
7. Pourquoi est-il important que les données de tous les autres canaux soient supprimées en même temps?

Réponse il est important que tout les autres caanuax soient supprimé en meme temps pour eviter les interférences et que donc seules les données necessaires soient analysées

5. Tous les membres de votre groupe ont-ils trouvé des résultats identiques pour ces mesures? Vous attendiez-vous à ce que ce soit le cas?

Réponse Non, chaque résultats etaients différents ceci étant du à la spécificité de chaque individu et de la position/serrage effectué sur le doigt avec le capteur de pouls du doigt. Ces résultats sont donc cohérents

Suppression de données et calculs de canaux



6. Quels sont, à votre avis, les autres paramètres que LabTutor pourrait calculer en se basant sur le graphe de votre pouls?

Réponse -temps entre pics systoliques
-fréquence cardiaque
-débit cardiaque

7. Pourquoi est-il important que les données de tous les autres canaux soient supprimées en même temps?

Réponse il est important que tous les autres canaux soient supprimés en même temps pour éviter les interférences et que donc seules les données nécessaires soient analysées