

Lundi 11 Janvier 2010

[Accueil](#) [News](#) [Dossiers](#) [Archives](#) [Librairie](#) [Glossaire](#) [Emplois](#) [A propos](#) [Forum](#)
Découvrez toute l'actualité scientifique et technologique, des dossiers, des évènements et sorties scientifiques...

Rech

Analyseur Cellules
Imagerie Cellulaire sans Marqueurs
Comptage et Morphologie de Cellules
www.phaseview.com

50 Hôtels à Grenade
Economisez jusqu'à 75% sans frais de réservation et payez à l'hôtel!
www.booking.com

Labo clé en main
Conception & fabrication sur mesure
Transportable Monde entier
www.eicbuildings.com

Annonces Google

Catégories

Techniques

- [Aéronautique](#)
- [Transports](#)
- [Espace](#)
- [Energie](#)
- [Multimédia](#)
- [Architecture](#)

Sciences

- [Mathématiques](#)
- [Physique](#)
- [Astrophysique](#)
- [Astronomie](#)
- [Vie et Terre](#)

Encore plus...

- [Autres sujets](#)
- [Rétro](#)

Annonces Google

60 Hôtels à Grenade

De 1 à 5 étoiles: Comparez Les Hôtels à Grenade & Réservez!
Venera.com/Hotels_Gre

Microscopie

Microscopes de qualité. Innovation depuis 1796.
www.kruess.com

Cours Universitaire

Tu Cherche Cours Universitaire ? Information Cours Universitaire !
www.Formation-Cours.c

Acide hyaluronique 110 mg

Fermentation Japonaise Biodisponibilité Maximale
www.plantincinal.com

Techno-Science Outils

[Recherche site](#)
[Espace Membre](#)
[Anti-spam](#)

Proposez-nous

[Une news](#)
[Un dossier](#)
[Un partenariat](#)

Archives

[Liste des titres](#)
[Liste détaillée](#)

Partenaires / Sites Organismes

- [CEA](#)
- [CNES](#)
- [CNES-USA](#)
- [CNRS](#)
- [ESA](#)
- [Observatoire Paris](#)

Sites Web

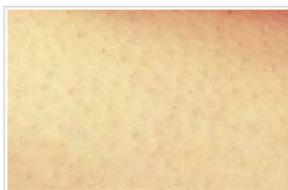
- Allons-Sortir.fr
- [Flashespace](#)
- [Sur la Toile](#)
- [HD-Numérique](#)

Vie et Terre

Posté par [Adrien](#) le **Lundi 11 Janvier 2010 à 00:00:38**

Une peau artificielle créée en laboratoire

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/61724.htm>



Des chercheurs de l'Université de Grenade ont réussi à générer de la peau humaine artificielle ayant des propriétés biomécaniques en employant l'ingénierie tissulaire, à partir de deux biomatériaux de fibrine et agarose.

Cette découverte pionnière dans le monde pourra être utilisée dans le traitement de différentes pathologies qui affectent la peau en particulier lors de tests et recherches en laboratoire sans avoir recours aux animaux cobayes. Ce travail a été mené par José Maria Jiménez Rodríguez, le groupe de recherche d'ingénierie Tissulaire du département d'Histologie de l'Université de Grenade, et dirigé par les deux professeurs Miguel Alaminos Mingorance, Antonio Campos Muñoz et José Miguel Labrador Molina.

Pour cela, il a fallu sélectionner des cellules pour la fabrication de la peau artificielle, puis analyser ses réactions in vitro, et enfin, contrôler la qualité des tissus implantés sur les rats de laboratoire. Diverses techniques microscopiques ont du être développées ainsi que des techniques d'immunofluorescence qui leur ont permis d'évaluer les facteurs aussi importants que la prolifération cellulaire, l'existence de modèles morphologiques de différenciation, l'expression de cytokératines involucrines et filagrines, l'angiogénèse et l'intégration avec des tissus de l'organisme récepteur.

Afin de mener à bien cette étude, les scientifiques ont obtenu des échantillons de peau humaine à partir de petits prélèvements effectués sur des patients admis au Service de Chirurgie Plastique de l'Hôpital Universitaire Virgen de las Nieves de Grenade et ayant donné préalablement leur consentement. Pour le développement des différents constituants de la peau humaine artificielle, de la fibrine humaine provenant de plasma sanguin de donateurs sains a été utilisée. Les chercheurs y ont ensuite ajouté de l'acide tranexamique (comme antifibrinolytique), du chlorure de calcium afin d'accélérer la coagulation de la fibrine, et de l'agarose à 0,1%. Ces morceaux de peau créés ont été implantés sur le dos d'un des rats pour observer son évolution et afin d'analyser les équivalents cutanés implantés à l'aide de la microscopie optique et électronique de transmission et du balayage et de l'immunofluorescence.

La peau créée en laboratoire a montré des niveaux suffisants de biocompatibilité avec le récepteur et l'absence de tout signe de rejet, déhiscence ou infection. De plus tous les animaux sujets de l'expérimentation ont montré une apparition de tissu de granulation six jours après l'implantation; ce qui a ensuite permis la cicatrisation complète au vingtième jour.

Ce travail réalisé par l'Université de Grenade a permis pour la première fois d'élaborer de la peau humaine artificielle avec un derme composé de biomatériaux de fibrine et agarose, car jusqu'à présent les substituts de peau étaient créés à partir de collagène, fibrine, acide polyglycolique, etc. Lors de cette recherche, l'utilisation de ces biomatériaux a permis d'apporter résistance, fermeté et élasticité à la peau. En définitive, ils ont réussi à créer une peau avec une plus grande stabilité, qui présente de plus une fonctionnalité très proche de la vraie peau humaine.

