

Interface bio-electronique

Il s'agit ici d'étudier des phénomènes bio-électronique suscités par l'implantation d'un système électronique embarqué (capteur de pression, pacemaker, etc.) dans un milieu vivant. Le principal objectif scientifique est d'extraire à partir d'une mesure réalisée in situ, un ou des indicateurs fortement corrélé au changement d'état du milieu biologique en interaction avec le système embarqué. Ces approches permettront au système de réaliser un auto-diagnostic du milieu et de s'adapter pour compenser les phénomènes.

ANR BioTIFS - CRCNS - 2018

[Pour avoir plus d'informations c'est ici...](#)

Peau intelligente

Le sens du toucher est considéré comme l'un des sens indispensable à conférer aux machines autonomes afin de leur permettre de générer des comportements plus souples en interaction avec les personnes et de récupérer des informations en contact direct avec l'environnement comme prendre un objet, sentir sa texture et son poids afin de le manipuler. Même si les capteurs tactiles actuels sont encore très limités en comparaison de la peau humaine, combinés aux autres modalités comme la vision et la proprioception (activité motrice), ceux-ci pourraient démultiplier les capacités d'interactions d'un robot afin d'interagir directement avec une personne en toute sécurité et de partager avec lui son environnement physique et social.