

MARCH 24/NOVEMBRE 2017
75 ANS - N° 2 000
2,50€ - FRANCE TRIPLE PLAN
ABONNEMENTS : 10€
CONTACT : HUBERT BOUAFIA-MON
DIRECTEUR : JÉRÔME FROST

Le Monde

Le cri d'alarme de 15 000 scientifiques pour sauver la planète

“ IL SERA BIENTÔT TROP TARD...” ”

► L'ampleur de l'initiative est inédite : 15 000 scientifiques issus de 184 pays signent une alerte solennelle sur l'état de la planète. « Le Monde » publie l'intégralité de leur appel

► « Pour éviter une misère généralisée et une perte catastrophique de biodiversité », les scientifiques appellent l'humanité à changer radicalement de mode de vie

► Réchauffement climatique, biodiversité, déforestation... Tous les indicateurs montrent une dégradation continue de l'environnement sous la pression de l'homme

► Après trois années de stagnation, les émissions mondiales de CO₂ sont reparties à la hausse en 2017, portées notamment par la Chine

PAGES 6-9

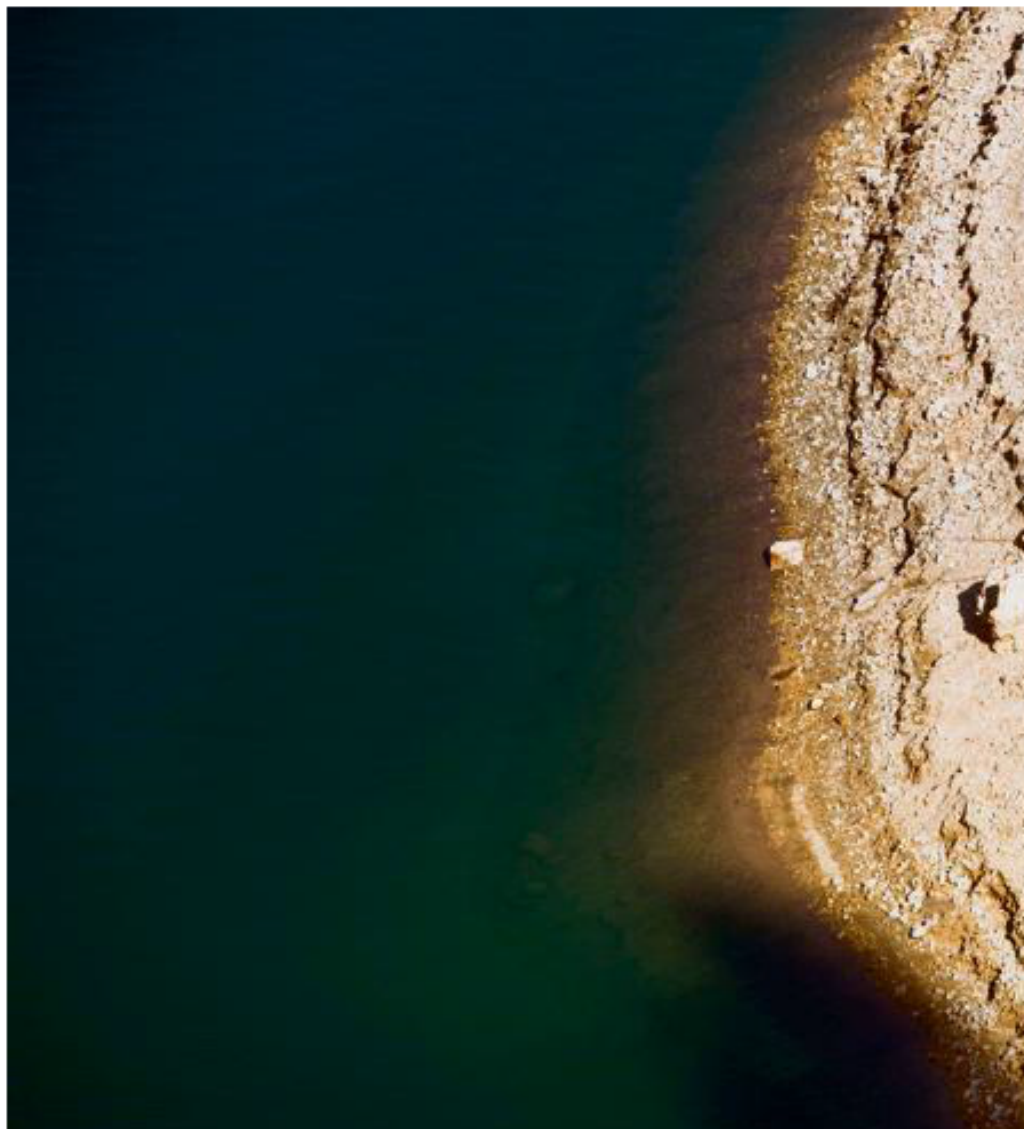
Quinze mille scientifiques alertent sur l'état de la planète

Tous les indicateurs montrent une dégradation catastrophique de l'environnement sous la pression de l'homme

Mise en garde des scientifiques à l'humanité : deuxième avertissement. C'est une alerte solennelle que publient, lundi 13 novembre dans la revue *BioScience*, plus de 15 000 scientifiques de 184 pays. Biologistes, physiciens, astronomes, chimistes ou encore agronomes, spécialistes du climat ou des océans, de zoologie ou d'halieutique, les auteurs mettent en garde contre la destruction rapide du monde naturel et le dan-

centaine de Prix Nobel. Il dressait déjà un état des lieux inquiétant de la situation et s'ouvrait sur cette alerte : « Les êtres humains et le monde naturel sont sur une trajectoire de collision. » Ce premier appel n'a pas été suivi d'effets. Un quart de siècle plus tard, la trajectoire n'a pas changé.

C'est en réalisant le peu de progrès accomplis depuis 1992 que le biologiste William Ripple, professeur émérite à l'université de l'État d'Oregon, a pris l'initiative de rafraîchir quelques-uns des indicateurs alarmants mis en avant à l'époque. Avec sept autres



De fait, la première « mise en garde des scientifiques à l'humanité » en 1992 n'avait pas provoqué de sursaut, tant s'en faut. Initiée par le Prix Nobel de physique Henry Kendall, avec le soutien de l'association Union of Concerned Scientists (UCS), elle fut timidement couverte par la presse américaine, et est passée largement inaperçue en France. L'une des raisons de cette indifférence est que ce premier appel a été court-circuité par un autre texte collectif de scientifiques et d'intellectuels, rendu public quelques semaines plus tôt sous le nom d'« appel de Heidelberg ».

Texte de l'Appel de Heidelberg

"Nous soussignés, membres de la communauté scientifique et intellectuelle internationale, partageons les objectifs du Sommet de la Terre qui se tiendra à Rio de Janeiro sous les auspices des Nations Unies et adhérons aux principes de la présente déclaration.

Nous exprimons la volonté de contribuer pleinement à la préservation de notre héritage commun, la Terre. Toutefois, nous nous inquiétons d'assister, à l'aube du XXI^{ème} siècle, à l'émergence d'une idéologie irrationnelle qui s'oppose au progrès scientifique et industriel et nuit au développement économique et social.

Nous affirmons que l'état de nature, parfois idéalisé par des mouvements qui ont tendance à se référer au passé, n'existe pas et n'a probablement jamais existé depuis l'apparition de l'homme dans la biosphère, dans la mesure où l'humanité a toujours progressé en mettant la nature à son service, et non l'inverse.

Nous adhérons totalement aux objectifs d'une écologie scientifique axée sur la prise en compte, le contrôle et la préservation des ressources naturelles. Toutefois, nous demandons formellement par le présent appel que cette prise en compte, ce contrôle et cette préservation soient fondés sur des critères scientifiques et non sur des préjugés irrationnels.

Nous soulignons que nombre d'activités humaines essentielles nécessitent la manipulation de substances dangereuses ou s'exercent à proximité de ces substances, et que le progrès et le développement reposent depuis toujours sur une maîtrise grandissante de ces éléments hostiles, pour le bien de l'humanité. Nous considérons par conséquent que l'écologie scientifique n'est rien d'autre que le prolongement de ce progrès constant vers les conditions de vie meilleures pour les générations futures.

Notre intention est d'affirmer la responsabilité et les devoirs de la science envers la société dans son ensemble. Cependant, nous mettons en garde les autorités responsables du destin de notre planète contre toute décision qui s'appuierait sur des arguments pseudo-scientifiques ou des données fausses ou inappropriées.

Nous attirons l'attention de tous sur l'absolue nécessité d'aider les pays pauvres à atteindre un niveau de développement durable et en harmonie avec celui du reste de la planète, de les protéger contre les nuisances provenant des nations développées, et d'éviter de les enfermer dans un réseau d'obligations irréalistes qui compromettrait à la fois leur indépendance et leur dignité. Les plus grands maux qui menacent notre planète sont l'ignorance et l'oppression, et non pas la science, la technologie et l'industrie, dont les instruments, dans la mesure où ils sont gérés de façon adéquate, sont des outils indispensables qui permettront à l'humanité de venir à bout par elle-même et pour elle-même, de fléaux tels que la surpopulation, la faim et les pandémies."

Or cet appel introduisait dans le débat public... le message inverse. Grâce aux archives de l'industrie du tabac, déclassifiées par la justice américaine à la fin des années 1990, on sait désormais qu'il a été suscité par les communicants de l'industrie de l'amiante, soutenus par d'autres industries polluantes, de même que les fabricants de cigarettes.

L'« appel de Heidelberg » est rendu public le 1er juin 1992, à la veille de l'ouverture du sommet de Rio, la première grande conférence internationale consacrée à l'environnement. Non publié dans une revue scientifique, il ne contient pas de données scientifiques et se présente comme une mise en garde face à des défenseurs de l'environnement animés par une « idéologie irrationnelle qui s'oppose au développement scientifique et industriel ». Le journaliste Roger Cans, alors chargé de l'environnement au Monde, en refuse l'exclusivité.

Il confiera plus tard avoir suspecté une opération de communication orchestrée par des intérêts particuliers. Mais Le Figaro l'accepte et affiche à sa « une », pour l'ouverture du sommet :

« Des scientifiques s'inquiètent du tout écologie ».

« Rio : faut-il brûler les écologistes ? », renchérit Libération, tandis que Le Monde annonce :

« Rio contre Heidelberg ».

How a Handful of Scientists

Obscured the Truth on

Issues from Tobacco

Smoke to Global

Warming

Merchants of DOUBT

Naomi Oreskes
& Erik M. Conway

les marchands

« NOTRE PRODUIT, C'EST LE DOUTE. » LES LOBBIES INDUSTRIELS (INDUSTRIE DU TABAC, DE L'ÉNERGIE,

de doute

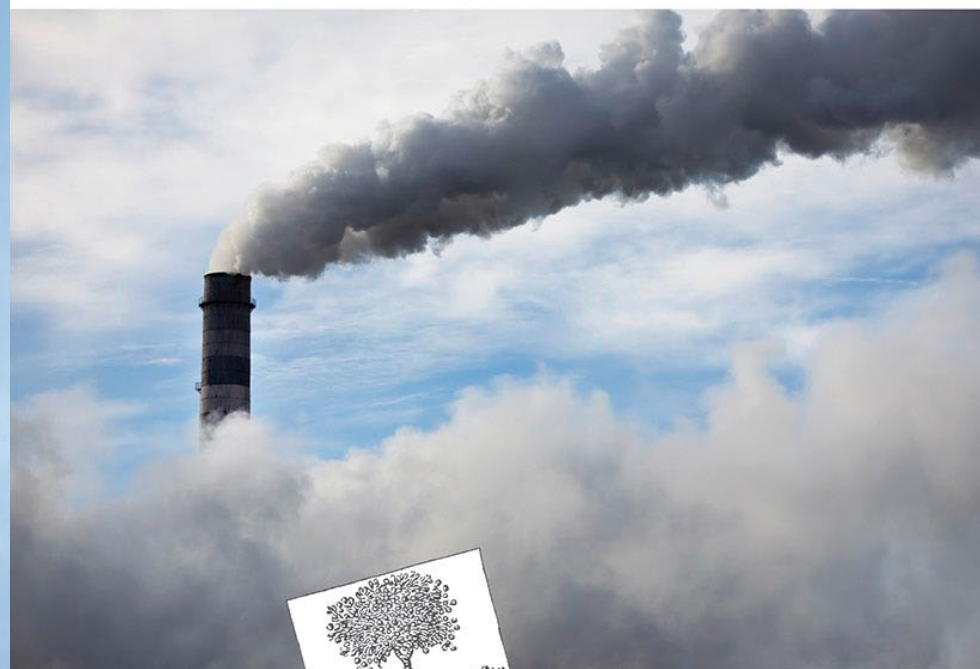
DU PÉTROLE...) ONT, À COUP DE MILLIARDS DE DOLLARS,

naomi oreskes

ÉLABORÉ UNE STRATÉGIE – AUJOURD'HUI BIEN RODÉE – DESTINÉE À ÉVITER TOUTE RÉGLEMENTATION

erik m. conway

DE SANTÉ PUBLIQUE OU ENVIRONNEMENTALE QUI AURAIT PU NUIRE À LEURS INTÉRÊTS.



[ESSAIS LE POMMIER !]

Au coeur de l'appel de Heidelberg, se nichent quelques phrases discrètes, mais lourdes de sousentendus.

« Nous soulignons que nombre d'activités humaines essentielles nécessitent la manipulation de substances dangereuses ou s'exercent à proximité de ces substances, et que le progrès et le développement reposent depuis toujours sur une maîtrise grandissante de ces éléments hostiles, pour le bien de l'humanité », explique le texte.

En filigrane apparaissent aussi des injonctions à la déréglementation, avec cet appel à tout « *réseau d'obligations irréalistes* » qui compromettrait le développement des « *pays pauvres* ».

Plouf!

Le cri qui fait plouf

LUNDI 13 NOVEMBRE, pas moins de 15 364 scientifiques du monde entier lancent un cri d'alarme : « Il faut freiner d'urgence la destruction de l'environnement », clament-ils. « Pour éviter une misère généralisée et une perte catastrophique de biodiversité », l'humanité doit « opérer un changement profond dans sa gestion de la Terre et de la vie qu'elle recèle ». Bon, et alors ?



VERA MAMINA

15.000 « scientifiques » signent n'importe quoi sur l'« avenir de la planète »



On imagine l'auteur principal de « World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice » (avertissement de/des – l'anglais est dans ce cas ambigu – scientifiques à l'humanité : une deuxième notification) : assis devant son ordinateur et se demandant ce qu'il pouvait bien faire de sa journée...

Mais c'est bien sûr ! Écrire un texte apocalyptique ! Il a été publié le 13 novembre 2017. Il a aussi été traduit en français et publié, le même jour, dans *le Monde Planète* (réceptacle rêvé pour ce genre littéraire) sous le titre : « Le cri d'alarme de quinze mille scientifiques sur l'état de la planète ». L'opération de com' a été soigneusement montée.



Agriculture, alimentation, santé publique... soyons rationnels

Osons l'avenir... pour nos enfants et nous

ACCUEIL

CONTACT

15.000 « scientifiques » signent n'importe quoi sur l'« avenir de la planète »

4 Décembre 2017 , Rédigé par Seppi

Publié dans #Activisme, #critique de l'information

**15.000 « scientifiques » signent n'importe quoi
sur l'« avenir de la planète »**



Agriculture, alimentation, santé publique... soyons rationnels

Osons l'avenir... pour nos enfants et nous

ACCUEIL

CONTACT

« **Pesticides : opération désintox** », des vidéos de Mme Emmanuelle Ducros à diffuser sans modération

19 Septembre 2019 , Rédigé par Seppi

Publié dans #Pesticides, #Politique, #critique de l'information

« ***Pesticides : opération désintox*** », des vidéos de
Mme Emmanuelle Ducros à diffuser sans
modération

La journaliste Emmanuelle Ducros a-t-elle été rémunérée par des lobbys de l'industrie agro-alimentaire ?

Par Robin Andraca 27 juin 2019 à 15:31





France, que fais-tu de ta liberté ?

Agnès Ricroch: «Des pans de la recherche française sont devenus tabous, la liberté de chercher n'y existe plus»



Emmanuelle Ducros  • 02 janvier 2020 à 12h45

Episode 8. Dans certains secteurs, la liberté de chercher n'existe plus. « Des pans de la recherche française sont devenus tabous », s'alerte l'enseignante-chercheuse Agnès Ricroch



«La science ne saurait avoir de parti-pris». L'appel de 250 scientifiques aux journalistes

Jennifer Renoux, docteure en intelligence artificielle, avec le Collectif NoFakeScience

• 15 juillet 2019 à 12h48

« L'état de nos connaissances ne saurait être un supermarché dans lequel on pourrait ne choisir que ce qui nous convient et laisser en rayon ce qui contredit nos opinions »



Jennifer Renoux est docteure en intelligence artificielle. Elle coprécide le collectif NoFakeScience, qui a rédigé cet appel. © DR

S'abonner



Les faits — Le collectif NoFakeScience, qui regroupe une vingtaine de scientifiques et de spécialistes de la vulgarisation, s'alarme du traitement réservé à l'information scientifique dans les médias, souvent dévoyé. Il appelle à un sursaut et souligne l'existence de consensus

La santé

- La balance bénéfice/risque des principaux vaccins est sans appel en faveur de la vaccination ^(2,3).
- Il n'existe aucune preuve de l'efficacité propre des produits homéopathiques ⁽⁴⁾

L'agriculture

- Aux expositions professionnelles et alimentaires courantes, les différentes instances chargées d'évaluer le risque lié à l'usage de glyphosate considèrent comme improbable qu'il présente un risque cancérigène pour l'homme ^(5,6,7).
- Le fait qu'un organisme soit génétiquement modifié (OGM) ne présente pas en soi de risque pour la santé ⁽⁸⁾.

