

Médecine : L' "Internet biologique" arrive, et ça va tout changer.

<https://www.journaldugeek.com/2023/11/28/medecine-l-internet-biologique-arrive-et-ca-va-tout-changer/>

Journal du Geek, le 28 novembre 2023.

L'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) en Suisse travaille sur un projet innovant. Elle veut créer un système de communication pour les implants médicaux via la circulation sanguine...

Les micro-implants, le futur de la médecine.

Ce projet se place dans un nouveau champ de recherche appelé Internet of Bio-Nano Things, ou IoBNT. L'idée, c'est de collecter et de traiter des données directement à l'intérieur du corps humain à l'aide (...?) pour ouvrir la voie à **une véritable révolution médicale**...

Qu'est-ce que l'IoBNT ?

<https://www.linkedin.com/pulse/internet-des-bio-nano-objets-iobnt-r%C3%A9volution-au-de-ghlamallah--qoi8e/>

26 mai 2024.

L'Internet of Bio-Nano Things est un réseau de dispositifs extrêmement petits, souvent à l'échelle nanométrique, qui peuvent communiquer entre eux et avec des systèmes plus grands via l'internet. Ces dispositifs peuvent être biologiques, synthétiques ou une combinaison des deux...

Nanobiotechnologie : comment impliquer le public ?

<https://cordis.europa.eu/article/id/29983-nanobiotechnology-involving-the-public/fr>

CORDIS-Commission européenne, dernière mise à jour le 15 octobre 2008.

CORDIS = Community Research and Development Information. Service où vous pouvez accéder à des informations complètes sur les projets de recherche et développement de l'UE...

<https://cordis.europa.eu/fr>

https://en.wikipedia.org/wiki/Community_Research_and_Development_Information_Service

Il est plus qu'urgent d'instaurer un débat public sur la nanobiotechnologie si l'on veut apaiser les craintes des citoyens quant à cette science émergente, commentent des chercheurs financés par l'UE dans un nouveau rapport. La nanobiotechnologie a le pouvoir de transformer la société de manière radicale...

Un chercheur du Leti réélu pour piloter la nanomédecine européenne.

<https://www.leti-cea.fr/cea-tech/leti/Pages/actualites/News/Un-chercheur-du-Leti-reelu-pour-piloter-la-nanomedecine-europeenne.aspx>

CEA-Leti, le 04 décembre 2017.

Pionnier dans les domaines des micro et nano-technologies, le CEA-Leti (Laboratoire d'électronique et de technologie de l'information) est un institut de recherche technologique de CEA...

Leti = <https://www.leti-cea.fr/cea-tech/leti/Pages/Leti/a-propos-du-Leti/mission-organisation.aspx>

Patrick Boisseau, vice-président du département Santé au Leti, est réélu président de la plateforme technologique européenne pour la nanomédecine (ETPN), après 5 ans de mandat...

PANACEA : An Internet of Bio-NanoThings Application for Early Detection and Mitigation of Infectious Diseases.

= PANACEA : Une application Internet des bio-nano-objets pour la détection précoce et l'atténuation des maladies infectieuses.

<https://ieeexplore.ieee.org/document/9149878>

IEEE. 27 July 2020. (IEEE = https://fr.wikipedia.org/wiki/Institute_of_Electrical_and_Electronics_Engineers)

Traduction Google : Le concept d'Internet des Bio-NanoThings (IoBNT) envisage la connexion entre les cellules biologiques et Internet. Dans cet article, une application de l'IoBNT appelée PANACEA (une solution ou un remède à toutes les difficultés ou maladies en latin) est présentée comme une solution pour une conception de bout en bout en vue de réaliser l'IoBNT pour la première fois dans la littérature...

Dans PANACEA, pour détecter la communication au sein des cellules du corps afin de déduire le niveau d'infection, un dispositif bioélectronique implantable submillimétrique, un Bio-NanoThing, est proposé. Le BNT peut transmettre les données d'infection détectées à distance à un hub/passerelle portable à l'extérieur du corps. Le hub peut utiliser des appareils mobiles et le réseau fédérateur tel qu'Internet ou les systèmes cellulaires pour atteindre les prestataires de soins de santé qui peuvent contrôler à distance les BNT...

