



Aventure humaine

Samedi 29 octobre à 20.45

Homo Sapiens

une nouvelle histoire de l'Homme ?

Un film documentaire de Thomas Johnson
Une coproduction ARTE France/ Play Film/ Discovery International Networks/ NMO
54 min-2005

Avec la participation du Centre National de la Cinématographie
Et le soutien de la PROCIREP Société des Producteurs et de l'ANGOA-AGICOA
Développé avec l'aide de Media

arte

ARTE France – Direction de la Communication
8, rue Marceau 92130 Issy-les-Moulineaux

Contact presse Grégoire Mauban / Audrey Jactat / Marie-Charlotte Ferré
01 55 00 70 42 / g-mauban@artefrance.fr / a-jactat@artefrance.fr / mc-ferre@artefrance.fr

Dossier de presse en ligne sur www.artepro.com
Forum de discussion et plus d'infos sur www.arte-tv.com/aventurehumaine

Nous sommes Homo Sapiens et notre espèce est apparue au terme d'un long processus d'évolution enclenché il y a des millions d'années.



© Tamino Liberatore



Mais que savons-nous réellement de ce processus ?

Aujourd'hui de nombreux fossiles remettent en cause la théorie de l'évolution prédominante, East Side Story ou théorie de la savane.

Des chercheurs de différentes disciplines s'orientent vers une nouvelle hypothèse : et si le moteur de l'évolution n'était pas l'adaptation à l'environnement ? Et si le moteur de l'évolution se situait au coeur de nos cellules ?

Une nouvelle théorie voit le jour. Elle nous parle d'une logique interne, d'une mémoire qui continue d'agir en nous...

Mais alors vers quoi évoluons-nous ? Qui sera cet Homme du futur qui nous succèdera ?



Synopsis

L'Homme évolue toujours. Des changements significatifs de la mâchoire de nos enfants le prouvent. Le phénomène est planétaire. Sapiens change de forme.

Depuis les années 80, c'est l'hypothèse de la savane, East side story, qui prédomine et pose l'adaptation à l'environnement comme seul moteur à l'évolution. L'Homme se serait redressé pour s'adapter à la savane qui avait remplacé la forêt.

Or, cette théorie est remise en question par les découvertes scientifiques des 20 dernières années et provoque une violente polémique au sein de la communauté scientifique.

Mais si l'Homme ne s'est pas mis debout pour s'adapter à un changement d'environnement comme on le pense, quelle en est la raison ? Qu'est-ce qui explique la bipédie ?

Les travaux de deux chercheuses se croisent. En 20 ans de recherches parallèles, Anne Dambricourt, paléontologue, et Marie-Josèphe Deshayes, orthodontiste, découvrent le rôle clé d'un petit os niché au centre du crâne, le premier os formé de l'embryon : **le sphénoïde**.

En retraçant l'histoire du sphénoïde au cours des millénaires, elles parviennent à décrire le processus interne de notre évolution. Un nouveau récit, étonnant, l'Inside story.

Notre processus évolutif serait le résultat d'une logique interne qui aurait conduit nos ancêtres d'il y a 60 millions d'années vers l'Homme d'aujourd'hui, et qui nous pousse déjà vers l'Homme de demain.

Une théorie nouvelle est-elle née ? Qu'en pensent les scientifiques ? Que nous apprend la génétique ?

Homo Sapiens, une nouvelle histoire de l'Homme, nous propose une autre vision de l'évolution de notre espèce, qui nous oblige à reconsidérer la question de nos origines, et nous fait porter un nouveau regard sur l'Homme du futur.



© Ianino Liberatore

Entretien avec le réalisateur

« Il y a six ans, lors de la réalisation d'un film documentaire sur les grands singes, j'ai rencontré Anne Dambricourt, paléo-anthropologue française de renommée internationale attachée au Muséum National d'Histoire Naturelle.



Dans son laboratoire parisien, entouré de fossiles humains, et baignant dans une odeur de bois ciré, j'ai vécu un des plus intenses moments de ma carrière de journaliste d'investigation comme de réalisateur de films documentaires.



Anne me raconte avec rigueur et passion ses recherches sur le développement des embryons humains et les résultats qui en découlent : un nouveau regard sur l'évolution de l'Homme. Je l'ai écoutée pendant plus de huit heures, je n'ai pas vu le temps passer.

