

SCALPP : une innovation au service de la robotique médicale

Par *admin*

Créé le 25/04/2003 - 23:00

SCALPP : une innovation au service de la robotique médicale

Vendredi, 25/04/2003 - 22:00 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

SCALPP est le premier robot de prélèvement de peau au service de la chirurgie réparatrice. Encore à l'état de prototype, le robot SCALPP (système de coupe automatisé pour le prélèvement de peau en chirurgie des brûlés et orthopédie) constitue une véritable petite révolution dans l'univers de la robotique médicale. Spécifié par le Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier (LIRMM CNRS-Université de Montpellier II), il a été conçu en étroite collaboration avec le Service des Brûlés de l'Hôpital Lapeyronie de Montpellier et réalisé par la société Sintors. Lors de greffes de peau en chirurgie réparatrice, le chirurgien est amené à réaliser des greffes de peau : pour ce faire, il prélève sur une zone saine du patient des lambeaux d'épidermes de 5 à 10 cm de largeur et de quelques dixièmes de millimètres d'épaisseur grâce à un instrument, le dermatome. Ces lambeaux sont ensuite plaqués sur la zone brûlée ou la plaie à recouvrir. Le prélèvement est difficile à réaliser car il nécessite de maintenir un contact régulier de l'instrument avec la peau, tout en exerçant un effort important de l'ordre de 100 Newtons, d'où l'intérêt de robotiser le geste. Ce système innovant d'assistance chirurgicale répond justement aux exigences d'une utilisation sécurisée et fiable en bloc opératoire, liées aux contraintes imposées par les interactions robot/patient et robot/médecin. Le système est caractérisé par une mécanique et une baie de commande sécurisées, ainsi qu'une interface de programmation simplifiée et

ergonomique pour une utilisation optimisée en bloc opératoire. Il intègre également des capteurs et commandes appropriés, permettant une régulation de l'effort de contact entre le dermatome et la peau. SCALPP est actuellement en cours de validation et de finalisation. Cette étude, financée par la Région Languedoc-Roussillon et le Ministère de la Recherche a été menée par Etienne Dombre, directeur de recherche au CNRS et son équipe du LIRMM (Gilles Duchemin, François Pierrot et Philippe Poignet). Ils viennent d'être récompensés par le prix régional Innovation-Recherche-Entreprises de l'ADER-LR(1) dans le domaine « Sciences de la matière et technologie », décerné le 8 avril dernier à l'Université Montpellier II (dont dépend notamment le LIRMM) pour leurs travaux sur SCALPP.

Newspress :

http://www.newspresspro.com/aff_comm.php?communique=FR131644

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 113
- **Publié dans :** [Informatique](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Informatique](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/scalpp-innovation-service-robotique-medicale/article>