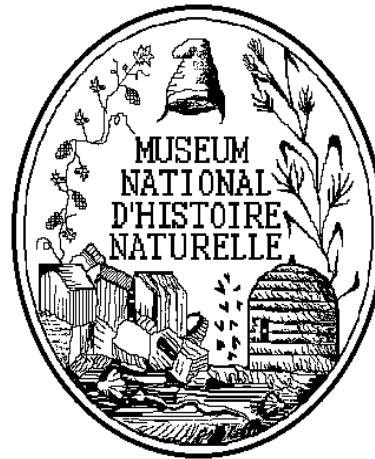




Science et laïcité

Science, croyances et Opinions



Pr. Guillaume Lecointre

Muséum National d'Histoire Naturelle

UMR 7205 « Institut de Systématique, Evolution & Biodiversité

Savoirs, opinions, croyances

Collectif /
Personnel

Autorité /
Justification

Savoirs

C

J

Savoirs, opinions, croyances

Collectif /
Personnel

Autorité /
Justification

Savoirs

C

J

Croyance

P

A

Savoirs, opinions, croyances

	Collectif / Personnel	Autorité / Justification
Savoirs	C	J
Croyance	P	A
Croyance religieuse	C	A

Distinguer la crédulité consentie de la foi

Savoirs, opinions, croyances

	Collectif / Personnel	Autorité / Justification
Savoirs	C	J
Croyance	P	A
Croyance religieuse	C	A
Opinions	P	A et J