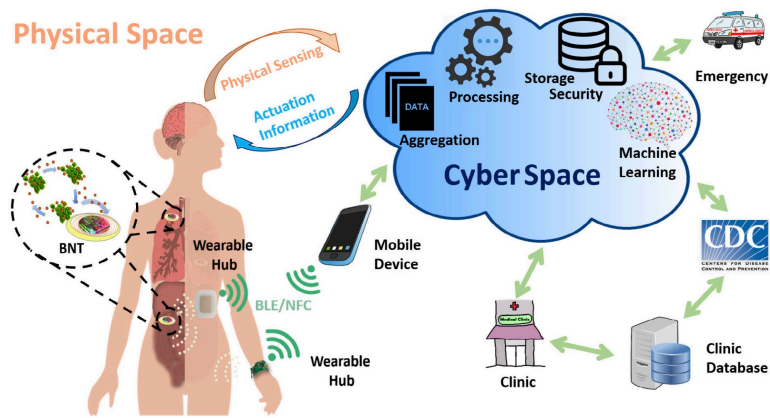


FIGURE 1. IoBNT Concept.

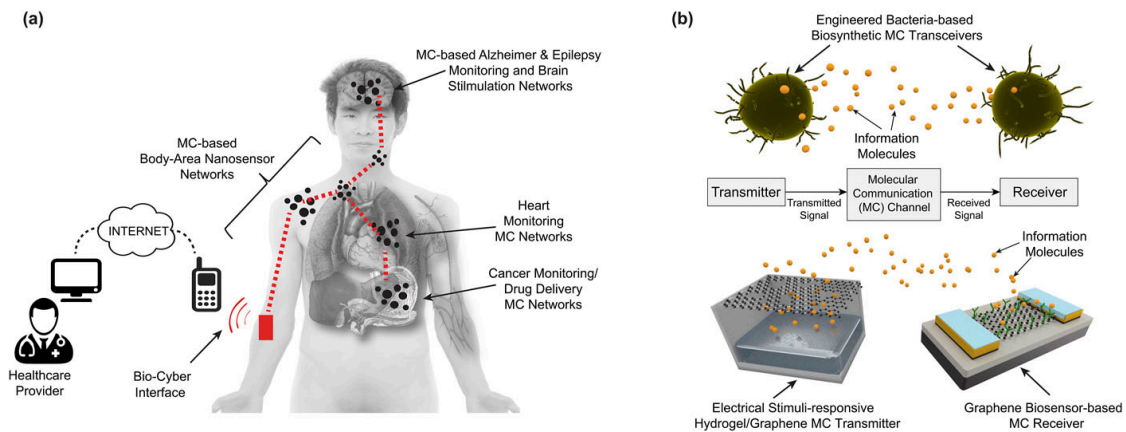
Les projets « Graphène » et « Cerveau humain » reçoivent une récompense historique dans le domaine de l'excellence scientifique.

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_13_54

Commission européenne, le 28 janvier 2013.

Le projet « Graphène » s'attachera à l'étude et à l'exploitation des propriétés exceptionnelles d'un matériau révolutionnaire à base de carbone. Le graphène offre une combinaison extraordinaire de propriétés physico-chimiques...

Le projet « Cerveau humain » permettra de créer la plus grande installation expérimentale au monde pour la modélisation ultra-précise du cerveau humain, l'étude de son fonctionnement et, à terme, la mise au point de traitements personnalisés contre les pathologies neurologiques et apparentées. Ces travaux jetteront les bases scientifiques et techniques de progrès médicaux porteurs d'améliorations considérables pour la qualité de vie de millions d'Européens...



(a) Dessin conceptuel d'une application de surveillance continue de la santé par IoBNT...

(b) MC parmi les bactéries modifiées et entre les BNT à base de GRM...

Reproduit avec la permission de Kusu et al., Proc. IEEE 107 (7), 1302–1341 (2019). Copyright 2019 IEEE.

Graphène et matériaux associés pour l'Internet des objets bio-nano.

<https://irp.cdn-website.com/957381a6/files/uploaded/Graphene-et-matériaux-associés-pour-l-Internet-des-objets-bio.pdf>

Article technique de 46 pages en français.

L'IoBNT : un sujet tabou ?

<https://crowdbunker.com/v/PGjNfFf>

ou : <https://odysee.com/@christophevoisin.a/e/ericmontanalemondeetnousavecchristinecotton.2>

ou : https://www.youtube.com/watch?v=YoS_6AksWml

Le 12 juillet 2024. Durée = 1 heure et 40 minutes.

Une émission de Jacky Cassou. Invités : Avec Christine Cotton, biostatisticienne experte pour l'industrie pharmaceutique... <https://christinecotton.com/>

Conférence NanoBioTech-Montreux, 10-13 novembre 2024.

<https://www.nanotech-montreux.com/>

Conférence NanoBioTech-Montreux est une conférence unique à taille humaine aux frontières de la Micro- et NanoTechnologie et des applications Biologiques et Médicales...