

L'AVENTURE HUMAINE



arte

09-23/03/13

6X52MN

2 ÉPISODES CHAQUE SAMEDI
DU 9 AU 23 MARS 2013 À 20.45

(REDIFFUSION DU 14 AU 28 MAI 2011)

LA FABULEUSE HISTOIRE DE LA SCIENCE

arte +7



LA FABULEUSE HISTOIRE DE LA SCIENCE

UNE SÉRIE DOCUMENTAIRE D' Aidan Laverty et John Lynch
PRODUCTION : BBC (2010 - 6X52MN)

ENTREZ DANS L'ESPRIT DES PLUS GRANDS GÉNIES SCIENTIFIQUES ! CETTE CAPTIVANTE SÉRIE DE LA BBC NOUS INITIE À LA CONQUÊTE DU SAVOIR.

Qu'y a-t-il au-delà de notre planète ? De quoi le monde est-il fait ? Qu'est-ce que l'énergie ? Quel est le secret de la vie ? Des siècles d'expériences et d'audaces ont abouti à des réponses qui font aujourd'hui autorité. Mais pour cela, il a fallu bouleverser des visions du monde ancrées dans les esprits.

C'est ce que tente de montrer *La fabuleuse histoire de la science* : raconter les grands bouleversements scientifiques et, surtout, leurs cheminements. Depuis l'Antiquité, les hommes se sont inspirés du travail de leurs prédécesseurs. Grâce à des outils plus sophistiqués, grâce à un savoir qui s'affinait au fil du temps, les successeurs des premiers alchimistes, médecins ou physiciens ont pu rectifier ou compléter les embryons de théories émises. Les ouvrages d'un médecin des gladiateurs de l'empire ro-

main, Claude Galien, ont par exemple été fondamentaux pour décrypter le corps humain. De même, les convictions de Charcot sur l'existence d'un inconscient ont permis à la psychiatrie moderne de voir le jour.

La série nous fait vivre l'évolution de la pensée scientifique de façon concrète. Des chercheurs reproduisent sous nos yeux les expériences effectuées autrefois, dans les mêmes conditions qu'au Moyen Âge, à la Renaissance ou au XIXe siècle. Un voyage dans le temps où l'on croise Newton, Darwin et Galilée, qui, chacun à leur façon, ont montré que l'obstination et le courage étaient des ingrédients indispensables pour élucider les mystères du monde vivant. Des spécialistes nous éclairent sur le travail de ces grands hommes à travers les ouvrages qu'ils ont légués et qui nous permettent aujourd'hui de marcher dans leurs pas.

SAMEDI 9 MARS À 20.45



EPISODE 1

QU'EST-CE QUE L'UNIVERS ?

RÉALISATION : NAOMI LAW ET JEREMY TURNER

Comment sommes-nous parvenus à la conclusion que notre planète ne constituait pas le centre de l'univers mais un objet céleste parmi des milliards, dans un cosmos en constante expansion ? Les astronomes du Moyen Âge ont joué un rôle crucial dans cette découverte, aidés des artisans qui ont mis à contribution leur savoir-faire pour créer des instruments sophistiqués. Cet épisode montre aussi comment de surprenants liens se sont tissés entre la science et l'argent. Le télescope d'Edwin Hubble, le plus grand de son époque, a ainsi été financé grâce au boom pétrolier en Californie.

EPISODE 2

DE QUELLE MATIÈRE EST FAIT NOTRE MONDE ?

RÉALISATION : NAT CHARMAN

Grâce à des découvertes souvent inopinées et à des chimistes téméraires, l'homme a peu à peu identifié les matériaux qui composent le monde. Du savoir des alchimistes du Moyen Âge à la première teinture synthétique (le mauve) en passant par l'invention du transistor, retour sur les grandes étapes de cette quête qui a permis de découvrir l'existence de l'oxygène, de l'hydrogène, du carbone... Les scientifiques ont ensuite élaboré des théories, depuis celle des quatre éléments – eau, terre, feu, air –, jusqu'aux atomes, ainsi que la conception de la physique quantique, qui sont au fondement de notre monde moderne.

SAMEDI 16 MARS À 20.45



EPISODE 3

D'OÙ VENONS-NOUS ?