Savoirs, opinions, croyances

Collectif /
Personnel

Autorité /
Justification

Savoirs

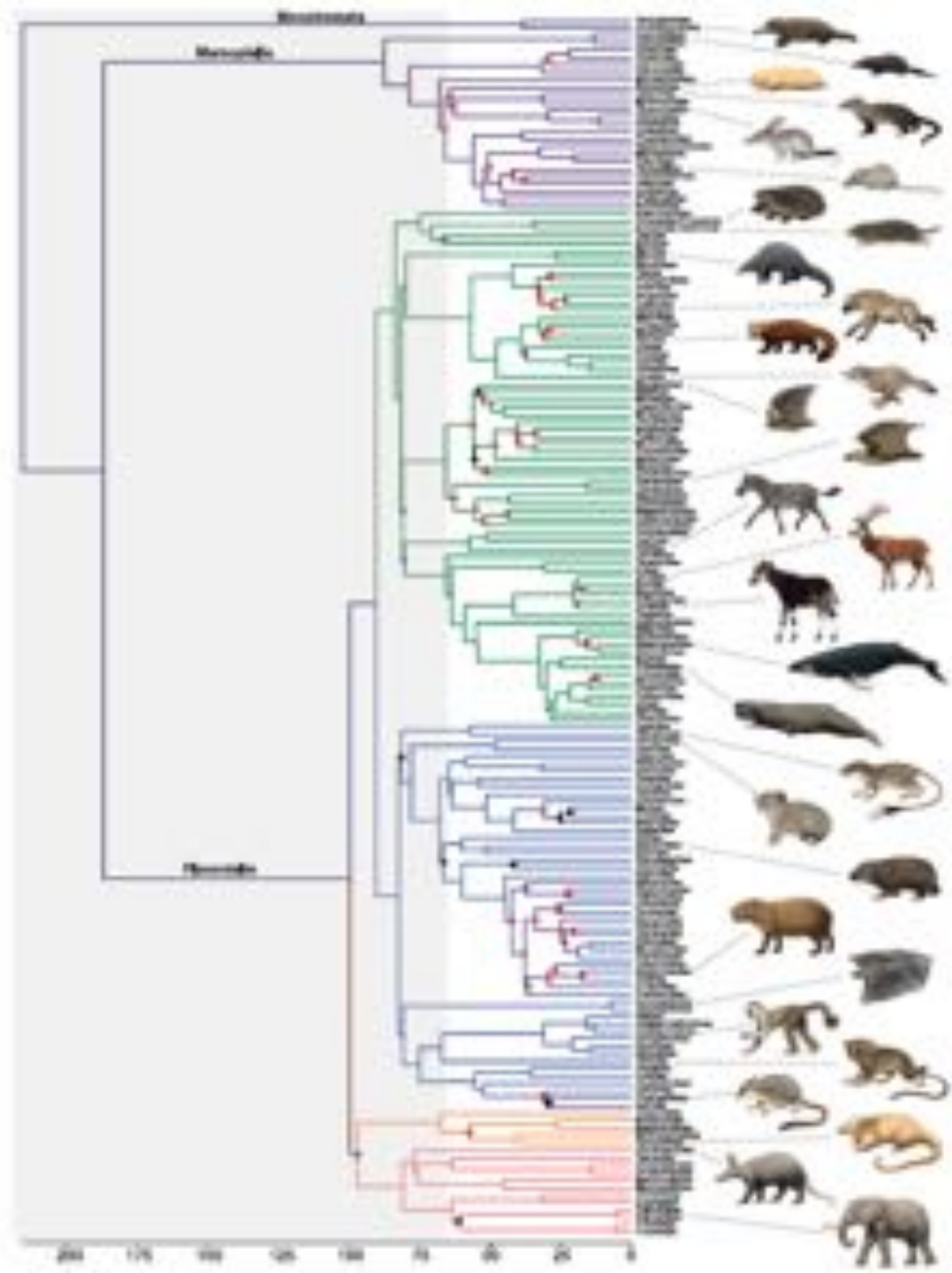
C

J

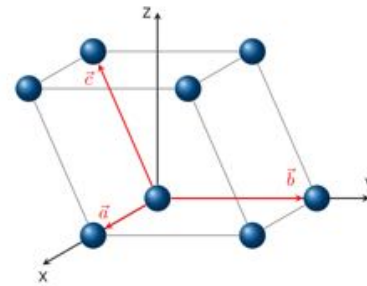


Quatre acceptions courantes du mot « science »

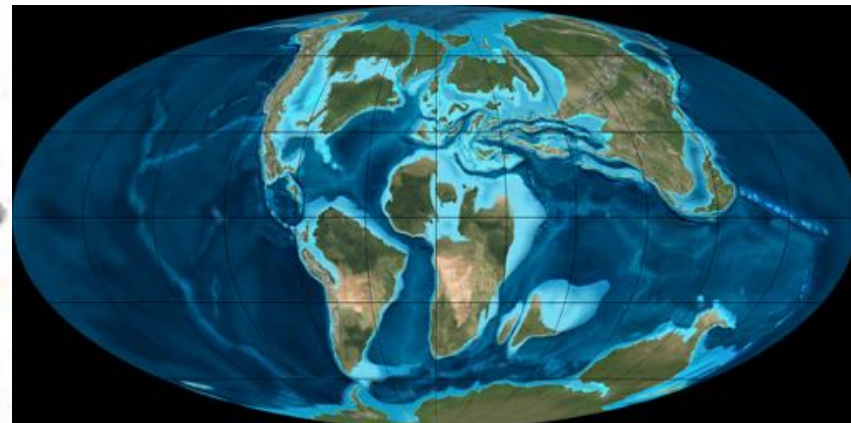
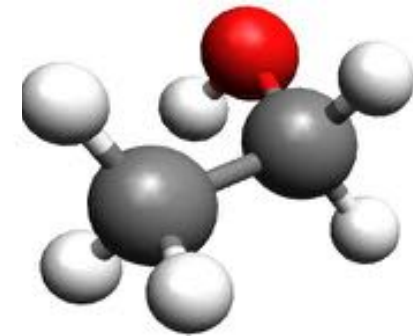
- 1. Un ensemble de **résultats**, de connaissances à une époque donnée



$$E = mc^2$$



$$E_c = \frac{1}{2}mv^2$$



Quatre acceptions courantes du mot « science »

