

## S O M M A I R E

### PREMIERE PARTIE : ELEMENTS THEORIQUES

- 1 - LA CHARGE MENTALE : IMAGE POPULAIRE OU CONCEPT OBJECTIF ?
  - 1.1 - Une référence : la charge physique
  - 1.2 - Une définition problématique
  - 1.3 - Les sources des difficultés de conceptualisation
    - 1.3.1 - Travail mental - travail physique : une dichotomie abusive
    - 1.3.2 - Diversité des tâches mentales
    - 1.3.3 - Complexité des facteurs déterminants
  - 1.4 - Une tentative de définition
  - 1.5 - Quelques modèles de références
    - 1.5.1 - La "formule de base" des sciences du comportement
    - 1.5.2 - Le système homme-machine
    - 1.5.3 - Capacité mentale - canal à voie unique
  
- 2 - LES FACTEURS DE LA CHARGE MENTALE
  - 2.1 - Des efforts de mesures prometteurs sur une base théorique incertaine
  - 2.2 - Facteurs relatifs à l'individu
    - 2.2.1 - Facteurs à caractère émotionnel : motivations et attitudes
    - 2.2.2 - Facteurs à caractère cognitif : le niveau d'apprentissage
  - 2.3 - Facteurs relatifs à la tâche
    - 2.3.1 - Modes opératoires
    - 2.3.2 - Niveau d'exigences de la tâche
  - 2.4 - Facteurs relatifs à l'environnement physique
  - 2.5 - Représentation schématique des facteurs de la charge mentale
  
- 3 - LES INDICES DE MESURE
  - 3.1 - Le profil du bon indice
  - 3.2 - Les indices physiologiques
    - 3.2.1 - Les indices "énergétiques"
    - 3.2.2 - L'arythmie sinusale
    - 3.2.3 - Les indices électro-corticaux
      - 3.2.3.1 - EEG spontané et charge mentale
      - 3.2.3.2 - Potentiel évoqué (PE) et charge mentale

- 3.2.4 - Motilité palpébrale
- 3.2.5 - Fréquence de fusion optique
- 3.3 - Indices relatifs aux modifications du comportement de l'opérateur
  - 3.3.1 - Moyenne et dispersion des temps d'exécution
  - 3.3.2 - Appauvrissement des modes opératoires
- 3.4 - La technique de la double tâche
  - 3.4.1 - Principes
  - 3.4.2 - Quelles tâches ajoutées choisir ?
  - 3.4.3 - Quelles mesures obtenir ?
  - 3.4.4 - Un exemple d'application
- 3.5 - Indices d'évaluations subjectives

## DEUXIEME PARTIE : PROBLEMES D'APPLICATIONS

### 4 - L'ENQUETE PREPARATOIRE

- 4.1 - Objectif
- 4.2 - Certaines modalités pratiques

### 5 - LA MESURE PROPREMENT DITE

- 5.1 - Telle tâche, tels indices
- 5.2 - "Rodage" des indices et des sujets
- 5.3 - L'effet "testing"

### 6 - ANALYSE, INTERPRETATION ET PLAN D'ACTIONS

### 7 - CONTROLE A POSTERIORI

## BIBLIOGRAPHIE