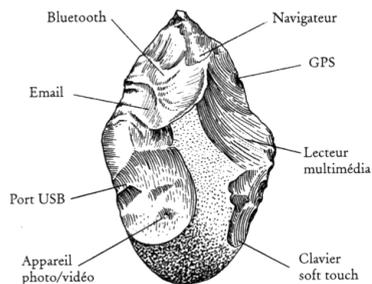
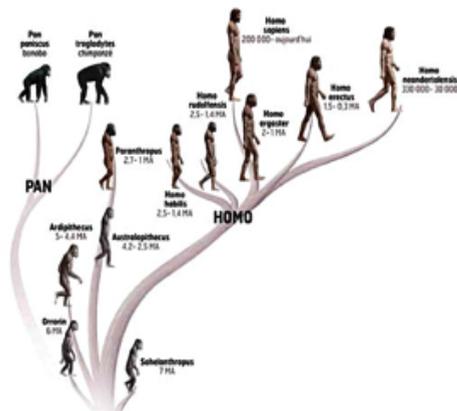


À quand les premiers bipèdes?

Il y a 7 millions d'années environ, en Afrique, naissent les premiers Homininés, groupe qui s'est séparé de la lignée des grands singes en adoptant la posture debout ou bipède! Parmi eux les Australopithèques, puis le genre humain (ou HOMO)...

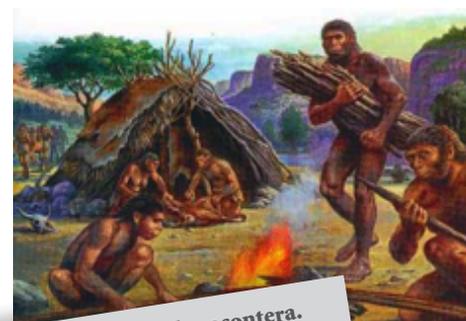


Le philosophe Bergson dira que c'est cette spécificité qui caractérise l'homme (et tous ceux de la lignée humaine), l'homme est le seul « animal technique », c'est un « Homo faber » : homme qui « fabrique des outils ».

Mais les dernières découvertes remettent en question cette vision. La Préhistoire est divisée en Paléolithique, qui signifie « âge de la pierre ancienne » ou taillée, puis en Néolithique, qui signifie âge de la pierre nouvelle ou pierre polie, en rapport avec les outils utilisés par la lignée humaine!

Un tournant: la domestication du feu

Homo erectus, l'homme « droit » (- 1,9 millions d'années) domestique le feu entre -1 million d'années et - 400 000 ans, feu qui permet de cuire ou fumer la viande, faisant



ainsi reculer les parasitoses, permettant d'augmenter la digestibilité donc le rendement des aliments, et favorisant ainsi l'augmentation du volume cérébral.

Selon Wiessner, la domestication du feu a favorisé les interactions sociales et l'émergence des cultures pré humaines par le chant, la danse ou le conte

« Adam et Ève » à la conquête des continents

Il y a 200 000 ans, l'*Homo sapiens* ou homme moderne naît en Afrique puis colonise, par vagues successives l'Asie, L'Europe, l'Océanie, faisant naître avec lui l'art préhistorique, les rites funéraires (premières sépultures datées de 100 000 ans) et les premières religions.



De belles rencontres?

Entre -120 000 à -35 000 ans, l'*Homo sapiens* a pu rencontrer au Proche-Orient, en Asie et en Europe, ses cousins arrivés un peu plus tôt - comme l'homme de Neandertal (L'*Homo neanderthalensis*), ou encore l'homme de Denisova. L'homme de Neandertal, cet homme pâle, roux et trapu, qu'on a longtemps pris pour une variété d'*Homo sapiens*, a disparu pour des raisons mal connues, il y a 30 000 ans.



Rôle de la bipédie

- 1° hypothèse : libération des membres supérieurs permettant le transport d'objets
- 2° hypothèse : adaptation à l'environnement
- 3° hypothèse : les grandes enjambées facilitent le refroidissement du cerveau (théorie du radiateur)

Il y a 2.8 Millions d'années, le genre HOMO

L'homme moderne ou HOMO SAPIENS (homme sage) arrive au bout d'une des branches de la lignée humaine encore appelée genre HOMO.

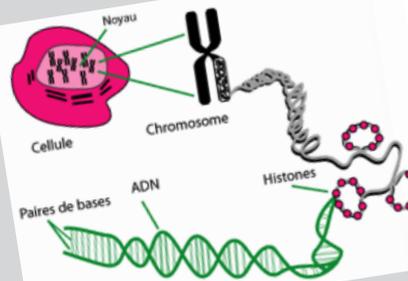
On a longtemps pensé que ce qui différencie le « dernier » non-homme (l'australopithèque) du « premier » homme, l'*Homo habilis*, (ou homme Habile) il y a environ 2.8 millions d'années, c'est que ce dernier fabrique des outils.

