

Zététique

& autodéfense intellectuelle

**Cours N°10 – le *theorem* de l'évolution
ou le plus beau spectacle du monde**

CORTECS

WWW.CORTECS.ORG

Richard Monvoisin
& special guest *Julien Peccoud*



Hommage à John Thomas Scopes (1900-1970)



Fin du cours précédent

Quelques éléments de fabrication de l'info

Entretenir scoop et flux-tendu



Flots d'info impossible à ingurgiter

Désynchronisation de l'info



Origine des conflits /grèves rarement donnée

Quelques éléments de fabrication de l'info

Faire du scoop et du flux-tendu



Temps d'analyse du lecteur minime

- propice au manque de recul
- propice à l'imposition de clés de lecture
(*gentils / méchants*)

Quelques éléments de fabrication de l'info

Entretenir scoop et flux-tendu



Emballlements médiatiques

Élargissement à tous les médias

Autodéfense intellectuelle

L'objectivité journalistique n'existe pas

Quelques principes à connaître sur nous-même

1. Notre soif de scoops est impossible à rassasier (ex : France Info, Fb, Tweeter)
2. Une info extraordinaire a souvent été choisie pour ça
3. Nous sommes prompts à la *validation subjective*
4. Nous sommes enclins à l'exposition sélective
5. Nous résolvons rapidement nos dissonances cognitives
6. Nous croyons qu'il existe de la presse neutre / des infos brutes
7. Nous aimons croire que les médias sont à la botte du pouvoir (explication plus simple : politiques et journalistes maintiennent le même ordre établi)

Autodéfense intellectuelle

Privilégions (et finançons) des médias lents, d'enquête, opiniâtres

Regardons toujours l'ours, les propriétaires, les annonceurs

Si un média est gratuit, alors le produit, c'est nous

L'objectivité médiatique n'existe pas

Accepter l'humilité intellectuelle

Fonctionner en réseaux de confiance

Outiller la jeune génération

Biblio/filmographie

OUVRAGES

- E.S. Herman & N. Chomsky, *La manufacture du consentement*, Agone, 200
- F. Aubenas & M. Benasayag, *La fabrication de l'information*, La Découverte, 1998
- Pierre Bourdieu, *Sur la télévision*, Raisons d'agir, 1996
- Jacques Bouveresse, *Prodiges et Vertiges de l'Analogie*, Paris, Raisons d'Agir, 1999.
- Normand Baillargeon, *Petit cours d'auto-défense intellectuelle*, Montréal, Lux, 2006.
- Alain Sokal, Jean Bricmont, *Impostures intellectuelles*, Paris, LGF, Livre de Poche

DOCUMENTAIRES

- G. Balbastre & De Kergouët, *Les nouveaux chiens de garde*, JEM Prod. 2012
- Pierre Carles, *Pas vu pas pris*, CP prod., 1998
- Junkerman, Chomsky - Pouvoir et terreur, entretiens après le 11 septembre, 2003
- Zalea TV, *Désentubages cathodiques*, 2005
- Norman Solomon, *War made easy*
- Eroll Morris, *The fog of war*, Sony Pictures, 2008
- (In)culture 1, de Franck Lepage, Scop Le Pavé

Cours N°10

Le *theorem* de l'évolution

Plan

1. Sciences biologiques et idéologies
2. L'évolution et ses écueils conceptuels
3. Élargir les réflexions (*et faire exploser son cerveau*)



1. Sciences biologiques et idéologies

1.a Racialisme

Hiérarchie des races

« Tout le monde connaît cette espèce de museau qu'ont les nègres, ces cheveux laineux, ces grosses lèvres si gonflées, ce nez large et épaté, ce menton reculé, ces yeux ronds et à fleur de tête qui les distinguent et qui les feraient reconnaître au premier coup d'œil quand même ils seraient blancs comme les européens (Vol.2 p.3)

(...) Le crâne des nègres est épais, avec des sutures serrées, et résiste mieux aux coups que celui des Européens...(p 37)

(...) Le temps et l'espace ne manquent point à l'Africain ; cependant il est resté brut et sauvage lorsque les autres peuples de la terre se sont plus ou moins élancés dans la noble carrière de la perfection sociale (p. 55)

C'est même cette humidité chaude qui rend le nègre si paresseux, si indolent, et qui, (...), n'oblige ces peuples à aucun travail pour vivre. De là vient que les nègres ne s'évertuent en rien et passeront des milliers de siècles sans se perfectionner, accroupis ou sommeillant (...) » (p. 155).

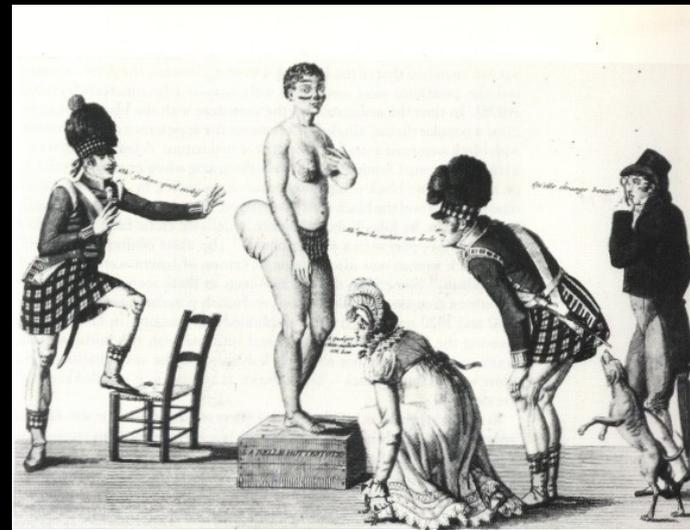


1. Sciences biologiques et idéologies

1.a Racialisme

Anthropologie primitiviste

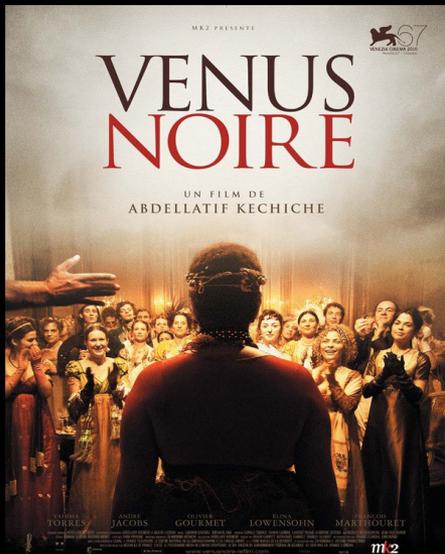
Étienne Geoffroy Saint-Hilaire
Georges Cuvier