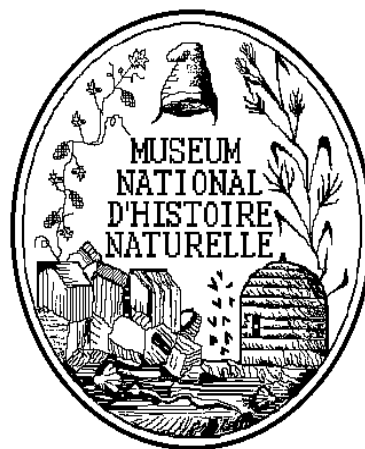
- 1. Un ensemble de **résultats**, de connaissances à une époque donnée
- 2. Une communauté, l' **institution**



HARVARD
UNIVERSITY



Agence Nationale de la Recherche
ANR



Ifremer

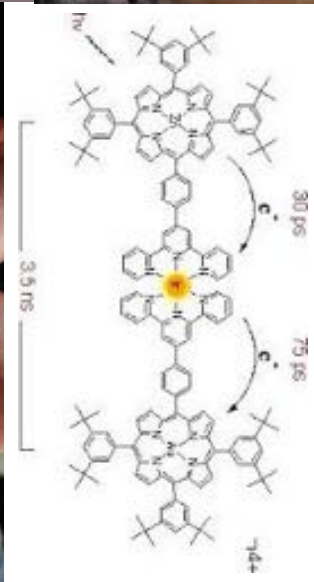


UNIVERSITY
OF TASMANIA



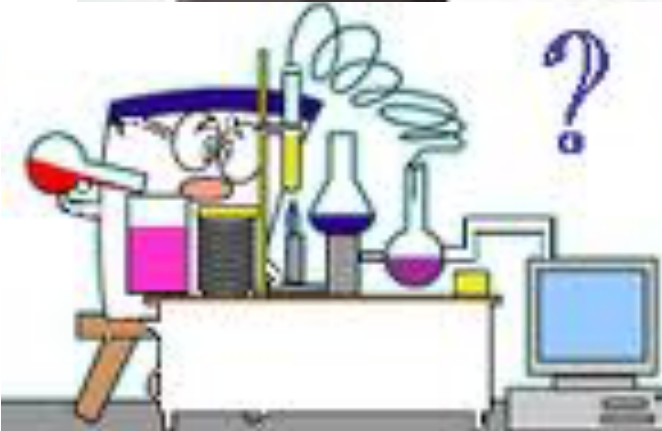
Quatre acceptions courantes du mot « science »

- 1. Un ensemble de **résultats**, de connaissances à une époque donnée
- 2. Une communauté, l' **institution**
- 3. Des **applications**, technique, technologie



Quatre acceptions courantes du mot « science »

- 1. Un ensemble de **résultats**, de connaissances à une époque donnée
- 2. Une communauté, l' **institution**
- 3. Des **applications**, technique, technologie
- 4. Une **méthode** rationnelle d' explication du monde réel



Attendus

- **Attendu 1. Scepticisme initial** sur les faits et leur interprétation.
- Est-ce que j'entre dans un laboratoire pour démontrer ma Vérité ?

HERE ARE THE FACTS. WHAT
CONCLUSIONS CAN WE DRAW
FROM THEM?



HERE'S THE CONCLUSION.
WHAT FACTS CAN WE FIND
TO SUPPORT IT?



A contrario : Programme du créationnisme scientifique « dur »

- Création soudaine de l' Univers, de l' énergie, de la vie, ex nihilo
- Insuffisance des mutations et de la sélection naturelle pour expliquer le développement de la vie
- Modifications limitées des types originels de plantes et d' animaux
- Généalogie séparée pour les hommes et les singes
- Explication de la géologie par le catastrophisme (inondation de la terre entière)
- Création récente de la terre et de toutes les espèces

Attendus

- **Attendu 2. Réalisme** : il existe un monde qui ne dépend pas de la perception et des idées que nous en avons (idéisme = obstacles empiriques à terme).
- Est-ce que la lune existe toujours lorsque je ne la regarde pas ?

