

arte

LA NOUVELLE ENQUÊTE
SCIENTIFIQUE D'ARTE

LA VIANDE IN VITRO, BIENTÔT DANS NOTRE ASSIETTE ?

DOCUMENTAIRE DE VÉRONIQUE PRÉAULT (2013, 90MN)

08.10.2013

MARDI 8 OCTOBRE À 20.50

LA VIANDE DE SYNTHÈSE EST-ELLE UNE RÉELLE PERSPECTIVE D'AVENIR
POUR NOURRIR DES HUMAINS DE PLUS EN PLUS NOMBREUX ET LUTTER
CONTRE LA POLLUTION ? OU BIEN EST-CE UN FAUX ESPOIR ?



MARDI 8 OCTOBRE 2013 À 20.50

LA VIANDE IN VITRO, BIENTÔT DANS NOTRE ASSIETTE ?

DOCUMENTAIRE DE VÉRONIQUE PRÉAULT
COPRODUCTION : ARTE FRANCE, GALAXIE PRESSE (FRANCE, 2013, 90MN)

A 55 ans, Mark Post est le père de la viande en éprouvette. Son équipe de scientifiques aux Pays-Bas est la plus avancée dans ces travaux et a présenté cet été à Londres son premier hamburger avec un steak de bœuf entièrement fabriqué in vitro.

Aux Etats-Unis, la start-up de Gabor Forgacs fabrique elle aussi un morceau de viande de « synthèse » en utilisant le « bio-printing ». Les deux équipes mènent leurs recherches grâce aux subsides de riches mécènes. Mais la recherche publique s'y intéresse aussi car cette technique porte en elle l'espoir de résoudre, à

« Pendant combien de temps encore va-t-on élever des poulets entiers juste pour en prélever des ailes et des cuisses? Il faudrait trouver un moyen de fabriquer des ailes et des cuisses sans devoir élever tout un poulet! ».

Winston Churchill

terme, le problème de l'alimentation mondiale. Elle permettrait aussi d'éliminer l'impact environnemental de l'élevage sur la planète. Cet argument suffira-t-il alors à convaincre le consommateur de manger de la viande artificielle ?

Le succès commercial des premiers produits substitués de viande est peut-être précurseur d'une mutation de notre alimentation, à moins que l'on décide comme certains le préconisent, de se tourner plutôt vers une source de protéines déjà connue et présente à l'état naturel : les insectes.

LA VIANDE IN VITRO, COMMENT ÇA MARCHE ?

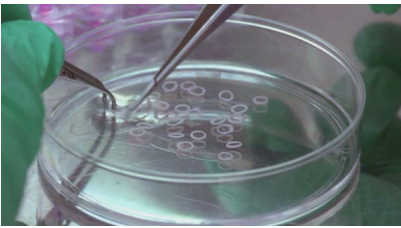
LE PREMIER HAMBURGER DE SYNTHÈSE AURA NÉCESSITÉ SIX ANS DE RECHERCHE, QUELQUES CELLULES DE VACHE, DES CENTAINES DE LITRES DE MILIEU DE CULTURE, UNE BONNE DOSE D'ANTIBIOTIQUES, DES MILLIERS DE PIPETTES... ET BEAUCOUP D'ARGENT.



Tout commence à l'abattoir où on prélève un morceau de viande sur une carcasse de vache. On en extrait les cellules souches de muscle.



On les sème ensuite dans des boîtes remplies de milieu de culture qui leur fournit les minéraux, les acides aminés et le sucre nécessaires à leur croissance. Un autre ingrédient est indispensable : les antibiotiques.



Puis les cellules vont devenir de vraies cellules de muscle. Mark Post* utilise des petits bâtons d'un gélifiant, l'agarose, comme des tuteurs autour desquelles les cellules viennent pousser. Elles sont alors prêtes pour fusionner entre elles et former de grosses fibres de muscle qui finissent par se contracter.



Mark Post obtient de petits donuts qu'il transforme en bribes de muscle, récoltés et stockés au congélateur.



***MARK POST**

DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT PHYSIOLOGIE VASCULAIRE - UNIVERSITÉ DE MAASTRICHT (PAYS-BAS)

« Mon rêve c'est que d'ici vingt ans tout le monde mange du boeuf fabriqué en laboratoire plutôt que du boeuf issu de l'élevage tel que nous le connaissons aujourd'hui... »

QUE MANGERONS-NOUS DEMAIN ?

10% des décès prématurés chez les hommes et **8%** chez les femmes auraient pu être évités en réduisant la consommation de viande à moins de **50g** par jour.



ARNOLD VAN HUIS

PROFESSEUR ENTOMOLOGIE TROPICALE - UNIVERSITÉ DE WAGENINGEN (PAYS-BAS)

IL A MENÉ DES RECHERCHES SUR LES PERFORMANCES DES INSECTES EN TERMES DE PRODUCTION.

1 kilo d'insectes nécessite **2,1 kilos** de nourriture.

Pour les cochons c'est **9,5 kilos** et pour les vaches, **25 kilos** pour produire un kilo de viande.

Les insectes émettent **100** fois moins de méthane que l'élevage traditionnel.



MARCEL DICKE

PROFESSEUR ENTOMOLOGIE - UNIVERSITÉ DE WAGENINGEN (PAYS-BAS)

« Autrefois les Français mangeaient du chien, aux Pays-Bas on mange des harengs crus, mais il y a beaucoup de gens qui n'aiment pas ça, et nous, nous mangeons de la viande de cheval, mais pas les Anglais. Les escargots sont venus de France aux Pays-Bas, les sushis du Japon. Ils sont maintenant partout en Europe... Au départ les gens disaient « non, je ne veux pas manger ça ! ». Les sushis sont devenus un mets exquis. Les insectes deviendront aussi un mets exquis. »



CONTACTS PRESSE :

MARTINA BANGERT / MARIE-CHARLOTTE FERRÉ / 01 55 00 72 90 / 73 25

M-BANGERT@ARTEFRANCE.FR / MC-FERRE@ARTEFRANCE.FR