Sawtche, *alias* Saartje Baartman, la « Vénus Hottentote »

Extraits d'observations faite sur le cadavre d'une femme connue à Paris et à Londres sous le nom de Vénus Hottentotte, M. G. Cuvier, Mémoires du Muséum du muséum d'histoire naturelle t. 3, 1817, pp. 259-274

Comparaison discours de Cuvier (1817) /
Discours de Sarkozy (2007)



A. Kechiche (2008)

Événements récents

Restitution de Sawtche, 2008
Têtes Maoris en 2012
Tête du chef kanak Ataï le 28 août 2014

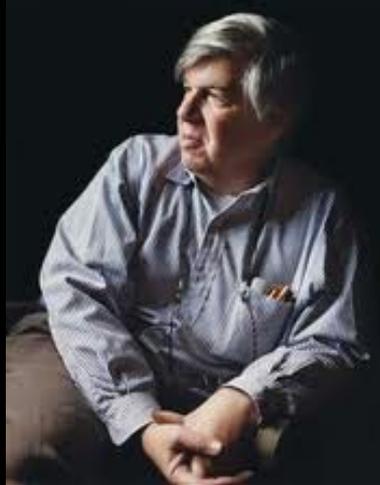
Anecdote : Musée des arts premiers du quai Branly
musée des arts et civilisations d'Afrique, d'Asie,
d'Océanie et des Amériques (pas de l'Europe)

1. Sciences biologiques et idéologies
1.a Racialisme

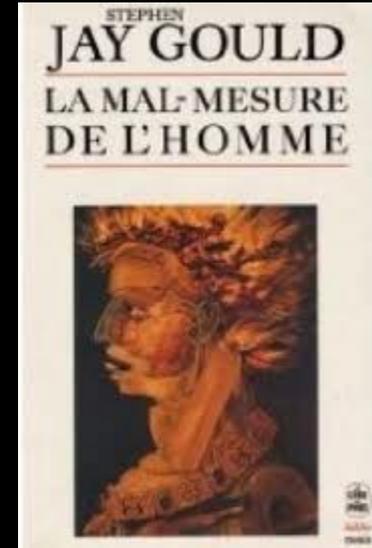
Phrénologie de Gall
Criminalistique de Lombroso
Eugénisme de Galton



1. Sciences biologiques et idéologies
1.a Racialisme



Stephen J. Gould, *la malmesure de l'Homme, l'intelligence sous la toise des savants* (1981)

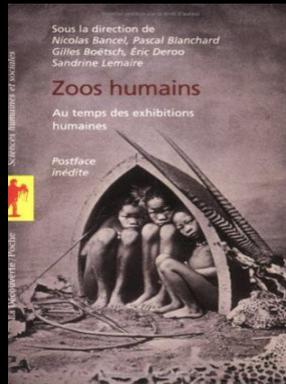


1. Sciences biologiques et idéologies

1.a Racialisme

Zoos humains et recherche du « chaînon manquant »

Extrait **Zoos humains**,
P. Blanchard et E.
Deroo (2002)



Note : il existe encore des zoos humains en 2015 !

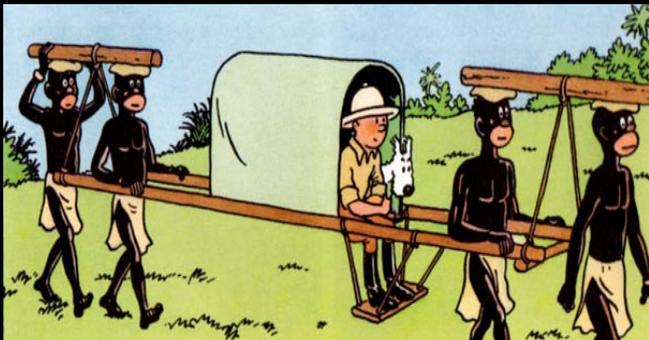
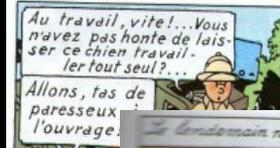
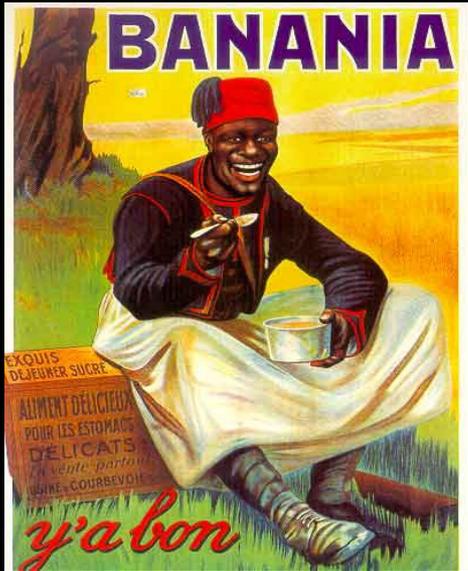


Femme Padaung de Na Soi

1. Sciences biologiques et idéologies

1.a Racialisme

De nos jours, racisme ordinaire



1. Sciences biologiques et idéologies

1.a Racialisme

De nos jours

Anecdote : le parc de Port-St-père et Bambouland

En 1994, le parc zoologique de Port-Saint-Père, près de Nantes a essayé d'ouvrir un village africain avec hommes et femmes qui devaient, par contrat, être torse nu quand la température le permettait.