A contrario du relativisme

- *« Où se trouvaient donc les objets « avant » que les savants les découvrent ? Si l'on diagnostique au Val-de-Grâce que Ramsès est mort de la tuberculose, comment a-t-il pu décéder d'un bacille découvert par Robert Koch en 1882 ? Comment, de son vivant, pouvait-il boire de la bière fermentée par une levure que Pasteur (grand adversaire de Koch) ne mit en évidence que vers le milieu du XIXe siècle ? (...) Avant Koch, le bacille n'a pas de réelle existence. Avant Pasteur, la bière ne fermente pas encore grâce à *Saccharomyces cerevisiae*. Dans cette hypothèse, les chercheurs ne se contentent pas de "dé-couvrir" : ils produisent, ils fabriquent, ils construisent. L'histoire inscrit sa marque sur les objets des sciences, et pas sur les seules idées de ceux qui les découvrent. Affirmer, sans autre forme de procès, que Pharaon est mort de la tuberculose revient à commettre le péché cardinal de l'historien, celui de l'anachronisme ». B. Latour, La Recherche (03/98)*

Attendus

- **Attendu 3.** Tout ce que la science appréhende du monde réel est matière ou propriété de celle-ci. C' est un **matérialisme méthodologique.**
- Est-ce qu'on fait intervenir les anges, les fantômes, les dieux, les âmes ?

A contrario : « Intelligent Design » :

« Faire échec au matérialisme scientifique et à son héritage destructeur sur les plans moral, culturel et politique. Le remplacer par la vision théiste qui veut que la nature et les êtres humains ont été créés par Dieu »

Attendus

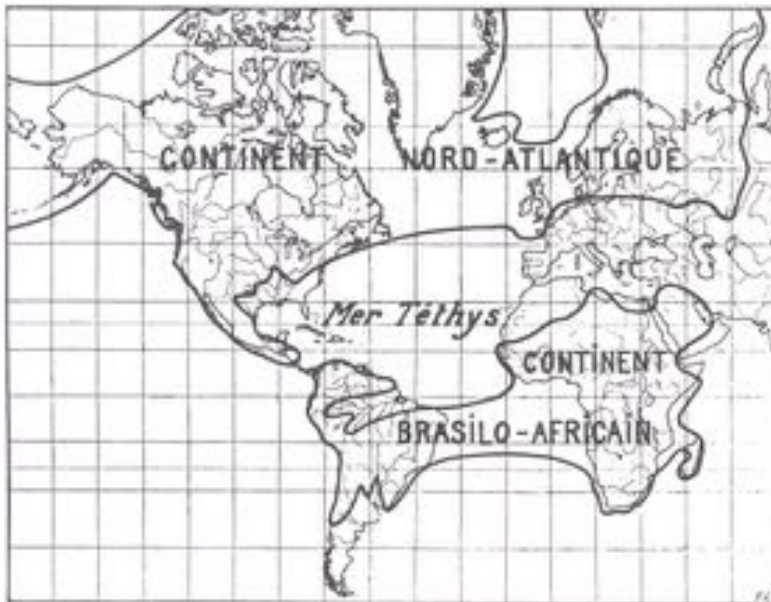
- **Attendu 4. Rationalité = logique + principe de parcimonie**
- La logique organise des tests d'hypothèses
- La parcimonie permet de choisir une théorie ou un scénario

Est-ce qu'on fait des fautes de logique ou de calcul ?