Le changement climatique

- Le changement climatique est réel et d'origine principalement humaine ⁽⁹⁾.
- L'énergie nucléaire est une technologie à faible émission de CO₂ et peut contribuer à la lutte contre le changement climatique ⁽¹⁰⁾.

Ces points ne sont pas de simples opinions. Ce sont les conclusions

La Biodiversité à l'épreuve du Progrès...







CRIME SCENE DO NOT CROSS

CRIME SCENE DO NOT CROSS

CRIME SCENE DO NOT CROSS

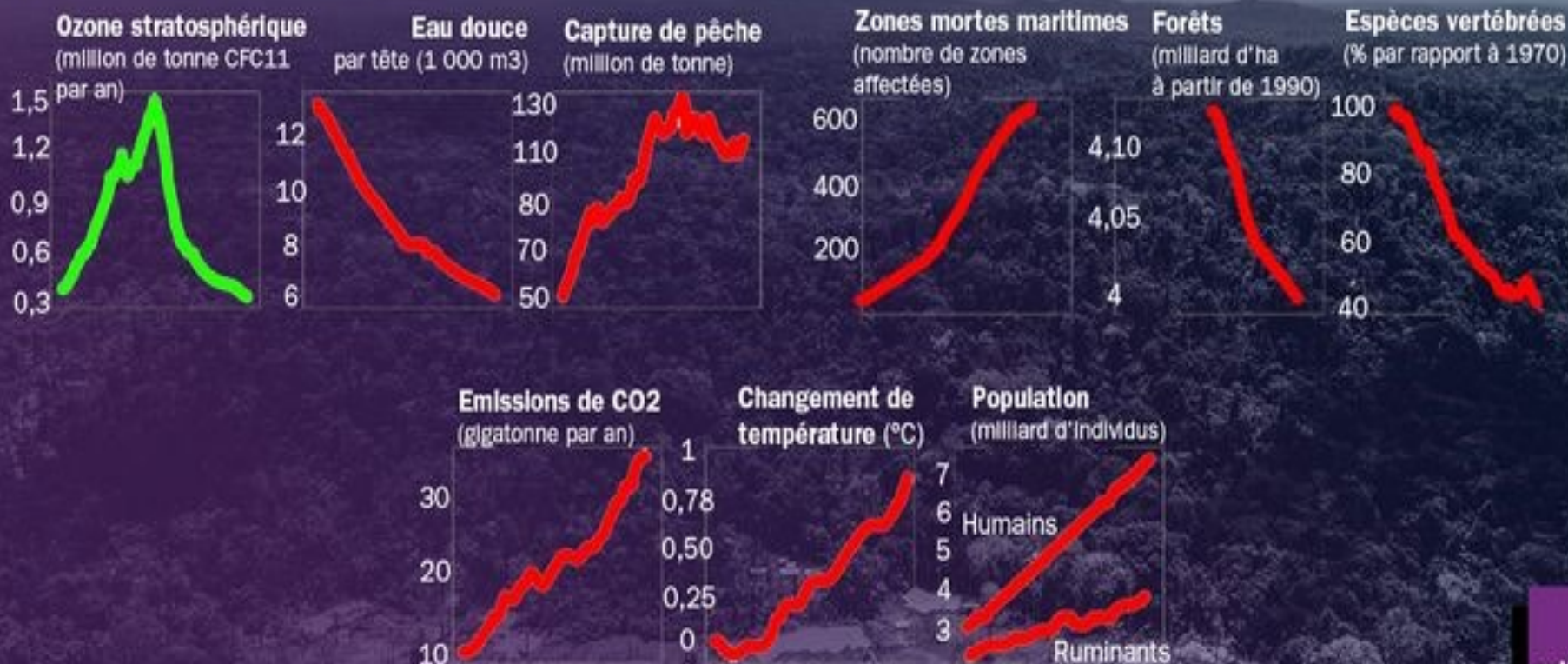
CRIME SCENE DO NOT CROSS

CRIME SCENE DO NOT CROSS



Etat de la planète : sur 9 indicateurs, 8 sont au rouge

9 indicateurs mondiaux choisis par 15 000 scientifiques pour alerter sur l'état de la planète
Evolution de 1960 à 2016



• World Scientists' Warning to Humanity •, 2017 ©Radio France



A CENTURY OF
PROGRESS



INTERNATIONAL
EXPOSITION
• CHICAGO •

1 9 3 3

Nature
&
Progrès

« Le tableau
de la nature
ne m'offrait
qu'harmonie et
proportions,
celui du genre
humain ne
m'offre que
confusion,
désordre! »



«Le melon a été divisé en tranches par la nature afin d'être mangé en famille. La citrouille étant plus grosse peut-être mangée avec les voisins.»





BUFFON
1707-1788



Copyright: (c) 2019, All rights reserved.

Voyez ces plages désertes, ces tristes contrées où l'homme n'a jamais résidé; [...]

La nature qui, partout ailleurs, brille par sa jeunesse, paraît ici dans la décrépitude [...] n'offre, [...] , qu'un espace encombré, traversé de vieux arbres chargés de plantes parasites, de lichens, d'agarics, fruits impurs de la corruption: [...],

des eaux mortes et croupissantes, [...] ne nourrissent que des insectes vénéneux et servent de repaire aux animaux immondes.[...]

L'homme, [...] dit: La Nature brute est hideuse et mourante; c'est Moi, Moi seul qui peux la rendre agréable et vivante: desséchons ces marais, animons ces eaux mortes [...] mettons le feu à cette bourre superflue, à ces vieilles forêts déjà à demi consommées; achevons de détruire avec le fer ce que le feu n'aura pu consumer.

Bientôt, au lieu du jonc, du nénuphar, dont le crapaud composait son venin, [...] une nature nouvelle va sortir de nos mains. Quelle est belle, cette Nature cultivée ! ...] »



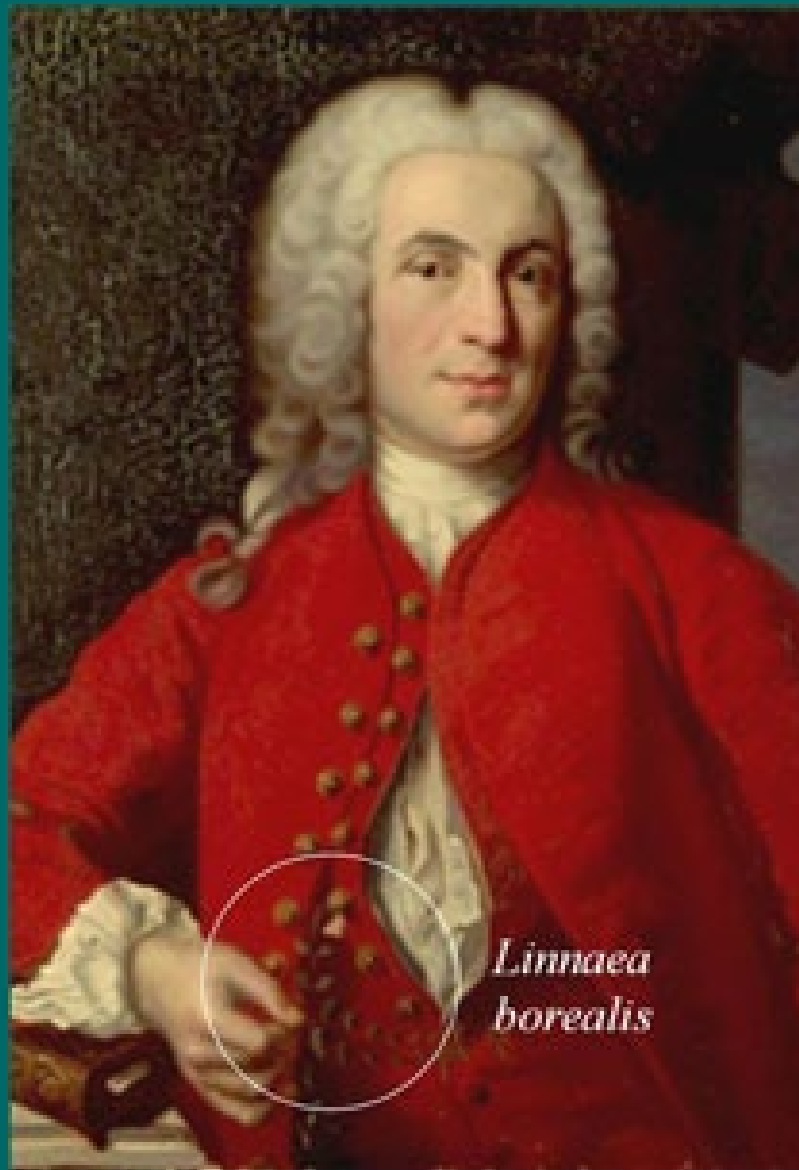
BUFFON
1707 - 1788



La Biodiversité?



La Biodiversité ?



General

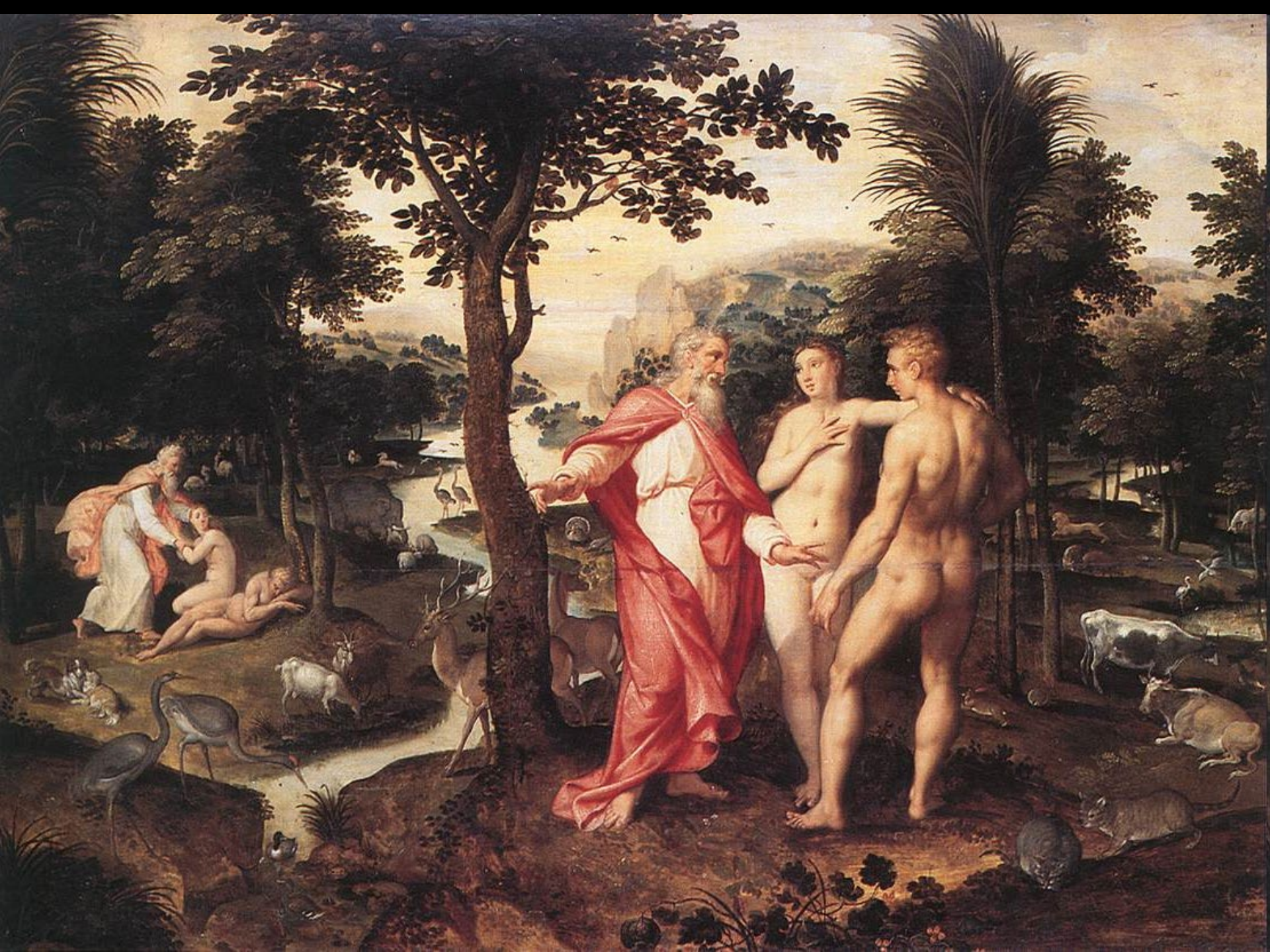
Classes
Orders
Genera
Species

Particular

Systema Naturae, 1735

« Toutes les espèces tiennent leur origine de leur souche, en première instance, de la main même du Créateur Tout-Puissant, car l'Auteur de la Nature, **en créant les espèces**, imposa à ses créatures une loi éternelle de reproduction et de multiplication dans les limites de leurs propres types.»

Linné (1737)



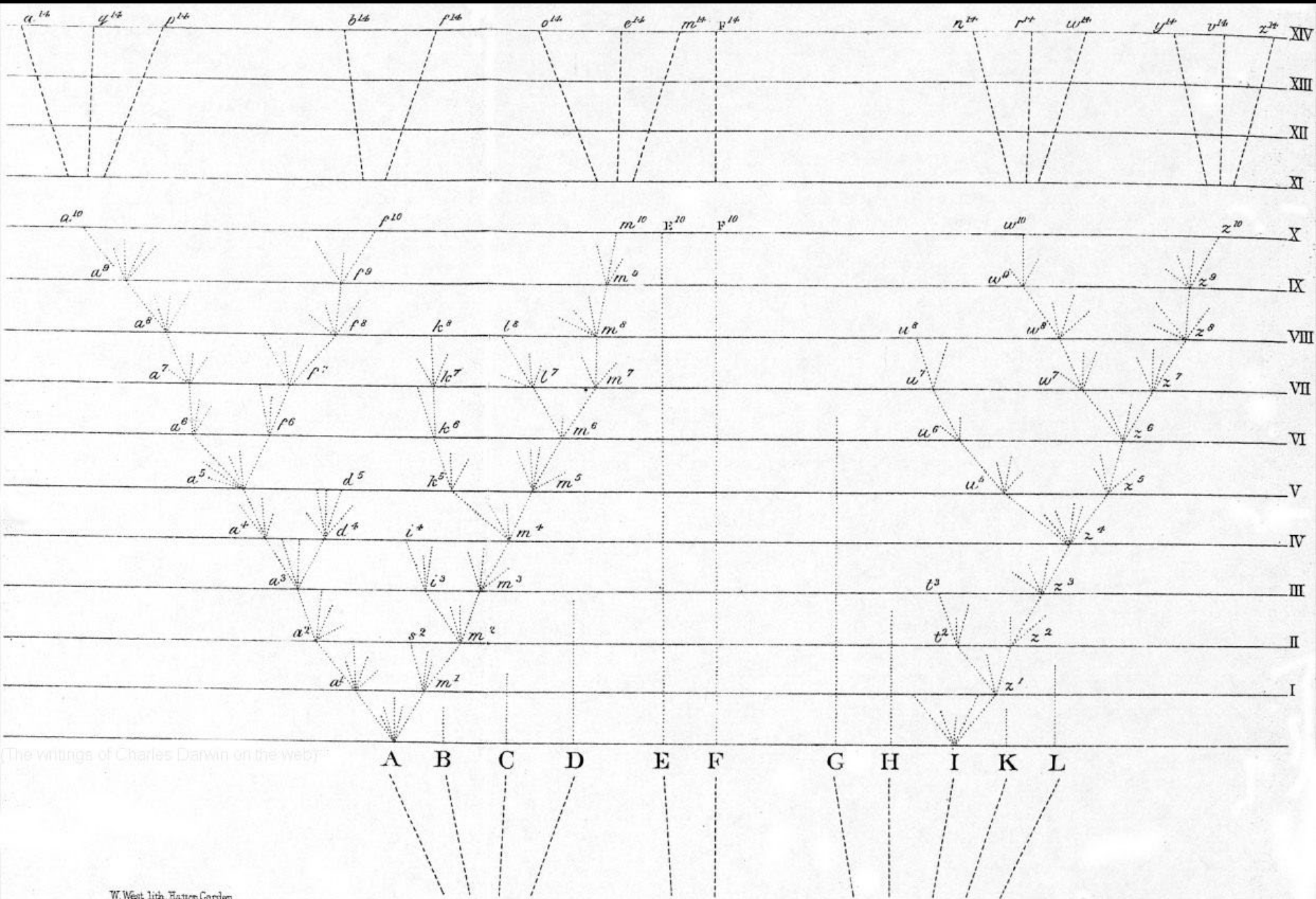


Darwin

La sélection naturelle

- Reproduction
- Variation
- Tri

Processus répété
de nombreuses fois
!!!



