

CHRONOSCOPE

FICHE N° 3315

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Ets Pierre Dufour

Domaines : Sciences humaines et sociales

Sous-domaines : Psychologie

Organisme : Université de Nantes - Faculté de Psychologie

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Métal

Description

Ce chronoscope des Etablissements Pierre DUFOUR est composé de deux éléments : un caisson en métal vert en forme de pupitre et un boîtier de test. Ils sont reliés par un fil électrique. Sur la façade du caisson sont présents plusieurs voyants, un cadran à aiguille, un interrupteur marche/arrêt et diverses commandes. A l'arrière sont positionnés un haut-parleur et 3 voyants en triangle : vert, blanc et rouge. Le boîtier est un parallélépipède comportant deux boutons à presser.

L'expérimentateur peut choisir sur le caisson, à l'aide d'un commutateur, la mesure de temps de réaction lié à des stimuli visuel (lumière verte ou rouge) ou auditif (son grave ou aigu) ou une combinaison des deux (son et lumière blanche). Il peut aussi régler la durée de stimulation. Le sujet utilise le boîtier pour réagir à l'expérience.

Une fois le choix de stimulation fait, l'expérimentateur met en marche l'appareil à l'aide de l'interrupteur. Le sujet est placé face à lui, de manière à ne voir ni le cadran ni les gestes de l'expérimentateur. Le sujet réagit en pressant l'un des deux boutons de son boîtier, soit dès qu'apparaît la lumière sur l'un des voyants, situés à l'arrière du caisson, soit lorsque qu'un son lui parvient par le casque. Lorsqu'il réagit, l'appareil s'arrête. L'expérimentateur peut alors lire la mesure sur le cadran à aiguille au centre du caisson. La précision est le centième de seconde.

Ce genre d'appareil est utilisé pour évaluer le temps de réaction d'un individu soumis à un stimulus. Il permet d'étudier les processus sensoriels et mentaux liés à ces stimuli.

Utilisation

Cet appareil a été utilisé par la Faculté de Psychologie de l'Université de Nantes en enseignement.

Il est possible d'expérimenter le temps de réaction, dit simple, correspondant à la réaction la plus rapide à l'apparition d'une lumière, il s'agit d'une épreuve d'attention, le sujet étant prévenu du déclenchement du signal 2 secondes plus tard.

Une expérience permet aussi de comparer l'influence de l'attitude sur le temps de réaction, c'est-à-dire lorsque le sujet se focalise cette fois sur l'apparition lumineuse sans avertissement de l'expérimentateur.

Pour les mesures de réaction complexe, dites aussi de discrimination, le sujet a pour instruction soit de réagir différemment en fonction de deux excitants, soit de réagir à l'un et pas à l'autre.

Enfin, il est possible de mesurer l'influence du temps d'attente, notamment lorsque que le délai entre l'avertissement et le signal dépasse les 2 secondes.

Cet appareil a été utilisé pour des tests d'aptitudes professionnelles chez des travailleurs de Carnaud à Basse-Indre, entre 1984 et 1995, afin d'évaluer leur précision et leur coordination pour déplacer un objet dans l'espace.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chronoscope (Ets Pierre Dufour), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3995>, consulté le 2026-07-23