Théorie 2



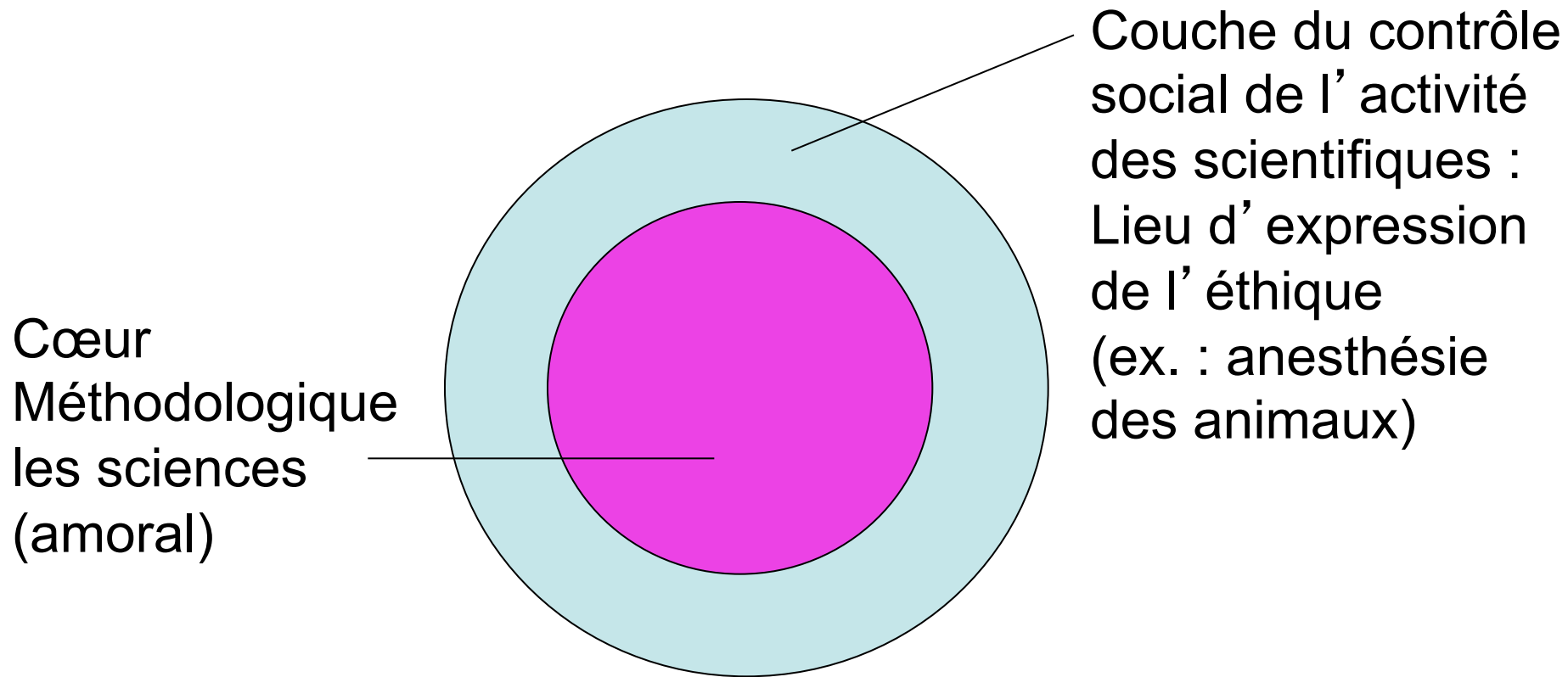
Théorie 1



Attention

- Confusion valeurs/faits : Faire dire aux sciences ce qu'elles ne disent pas pour mieux les annexer :
 - « *Darwin dégrade l'homme* »
 - « *80% des américains sont choqués que soit enseignée à l'école publique une théorie scientifique qui dit que l'homme n'a pas plus de valeur que la vie d'un ver de terre...* »