Ce fût une révélation et persuadé de la pertinence du nouveau regard qu'elle projette sur l'évolution de l'Homme, j'ai éprouvé le besoin de raconter ce qui apparaît, encore davantage avec le recul, comme un véritable changement de paradigme qui bouleverse la perception que nous avons de nos origines et de notre identité...



Anne est loin d'être la seule à s'inscrire dans cette nouvelle théorie qui fédère de plus en plus de chercheurs des cinq continents. Il s'agit d'une vision synthétisant à la fois la notion d'évolution de Darwin et les leçons dictées par les découvertes les plus récentes, notamment en embryogenèse et en génétique.

Baptisé par certains « *Inside story* », le temps est venu de faire découvrir à un large public ce nouveau scénario de l'évolution de l'Homme qui s'élabore depuis plus de quinze ans, dans le silence des fouilles et le secret des laboratoires de paléontologie mais aussi de biologie. »

Thomas Johnson

Les scientifiques



Phillip TOBIAS Paléontologue

« L'hypothèse de la savane, avec laquelle j'ai grandi, est morte. L'hypothèse de la savane est dépassée. Vous pouvez ouvrir la fenêtre et jeter l'hypothèse de la savane. Elle n'est plus défendable. Donc, si ce n'est pas cela la raison du redressement de l'Homme, où en sommes nous ? Nous sommes revenus à la case départ »



Anne DAMBRICOURT MALASSÉ Paléontologue

« Voilà l'histoire, assez étonnante, des mammifères, quand c'est la base du crâne qui est plate, qui se met à tourner et qui semble ne plus pouvoir s'arrêter, une fois que le processus est enclenché. »



Marie-Josèphe DESHAYES Orthodontiste

« Nous sommes face à un constat, il y a encore évolution des formes de la mandibule et donc de la forme des os crâniens »



Jean CHALINE Biologiste

« Les tendances amorcées il y a cinq millions d'années, accroissement de la capacité crânienne, verticalisation de la face, arrondissement de la partie postérieure du crâne, réduction du massif dentaire faciale, sont des tendances amorcées et qui se poursuivent et qui se poursuivront ».

Fiche technique

Production	ARTE France Unité de programme Découverte et Connaissance, Hélène Coldefy Play film - Hind Saih
Coproduction	ARTE France / Play film / Discovery / NMO
Réalisateur	Thomas Johnson
Laboratoire d'images de synthèse	Pleine Lune
Chef monteur	Jérôme Le Grand
Chef opérateur image	Katell Djian, Laurent Didier, Hughes Geminiani
Chef opérateur son	Graciela Barrault, Tony Bensusan, Thomas Dupart, Yves Grasso, Emmanuelle Villard

Lexique

L'East Side Story ou hypothèse de la savane

En 1974, dans la vallée du Rift à l'Est de l'Afrique, Donald Johanson et Yves Coppens, découvrent Lucy, notre plus vieil ancêtre redressé jusqu'alors.

L'East Side Story ou hypothèse de la savane devient dès lors la théorie dominante. Elle pose l'Afrique comme berceau de l'Humanité et affirme que l'apparition de la faille du grand Rift africain a séparé les grands singes en deux groupes. L'un est resté à l'Ouest, dans les forêts, mais l'autre, à l'Est, a dû s'adapter à un nouvel environnement, la savane.

Pour survivre et repérer leurs prédateurs, ces singes ont dû se redresser au-dessus des hautes herbes, donnant ainsi naissance aux premiers australopithèques.

Cette hypothèse fait de l'adaptation au milieu la cause principale de l'évolution.

Inside Story

Le terme Inside Story a été utilisé pour la première fois par Jean Chaline au cours d'une conférence au Collège de France en 1989, invité par Yves Coppens. Il est aujourd'hui reconnu par Anne Dambricourt et ses auteurs comme le plus approprié pour désigner la nouvelle théorie.

Le sphénoïde

Un os d'une dizaine de centimètres, en forme de papillon, caché au centre du crâne, placé au niveau des yeux, juste en dessous du cerveau. Le premier à se former dans l'embryon.

Au cours de notre développement c'est autour de lui que notre crâne puis notre squelette se mettent en place.



En soixante millions d'années, le sphénoïde a changé 5 fois de forme, pliant chaque fois un peu plus, et toujours dans la même direction. L'histoire que racontent les flexions successives du sphénoïde, c'est l'histoire des grandes mutations qui ont mené jusqu'à l'Homme. C'est notre histoire.

Chronologie