RÉALISATION PETER OXLEY

Comment les scientifiques sont-ils parvenus à expliquer la question de l'origine de l'humanité, l'une des interrogations les plus controversées que la science ait eu à traiter. Nous rencontrons tour à tour des aventuriers, des aristocrates français excentriques, des alpinistes, un éditeur clandestin de l'époque victorienne doté de 12 doigts, un météorologiste allemand...

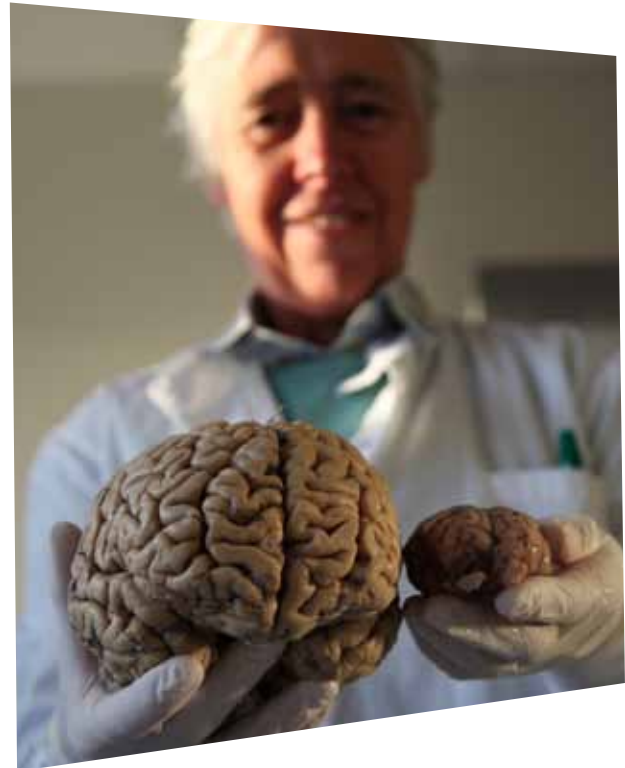
EPISODE 4

QU'EST-CE QUE L'ÉNERGIE ?

RÉALISÉ PAR NICOLA COOK

Jamais l'humanité n'a été aussi énergivore. Nous découvrons comment l'Homme a appris à exploiter les ressources énergétiques : le vent, la vapeur, le noyau des atomes.. Ces inventions ont créé des fortunes et ont changé le cours de l'Histoire, mais il a fallu attendre des siècles avant que la science ne s'y intéresse à son tour et commence à étudier et expliquer ce qu'est l'énergie. Ces recherches ont permis de découvrir des lois naturelles fondamentales, en particulier la plus célèbre des équations scientifiques, $e=mc^2$.

SAMEDI 23 MARS À 20.45



EPISODE 5
QUEL EST LE SECRET DE LA VIE ?
RÉALISATION GILES HARRISON

Nous découvrons l'exploration du secret de la vie à travers l'analyse du plus complexe des organismes connus : le corps humain. Grâce aux tentatives de sauver les gladiateurs blessés dans la Rome antique, aux études de cadavres menées à la Renaissance et aux dessins extrêmement détaillés de Leonard de Vinci, nous découvrons la théorie de la «force vitale» de l'électricité ou encore le monde microscopique des cellules. Cet épisode montre également comment la crise morale déclenchée par l'élaboration de la bombe atomique a contribué à une grande découverte : la compréhension de la structure et du rôle de l'ADN.

EPISODE 6
QUI SOMMES-NOUS ?
RÉALISÉ PAR NAOMI LAW ET NIGEL WALK

Le cerveau, l'organe qui fait plus que tous les autres la spécificité de l'espèce humaine, est un des mystères de l'univers. Il est resté quasiment inexploré jusqu'au XVII^{ème} siècle. Les sciences jumelles que sont l'anatomie cérébrale et la psychologie ont longtemps proposé des visions divergentes de ce que nous sommes. Aujourd'hui, ces disciplines se rejoignent, révélant au passage quelques vérités surprenantes sur la véritable origine de nos pensées, de nos sentiments, de nos désirs. Et les recherches ont également mis en évidence que chacun de nous est pétri de science dès sa venue au monde.

CONTACTS PRESSE ARTE

MARTINA BANGERT/ MARIE-CHARLOTTE FERRÉ
01 55 00 72 90 / 73 25 / m-bangert@artefrance.fr / mc-ferre@artefrance.fr