Commentez cette news: [1 commentaire](#)

Source: BE Espagne numéro 89 (4/01/2010) - Ambassade de France en Espagne / ADIT - <http://www.bulletins-electroniques.com/.../61724.htm>

Dernières news relatives

- 08/01/10 - [Comment les fards égyptiens au plomb soignaient les...](#)
- 09/12/09 - [Copenhague, vue de l'espace](#)
- 26/11/09 - [Quand les nuages déplacent les montagnes](#)
- 24/10/09 - [Le secret d'une maladie mortelle des grenouilles](#)
- 03/10/09 - [Identification de l'origine embryonnaire des cellules de...](#)
- 04/09/09 - [La salive de tique pourrait guérir du cancer](#)
- 04/08/09 - [Echange de gènes entre une microalga et un virus géant](#)

Ouvrages "Sciences de la vie - Biologie - Génétique"

- [I - La Plus Belle Histoire des plantes - 205p](#)
- [- Graines de possibles : Regards croisés sur... - 281p](#)
- [- Éléments de géologie - 762p](#)
- [- L'Alimentation ou la Troisième Médecine - 660p](#)
- [- Le plein, s'il vous plaît, la solution au... - 185p](#)

60 Hôtels à Grenade

De 1 à 5 étoiles: Comparez Les Hôtels à Grenade & Réservez!
Venera.com/Hotels_Grenade

Microscopie

Microscopes de qualité. Innovation depuis 1796.
www.kruess.com

Cours Universitaire

Tu Cherche Cours Universitaire ? Information Cours Universitaire !
www.Formation-Cours.com

Acide hyaluronique 110 mg

Fermentation Japonaise Biodisponibilité Maximale
www.plantincinal.com

Annonces Google

Dernières news

[Ces titres sur votre site](#)

Lundi 11 Janvier 2010 à 00:00:57 - Multimédia - 0 commentaire

[» Présentation des futurs lecteurs Blu-Ray 3D](#)

Lundi 11 Janvier 2010 à 00:00:49 - Vie et Terre - 0 commentaire

[» La longue péninsule du Kamtchatka vue de l'espace](#)

Lundi 11 Janvier 2010 à 00:00:38 - Vie et Terre - 1 commentaire

[» Une peau artificielle créée en laboratoire](#)

Lundi 11 Janvier 2010 à 00:00:31 - Physique - 0 commentaire

[» L'organisation des coraux démasquée](#)

Lundi 11 Janvier 2010 à 00:00:17 - Multimédia - 3 commentaires

[» AR Drone: un hélicoptère piloté par l'iPhone](#)

Dimanche 10 Janvier 2010 à 00:00:46 - Vie et Terre - 5 commentaires

[» Des poissons et des hommes: la punition par une tierce partie](#)

Dimanche 10 Janvier 2010 à 00:00:12 - Rétro - 7 commentaires

[» Rétro 1911: Un appareil de projection à lumière froide](#)

Dimanche 10 Janvier 2010 à 00:00:07 - Multimédia - 6 commentaires

[» Le projet Natal se concrétise](#)

Samedi 9 Janvier 2010 à 09:00:00 - Multimédia - 2 commentaires

[» Skype innove dans la visiophonie sur télévision](#)

Samedi 9 Janvier 2010 à 00:00:27 - Physique - 2 commentaires

[» La Grille de calcul pour le LHC dans les starting-blocks](#)

Archives des News

[Janvier 2010](#)

[Décembre 2009](#)

[Novembre 2009](#)

[Octobre 2009](#)

[Toutes les archives](#)

Annonces Google

[Pop Physique](#)

[Vente Animaux](#)

[Université](#)

[Achat Animaux](#)

Top Dossiers

[Gratte-ciel](#)



[Airbus A380](#)



[La Relativité](#)



Top News

[Le projet Natal se concrétise](#)

[Présentation des futurs lecteurs Blu-Ray 3D](#)

[AR Drone: un hélicoptère piloté par l'iPhone](#)

[Une peau artificielle créée en laboratoire](#)

[Des poissons et des hommes: la punition par une tierce partie](#)

[Rétro 1911: Un appareil de projection à lumière froide](#)

[Le projet Natal se concrétise](#)

[Skype innove dans la visiophonie sur télévision](#)

[La Grille de calcul pour le LHC dans les starting-blocks](#)

[L'organisation des coraux démasquée](#)

[AR Drone: un hélicoptère piloté par l'iPhone](#)

[La longue péninsule du Kamtchatka vue de l'espace](#)

[Copenhague, vue de l'espace](#)

[Comment les fards égyptiens au plomb soignaient les...](#)

[Echange de gènes entre une microalga et un virus géant](#)

[Identification de l'origine embryonnaire des cellules de...](#)

[La salive de tique pourrait guérir du cancer](#)

[Quand les nuages déplacent les montagnes](#)

[Le secret d'une maladie mortelle des grenouilles](#)

[Graines de possibles : Regards croisés sur...](#)

[Éléments de géologie](#)

[L'Alimentation ou la Troisième Médecine](#)

[Le plein, s'il vous plaît, la solution au...](#)

[Cours Universitaire](#)

[Microscopie](#)

[60 Hôtels à Grenade](#)

[Acide hyaluronique 110 mg](#)

[Physique](#)

[Skyline](#)

[Hôtels à Grenade](#)

[Rappels de Cours Exercices Corrigés Annales](#)

[Pénurie alimentaire en vue dans un monde plus chaud](#)

[Rétro 1933: Moyens de recherche et de répression](#)

[Photo Mystérieuse](#)

[Que représente cette image ?](#)