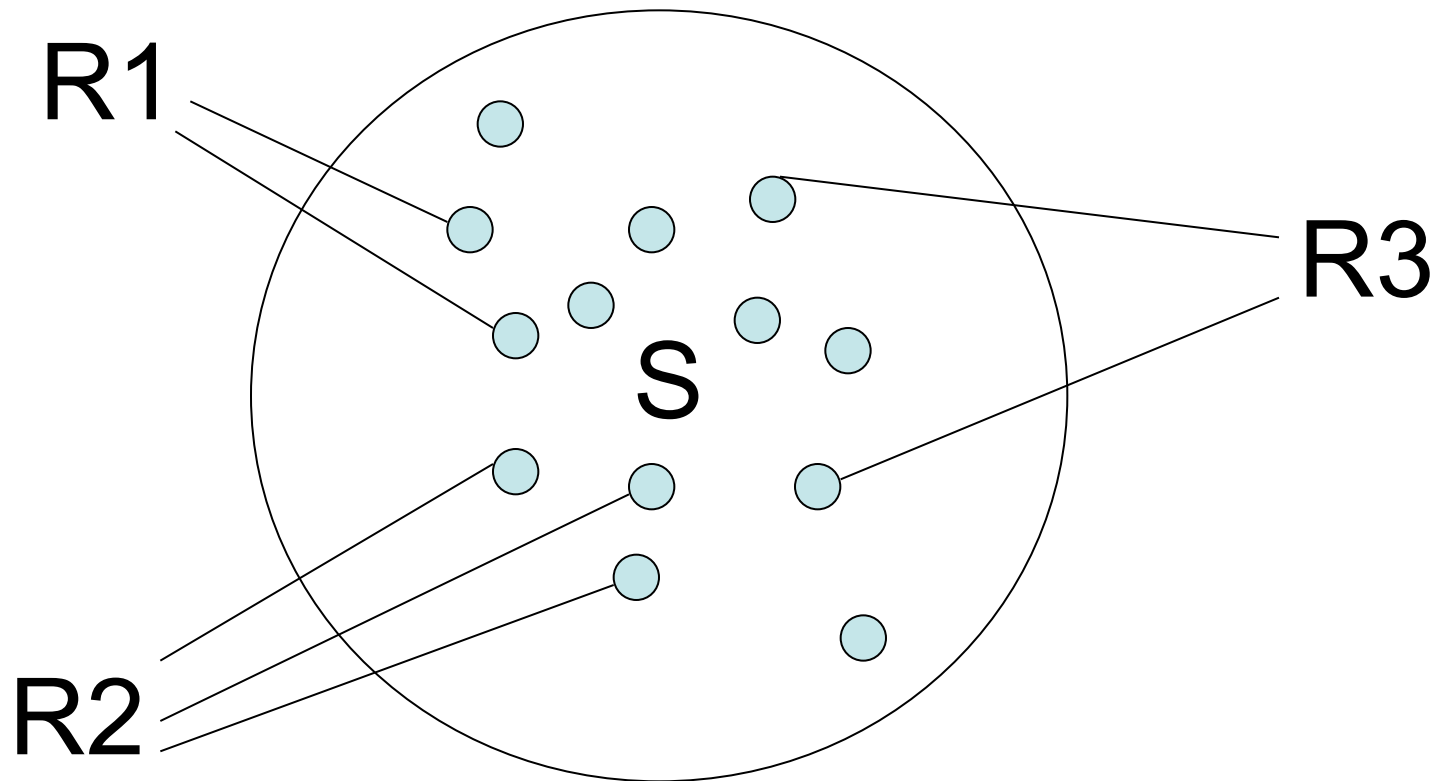
La méthode scientifique est amorale (et non pas « immorale »)



Attention (III)

- Confusion entre les résultats scientifiques (acquis **collectivement**) et les options métaphysiques **personnelles**

