

SYSTÈME D'ANALYSE ET D'ACQUISITION DU MOUVEMENT

FICHE N° 4632

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024
Fabricant : Vicon Motion Systems Ltd
Domaines : Santé
Sous-domaines : Biomécanique
Organisme : Université de Bourgogne
Ville : Dijon
Modèle :
Matériaux :

Description

Ce système d'analyse et d'acquisition du mouvement en trois dimensions est composé d'un ensemble de caméras dont certaines d'entre elles datent de 2009 et les toutes dernières de 2016. Ce système est tout numérique contrairement au système SMART qui se trouve à l'UFR Staps et dont les caméras sont analogiques.

Le sujet se tenant debout ou assis est placé au centre du réseau de caméras. Sur les articulations des membres inférieurs et/ou supérieurs (tout dépend de la recherche effectuée) sont fixés de petits capteurs rétro-réflexifs. L'homme réalise alors un ensemble de mouvements qui sera capté par les caméras à collerette infrarouge puis modélisé par le logiciel. Une calibration de l'espace de l'expérience est réalisée au préalable.

D'autres accessoires, tels que des électrodes peuvent être ajoutés aux capteurs, sur le corps du sujet. Ces dernières permettent d'analyser l'activité des muscles (activité électromyographique).

Utilisation

Ce système d'analyse et d'acquisition de données est utilisé dans le cadre de la recherche au sein du laboratoire INSERM CAPS (Cognition, Action et Plasticité Sensitomotrice) présent à l'université de Bourgogne. Ce dispositif permet d'enregistrer le "pattern" (organisation du mouvement) de montrer que certains mouvements sont caractéristiques de pathologies.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Système d'analyse et d'acquisition du mouvement (Vicon Motion Systems Ltd), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19369>, consulté le 2026-07-30