Sponsorisé par la société Biscuiterie Saint-Michel, pour faire la promotion de sa marque de gâteaux Bamboula (aujourd'hui disparue), le village de la Côte d'Ivoire reconstitué à Port-Saint-Père prit la dénomination de « Village de Bamboula ».



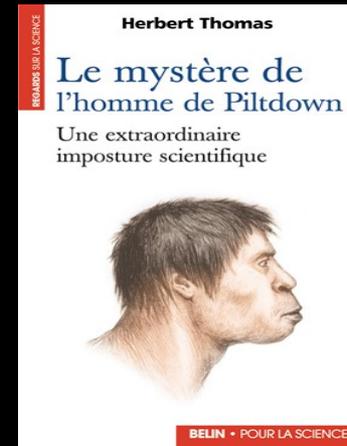
Devrait changer de nom en 2015

1. Sciences biologiques et idéologies

1.b Patriotisme - ethnocentrisme

Affaire du crâne de Piltdown

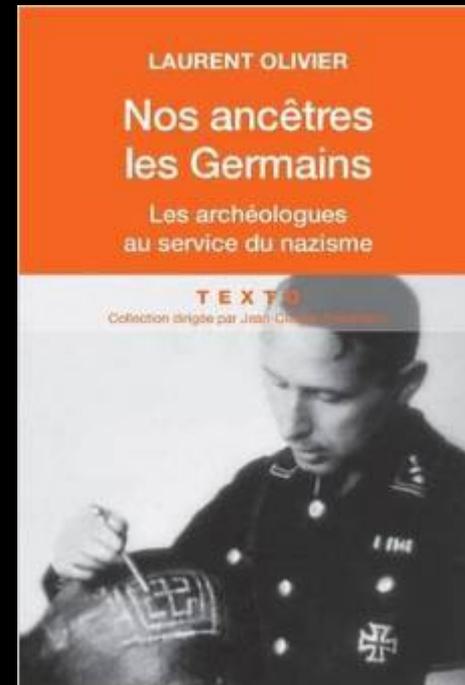
Herbert Thomas, *Le Mystère de l'homme de Piltdown*, une extraordinaire imposture scientifique, Belin (2002)



Nationalisme autour de l'archéologie, l'archéoanthropométrie

Ahnenerbe Forschungs und Lehrgemeinschaft, Himmler, 1935

Société pour la recherche et l'enseignement sur l'héritage ancestral



Intermède - Petite énigme



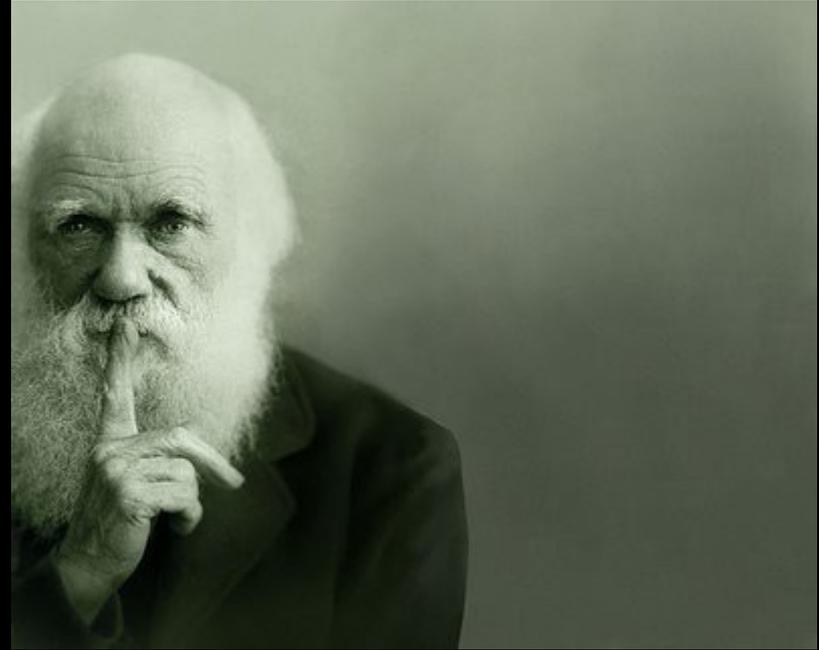
À l'état sauvage, certains éléphanteaux sont porteurs d'un allèle de gène qui prévient la formation des défenses. Les scientifiques ont constaté récemment que de plus en plus d'éléphanteaux naissent porteurs de ce gène (ils n'auront donc pas de défenses devenus adultes).

Comment expliquez-vous cette situation ?

2. 2. L'évolution et ses écueils
2.a – Sélection naturelle

Carburants

Moteurs (mécanismes)





Intermède - Petite énigme

Réponses fausses

Alimentation/Environnement : explication de la diffusion du gène qui prévient la formation des défenses par une modification de l'environnement et/ou de l'alimentation de la population des éléphants (*hypothèse ad hoc*)

Ex : Augmentation des pesticides, métaux lourds dans la nourriture.

Gène dominant : idée que le gène qui prévient la formation des défenses est « dominant », donc il tend à se répandre dans la population des éléphants (*hypothèse ad hoc*)

Finalisme : schème mental supposant que les individus « éléphants » s'« adaptent » et que leur génotype varie pour que leur phénotype soit plus fonctionnel.

De type 1 : scénarios de la moindre fonctionnalité des défenses de l'éléphant

Ex : Les défenses gênent la vie des éléphants, ceux qui n'en ont pas se reproduisent plus.

De type 2 : scénarios invoquant une adaptation de l'espèce « éléphant » pour éviter la convoitise des chasseurs

Ex : Ce phénomène est dû au fait que les défenses sont souvent coupées par les Hommes pour faire des bijoux. C'est une sorte d'adaptation. Ils se défendent mentalement, ce qui influe sur l'évolution de l'espèce

Ex : Ils préfèrent ne plus porter de quoi appâter ceux qui les tuent pour leurs défenses.