Le laboratoire : un espace laïque



Attention (II) : Scientisme paradoxal

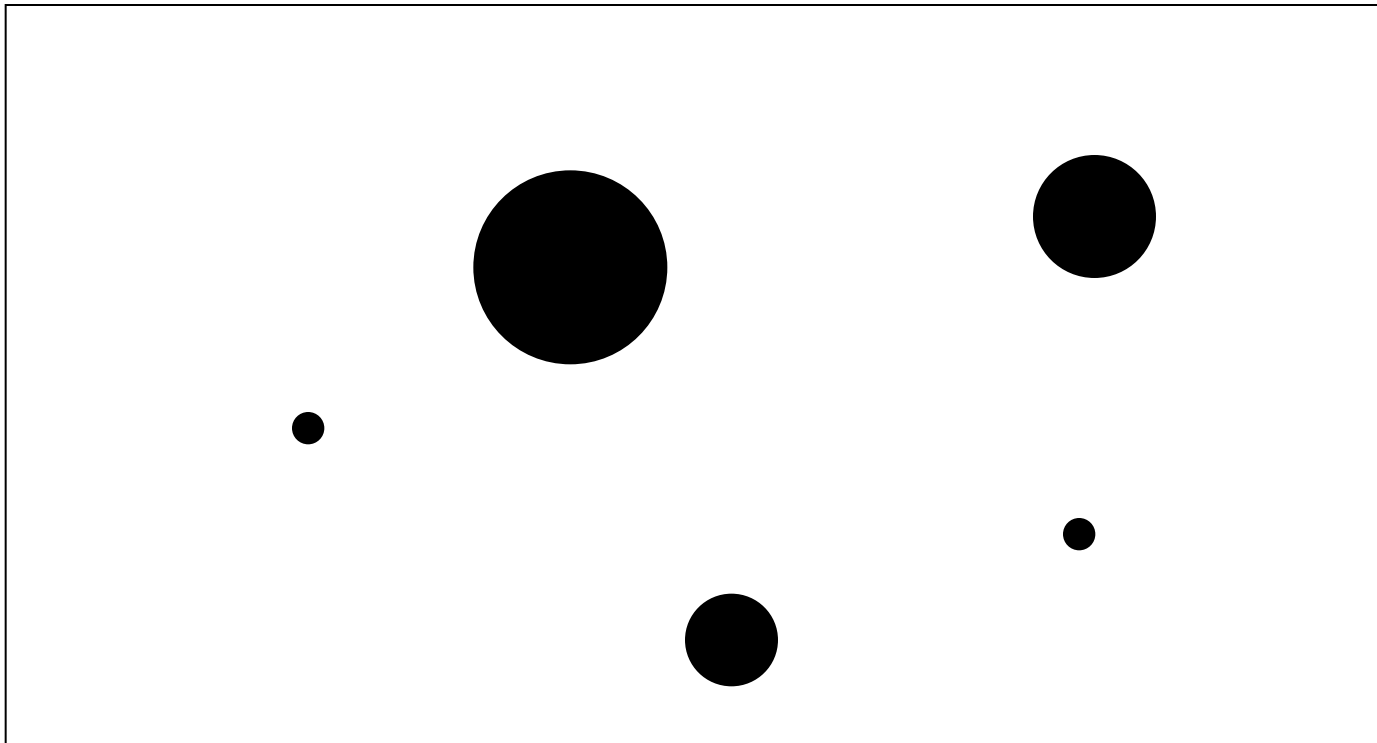
- Spiritualistes : tout est expliqué (par tous les moyens)



