

## 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 24al tiparmak ,sps 24al tiparmak (sps 24al tiparmak ,sps 24al tiparmak) sps 24curette ,sps 24curette (sps 24curette ,sps 24curette)	<b>En Cours</b>
		<b>Commencé</b> 08:41 8 oct. 2024

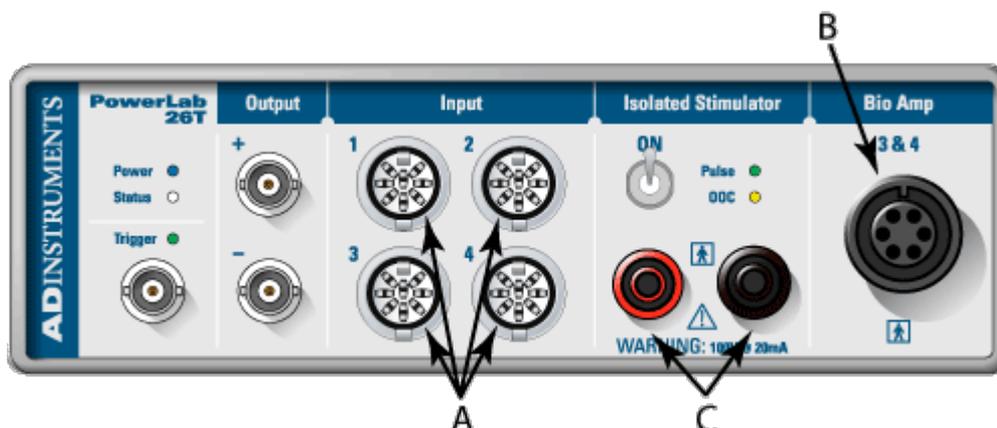
## Matériel et périphériques associés au PowerLab



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

**Réponse**

- Amplificateur pont de Wheastone : Cela sert à amplifier les signaux de sortie à partir de capteurs de forces et de pression
- Dynanomètre manuel : Cela sert à mesurer la force exercée.
- Amplificateur Pod : Il est utilisé pour l'électro-oculographie, cela sert à amplifier les signaux issus de l'électro-oculographie.

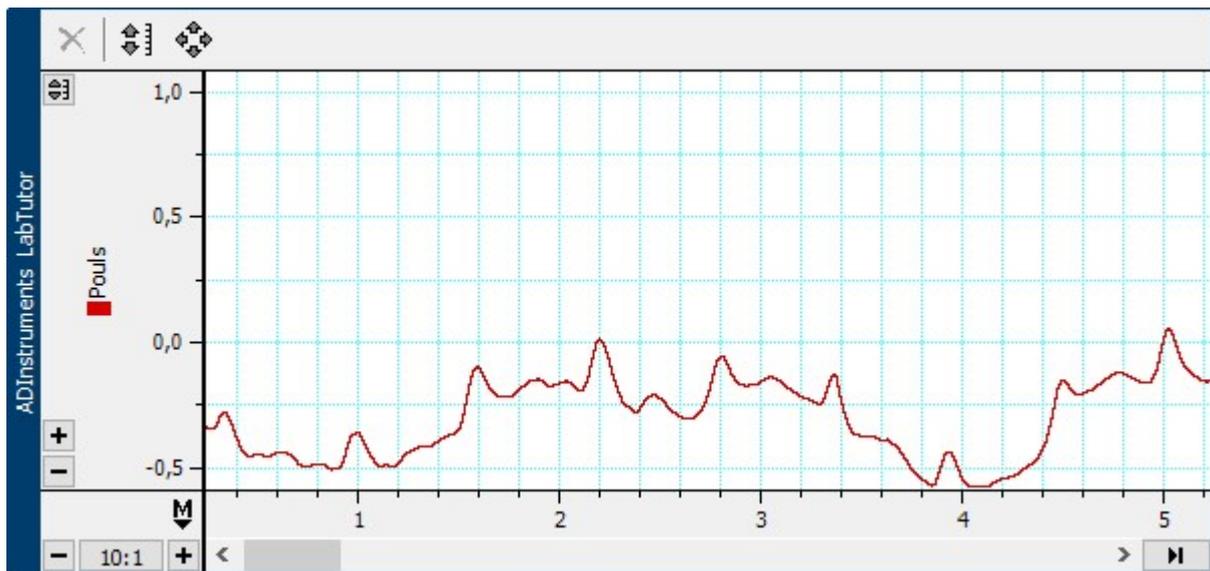


2. Décrivez la fonction des parties numérotées du PowerLab représenté ci-dessus.

**Réponse**

- A : Port d'entrée type DIN femelles à 8 branches, cela a un rôle de fournisseur de tensions.
- B : Entrée du bio amplificateur à deux canaux, permet de connecter des capteurs spécifiques et permet d'amplifier les signaux.
- C : Sortie de stimulateur isolé : cela sert pour le raccordement des électrodes de stimulation au stimulateur isolé.

