

CAPTURE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES

PHYSIOLOGICAL PARAMETERS RECORDING

Les équipements permettent d'enregistrer les paramètres physiologiques.
The equipment allows recording physiological parameters.

PRINCIPE

Les systèmes d'acquisition (MP150&MP36) sont composés de boîtiers d'acquisition des données avec amplificateurs et capteurs pour mesurer :

- le rythme respiratoire (ceinture respiratoire)
- l'activité électrodermale (AED)
- l'activité musculaire (EMG)
- les mouvements (accéléromètre)
- l'activité cardiaque (ECG).

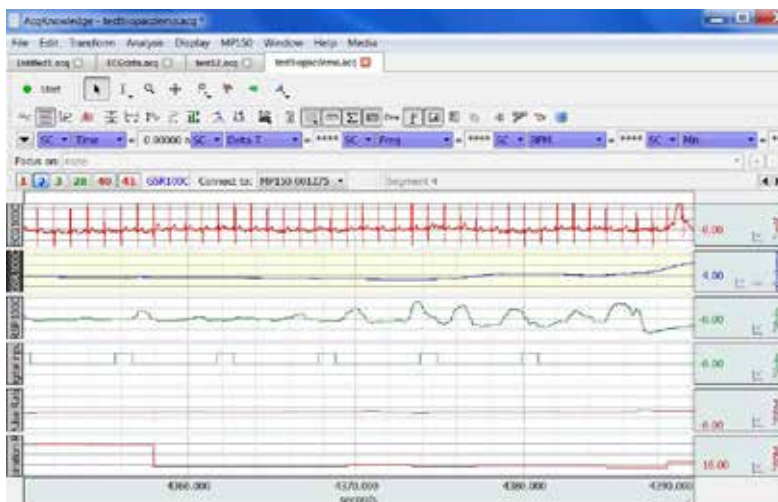
Le paramétrage de l'expérience, l'enregistrement des données et leur visualisation (éventuellement l'analyse) sont réalisées avec le logiciel *AcqKnowledge* (Biopac Sys.).

PRINCIPLE

The Data Acquisition systems are composed of boxes with amplifiers and sensors to measure:

- Respiratory rhythm (Respiratory belt)
- Electro dermal activity (EDA, Galvanic skin conductance)
- Muscle activity (EMG)
- Movements (Accelerometer)
- Cardiac activity (ECG).

Experiment setting, data logging and visualization are carried out with the *AcqKnowledge* software (Biopac Sys.).



Le capteur d'activité électrodermale (AED) (fixé aux doigts de la participante) mesure l'activité du système sympathique. Les électrodes (ici fixées aux poignets) sont utilisées pour l'enregistrement de l'activité cardiaque (ECG) pour extraire une activité du système parasympathique. Ci dessus les signaux AED et ECG
Measuring the galvanic activity (EDA) (sensor attached to the participant's fingers) and heart activity (ECG) (electrodes attached to the wrist) to extract the activity of the parasympathetic and sympathetic system. AED and ECG signals.

APPLICATIONS

Les enregistrements des réponses physiologiques permettent d'étudier les processus neurovégétatifs dans des situations comportementales diverses (vigilance attention, stress, émotions).

APPLICATIONS

Records of physiological responses allow studying autonomic processes in various behavioural situations (vigilance, attention, stress, emotions).

CARACTÉRISTIQUES

Interface MP150

- 16 voies en entrée
- résolution A/D 16 bits
- trigger externe en entrée: TTL
- fréquence d'échantillonnage de 0,25Hz à 2 kHz

Interface M36

- 4 voies en entrée
- résolution A/D 24 bits
- trigger externe en entrée : TTL
- fréquence d'échantillonnage de 0,25Hz à 2 kHz

SPECIFICATIONS

MP150 Data Acquisition System:

- 16 channels
- A/D resolution: 16 bits
- External Trigger input: TTL
- Sample rate: from 0,25Hz to 2 kHz

MP36 Data Acquisition System:

- 4 channels
- A/D resolution 24 bits
- External Trigger input: TTL
- Sample rate: from 0,25Hz to 2 kHz



Interface MP150
MP150 Data Acquisition System



Interface MP36
MP36 Data Acquisition System