Connu

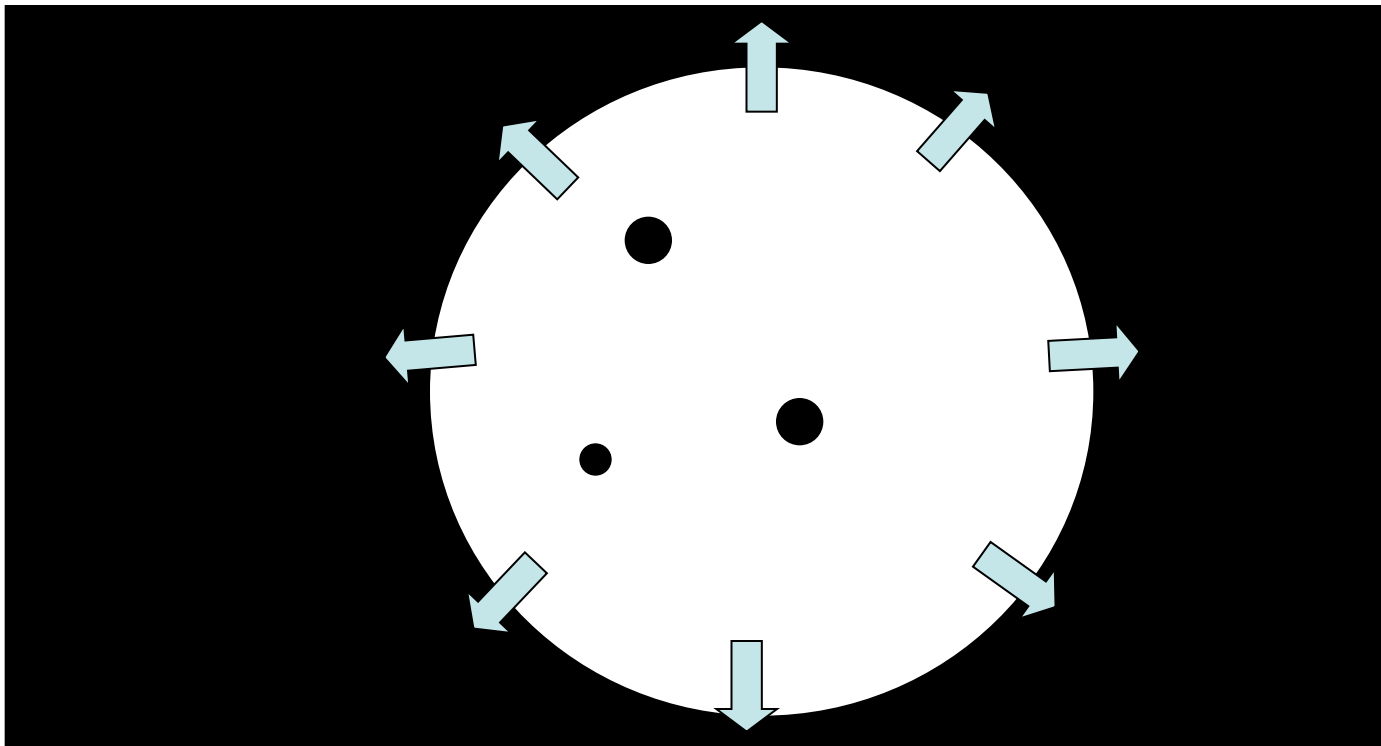


Inconnu



Sciences

- Scientifiques : tout est potentiellement explicable (selon certains moyens)



PLUS TARD...

OAKA
ÉTAIT UN
FOURBE ET UN
MAUVAIS SORCIER.
LES NÔTRES TE
DEMANDENT DE
PRENDRE SA
PLACE !

RAHAN
N'EST PAS
UN SORCIER !
RAHAN N'EST
QU'UN
CHASSEUR ...

...QUI VIT
POUR DÉCOUVRIR,
POUR APPRENDRE,
POUR
ENSEIGNER
CE QU'IL SAIT
À SES
FRÈRES.
TEL EST
SON
DESTIN !



Une collection de
Guillaume Lécointre

Guide critique de l'évolution

BELIN

Sciences
en questions

Guillaume Lécointre

Les sciences face aux créationnismes

Ré-expliciter le contrat
méthodologique
des chercheurs

éditions
Quæ

Bibliographie

- Bronner, G. 2013. La démocratie des crédules. P.U.F.
- Baudouin, C. & Brosseau, O. 2013. Enquête sur les créationnismes. Belin.
- Boghossian, P. La peur du savoir. Agone. 2008.
- Chalmers, A. « Qu'est-ce que la science? » (1987) et « La fabrication de la science » (1991), La découverte.
- Lecointre, G. 2012. Les sciences face aux créationnismes. Quae.
- Vinck, D. Sociologie des sciences, Armand Colin, 1996