## Enregistrement du pouls du doigt



Amplitude du Pouls	
Temps	Amplitude
Majeur (max/min)	
7,39	0,25
7,57	0,04
Pouce	
8,98	0,01
9,52	-0,11

$\Delta$ Amplitude du Pouls	
$\Delta$ Temps	$\Delta$ Amplitude
9,01	0,03
9,64	0,04
10,29	0,04
10,92	0,07

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 : A travers l'utilisation de PowerLab et d'un capteur, nous cherchons à mesurer le pouls (pulsation) de l'élément sélectionné (dans la partie distale du majeur, pouce) en fonction du temps (en s). Cela nous permet de voir la variation du pouls ainsi que d'identifier les cycles identiques au cours du temps ainsi que certaines données parasitées par du bruit. Cela nous permet également d'identifier l'amplitude du pouls suivant un temps donné et suivant l'élément sélectionné servant d'élément de comparaison.

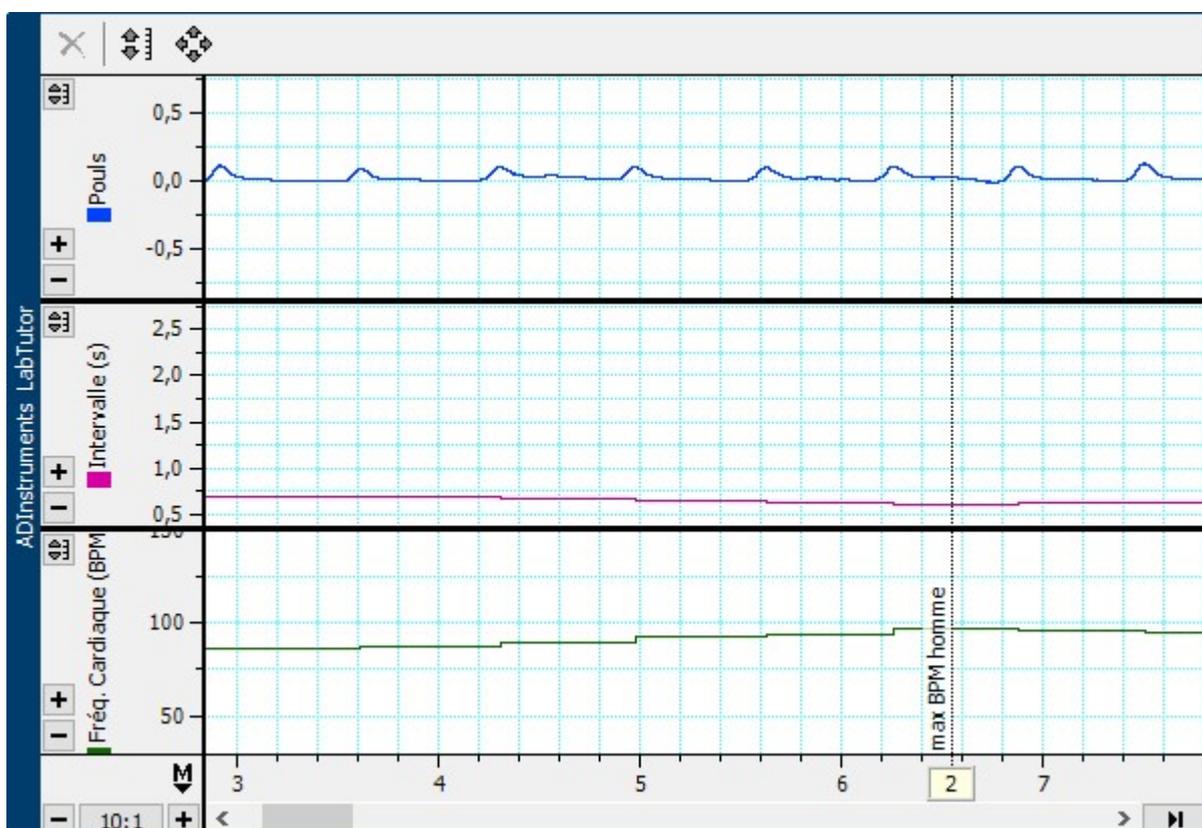
4. Citez deux variables physiologiques, autres que le pouls du doigt, qu'il est possible de mesurer avec PowerLab et LabTutor.

Réponse : Nous trouvons le BPM, mesure de la fréquence cardiaque.  
Nous trouvons également l'intervalle entre les pics des ondes de pression, qui nous permet d'identifier la durée d'une période entre deux amplitudes maximum.

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, cela s'explique par plusieurs facteurs : physiologique (FC variation entre homme / femme, âge, taille, pathologique), condition d'enregistrement (même concentration), différences intra-individuel (arrivée de l'artériol du pouce est plus faible que celui du majeur).

## 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 Comme autre paramètre nous pouvons trouver :  
 - L'allure de la courbe, permettant de voir comment la pression au cours d'une période.  
 - L'amplitude permettant de calculer la différence entre le max et le min d'une période.

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

Réponse Il est important que les données de tous les autres canaux soient supprimées en même temps car si l'on souhaite supprimer des données parasites ou une période de temps sur le canal de pouls par exemple, il est important de supprimer au même endroit pour les autres canaux afin de garder la même cohérence temporelle afin que les données ne soient pas décalés et donc une interprétation qui serait faussée.