La génétique est la science des molécules (ADN, gènes) qui se transmettent des parents aux enfants

Grâce à la génétique et à l'analyse de ces molécules retrouvées dans des restes (os) de l'homme de Neandertal, il y aurait eu des mélanges avec l'*HOMO sapiens*, laissant 2% de gènes dans ceux de l'homme moderne! L'Histoire de la lignée humaine vient d'être réécrite



et cette journée vous la racontera. Mais bien, tout est encore loin d'être connu! Venez nombreux écouter, échanger et apprendre à domestiquer le feu avec des chercheurs du CNRS, des universités et leurs doctorants, du Muséum, l'Institut Pasteur... il y a 30 000 ans



Fête le savoir propose une 16^e journée scientifique et ludique avec des chercheurs

La grande aventure humaine...

Samedi 28 novembre 2015, 13h45-18h30

à l'espace Daniel Sorano (300m RER Vincennes) 16 rue Charles Pathé Vincennes

Il y a quelques sept millions d'années en Afrique, le genre Homo naissait en adoptant la posture debout, commençait à faire des outils, des peintures et à aller vers de nouveaux territoires... Il devint l'HOMO sapiens ou l'homme moderne que nous sommes. Il sortit progressivement de sa terre natale et colonisa l'Europe, l'Asie, l'Océanie. Il rencontra ses cousins déjà installés hors d'Afrique comme l'homme de Neandertal ou l'homme de Denisova. De ses rencontres, sont nés les enfants dont nous sommes les descendants. Grâce à la génétique et au décodage du génôme de restes humains, toute cette histoire a été réécrite, cette journée vous la racontera.

Jeunes de 8-15 ans ATELIERS EXPÉRIMENTAUX ET LUDIQUES**

avec des doctorants du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN):

- * *Jouons aux cubes avec le génome* par Nina Marchi; 9-14 ans. Ateliers H1 (14h15), H2 (15h15), H3 (17h15)
- * *Retraçons l'évolution humaine à partir de moulages de crânes* par Julie Landes; 9-13 ans. Ateliers E1 (14h15), E2 (15h15), E3 (17h15)
- * *Homo Sapiens à la conquête des continents: le jeu* par Valentin Thouzeau; 8-12 ans. Ateliers G1 (14h15), G2 (15h15), G3 (17h15)

Adultes et petits passionnés CONFÉRENCES

par des chercheurs du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) et du CNRS:

- **Sandrine Prat** (CNRS) 14h25
« Histoire évolutive de l'Homme: des premiers hommes à HOMO sapiens »
- **Paul Verdu** (CNRS, MNHN) 15h20 « Comment l'étude de la diversité génétique mondiale permet de reconstruire l'histoire du peuplement humain? »
- **Céline Bon** (MNHN) 17h20 « Quand Cro Magnon rencontre Neandertal: comment la paléogénétique permet de reconstituer l'histoire des métissages dans la lignée humaine »

Animations

- Film;
- Atelier multimédia avec Micronet;
- Exposition: « *En quête de nos origines* » (Espace Pierre Mendès-France de Poitiers);
- *Comment nos ancêtres faisaient le feu* avec Jean-Luc Rieu du musée de la préhistoire de Nemours.

Jeunes de 5-8 ans

ATELIER ARTS PLASTIQUES (en continu). CONTES par Fête le Savoir 15h45

ATELIER EXPRESSION CORPORELLE** (1 atelier de 25 mn à 15h15)

animé par Isaura Corlay, danseuse, chercheuse, créatrice de la pratique LUDODANSE

Et en plus...

ANIMATION MUSICALE de la journée par Violons & Co, Laurence Labesse. Un goûter sera donné aux jeunes, un espace café (Foyer Sorano) ouvert aux adultes. Fin de la journée: 18h30

Adultes - participation: 2 €. / **Ateliers sur réservation à contact@fetelesavoir.com. / Prix d'entrée: 4 €/enfant (3^e enfant demi-tarif); Envoyer chèque (ordre: fête le savoir) à Graciela Rojas, 73 bd de la Libération 94300 Vincennes; tél. 06 19 42 23 30 15h-19h répondeur. Les réservations (un atelier par enfant) ne seront pas prises sans paiement préalable. <http://www.fetelesavoir.com> Les enfants restent sous la responsabilité des parents.



**le 28 novembre
2015**

de 13h 45 à 18h 30

à l'espace Daniel Sorano

16 rue Charles Pathé
94300 Vincennes

de 5 à 107 ans



Le journal des petits physiciens

PROGRAMME



N°12 novembre 2015

Journal gratuit de l'Association Fête le savoir

LA GRANDE AVENTURE HUMAINE L'HOMO SAPIENS À LA CONQUÊTE DES CONTINENTS



CONFÉRENCES

**ATELIERS SCIENTIFIQUES
(8 à 15 ans)**

sur inscription

ATELIERS POUR TRÈS JEUNES
danse, arts plastiques, contes, film

**EXPOSITIONS, MULTIMÉDIA
MUSIQUE... CAFÉ**

contact@fetelesavoir.com