(The writings of Charles Darwin on the web)



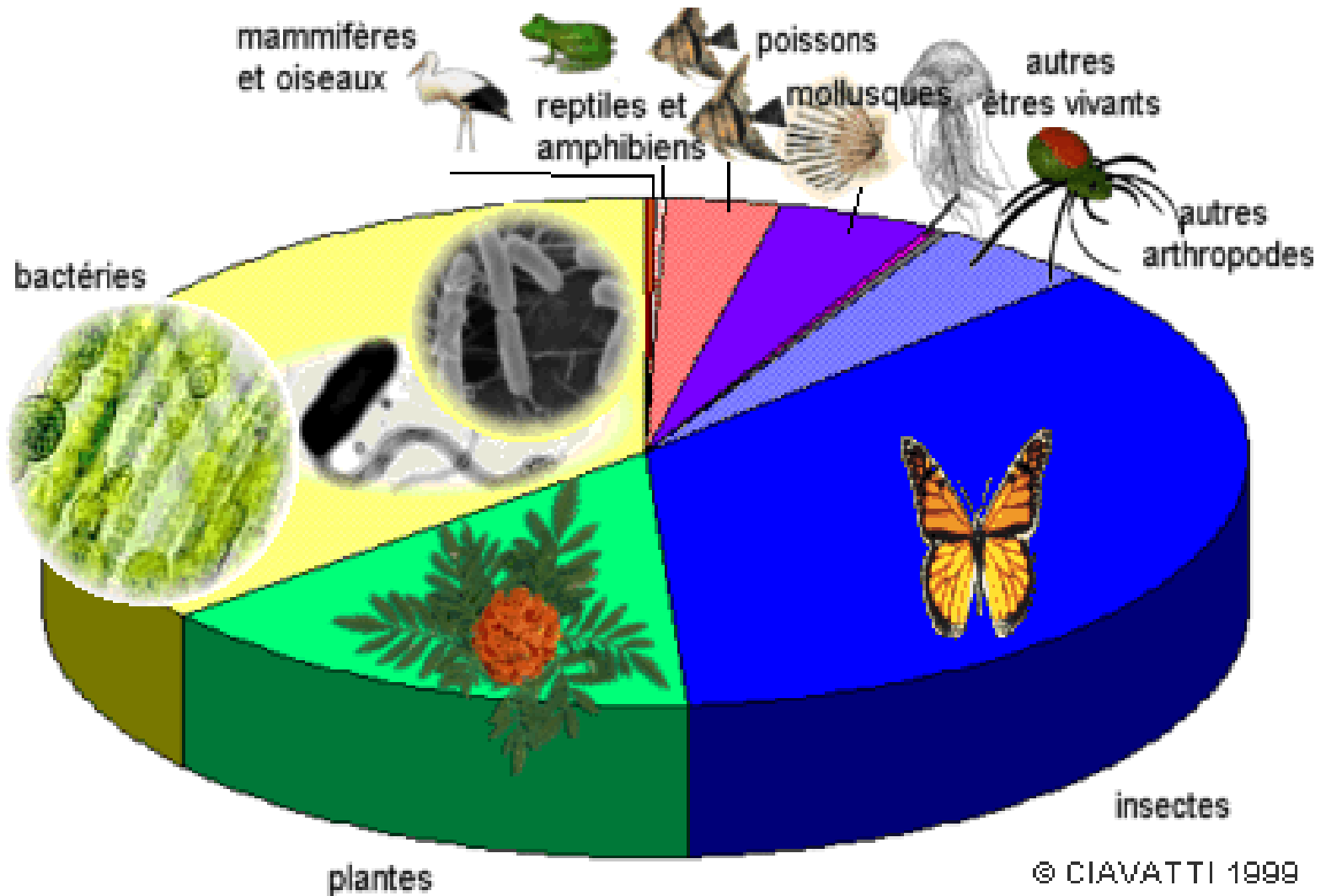






I am often in despair in making the generality of naturalists even comprehend me. Intelligent men who are not naturalists and have not a bigoted idea of the term species, show more clearness of mind.

Diversité entre espèces





dépasser les frontières

Rechercher

ok

[Le CNRS](#) | [Annuaire](#) | [Mots-Clefs CNRS](#) | [Autres sites](#)

Institut **écologie et environnement**

Centre national de la recherche scientifique

Présentation de l'institut

Les outils de l'institut

Actions de coordination de l'institut

Informations pratiques aux laboratoires

Relations internationales

Carrières et emplois

Espace communication

Partenaires

Rechercher sur ce site :

ok

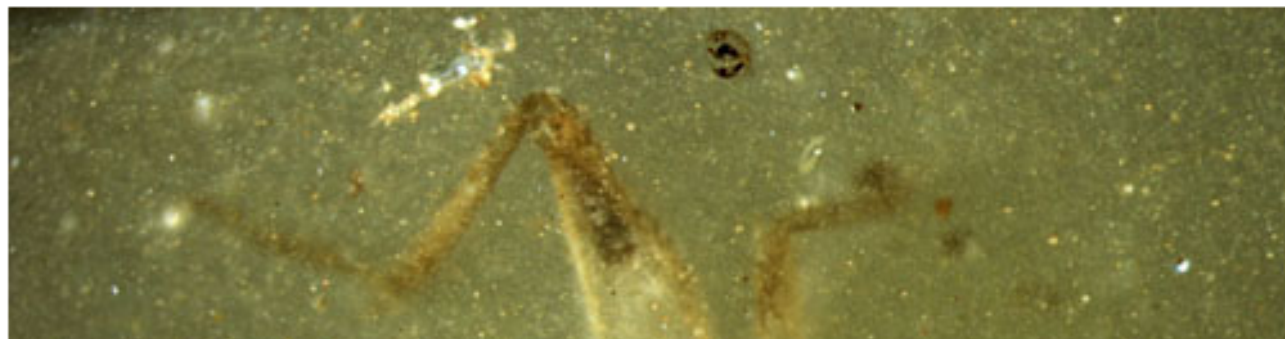
[Accueil](#) > [Espace communication](#) > [En direct des laboratoires](#)

En direct des laboratoires

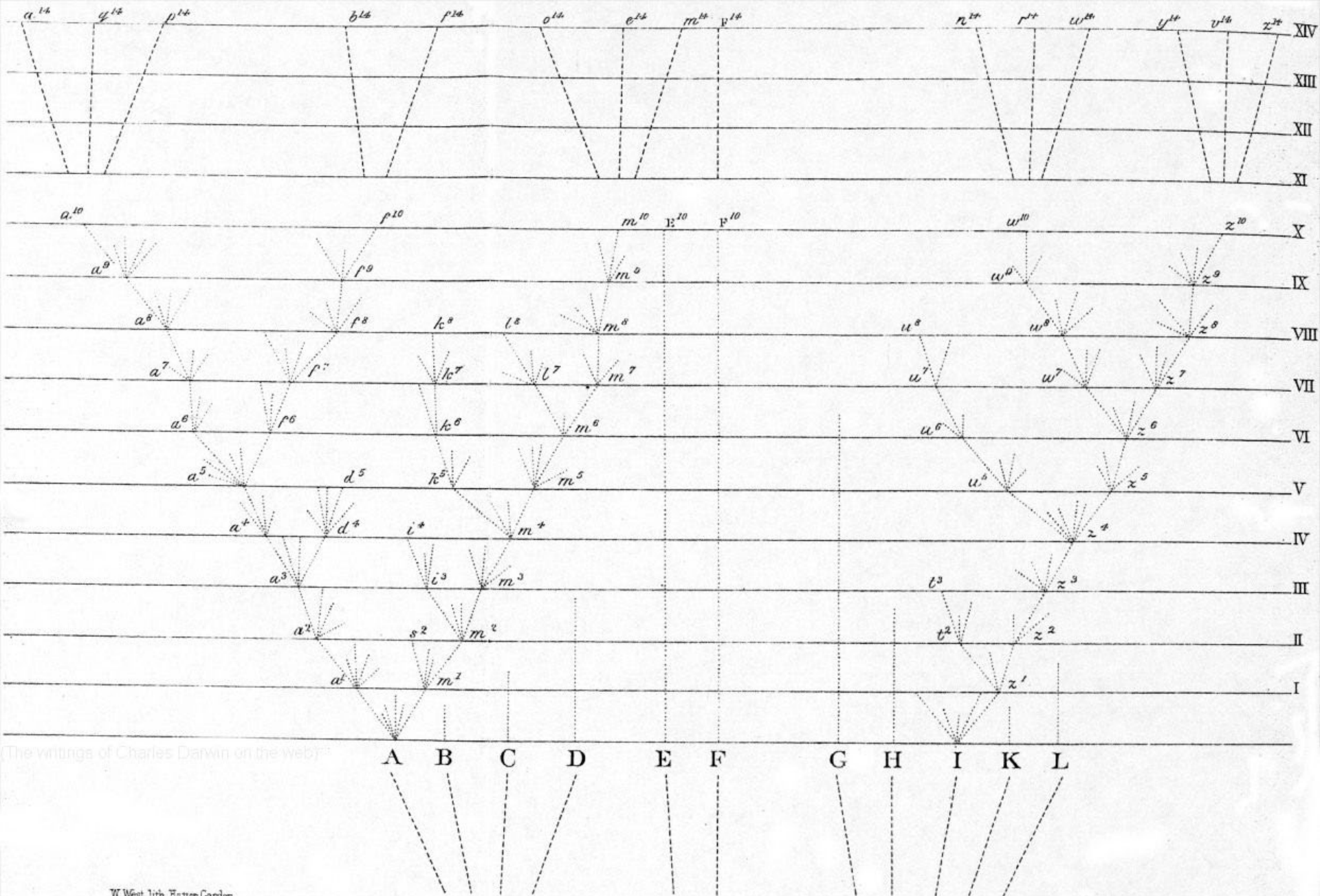
4 mars 2016

Les origines de l'incroyable biodiversité des insectes remises en cause

Apparus il y a plus de 450 millions d'années, les insectes forment aujourd'hui 90% de la biodiversité terrestre non-microbienne. Pour tenter de déterminer les ressorts de cette foisonnante diversité, une équipe franco-américaine composée notamment de chercheur de l'Institut des Sciences de l'Evolution de Montpellier (ISEM, CNRS/IRD /Univ. Montpellier) s'est lancée dans un travail d'analyse sans précédent. En s'appuyant à la fois sur les données moléculaires et fossiles disponibles pour cette classe d'animaux, les chercheurs sont en effet parvenus à retracer l'histoire évolutive des insectes. Leurs résultats publiés en janvier dernier dans *Scientific Reports* permettent de savoir dans quelle mesure les extinctions de masse, les changements environnementaux ou l'apparition d'innovations morphologiques ont influencé la diversification des insectes depuis leur origine.







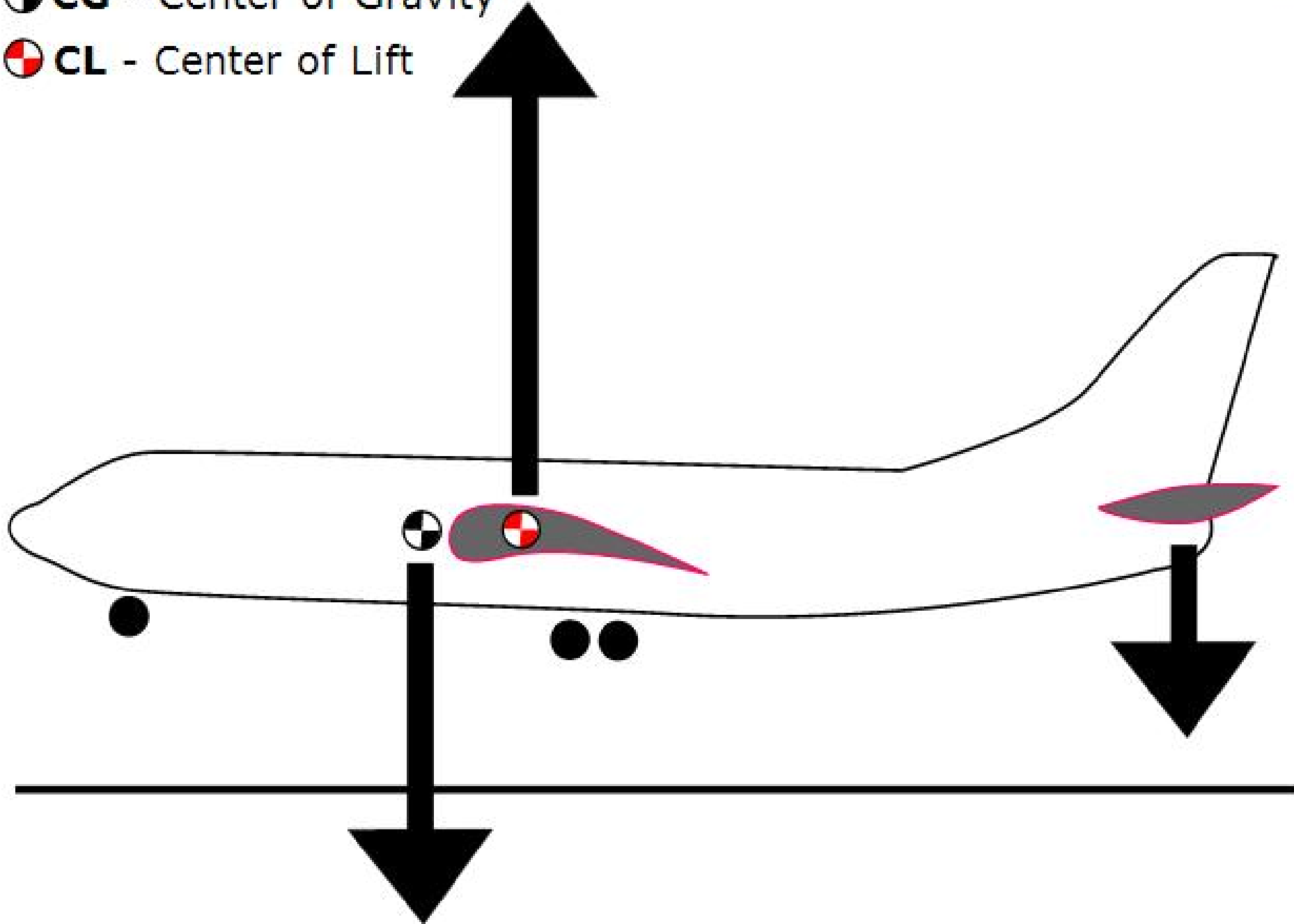
(The writings of Charles Darwin on the web)

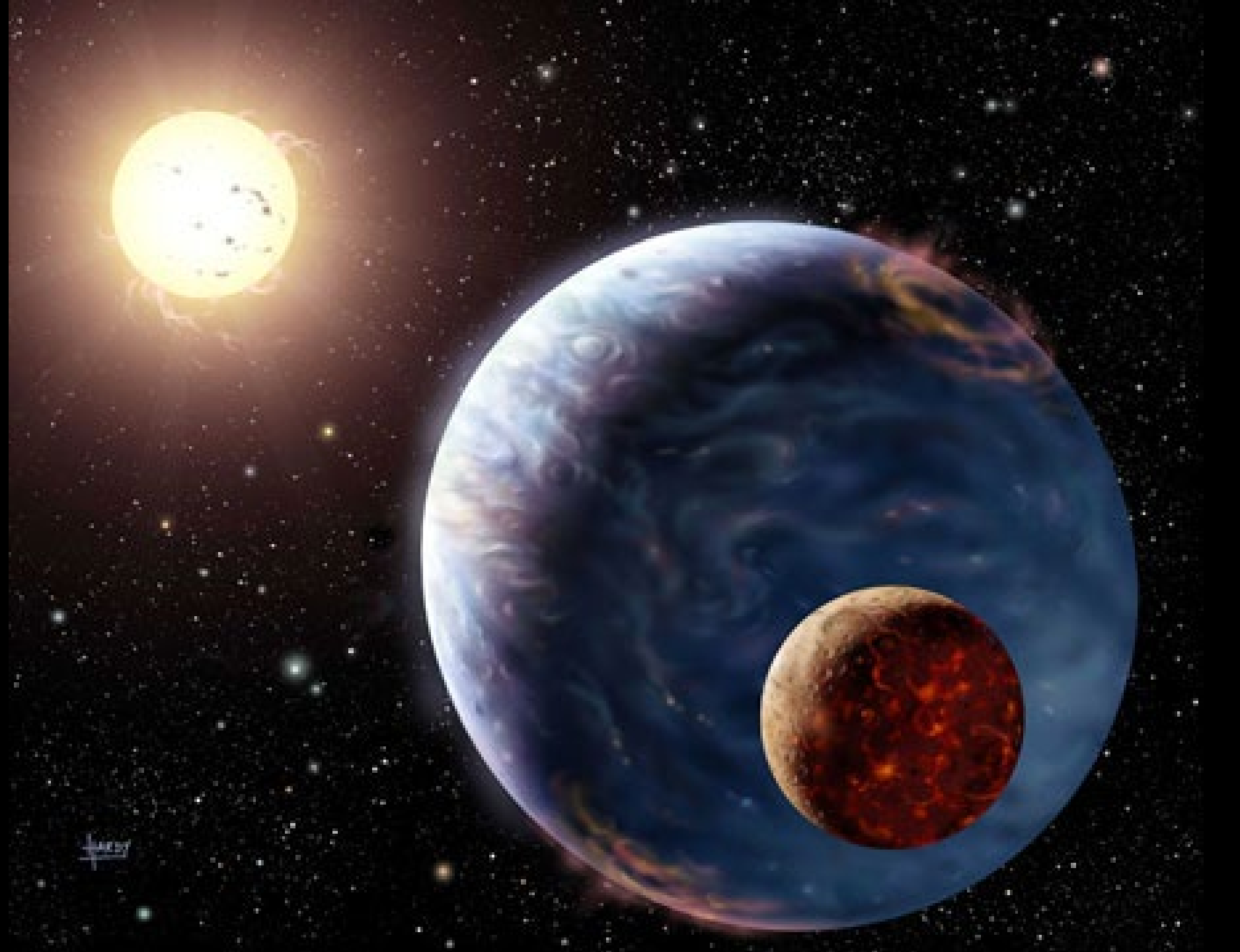
W. West, Inth. Hutton, Garden.