Intervention humaine ponctuelle : idée qu'une intervention humaine est à l'origine de la situation énigmatique.

Ex : Sûrement un coup de la CIA.

Ex : Cela résulte simplement de tests en laboratoire pour éviter l'extinction de l'espèce avec le trafic de l'ivoire



Intermède - Petite énigme

Bonne réponse (Zhang Li) : explication évolutive

G. Bronner, Les résistances au darwinisme: croyances et raisonnements. , *Revue française de sociologie* 2007/3 - Volume 48

REPONSES	non- BIO	BIO	TOTAL	%
Pas claires	2	3	5	7,6
Ne sait pas	3	3	6	9
Finalisme 1	7	3	10	15,1
Finalisme 2	6	6	12	18,2
Alimentation/ Environnement	3	1	4	6,1
Gène dominant	9	8	17	25,7
Intervention humaine	2	1	3	4,5%
Explication darwinienne	3	6	9	13,6%
TAUX BONNES REPONSES	3 sur 35	6 sur 31	9 sur 66	

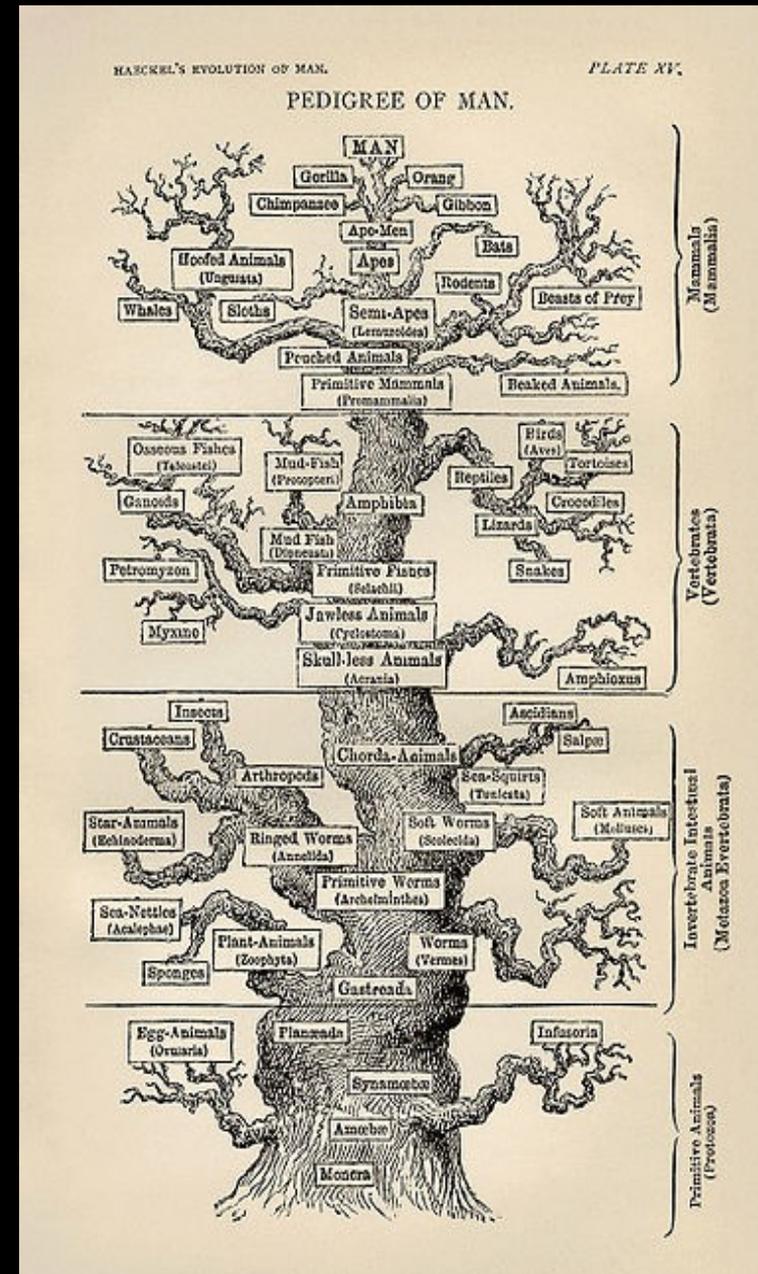
2. L'évolution et ses écueils

2.a – les erreurs d'interprétation

Le darwinisme, c'est la loi du plus fort ?

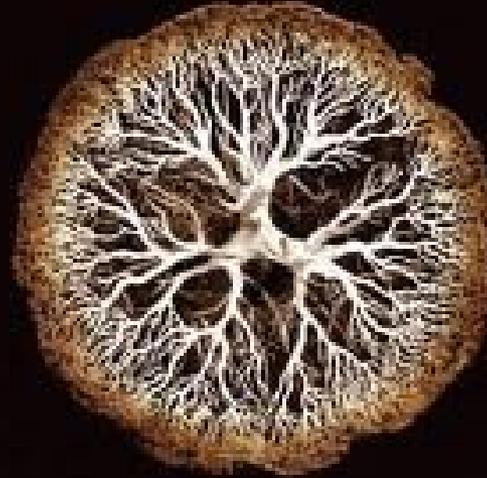
Les espèces luttent-elles pour leur survie ?

L'humain est-il en haut de l'arbre de la vie ?

