

## 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.

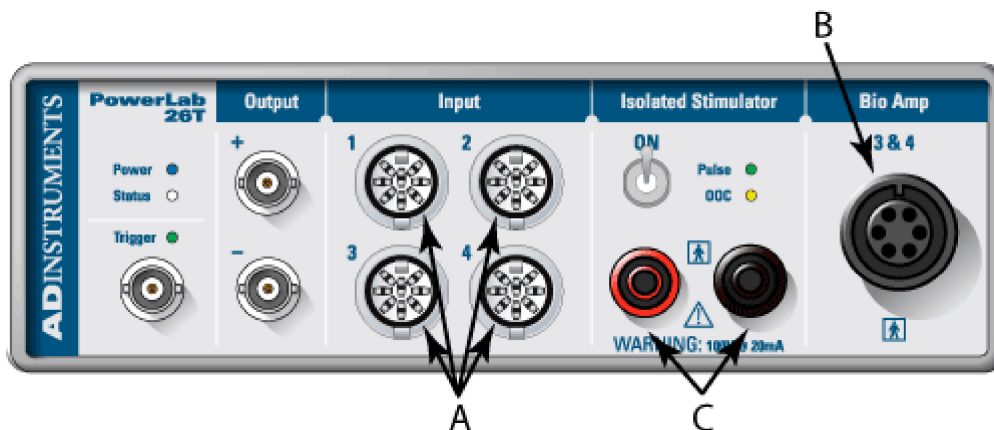
Identification	sps 24viricel, sps 24viricel (sps 24viricel ,sps 24viricel) sps 24mabilat, sps 24mabilat (sps 24mabilat ,sps 24mabilat)	<b>En Cours</b>
		<b>Commencé</b> 08:44 8 oct. 2024

## Matériel et périphériques associés au PowerLab



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

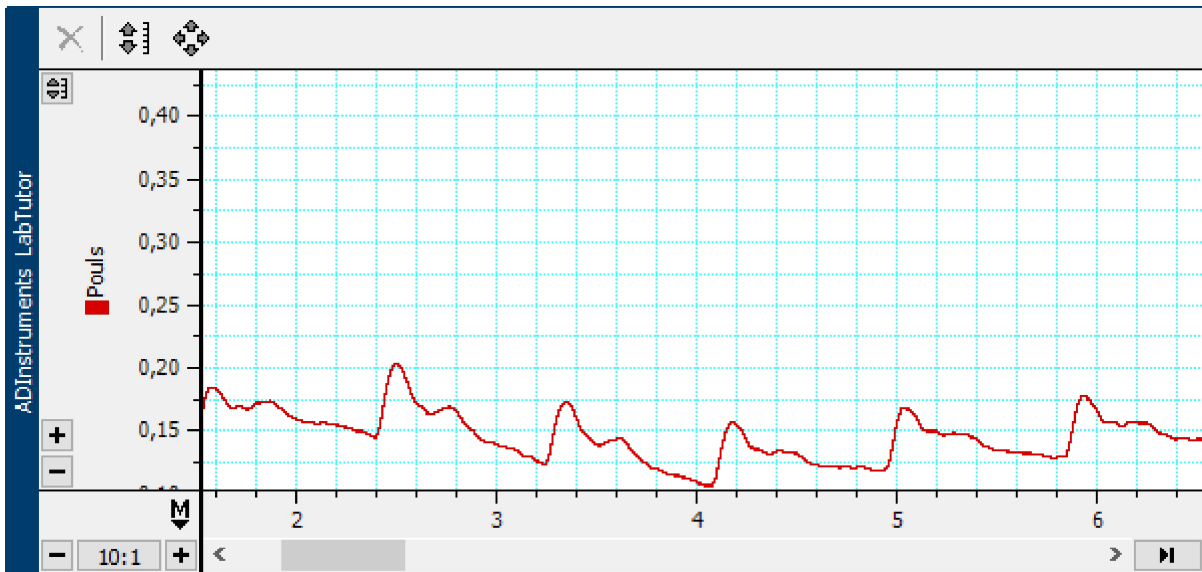
**Réponse**  
Le premier élément est l'amplificateur de pont de Wheastone qui permet de conditionner les signaux issus de capteurs de force et de pression.  
L'élément du milieu est dynamomètre manuel qui mesure la force et la pression.  
L'élément de droite est l'amplificateur Pod qui est utilisé pour l'électrooculographie.