CG - Center of Gravity
CL - Center of Lift





Près de 80% des insectes volants ont disparu en Europe en 30 ans



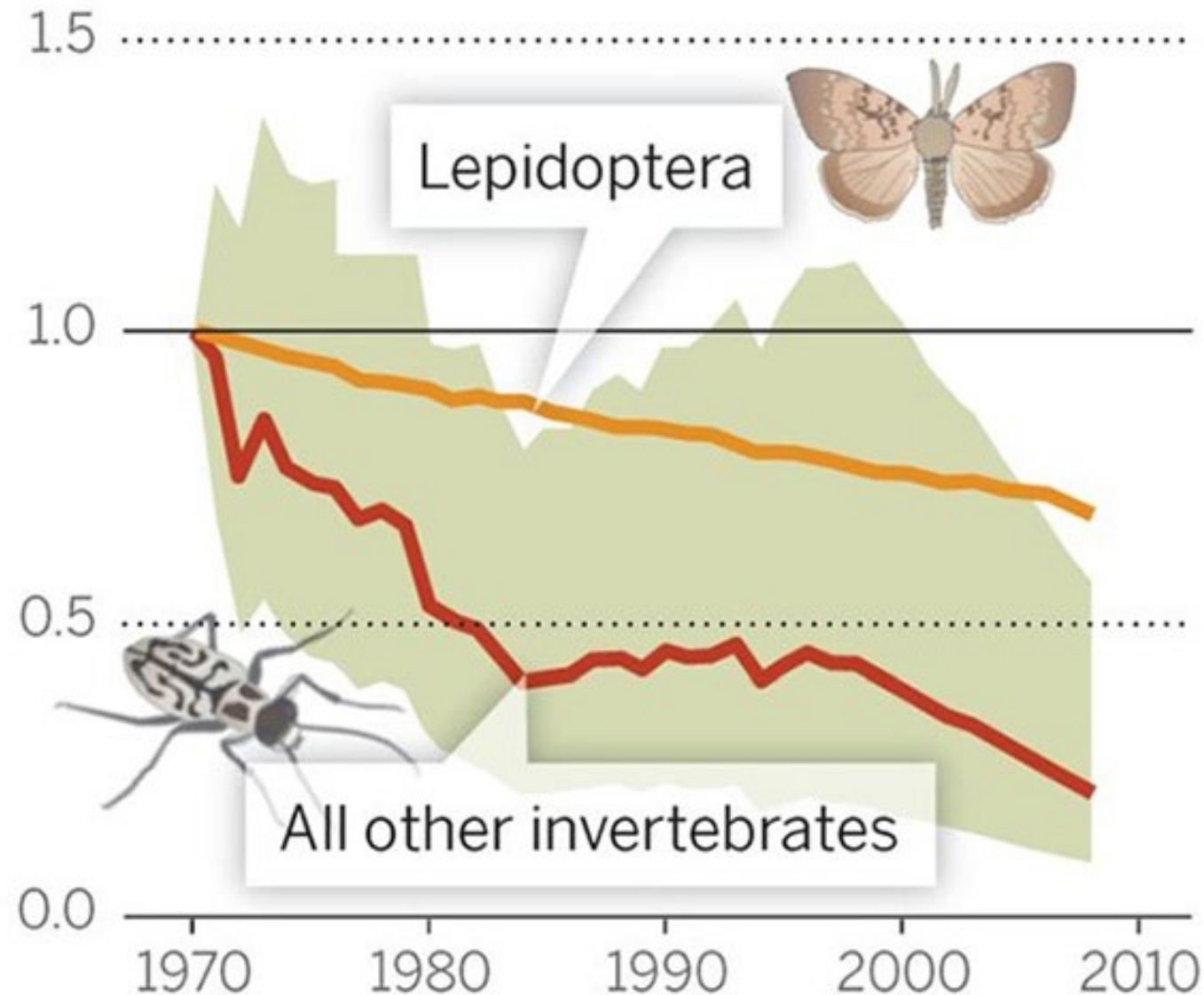
Déclin dramatique

**Tribune
deGenève**

**Article TDG
20.10.2017**



Global index of invertebrate abundance



Un mammifère sur trois menacé de disparition en France

En danger critique

Ours brun



Vison d'Europe



Rhinolophe de Méhely

En danger

Lynx boréal



Bouquetin ibérique



Murin des marais



Grand hamster



Vulnérable



Loup gris

- Mouflon d'Arménie
- Minioptère de Schreibers
- Murin d'Escalera
- Murin du Maghreb
- Grande Noctule
- Noctule commune
- Oreillard montagnard
- Desman des Pyrénées

La biodiversité en déclin

Les tendances observées en Europe

En 10 ans 71% des populations de poissons et



42% des espèces animales et végétales terrestres ont diminué

25% des terres agricoles sont touchées par l'érosion

51% L'étendue des zones humides a diminué de 51% depuis 1970

L'empreinte écologique s'élève à **5,1** hectares par habitant

Source : IPBES, 2018

Communiqué de presse: Le dangereux déclin de la nature : Un taux d'extinction des espèces « sans précédent » et qui s'accélère



DRIVERS

INDIRECT DRIVERS

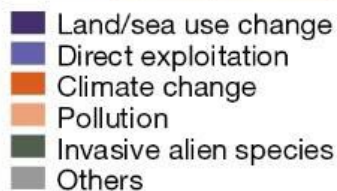
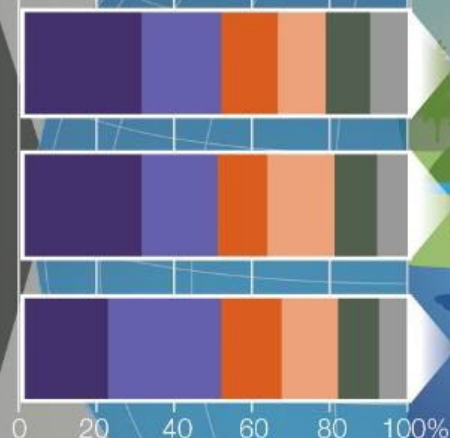
Demographic
and
sociocultural

Economic
and
technological

Institutions
and
governance

Conflicts
and
epidemics

DIRECT DRIVERS



EXAMPLES OF DECLINES IN NATURE

ECOSYSTEM EXTENT AND CONDITION

47%

Natural ecosystems have **declined by 47 per cent** on average, relative to their earliest estimated states.

SPECIES EXTINCTION RISK

25%

Approximately **25 per cent of species are already threatened with extinction** in most animal and plant groups studied.

ECOLOGICAL COMMUNITIES

23%

Biotic integrity—the abundance of naturally-present species—has **declined by 23 per cent** on average in terrestrial communities.*

BIOMASS AND SPECIES ABUNDANCE

82%

The global biomass of wild mammals has **fallen by 82 per cent.*** Indicators of vertebrate abundance have declined rapidly since 1970

NATURE FOR INDIGENOUS PEOPLES AND LOCAL COMMUNITIES

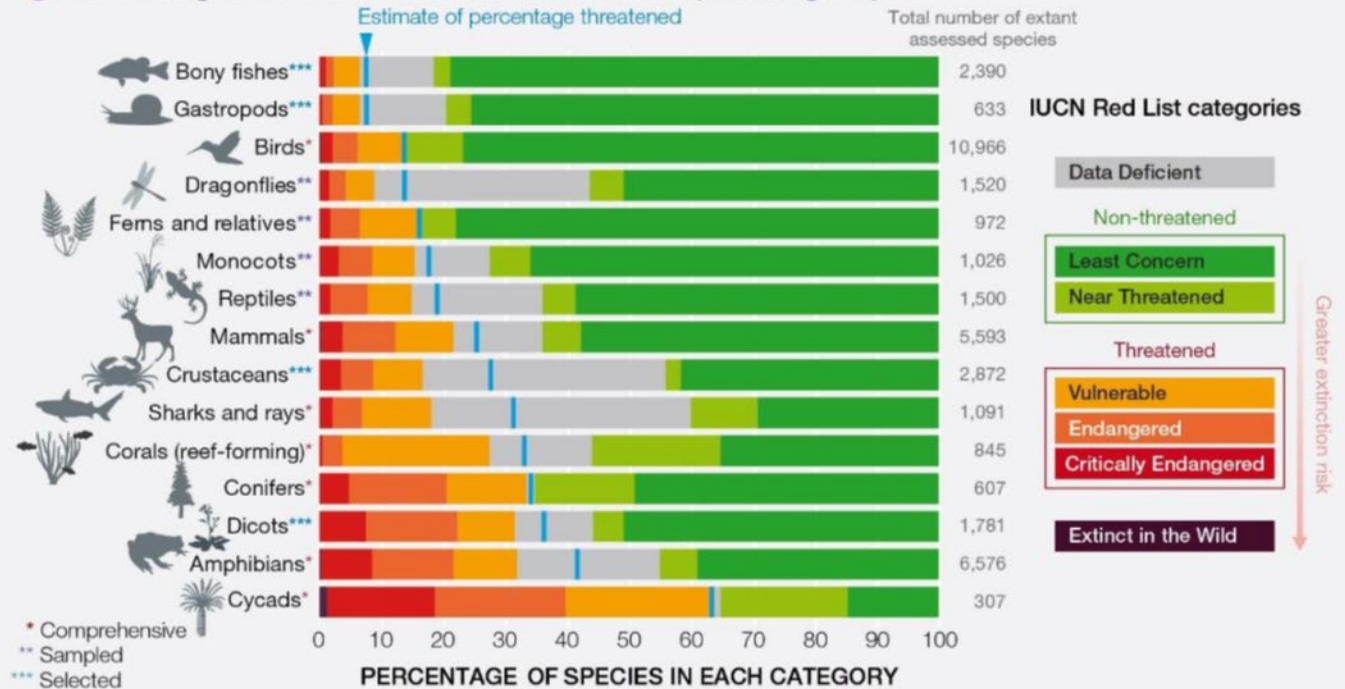
72%

72 per cent of indicators developed by indigenous peoples and local communities show **ongoing deterioration** of elements of nature important to them

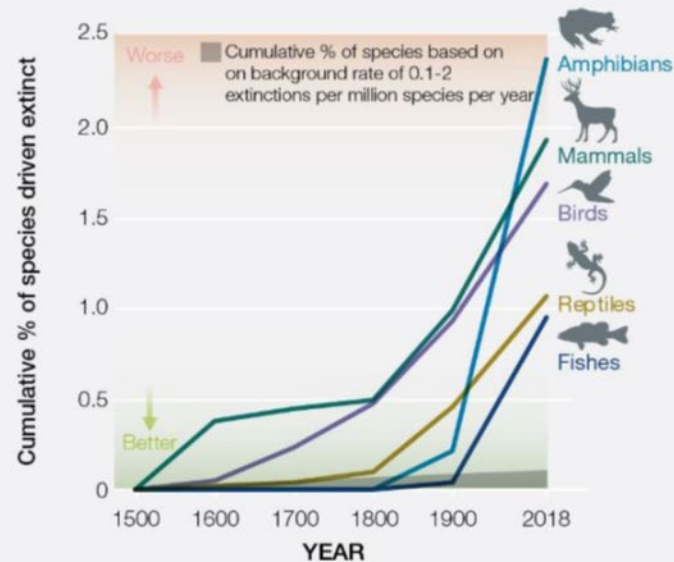


Science and Policy
for People and Nature

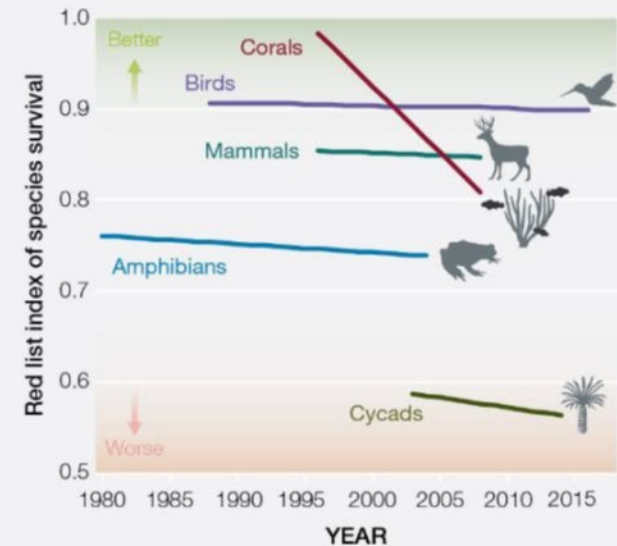
A Current global extinction risk in different species groups



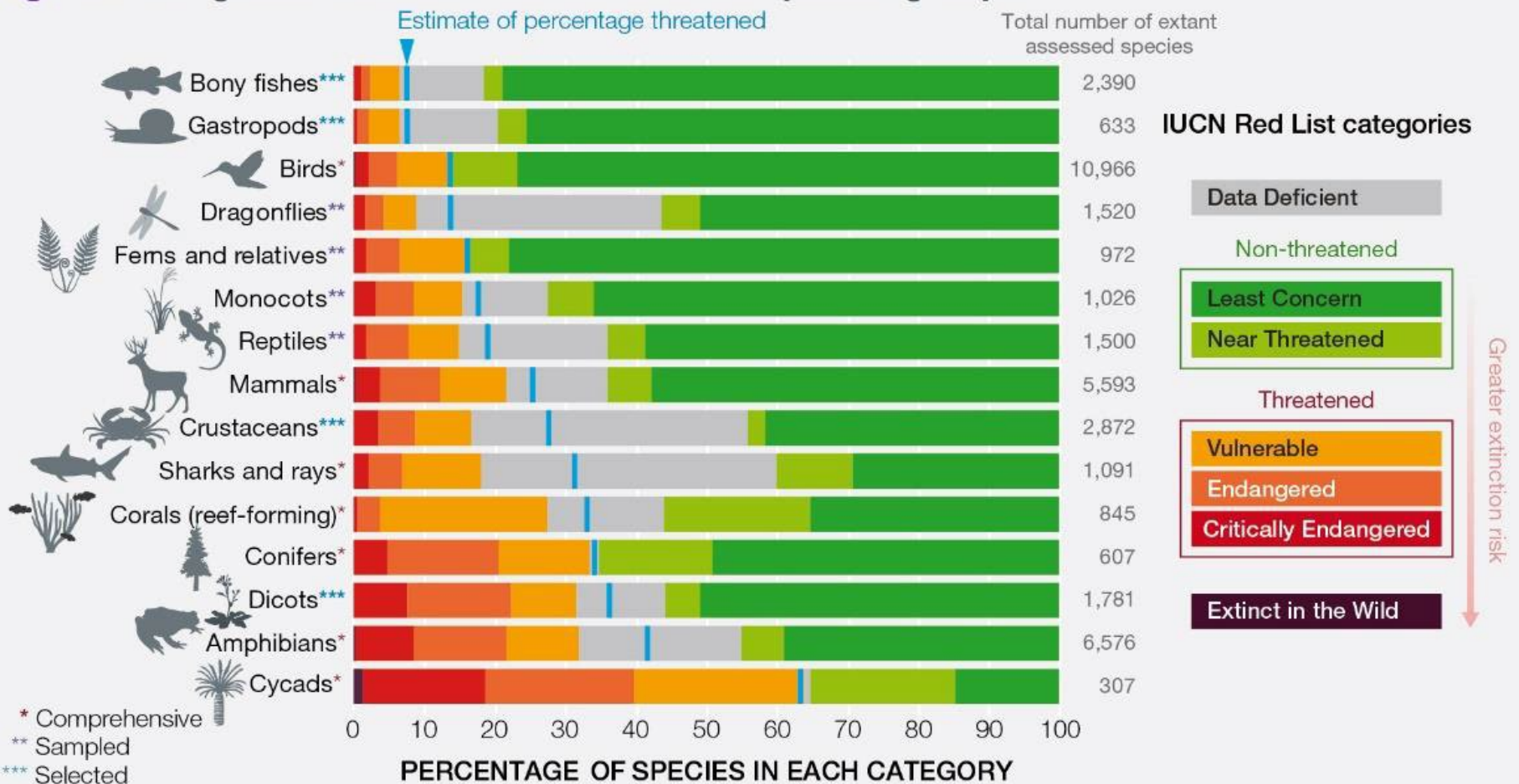
B Extinctions since 1500



C Declines in species survival since 1980 (Red List Index)