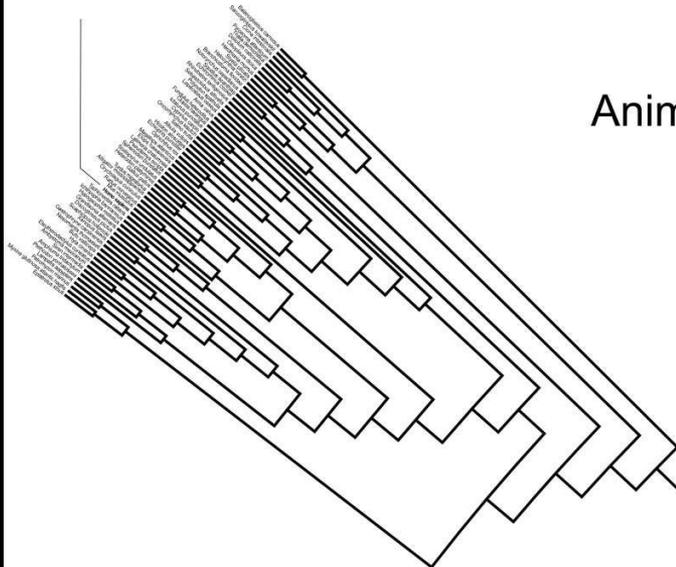


2. L'évolution et ses écueils
2.a – les erreurs d'interprétation

Documentaire *Espèces d'espèces*



Nous sommes ici!

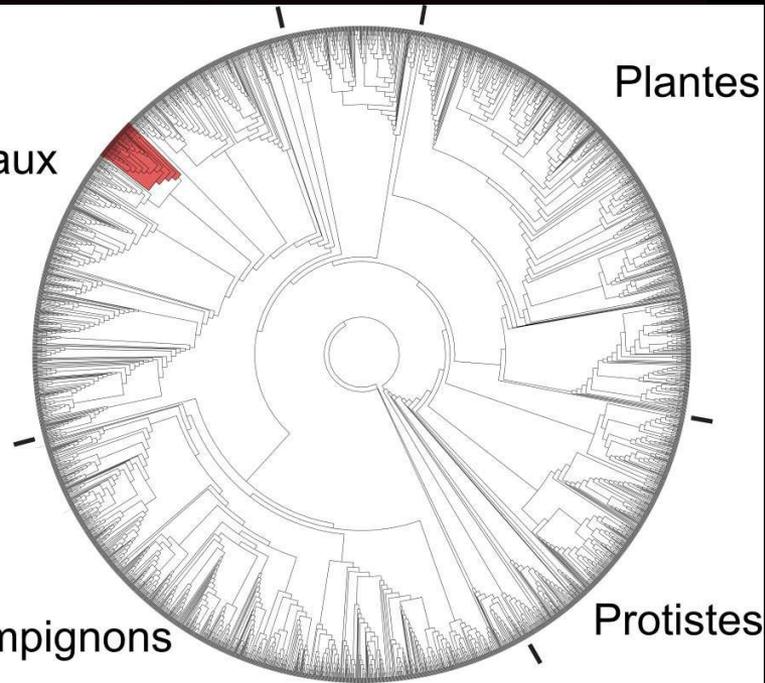


Animaux

Plantes

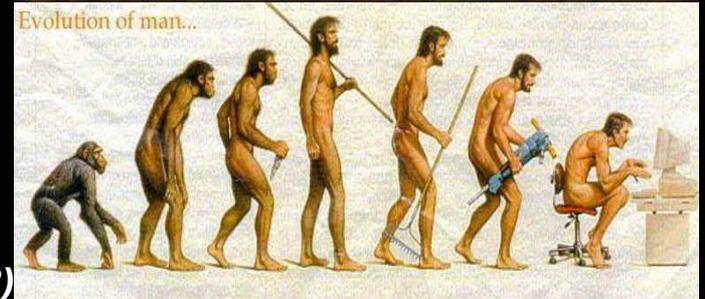
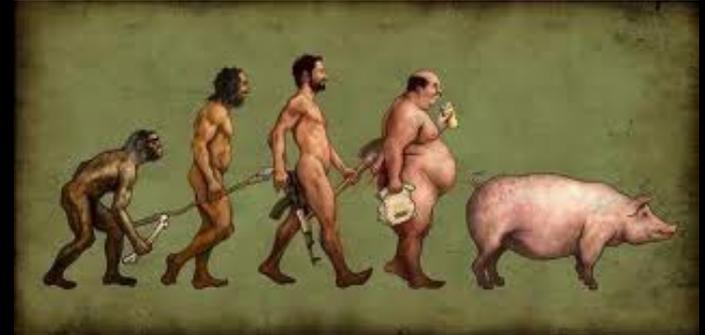
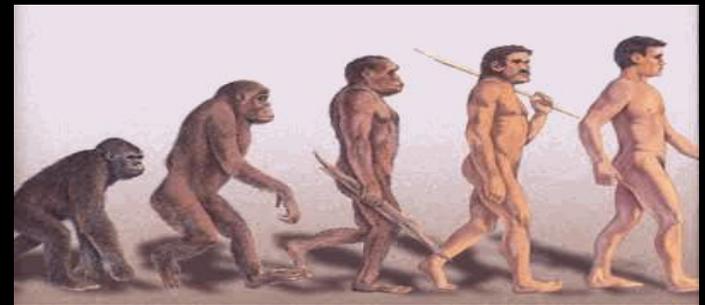
Champignons

Protistes



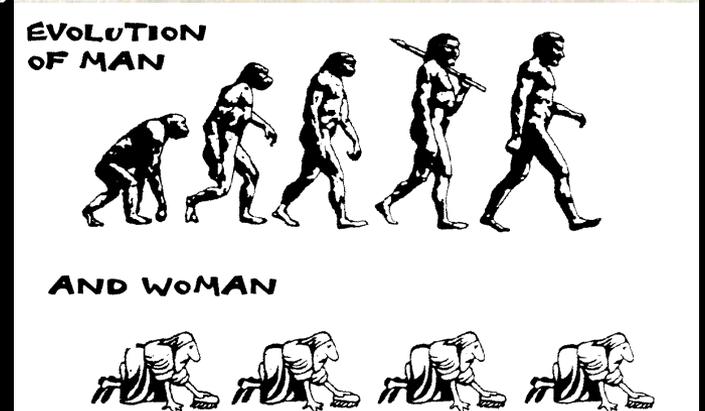
2. L'évolution et ses écueils
2.a – les erreurs d'interprétation

Le processus est-il linéaire ?