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

**Réponse**  
Les éléments A représentent des ports d'entrée de type DIN femelle à huit broches. Ils servent au raccordement de capteurs / amplificateurs Pod aux entrées du powerlab.  
L'élément B est l'entrée du bioamplificateur à deux canaux, c'est une connexion de cinq fils du câble bioamplificateur au powerlab ; enregistrés sur les canaux 3 et 4.  
Les éléments C sont les sorties du stimulateur isolé pour le raccordement des électrodes de stimulation au stimulateur

## Enregistrement du pouls du doigt



Amplitude du Pouls	
Temps	Amplitude
1,58	0,18
2,51	0,2
3,35	0,17
4,19	0,16

$\Delta$ Amplitude du Pouls	
$\Delta$ Temps	$\Delta$ Amplitude
0,84	0,03
1,67	0,05
2,53	0,03
3,44	0,03

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

Lors de l'enregistrement, le PowerLab mesure la diastole qui correspond à la partie ascendante de la courbe. Il y a ensuite la systole qui correspond à la partie descendante de la courbe. Ainsi que le noeud dicrotique qui fait suite à la systole.

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

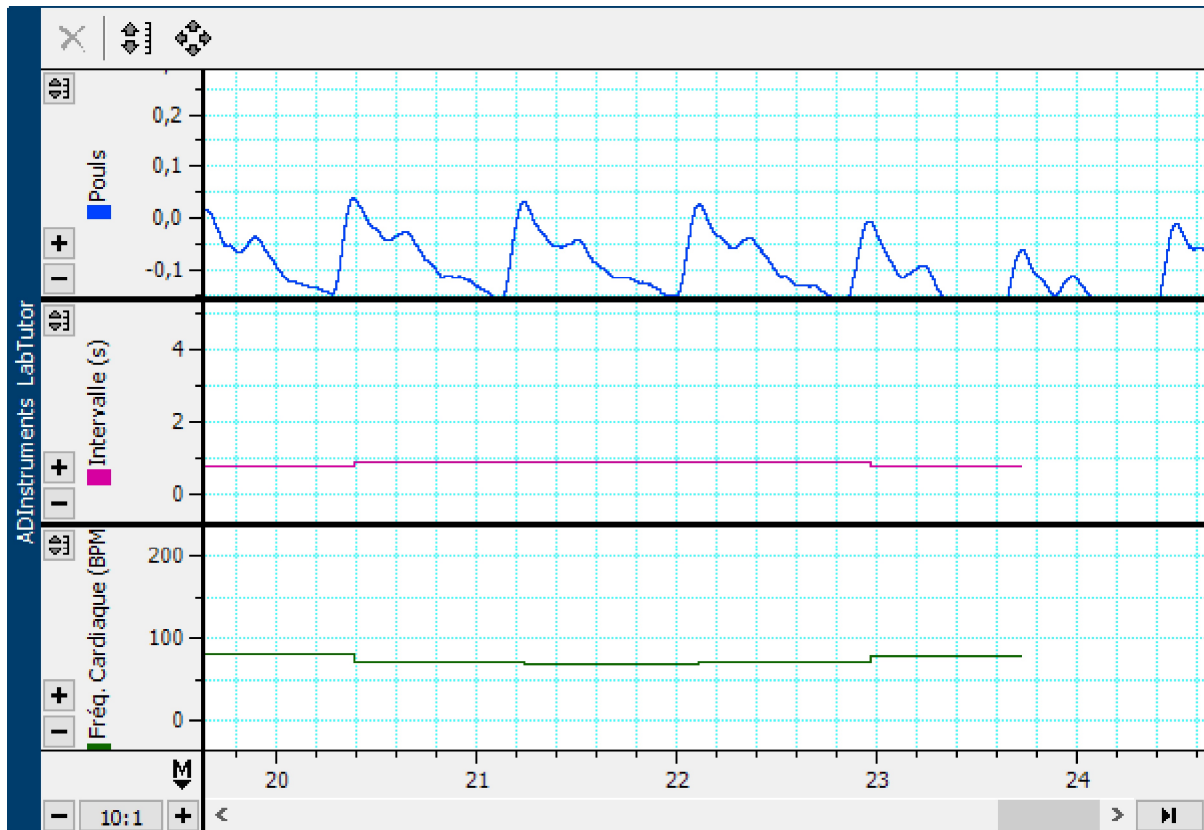
Réponse

Grâce à PowerLab et LabTutor il est possible de mesurer de nombreuses variables physiologiques telles que la fréquence cardiaque ainsi que l'intervalle entre deux battements cardiaque.

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 Pour Océane le pouls est légèrement plus élevé que Marie. L'intervalle d'Océane est beaucoup plus régulier que celui de Marie. La fréquence cardiaque de Marie est beaucoup plus élevée que celle d'Océane.

## 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 Lab Tutor pourrait calculer l'amplitude du pouls ainsi que le débit cardiaque estimé. En plus des variables calculées précédemment comme l'intervalle entre deux pulsations et la fréquence cardiaque en bpm.

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

Réponse La fréquence cardiaque et les intervalles entre les pulsations sont mesurés à partir du pouls. Si on supprime seulement le pouls et pas les autres les valeurs seront faussées.