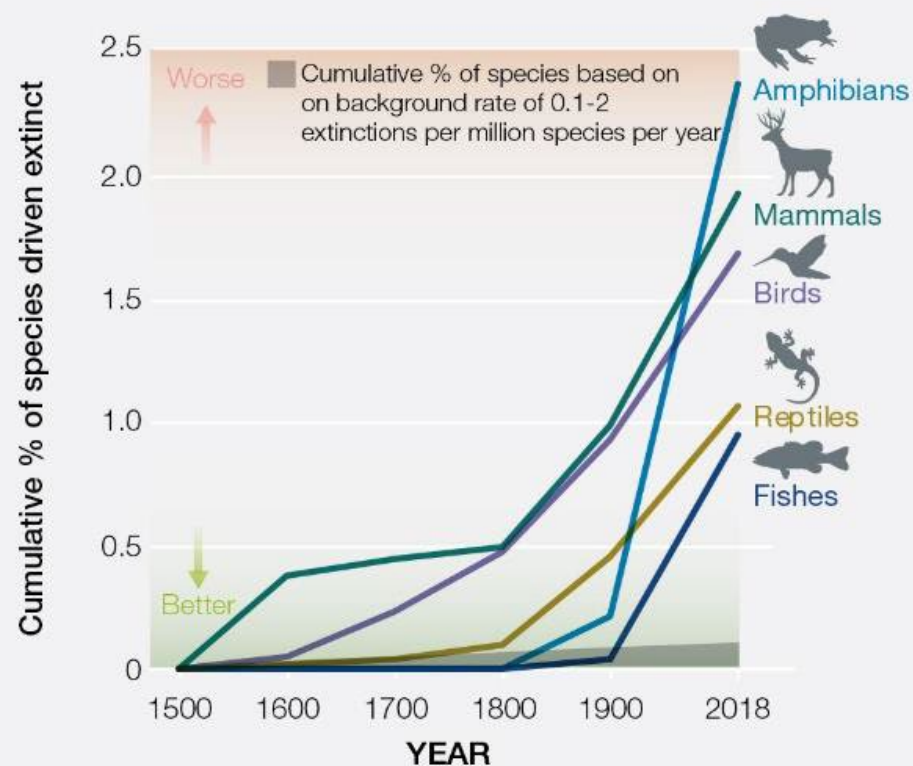


A Current global extinction risk in different species groups

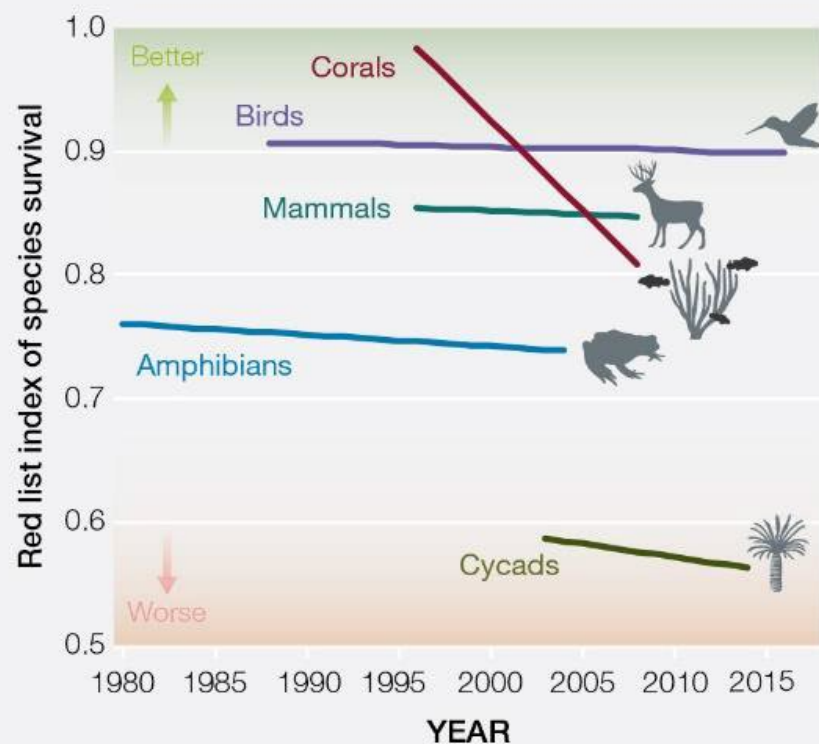


B

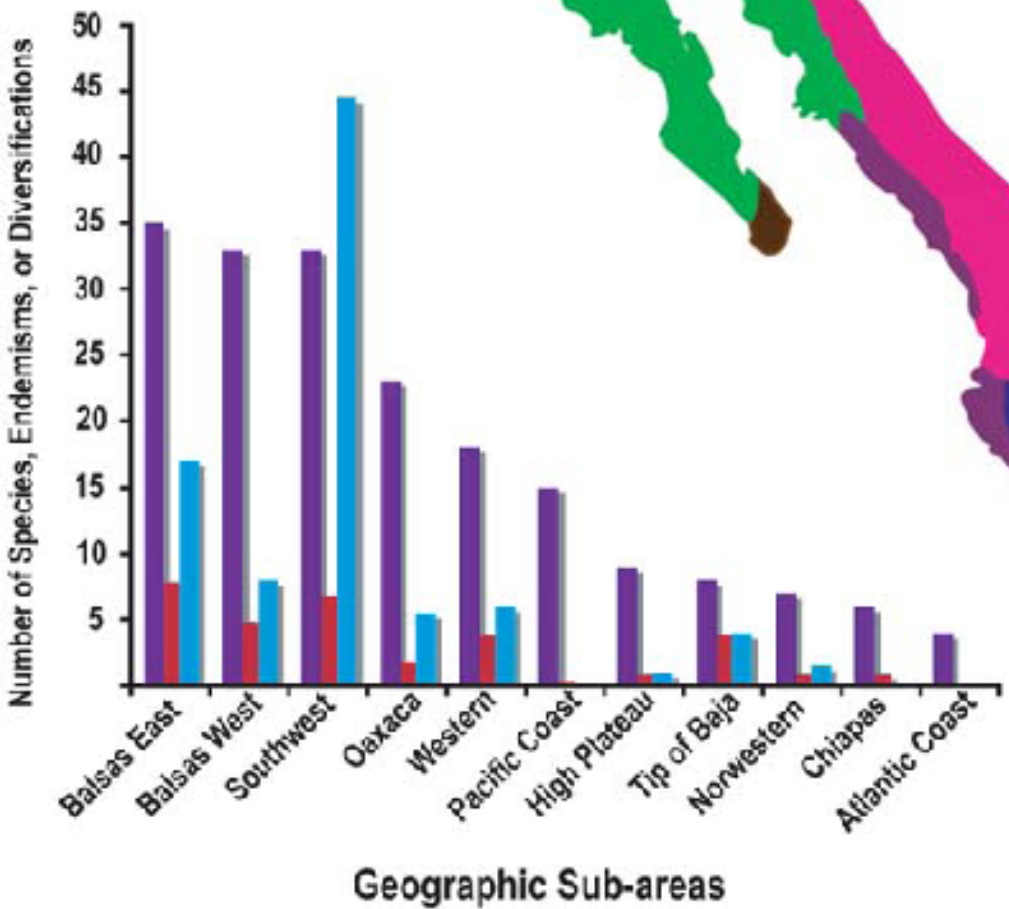
Extinctions since 1500

**C**

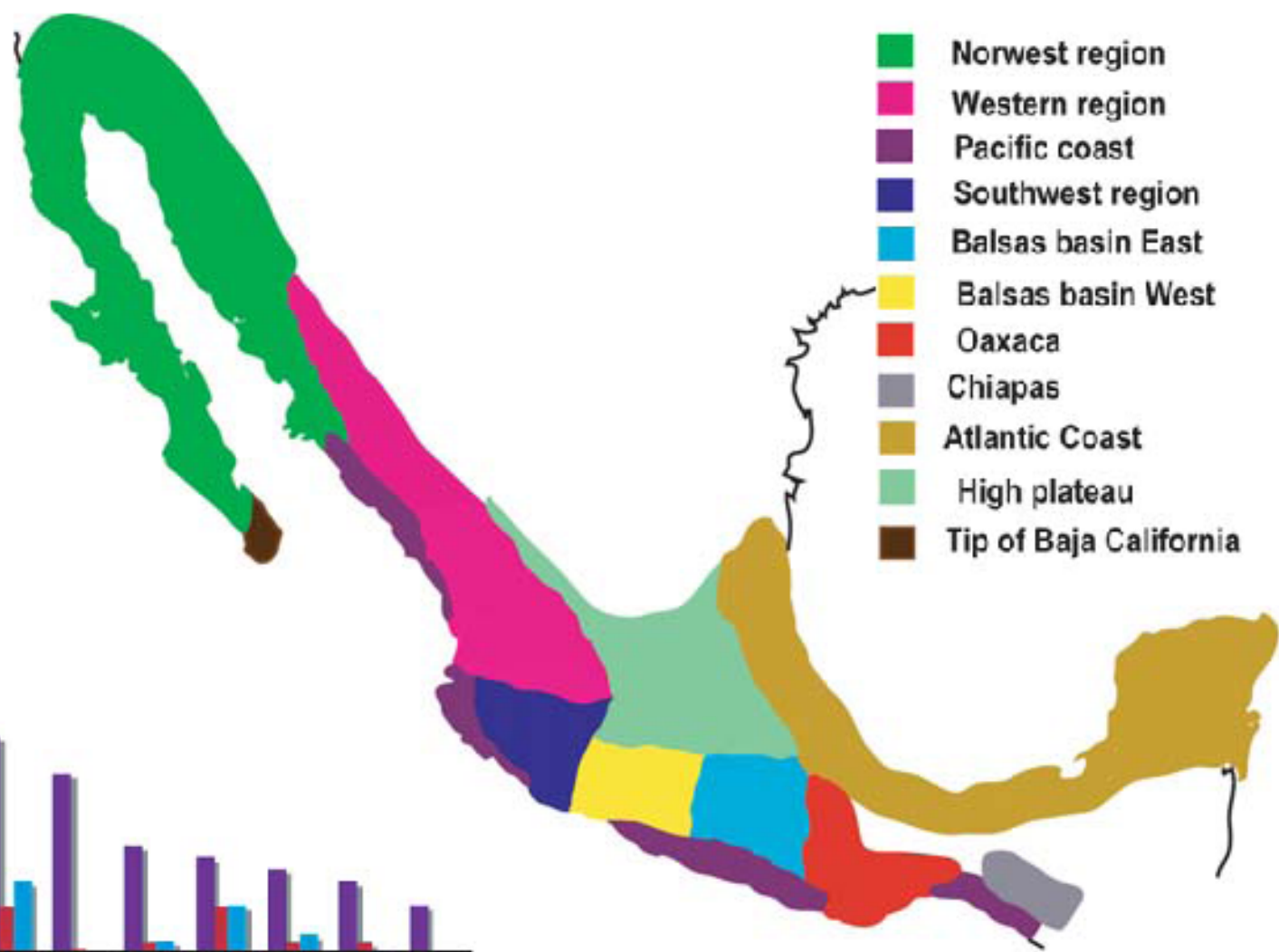
Declines in species survival since 1980 (Red List Index)



Extant species
 Extant endemics
 Diversifications



- Norwest region
- Western region
- Pacific coast
- Southwest region
- Balsas basin East
- Balsas basin West
- Oaxaca
- Chiapas
- Atlantic Coast
- High plateau
- Tip of Baja California









A CENTURY OF
PROGRESS



INTERNATIONAL
EXPOSITION

• CHICAGO •

1 9 3 3

Le progrès
et
l'humanité



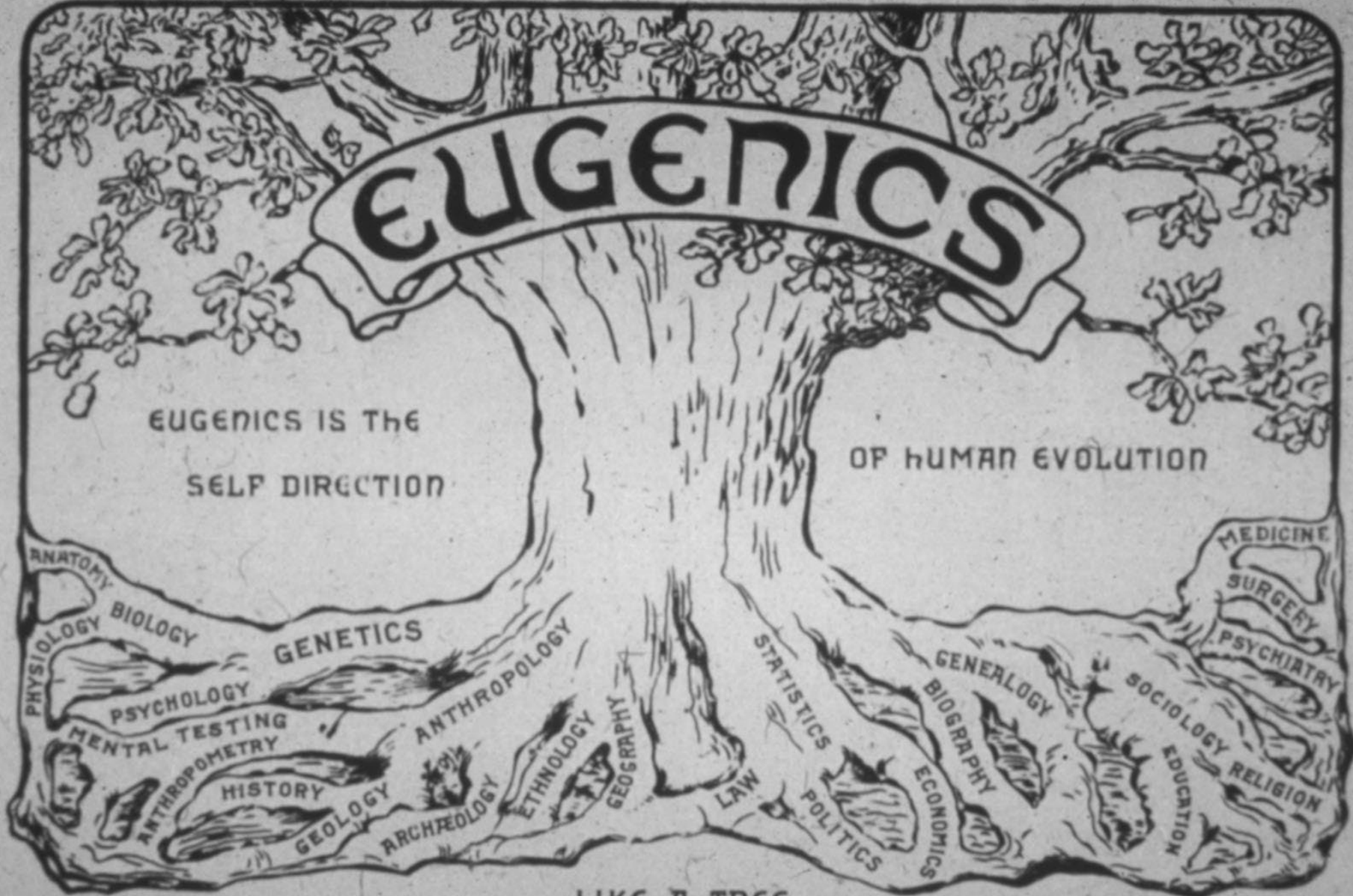
PAGE 1

EUGENICS

"IS THE STUDY OF THE AGENCIES UNDER SOCIAL CONTROL, THAT IMPROVE OR IMPAIR THE RACIAL QUALITIES OF FUTURE GENERATIONS EITHER PHYSICALLY OR MENTALLY."

SIR FRANCIS GALTON.

EUGENICS



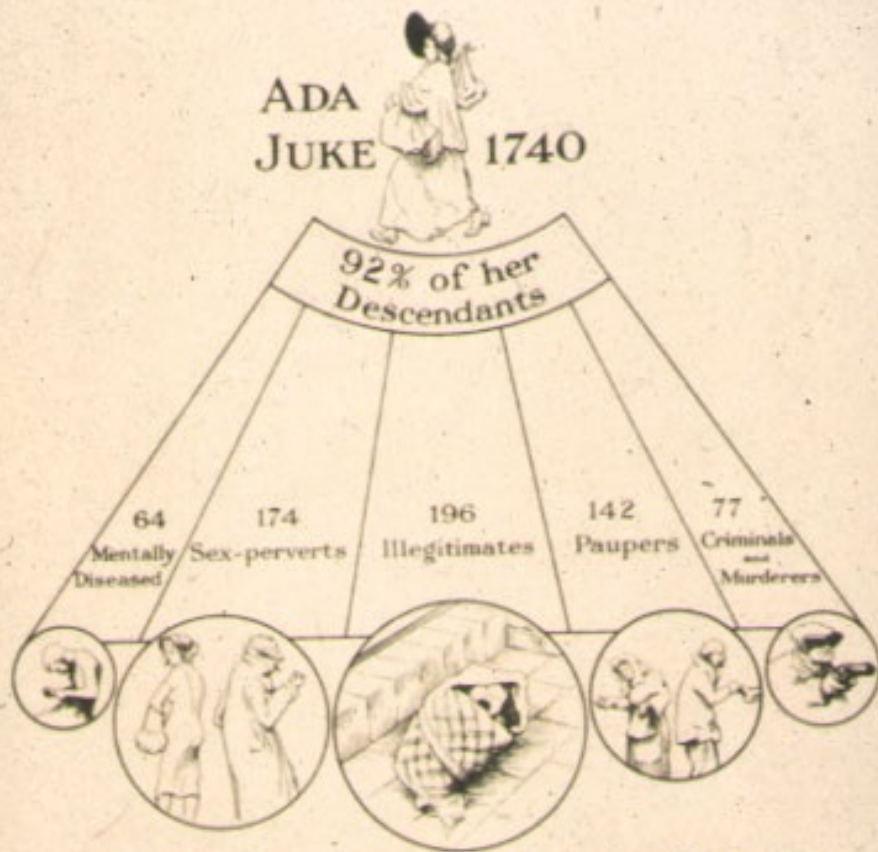
EUGENICS IS THE
SELF DIRECTION

OF HUMAN EVOLUTION

LIKE A TREE

EUGENICS DRAWS ITS MATERIALS FROM MANY SOURCES AND ORGANIZES
THEM INTO AN HARMONIOUS ENTITY.