Extrait L'odyssée de l'espèce, Jacques Malaterre (2003)

Extrait Il était une fois l'homme, Alain Barillé (1978)



2. L'évolution et ses écueils

2.a – les erreurs d'interprétation

Peut-on encore parler de chaînon manquant ?

→ *Forme transitionnelle !*

2. L'évolution et ses écueils
2.a – les erreurs d'interprétation

Énigme : l'humain est-il soumis à une pression de sélection ?

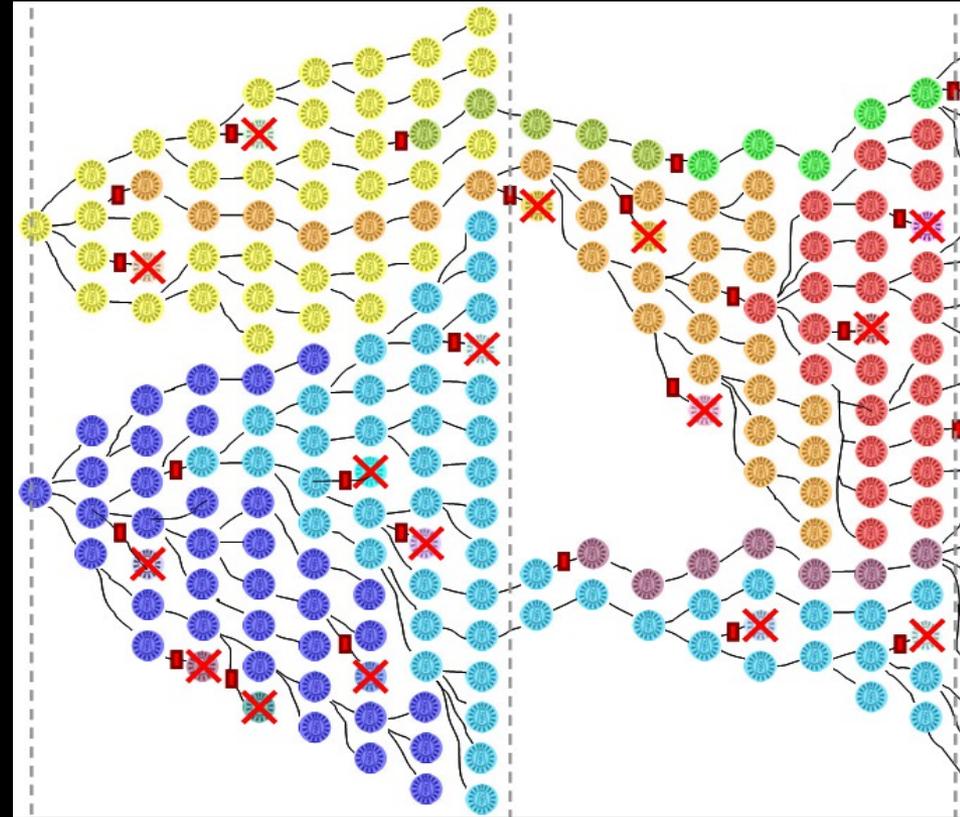


The Sun, 6 octobre 2012

2. L'évolution et ses écueils

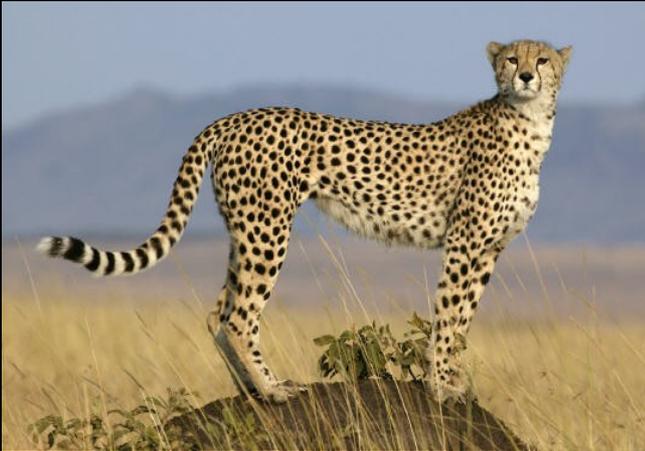
2.a – les erreurs d'interprétation

L'évolution est-elle un progrès ?



2. L'évolution et ses écueils
2.a – les erreurs d'interprétation

La nature est-elle bien faite ?



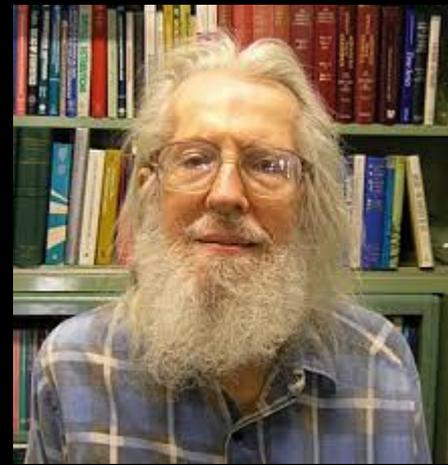
Guêpe parasitoïde : Ichneumon



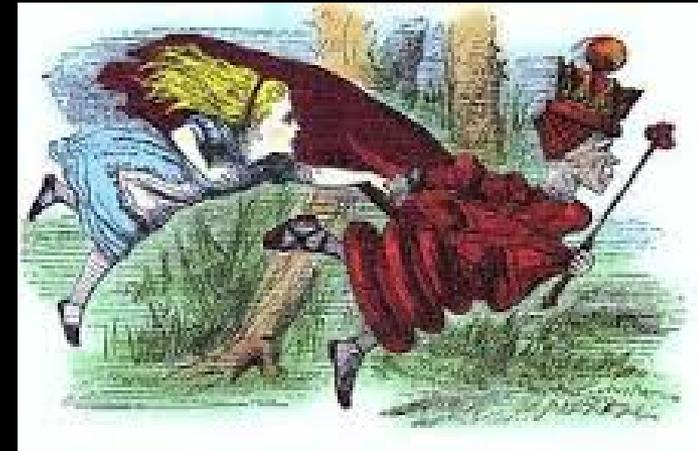
Fourmis du genre Myrmica

Dawkins : "Dieu s'amuse-t-il ? Est-il sadique ?"

