

L'impression 3D de la peau humaine est presque une réalité | Le Net Expert Informatique



L'impression 3D de la peau humaine est presque une réalité

L'Oréal, géant de la cosmétique, s'associe avec Organovo, une entreprise de bio-impression 3D cotée en bourse. Cette nouvelle technologie allie l'impression 3D et des tissus vivants dans le but d'imprimer de la peau humaine.

Dans son annonce de ce projet de collaboration, L'Oréal a utilisé un terme propre à la Silicon Valley en le présentant comme une technologie dite "de rupture". Aujourd'hui, toutes les grandes sociétés sont des incubateurs d'entreprises technologiques.

(Source)

Guive Balooch, directeur de l'Incubateur de la beauté connectée à L'Oréal, a déclaré : "Nous avons développé notre incubateur de technologie pour dévoiler des innovations de rupture à travers les industries ayant le potentiel de transformer le marché de la beauté". L'Oréal ajoute :

Notre partenariat ne va pas seulement créer de nouvelles méthodes de pointe in vitro pour évaluer la sécurité et la performance du produit. Le potentiel de ce nouveau secteur de technologie et de recherche est sans limites.

Des "tissus humains vivants" au service de la beauté

Comme l'a souligné L'Oréal, les méthodes de bio-impression 3D d'Organovo permettent l'automatisation et la reproductibilité de la "création" de "tissus humains vivants" qui pourraient "imiter la forme et la fonction des tissus originels du corps."

Dans la vidéo ci-dessous, Organovo explique (en anglais) comment cette peau est produite :

Keith Murphy, le PDG d'Organovo, décrit "ce partenariat [comme] une nouvelle étape considérable pour l'extension des fonctions des technologies de ."

En parlant de "modélisation de la peau", L'Oréal tente de créer un nouveau marché. L'avenir nous dira si cette technologie s'appliquera au niveau de la chirurgie réparatrice, et éventuellement soigner les grands brûlés.

Une innovation pour la santé et la recherche

Bien que L'Oréal investisse dans cette nouvelle technologie, son utilisation première est pharmaceutique. Dans un article paru dans Le Monde, Fabien Guillemot, chercheur à l'Inserm, énumère les usages possibles de ces tissus humains créés par bio-impression : "Ce procédé permet de reproduire la physiologie de tissus humains afin de tester de manière plus prédictive des molécules, ingrédients et candidats médicaments." De quoi réduire considérablement l'expérimentation animale.

Ainsi, la bio-impression pourrait également permettre le développement de la médecine individualisée, de produire des greffons et d'en finir avec les problèmes de rejet car la peau en question est réalisée à partir des cellules mêmes du patient. La bio-impression permettrait aussi d'accélérer la recherche contre le cancer.

Un marché en expansion

Ces nouvelles technologies représentent des enjeux socio-économiques majeurs qui affolent les investisseurs. Selon une étude du MedMarket Diligence relayée par Le Monde, le marché de l'ingénierie tissulaire était évalué à 15 milliards de dollars en 2014 et devrait doubler d'ici 2018. Ses utilisations multiples et limitations jusqu'à présent indéfinies suscitent de grandes attentes.

En janvier 2014, Organovo avait déjà imprimé un bout de foie produisant de l'albumine et capable de synthétiser le cholestérol. Cependant, l'impression totale d'organes, leur commercialisation et leur utilisation n'est pas prête de devenir monnaie courante dans les hôpitaux. De plus, la création et la commercialisation de tissus humains reste un marché éthiquement discutable.

Expert Informatique assermenté et formateur spécialisé en sécurité Informatique, en **cybercriminalité** et en **déclarations à la CNIL**, Denis JACOPINI et Le Net Expert sont en mesure de prendre en charge, en tant qu'intervenant de confiance, la sensibilisation ou la **formation de vos salariés** afin de leur enseigner les bonnes pratiques pour assurer une meilleure sécurité des systèmes informatiques et améliorer la protection juridique du chef d'entreprise. Contactez-nous

Cet article vous plait ? Partagez !

Un avis ? Laissez-nous un commentaire !

Source : <http://www.konbini.com/fr/tendances-2/impression-3d-peau-humaine/>

Article co-écrit et traduit par Marie Fabre