Shall we allow the Ada Jukes
of today to continue this
multiplication of misery?

When will those who pay for the pound of cure
demand the ounce of prevention instead?

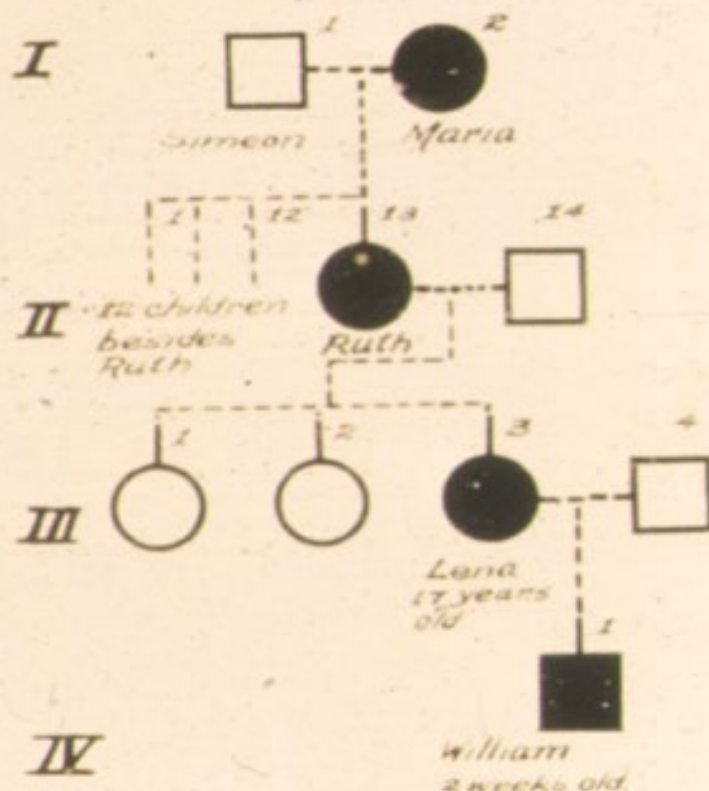
*Four Generations in One Almshouse at One Time,
at Yaphank, Suffolk Co, N.Y. - July 27, 1917.*



*Lena Ruth Maria
William (infant)*

*If border line family, in which degeneracy runs high, not quite
able to care for itself in organized society.*

Pedigree



Sterilization . . . The Situation in Oregon

A Survey of Some Unhappy Families . . . Plus an Accounting of the Efforts to Decrease the Spread of Feeble-mindedness in the State





Exhibit at Sesqui-Centennial Exposition, Philadelphia, Pa.
1926

**SOME PEOPLE ARE
BORN TO BE A BURDEN
ON THE REST.**

This light flashes every 15 seconds

Every 15 seconds 100 of your money goes for the care of persons with bad heredity such as the insane, feeble-minded, criminals and other defectives

**LEARN ABOUT HEREDITY
YOU CAN HELP TO CORRECT
THESE CONDITIONS.**

AMERICA NEEDS

LESS OF THESE

MORE OF THESE

This light flashes every 48 seconds

Every 48 seconds a person is born in the United States who will never grow up mentally beyond that stage of a normal 8 year old boy or girl.

This light flashes every 50 seconds

Every 50 seconds a person is committed to jail in the United States. Very few normal persons ever go to jail.

This light flashes every 16 seconds

Every 16 seconds a person is born in the United States.

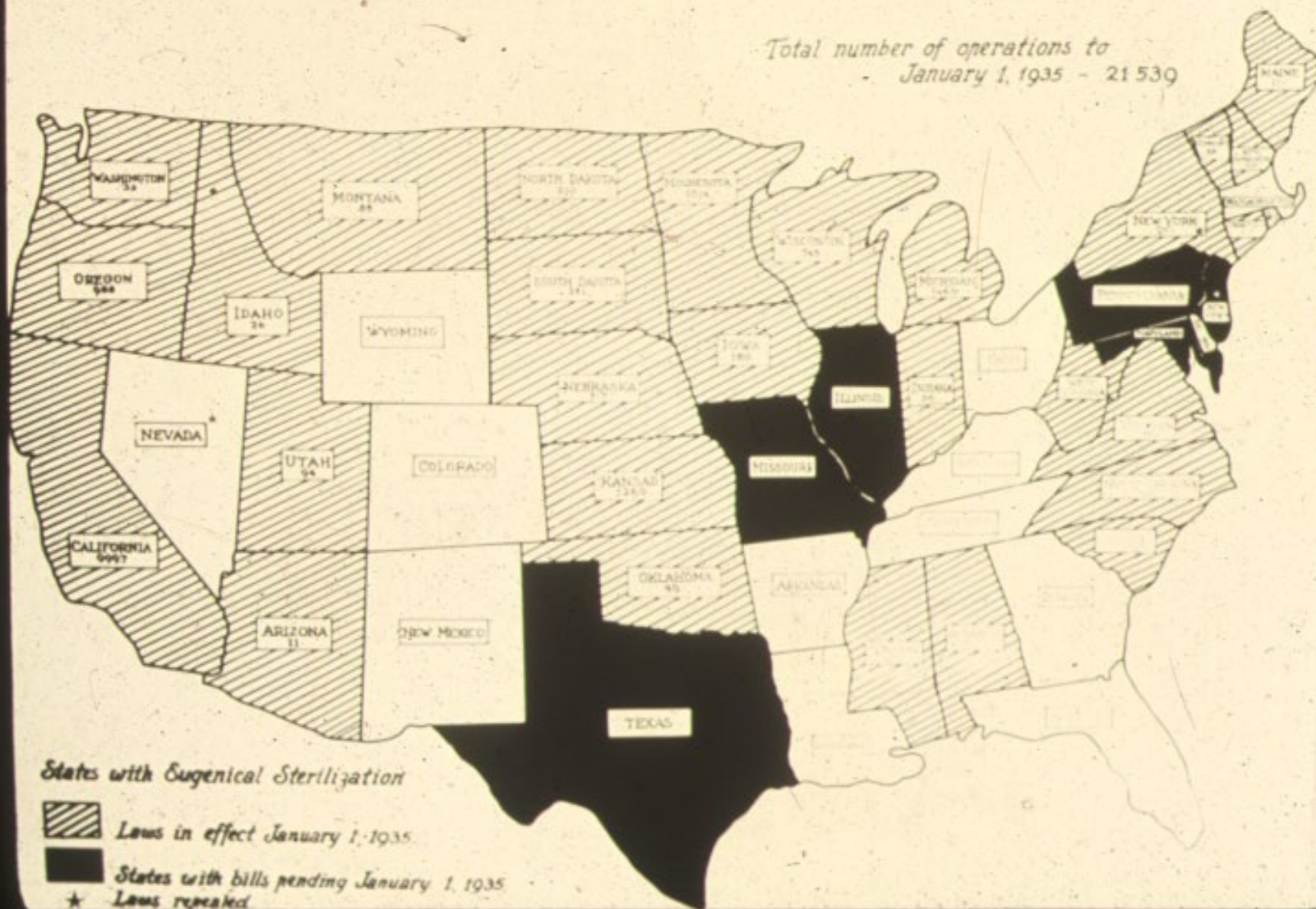
This light flashes every 72 minutes

Every 72 minutes 1 high grade person is born in the United States who will have ability to do creative work and to fit for leadership. About 4% of all Americans are within this class.

Flashing Light sign used with first exhibit at Fitter Families Contests

LEGISLATIVE STATUS OF EUGENICAL STERILIZATION IN THE UNITED STATES AND THE TOTAL NUMBER OF OPERATIONS BY EACH STATE TO JANUARY 1, 1935

Total number of operations to
January 1, 1935 - 21 539



In the *Buck vs. Bell* decision of May 2, 1927, the United States Supreme Court upheld a Virginia statute that provided for the eugenic sterilization for people considered genetically unfit.



Carrie Buck

1924,

Emma Buck

University of Albany, State Univ. of NY. Noncommercial, educational use only.

The Court's decision, delivered by Oliver Wendell Holmes, Jr., included the infamous phrase "Three generations of imbeciles are enough." Upholding Virginia's sterilization statute provided the green light for similar laws in 30 states, under which an estimated 65,000 Americans were sterilized without their own consent or that of a family member.



A CENTURY OF
PROGRESS



INTERNATIONAL
EXPOSITION
• CHICAGO •

1 9 3 3

Eugénisme
et Progrès

The mathematician, carried along on his flood of symbols, dealing apparently with purely formal truths, may still reach results of endless importance for our description of the physical universe.

Modern science, as training the mind to an exact and impartial analysis of facts, is an education specially fitted to promote citizenship.

The right to live does not connote the right of each man to reproduce his kind ... As we lessen the stringency of natural selection, and more and more of the weaklings and the unfit survive, we must increase the standard, mental and physical, of parentage.

Darwinism, Medical Progress and Parentage
(London 1912).



Karl Pearson

This new vision is both comprehensive and unitary. It integrates the fantastic diversity of the world into a single framework, the pattern of all-embracing evolutionary process. In this unitary vision, all kinds of splits and dualisms are healed. The entire cosmos is made out of one and the same world-stuff, operated by the same energy as we ourselves. "Mind" and "matter" appears as two aspects of our unitary mind-bodies. There is no separate supernatural realm: all phenomena are part of one natural process of evolution. There is no basic cleavage between science and religion; they are both organs of evolving humanity. This earth is one of the rare spots in the cosmos where mind has flowered. Man is a product of nearly three billion years of evolution, in whose person the evolutionary process has at last become conscious of itself and its possibilities. Whether he likes it or not, he is responsible for the whole further evolution of our planet



**The New Divinity by
Julian Huxley**



"Au cours de l'évolution, la nature s'est donné un mal extrême pour que chaque individu soit différent de tous les autres.(...)

Physiquement et mentalement, chacun d'entre nous est un être unique. Toute civilisation qui, soit dans l'intérêt de l'efficacité, soit au nom de quelque dogme politique ou religieux, essaie de standardiser l'individu humain, commet une horreur contre la nature biologique de l'homme."

Aldous Huxley



a l d o u s h u x l e y

B R A V E

N E W

W O R L D

P
E
R
E
N
N
I
A
L

C
L
A
S
S
I
C
S



GATTACA

**Nikolay Ivanovich
Vavilov**

**La biodiversité des
plantes cultivées**

**Leur évolution à partir
de centres d'origine sous
l'action de l'isolement et
de la sélection**





T.D. Lyssenko (1898-1976)





7009 Вазняс Николъ Ивановъ 1887



A CENTURY OF
PROGRESS

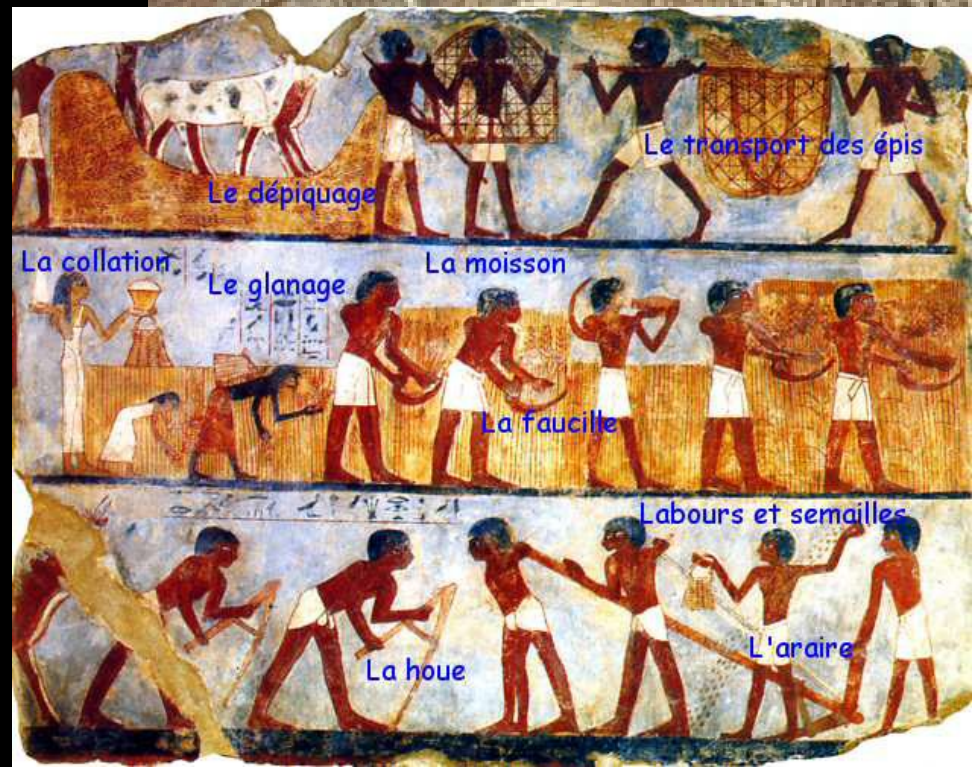
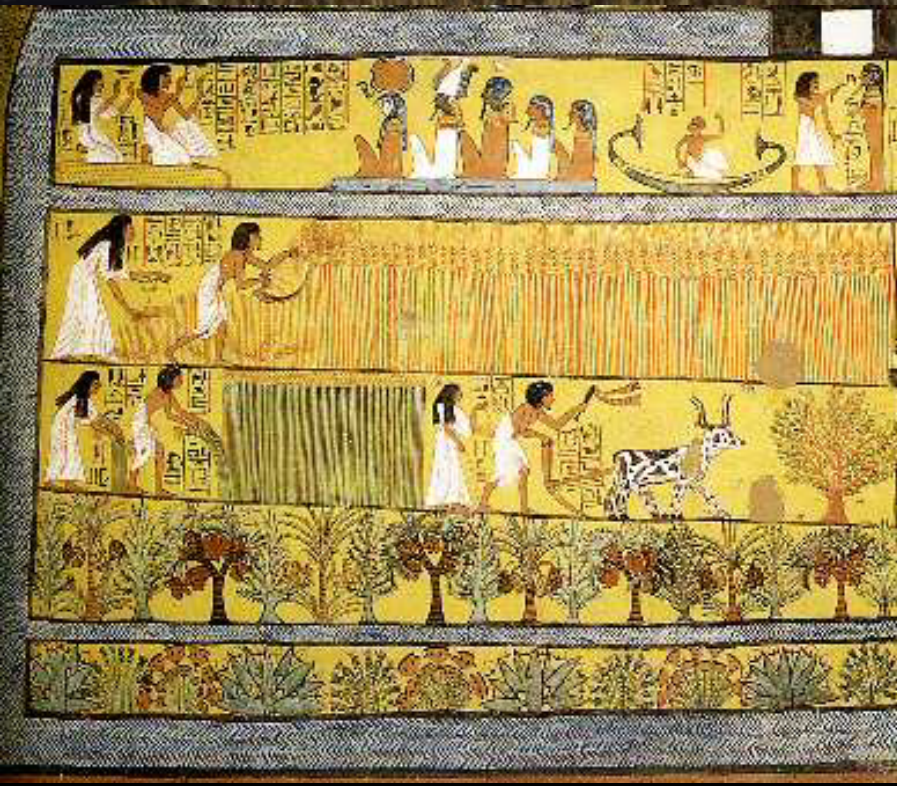