2. L'évolution et ses écueils
2.a – les erreurs d'interprétation



Qu'est-ce que la métaphore de la Reine Rouge ?



Adaptations de plus en plus évoluées mais au final, c'est courir pour rester à la même place !

= Coévolution

2. L'évolution et ses écueils

2.a – les erreurs d'interprétation

- **Pangloss** : « il n'y a point d'effet sans cause, et que, dans ce meilleur des mondes possibles, le château de monseigneur le baron était le plus beau des châteaux et madame la meilleure des baronnes possibles. Il est démontré, disait-il, que les choses ne peuvent être autrement : car, tout étant fait pour une fin, tout est nécessairement pour la meilleure fin. Remarquez bien que les nez ont été faits pour porter des lunettes, aussi avons-nous des lunettes. ».
- **Vocabulaire induisant en erreur**
 - « L'œil est fait **pour** voir »
 - « cette orchidée a eu la **stratégie** de ressembler à une abeille »
 - « Nous sommes **programmés pour** ... »
 - « La nature est quand même bien **faite** ! »



2. L'évolution et ses écueils

2.b – les détournements politiques

Créationnismes chrétiens

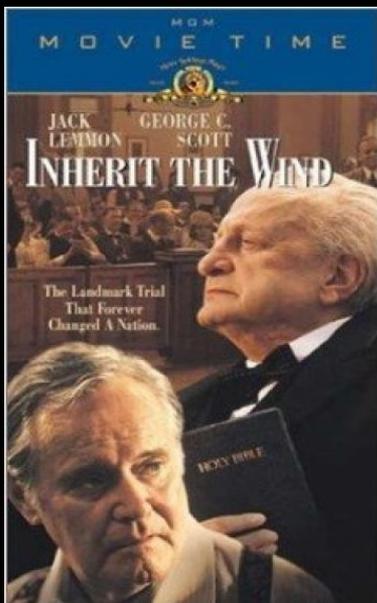
young earth, old earth

Procès Scopes, *alias* procès du singe, Dayton, juillet 1925

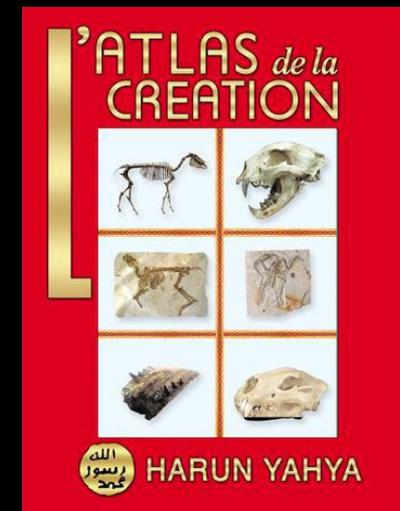
loi de l'État du Tennessee, le *Butler Act*, interdisant aux enseignants de nier « l'histoire de la création divine de l'homme, telle qu'elle est enseignée dans la Bible.



Muséum de la création, Petersburg, Kentucky



Créationnisme musulman



2. L'évolution et ses écueils

2.b – les détournements politiques

Intelligent Design

Métaphore de l'horloger de Paley 1802
→ complexité irréductible
Raisonnement panglossien



Fine tuning (évolution dirigée) **Principe anthropique fort**



P. Teilhard de Chardin



Frères Bogdanoff



Jean Staune et l'UIP

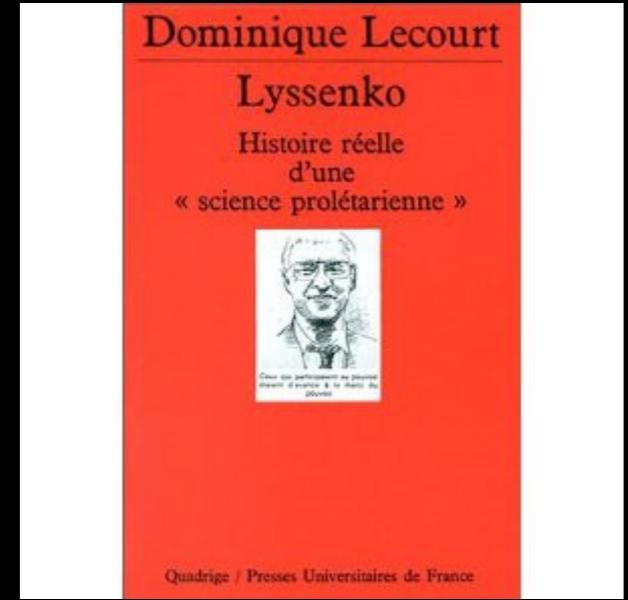
2. L'évolution et ses écueils

2.b – les détournements politiques

Par le communisme soviétique



T. D. Lyssenko et la « science prolétarienne »



D. Lecourt, (1976) PUF (1995)

Par le capitalisme étasunien

H. Spencer et le « darwinisme social »

3. *Élargir le débat*



3. Élargir le débat

3.a Morale naturelle ?

Pourquoi certains combattent à tout prix l'évolution ?

