

Dispositif ultrasonore pour la mesure de la cinématique osseuse

☛ Santé / Orthopédie / Imagerie 3D



RÉFÉRENCE

UBOT [L1427]

MOTS-CLÉS

ULTRASONS / ANALYSE DU MOUVEMENT / DIAGNOSTIC / 3D



APPLICATIONS

- **Analyse du mouvement** : mesure précise de la cinématique des os
- **Diagnostic humain et vétérinaire**: détection de pathologies articulaires (affections des tendons, ménisques, ligaments, etc.)
- **Préparation et suivi de la chirurgie orthopédique** : optimisation des prothèses



MARCHÉS CIBLES

- Orthopédistes
- Médecins du sport
- Vétérinaires

Technology readiness level

☛ TRL 3



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Demande de brevet prioritaire FR1754444.

CONTACTEZ-NOUS

Joseph ANDRE
+33(0)4 26 23 56 75
joseph.andre@pulsalys.fr

DESCRIPTION

Couplant capteurs ultrasonores et systèmes de détection de mouvement dans l'espace, le dispositif permet d'analyser en temps réel la position et le comportement des os (profonds et superficiels) constituant une articulation.

Conçu initialement en tant qu'outil d'analyse cinématique de la marche, notamment dans les cas d'instabilité de l'articulation du genou (entorse ou rupture du ligament croisé antérieur), ce dispositif peut être techniquement adapté à l'ensemble des articulations de l'appareil locomoteur.

Adaptable et mobile, les analyses peuvent être effectuées en milieu fermé (cabinet, salle d'examen, escaliers...) ou semi-ouvert (stade, gymnase, manège équestre ...).

AVANTAGES COMPÉTITIFS

- Mesure directe et dynamique du mouvement des os
- Mesure précise et fiable non impactée par les tissus mous (muscles, peau, masses grasses).
- Dispositif adaptable à différentes articulations (genou, épaule, cheville)
- Sécurité d'utilisation : mesure non invasive et non irradiante

STADE DE DÉVELOPPEMENT

- Preuve de concept validé sur pièce anatomique
- Prototype en cours de certification par le LNE
- Essai clinique pilote prévu en 2018

TYPE DE PARTENARIAT

PULSALYS recherche des partenaires industriels en santé humaine et/ou vétérinaire intéressés pour développer ou co-développer ce dispositif.



RETROUVEZ NOS OPPORTUNITÉS

www.pulsalys.fr/entreprise/offres-technologies/

PULSALYS SATT LYON ST ETIENNE :
47 bd du 11 novembre 1918 - CS 90170
69625 Villeurbanne Cedex
FRANCE



PULSALYS
SATT LYON ST ETIENNE