INTERNATIONAL
EXPOSITION
• CHICAGO •

1 9 3 3

Le Progrès et
l'agriculture



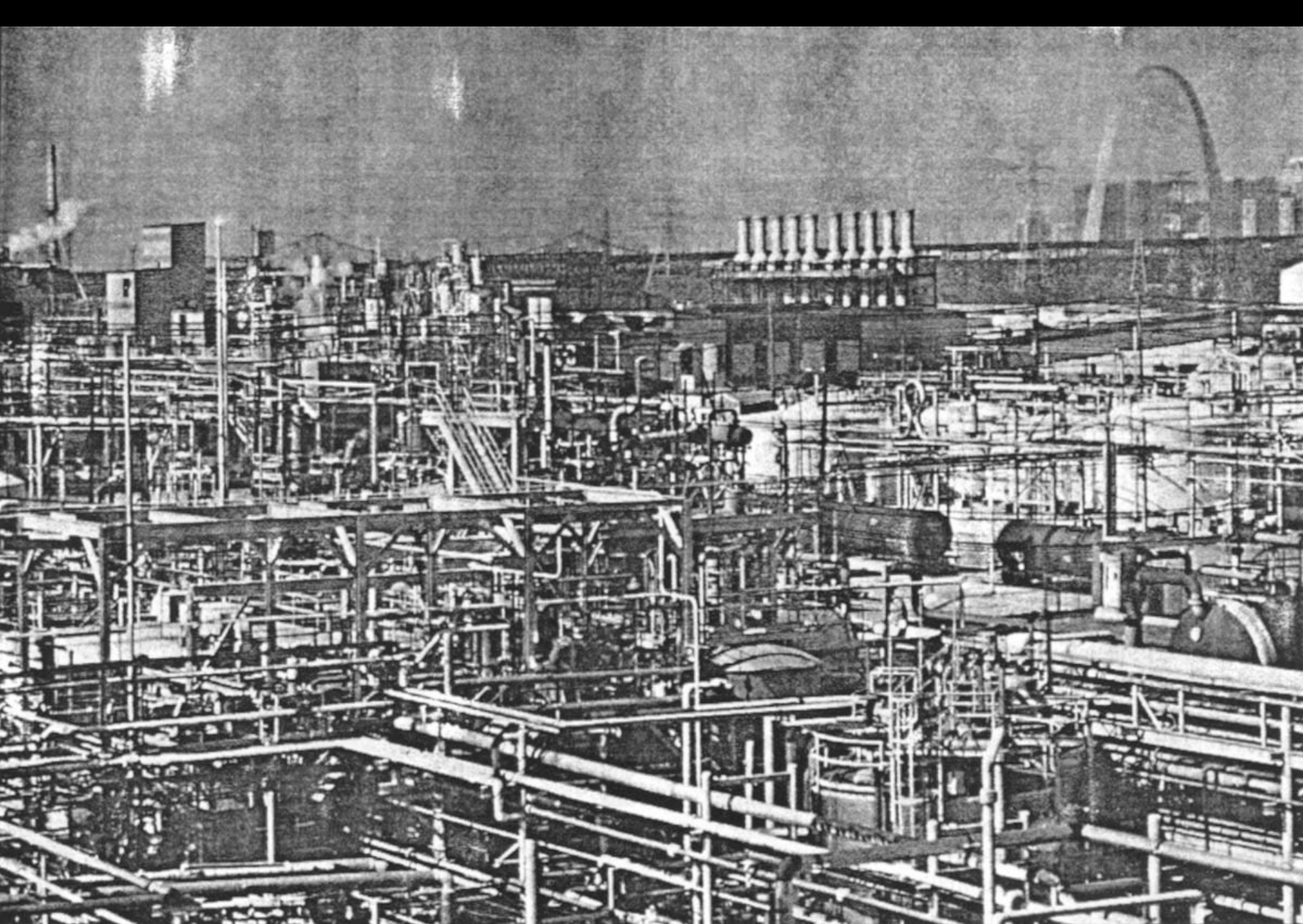












Record soybean sown area in Argentina: 18.96 million hectares

Posted on 28 June, 2013



Nourrir
la
planète !



L'agriculture industrielle fondée sur les OGM peut augmenter la production (pas toujours) mais elle le fait

-en augmentant les inégalités de revenus

-en remplaçant les paysans par des industriels

→ Elle augmente le nombre de pauvres qui meurent de faim



Le pollen et les graines se dispersent...



Le pollen et
les graines se
dispersent.
Ceci a des
conséquences
graves quand
les gènes sont
brevetés



Nature

November 29, 2001

Vol. 414, pp. 541-543

Transgenic DNA Introgressed Into Traditional Maize Landraces in Oaxaca, Mexico

David Quist and Ignacio H. Chapela

Department of Environmental Sciences, Policy, and Management







Organisation des
Nations Unies pour
l'alimentation et
l'agriculture

*pour un monde libéré
de la faim*

Google™ Custom Search



Accueil de la FAO

Espace presse

Nouvelles par année

Nouvelles par thème

Contacts presse

Outils pour les
journalistes

Echéancier des
événements

Webcasting

Audio en ligne

Vidéo

Photos

Espace Presse

La FAO s'active pour stopper l'érosion génétique des plantes

Nouvel élan pour la diversité végétale mondiale



La diversité végétale, élément clé
de la sécurité alimentaire

1er décembre 2011, Rome - La FAO a adopté un nouveau cadre mondial pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité des plantes dont dépendent l'alimentation et l'agriculture.

Le Conseil de la FAO a approuvé mercredi 30 novembre le **Deuxième Plan d'action mondial pour les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture** qui représente un engagement international renouvelé pour assurer une gestion efficace de la diversité végétale en tant qu'élément clé

dans la lutte contre la pauvreté et le renforcement de la sécurité alimentaire face aux changements climatiques.

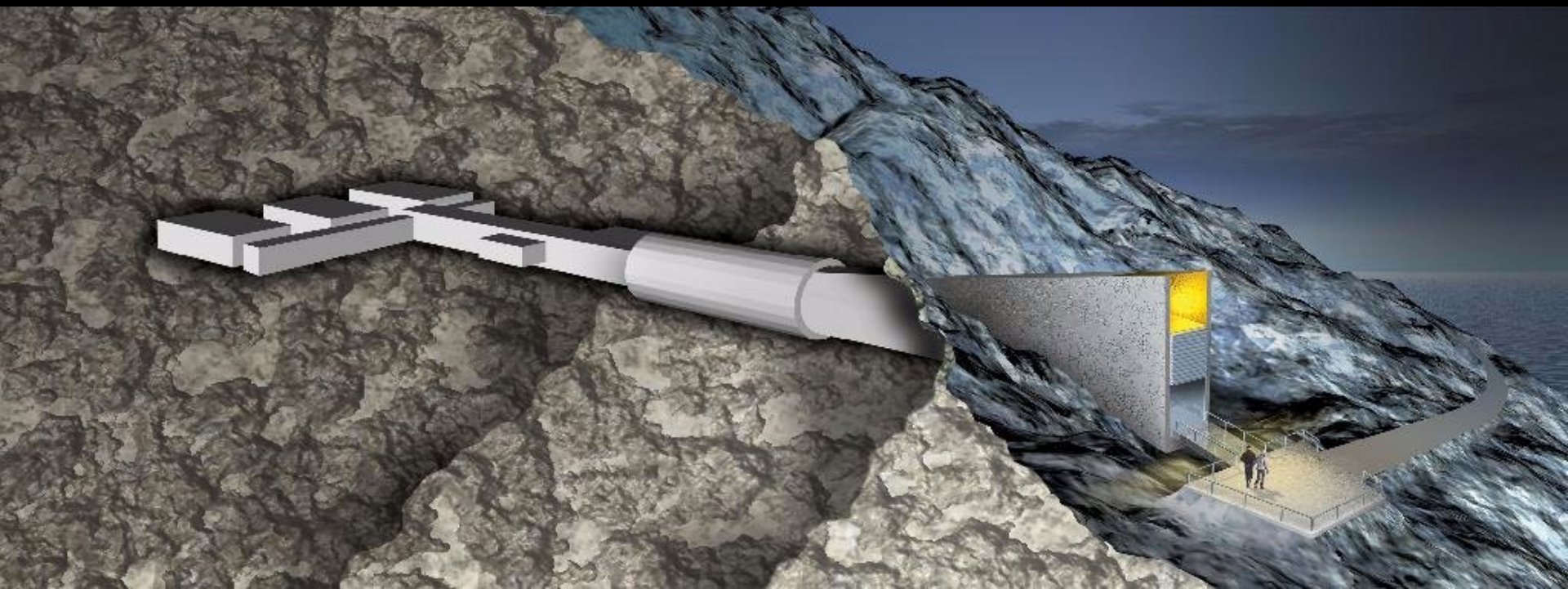
L'érosion menace

La diversité végétale est menacée par l'«érosion génétique», un terme inventé par les scientifiques pour expliquer la perte de gènes ou de combinaisons de gènes tels que ceux trouvés dans les variétés de terroir adaptées aux conditions locales.

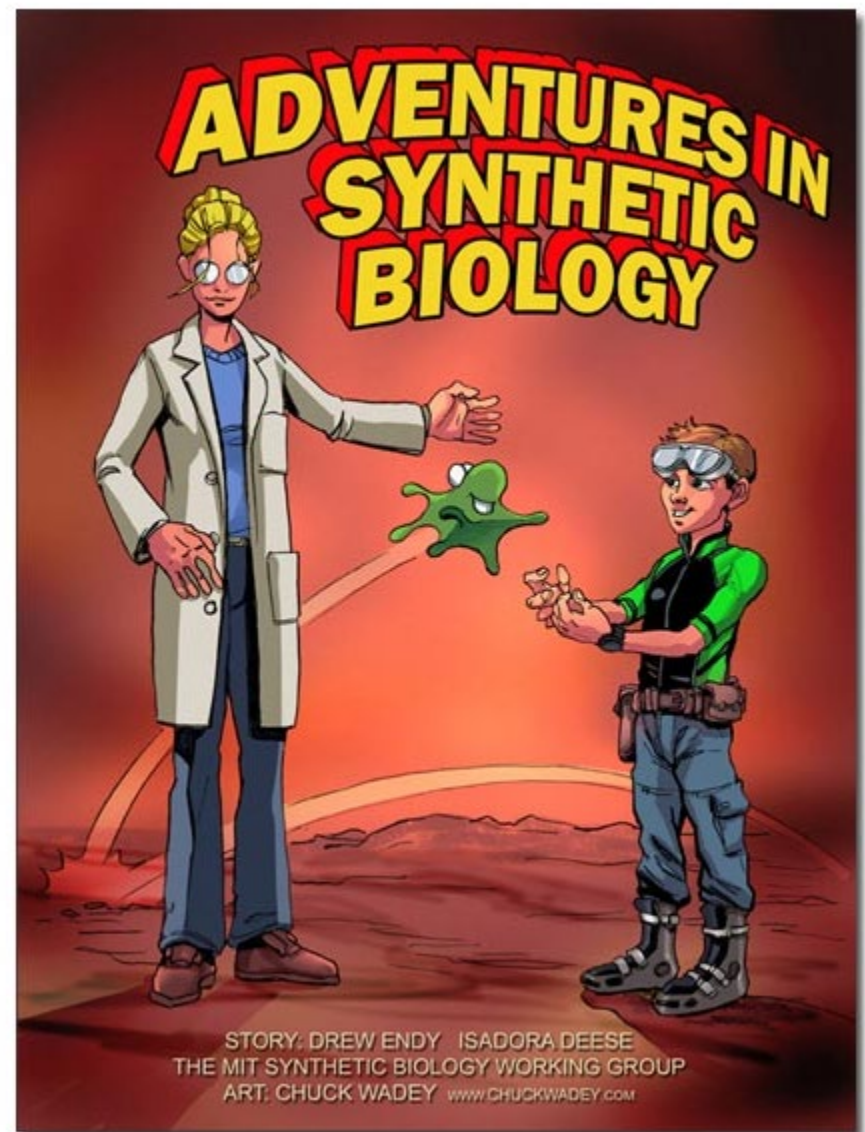
L'une des principales causes d'érosion génétique, selon le rapport de la FAO *l'Etat des ressources phytogénétiques mondiales pour l'alimentation et l'agriculture 2011*, est le remplacement des variétés locales par des variétés modernes. D'autres causes sont notamment la dégradation de l'environnement, l'urbanisation, le défrichage par la déforestation et les feux de brousse.



Svalbard : arche de Noé ?



Svalbard : arche de Noé ou cimetière?



Svalbard : les technologies du XXIème siècle au service d'une science du XVIIIème?

How a Handful of Scientists

Obscured the Truth on

Issues from Tobacco

Smoke to Global

Warming

Merchants of DOUBT

Naomi Oreskes
& Erik M. Conway

les marchands

« NOTRE PRODUIT, C'EST LE DOUTE. » LES LOBBIES INDUSTRIELS (INDUSTRIE DU TABAC, DE L'ÉNERGIE,

de doute

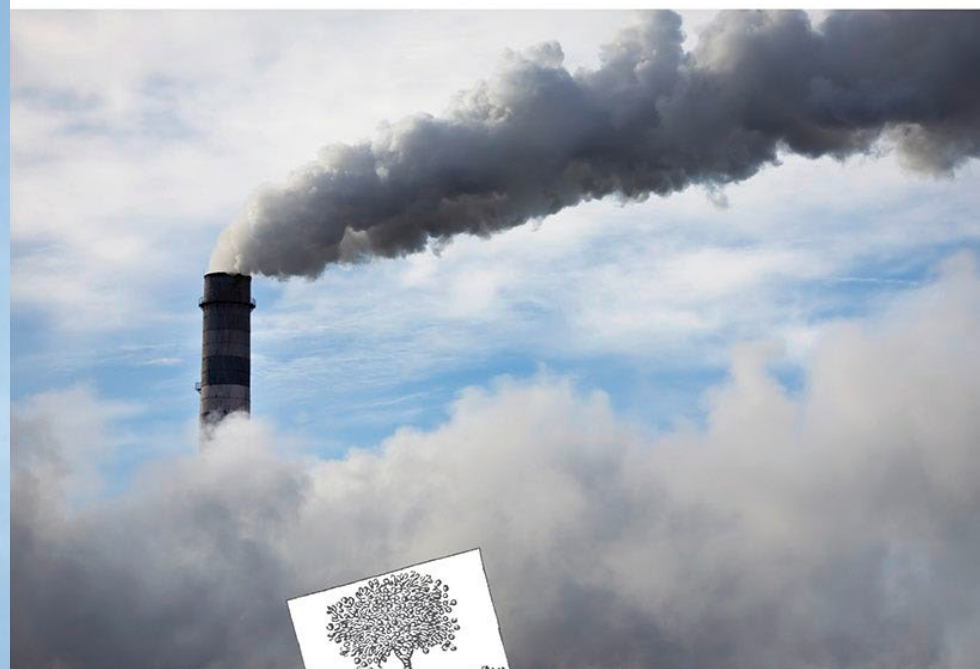
DU PÉTROLE...) ONT, À COUP DE MILLIARDS DE DOLLARS,

naomi oreskes

ÉLABORÉ UNE STRATÉGIE – AUJOURD'HUI BIEN RODÉE – DESTINÉE À ÉVITER TOUTE RÉGLEMENTATION

erik m. conway

DE SANTÉ PUBLIQUE OU ENVIRONNEMENTALE QUI AURAIT PU NUIRE À LEURS INTÉRÊTS.



[ESSAIS LE POMMIER !]

SCIENCE... & pseudo-sciences

Association Française pour l'Information Scientifique - AFIS

ARTICLES

CHRONIQUES

DOSSIERS

LIVRES & MÉDIAS

TRIBUNES

LA REVUE



 Accueil > Dossiers > OGM

Le développement des plantes génétiquement modifiées fait l'objet de vives critiques, accompagnées de l'annonce d'une crise de l'obscurantisme, la passion et l'irrationnel sont souvent présents. Sur cette question hautement médiatisée, l'AFIS s'efforce de fournir des informations précises, qui souvent font défaut, afin que le citoyen puisse disposer de tous les éléments utiles pour éclairer ses options.

Carte blanche à... Louis-Marie Houbedine



Le riz doré, un projet emblématique

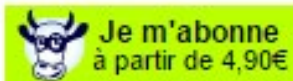
SPS n° 270, décembre 2005 et hors série OGM, octobre 2007

Plusieurs centaines de millions de personnes dans le monde souffrent de carences en vitamine A à des degrés divers. Ces personnes tombent aveugles, notamment 500 000 enfants par an, puis dépérissent et souvent meurent. C'est le cas pour 3 000 enfants par jour. Il est admis que cette carence alimentaire provient d'une insuffisance de nourriture mais surtout d'un mauvais équilibre alimentaire.



Écologie : 107 Prix Nobel signent une lettre ouverte pour les OGM et contre Greenpeace

Les scientifiques soutiennent surtout l'utilisation d'un riz transgénique au Vietnam.



Ajouter au classeur

Lecture zen

A⁺

A⁻



Support Precision Agriculture

Support GMOs and Golden Rice - Home

Laureates Letter Supporting Precision Agriculture (GMOs)

NEWS

More Information About GMOs

The developing world needs GMOs

More sense about GMOs

Related Links Videos
Web links
Articles
Books

How You Can Help

SIGN UP

Contact us...

 Tweet

Support GMOs and Golden Rice

121 Nobel Laureates plus 6232 scientists and citizens support Precision Agriculture (GMOs)

add your name too!...

WHY YOU SHOULD SUPPORT GMOS AND GOLDEN RICE

- GMOs are safe
- GMOs are green
- GMOs are especially important for small farmers

WHAT ARE GMOS?

WHY GREENPEACE IS WRONG ABOUT GMOS AND GOLDEN RICE

IS TRADITIONAL PLANT BREEDING MORE DANGEROUS THAN GM?

FORMER CRITICS HAVE A CHANGE OF HEART

JOIN THE NOBEL LAUREATES CAMPAIGN



PLANÈTE | CHRONIQUE

PAR STÉPHANE FOUCART

Criminel, Greenpeace?

Ces jours-ci, la presse fait des gorges chaudes d'une lettre ouverte lésée d'une autorité écrasante: elle est signée par une centaine de Prix Nobel. Et si elle fait couler tant d'encre, c'est que l'outrance du message qu'elle véhicule est proportionnelle au prestige de ses signataires. Selon eux,

**LE « RIZ DORÉ »
EST UN RIZ
TRANSGÉNIQUE
QUI APPORTERAIT
UN SURCROÎT
DE VITAMINE A**

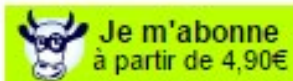
**ROCARD,
LE CONTRE
EXEMPLE**

ÉDITORIAL III

Michel Rocard avait raison, la dent du monde est vraiment acérée. Nul doute qu'il serait gaussé de l'avalanche

Écologie : 107 Prix Nobel signent une lettre ouverte pour les OGM et contre Greenpeace

Les scientifiques soutiennent surtout l'utilisation d'un riz transgénique au Vietnam.