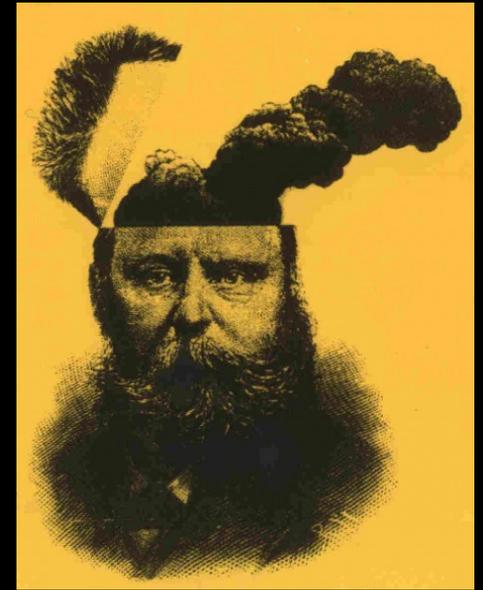
3 raisons

1. L'évolution brise le fixisme, donc l'essentialisme, fondement philo de la plupart des conservatismes et des religions

2. Nous ne sommes pas éduqués à accepter que le monde réel puisse manifester des événements sans explication apparente → Dieu des trous (*God of gaps*)

3. conséquence de 2 : difficile de ne plus faire appel à la notion de destin

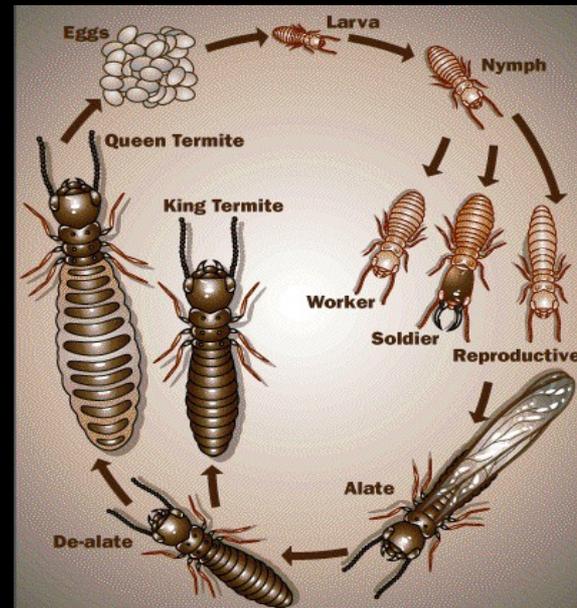
→ **Hypothèse (Lecointre) : nos sociétés ne sont pas assez élaborées pour absorber le choc de l'absence de toute morale naturelle**



3. Élargir le débat

3.b Espèce, individu, société ?

Relativité de la notion d'espèces, d'individu, de société



3. Élargir le débat

3.b Espèce, individu, société ?



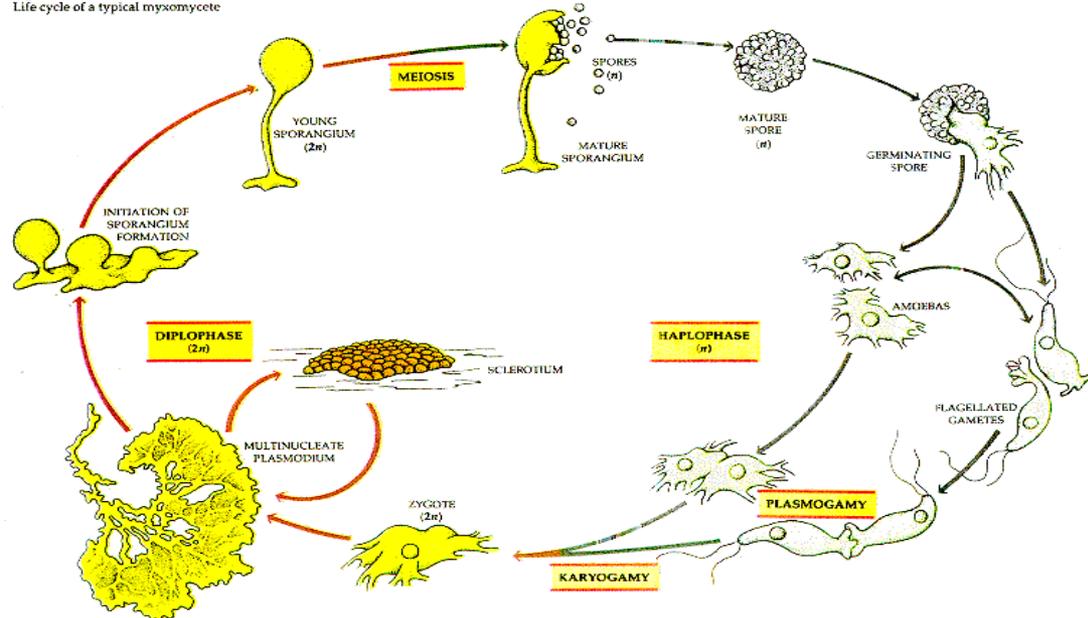
Myxomycète - Fleur de Tan (*Fuligo septica*)



From the transparencies to accompany Peter H. Raven, Ray F. Evert, and Susan E. Eichhorn, *Biology of Plants*, 5th edition. Worth Publishers, New York, 1992. Reproduced with permission.

Transparency 44
Figure 13-12, page 256
Life cycle of a typical myxomycete

Copyright © 1992 by Worth Publishers, Inc.



Les myxomycètes

3. *Élargir le débat*

3.b **Espèce, individu, société ?**

Exemple des bactéries mutualistes

Différenciation cellulaire et
"répartition des tâches"



Un individu ? Une colonie ? Une société ?

3. Élargir le débat

3.c Le « gène égoïste » de Dawkins

- Métaphore du « gène égoïste » de Dawkins



3. Élargir le débat

3.d La théorie des mèmes



Susan Blackmore

Blackmore présente les mèmes comme des "réplicateurs seconds" qui, comme les gènes, sont soumis à l'algorithme darwinien et sous-tendent les changements évolutifs.

Ses prédictions, qui reposent sur l'hypothèse du rôle central de l'imitation dans la réplication culturelle, et sur la nécessité de l'infrastructure neuronale (propre à notre espèce) pour la réalisation de ce processus, ont été partiellement confirmées par des études portant sur le neurone miroir.

3. *Élargir le débat*
3.e **Éthique animale**

- **Réflexions antispécistes**

Merci de votre attention

