

UNDERSKIN

Un dispositif pour la mesure de la tension cutanée



RÉFÉRENCE

UNDERSKIN [D02301]

MOTS-CLÉS

DISPOSITIF MÉDICAL / COLLAGÈNE
DERMATOLOGIE / COSMÉTIQUE



APPLICATIONS

- Cosmétologie : tests d'efficacité, effet et évolution de produits cosmétiques, validation de la qualité de peaux reconstruites, études cliniques
- Médicale : aide au diagnostic et suivi de maladies ou affections dermatologiques, cartographie cutanée pour la chirurgie



MARCHÉS CIBLES

- Sociétés de services, fabricants d'équipements R&D / qualité
- Dispositif médical

Technology readiness level

TRL 5 → TRL 7 en 2021



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Brevet FR N°2011409



LABORATOIRE

Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes (LTDS)

UMR 5513, CNRS, ECL, ENI St Etienne / Université de Lyon

CONTACTEZ-NOUS

Hafida ATID

+33(0)4 26 23 56 82

hafida.atid@pulsalys.fr

DESCRIPTION

Ce dispositif permet de mesurer la tension mécanique naturelle du tissu cutané, en surface et en profondeur. Cette mesure peut être réalisée *in vivo* sur un individu sain ou malade, et *in vitro* sur des tissus issus de biopsie ou fabriqués par bio-impression. Il est non-invasif, fiable et reproductible. Il permet d'obtenir une cartographie des propriétés mécaniques en fonction de la profondeur de la peau. Il est notamment possible de visualiser dans les sous-couches cutanées, l'effet du vieillissement, l'effet d'une crème ou même l'état de tension des vergetures. Par ailleurs ce dispositif permet également d'assurer le suivi d'une cicatrice, ou d'aider au diagnostic de pathologies dues à une défaillance du réseau de fibres de collagène (Ehlers-Danlos, Cutis-Laxa, sclérodermie,...)

AVANTAGES COMPÉTITIFS

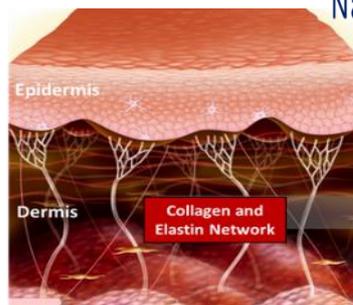
- Mesure non invasive et sans contact
- Dispositif facilement utilisable
- Applications multiples

STADE DE DÉVELOPPEMENT

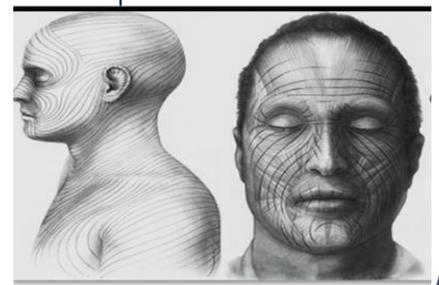
- Un premier prototype fonctionnel du dispositif a été validé pour des essais de cartographie cutanée en profondeur
- Une amélioration de la visualisation d'une image 3D en profondeur est en cours
- L'optimisation d'utilisation du dispositif est en cours

TYPE DE PARTENARIAT

PULSALYS recherche un industriel souhaitant mettre ce produit sur le marché.



Natural tension printed on the whole human body



RETROUVEZ NOS OPPORTUNITÉS

<https://www.pulsalys.fr/nos-projets/>

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



PULSALYS
SATT LYON ST ETIENNE