Ajouter au classeur

Lecture zen

A⁺

A⁻



Support Precision Agriculture

Support GMOs and Golden Rice - Home

Laureates Letter Supporting Precision Agriculture (GMOs)

NEWS

More Information About GMOs

The developing world needs GMOs

More sense about GMOs

Related Links Videos
Web links
Articles
Books

How You Can Help

SIGN UP

Contact us...

 Tweet

Support GMOs and Golden Rice

121 Nobel Laureates plus 6232 scientists and citizens support Precision Agriculture (GMOs)

add your name too!...

WHY YOU SHOULD SUPPORT GMOS AND GOLDEN RICE

- GMOs are safe
- GMOs are green
- GMOs are especially important for small farmers

WHAT ARE GMOS?

WHY GREENPEACE IS WRONG ABOUT GMOS AND GOLDEN RICE

IS TRADITIONAL PLANT BREEDING MORE DANGEROUS THAN GM?

FORMER CRITICS HAVE A CHANGE OF HEART

JOIN THE NOBEL LAUREATES CAMPAIGN



PLANÈTE | CHRONIQUE

PAR STÉPHANE FOUCART

Criminel, Greenpeace?

Ces jours-ci, la presse fait des gorges chaudes d'une lettre ouverte lésée d'une autorité écrasante : elle est signée par une centaine de Prix Nobel. Et si elle fait couler tant d'encre, c'est que l'outrance du message qu'elle véhicule est proportionnelle au prestige de ses signataires. Selon eux,

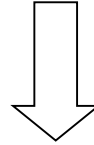
**LE « RIZ DORÉ »
EST UN RIZ
TRANSGÉNIQUE
QUI APPORTERAIT
UN SURCROÎT
DE VITAMINE A**

**ROCARD,
LE CONTRE
EXEMPLE**

ÉDITORIAL **III**

Michel Rocard avait dit « vrai », la dent du monde avait été ment acéré. Nul ne serait gaussé de l'avalanche

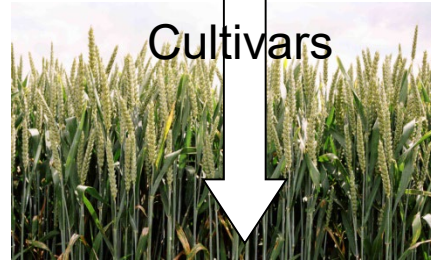
RG collections



Breederers

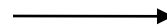
Cultivars

Evaluation



**Farmers who
multiply**

Régulation / Norms
seeds production



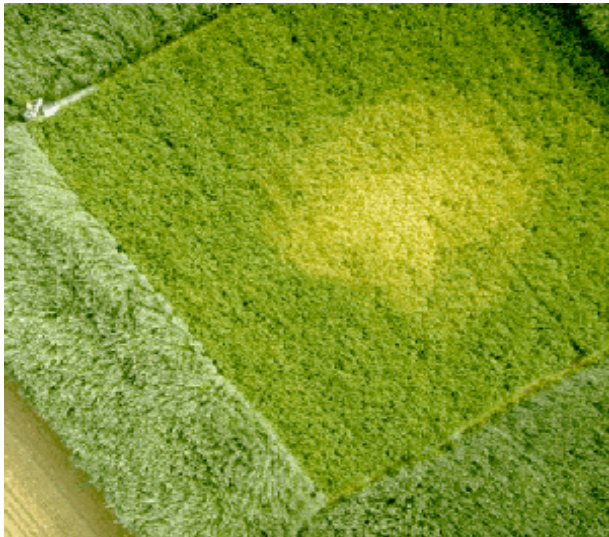
Seeds



Farmers

Biodiversité cultivée

- **Biodiversity** = not a stock of resources, but rather a set of processes: genetical, ecological, social...
- => Résultats from **interactions in space** and time between cultivated plants, together with wild biodiversity, environnement, humans.



Pure Variety



Association of varieties

Wheat yellow rust
(*de Vallavieille-Pope et
Goyeau, 1995*)

Cultivons la biodiversité *pour une agriculture durable*





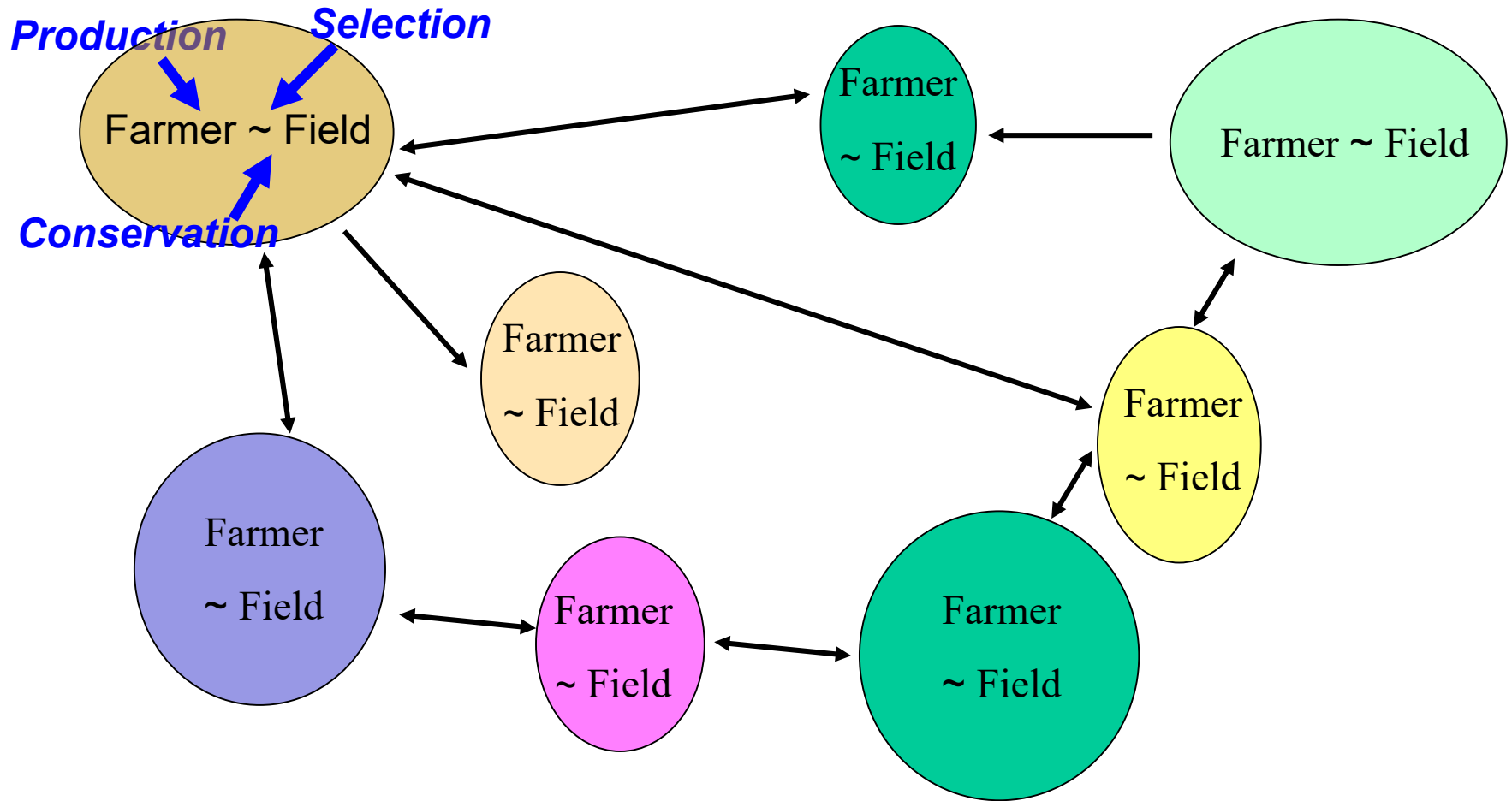
5:47:05





Production - Selection/creation - Conservation

Management in farm as a metapopulation

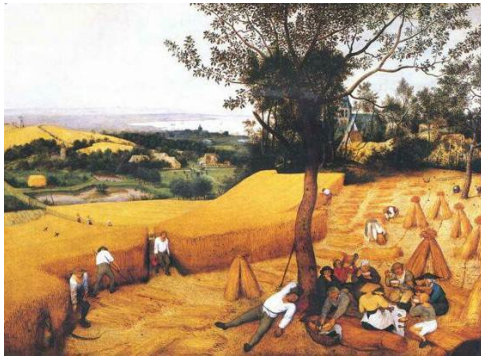


Complex genetic differentiation and diversity due to farmers and ecological diverging selection plus exchanges between farmers

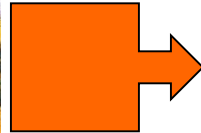
L'agriculture moderne doit produire de la biodiversité

Intensification agricole,
sélection « moderne »

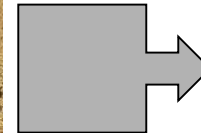
Ecologisation de l'agriculture,
gestion dynamique



(20^{ème} s.)



(21^{ème} s.)



Landraces

Homogeneous
varieties (pure lines,
F1 Hybrids,..)

Associations, dynamical
populations, participative
selection...

Benefits expected from within field genetic diversity:

- 1) Instant plasticity
- 2) Evolution and adaptation to global changes over time

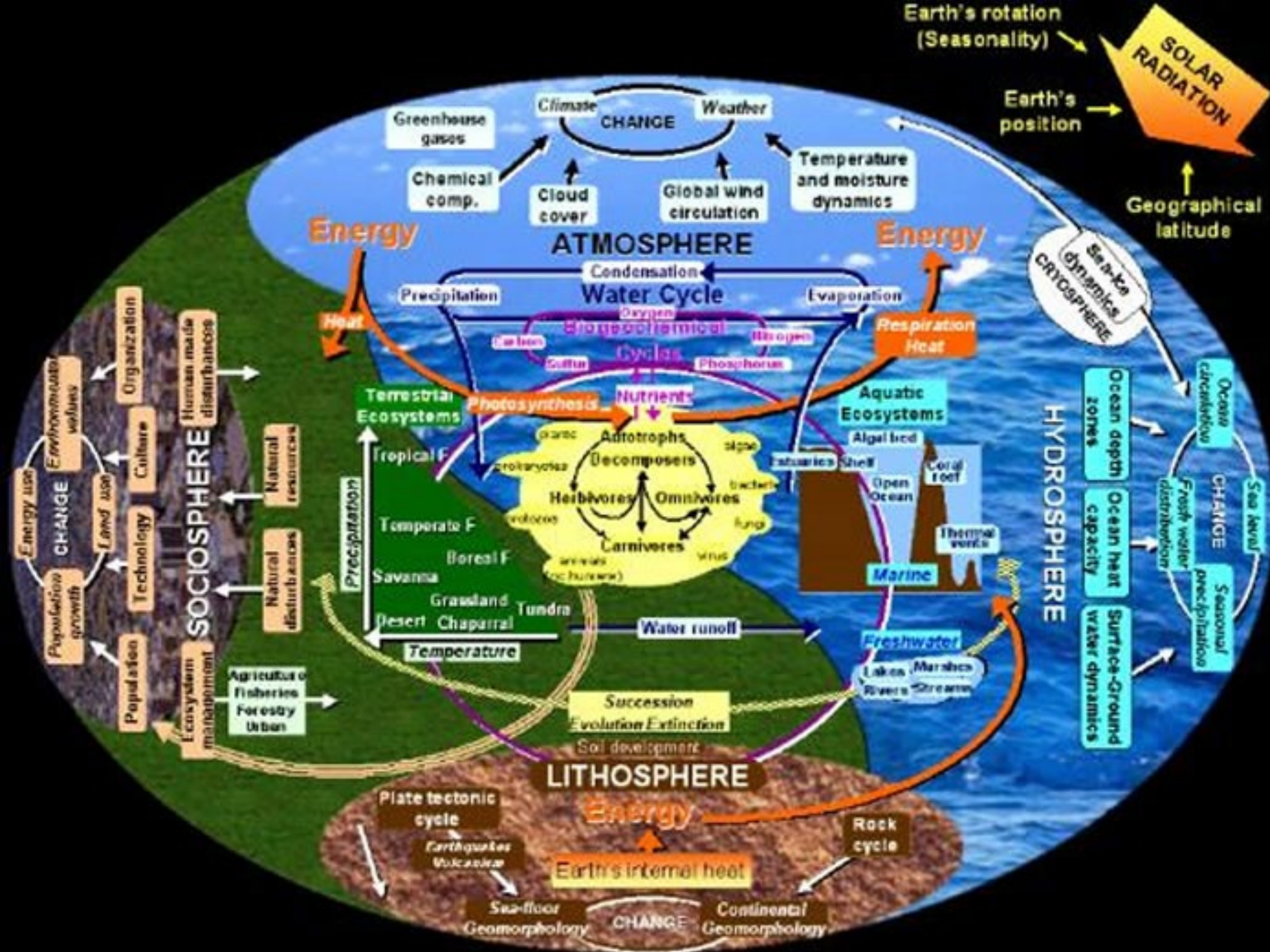




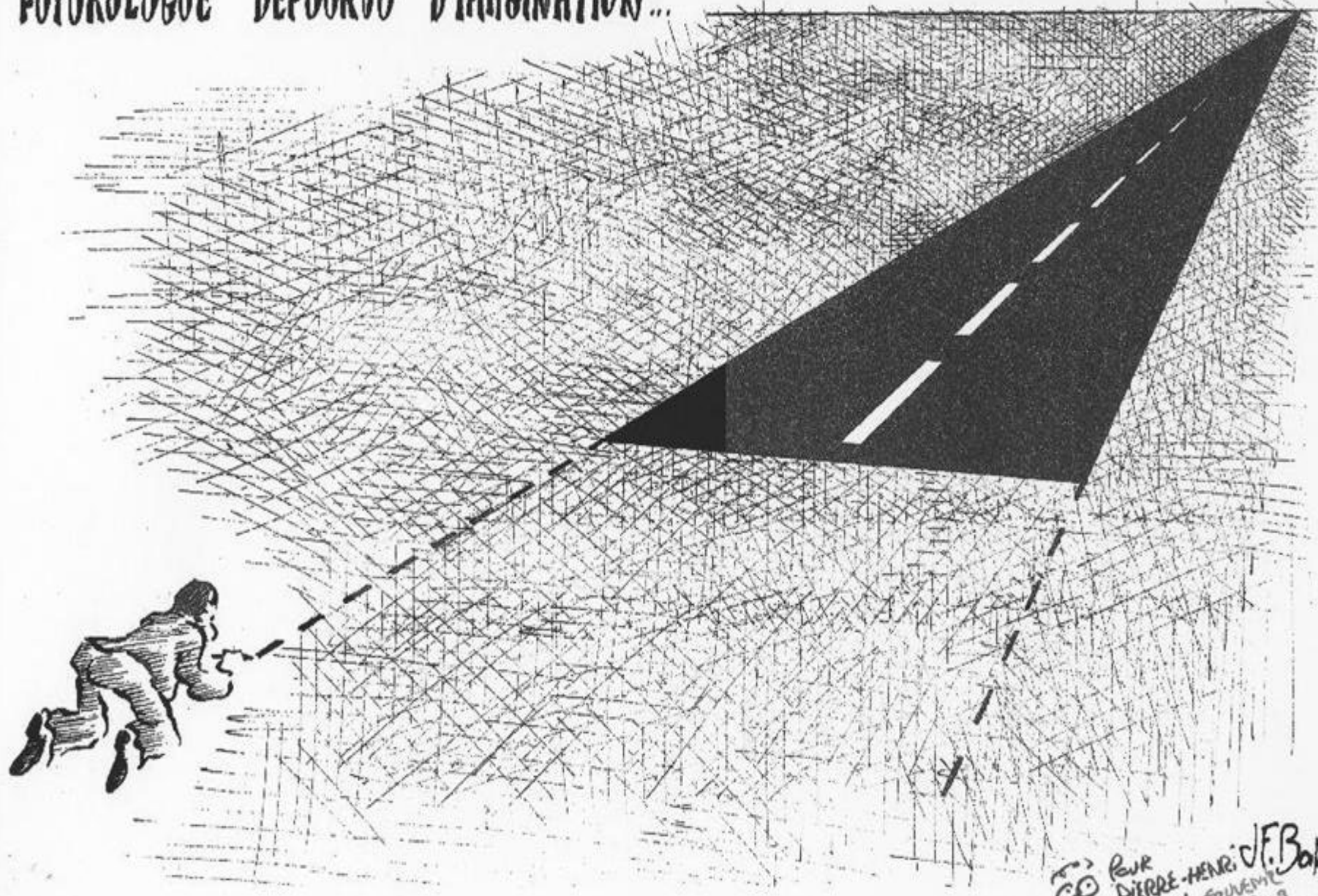


Comme un
Légo...





FUTUROLOGUE DÉPOURVU D'IMAGINATION...



POUR
PIERRE-HENRI GUYOT, SOUVENIR
DU 23 JANVIER 2003
J.F. Batellier
J.F.P. atelier

Merci !

