ANT2260 [Julien Riel-Salvatore] Critères d'autorité pour évaluer les sources en anthropologie

Pascal Martinolli [1]

6 novembre 2017

1. Bibliothécaire, Bibliothèque des lettres et sciences humaines, Université de Montréal. pascal.martinolli@umontreal.ca

Je n'ai aucun conflit d'intérêt réel ou potentiel
en lien avec le contenu de cette présentation

Objectifs

- Comprendre ce qu'est un **critère d'autorité**
- Savoir **analyser** un critère d'autorité
- S'**auto-former** pour développer sa pensée critique

Critères d'autorité

- Auteur
- Éditeur
- Type de document
- Filtres
  - Fonds de recherche
  - Comité de lecture
  - Comité éthique
- Impact/ Bibliométrie

Contenu

- Faits
- Méthodologie
- Biais ou erreurs
- Vérification dans le détail
- Contexte de l'étude
- Connaissance du domaine

Arguments from **authority carry little weight** — *"authorities" have made mistakes in the past. They will do so again in the future. Perhaps a better way to say it is that in science there are no authorities ;* **at most, there are experts**[2]

Nullius in verba.[3]

2. Carl Sagan, "The Fine Art of Baloney Detection", in *The Demon-Haunted World : Science as a Candle in the Dark*, New York : Random House, 1995. Link

3. = ≪ Ne croire personne sur parole ≫. Devise de la Royal Society Link

?

Une erreur a été volontairement insérée dans cet atelier. Laquelle ?

L'évaluation du **contenant** aide au jugement du **contenu**

- Puis-je **citer** cela dans mes travaux ?
- Puis-je **publier** ici ou là ?
- Puis-je **aller** à cette conférence ?
- Comment bien **répondre** ?
  - À mon prof, mon directeur
  - mes collègues, mes collaborateurs
  - la presse
  - mes amis, ma famille

Cadre

Contenant
$\simeq$
Autorité

Contenu

$\nwarrow$ Quand basculer ? [4] [5] $\nearrow$

4. Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow*, New York : Farrar Straus Giroux, 2011. Link
5. Christophe Michel, *Ep20 Les deux vitesses de la pensée, et le "Bullshitomètre"*, Hygiène Mentale, 23 octobre 2017, Link

Critères d'autorité

- Raccourcis
- Économe en énergie
- Premier
- Rapide

↓

Confiance, foi

Contenu

- Méthodes
- Demande beaucoup :
  - d'énergie
  - de compétences
  - de temps
  - de motivation

↓

Adhésion éclairée
(ou suspension temporaire du jugement)
(ou rejet)

Critères d'autorité

- Préjugement
- Sélection, filtre
- "heuristique de jugement"

↙

Important dès le 1er cycle

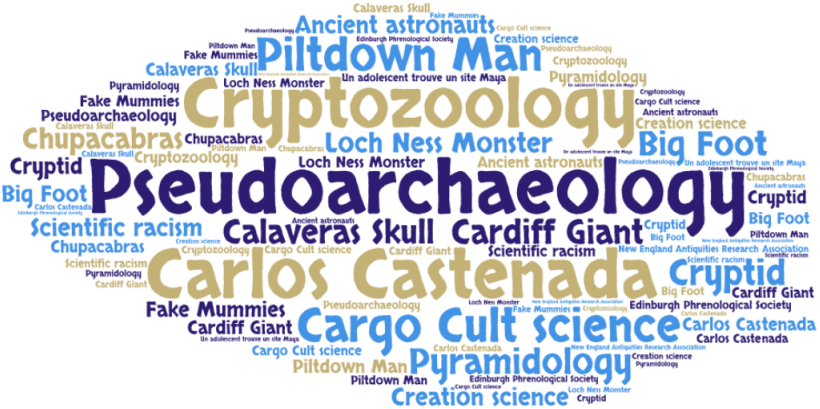
Contenu

- Vérifier dans le détail
- Expertise
- Système analytique

↘

Important en cycle supérieur

30 minutes de recherche de mots-clés



6

6. Création du nuage de mot : *Wordart.com* Link

Science

Mauvaise science

Triche en science

Buzz médiatique

Science biaisée

Enjeux politiques

archaeotainment

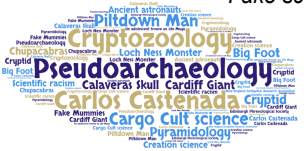
Science frauduleuse

Sensationnalisme

Pseudo-archéologie

Fake science

Fringe science



Para-science

Archéologie dans la culture pop

7. Source de l'image du haut : http ://www.bbc.co.uk/cbbc/curations/science-on-cbbc

Auteur

- Individuel / collectif ? Ordre ?
- Communauté de recherche
  - Classement de l'université [8]
  - For-profit higher/ Proprietary education ? Unaccredited [9] ?
- Statut
  - Étudiant : M.Sc. ? PhD ? Post-doc ?
  - Professeur : titulaire ? associé ? agrégé ? ...
  - Chaire de recherche ? Laboratoire ?
- Clairement identifié
  - affiliations listées
  - coordonnées pour vérifier : faux auteur [10] ? à ses dépends ?

8. *THEWUR* Link, classement de Shanghai /sujet Link
9. *Wikipédia list of unacreadited U.* Link
10. Marcus & Oranksi, *Why Fake Data When You Can Fake a Scientist ?*, Nautilus, 2016. Link

Auteur

- Sujet du document ⇔ Expertise de l'auteur [11]
- Autres publications ? [12]
- Cite-t-il ? Cite-t-il bien ? Est-il cité ? Où et par qui ?
  - Bibliométrie (WoS, Scopus, GS,...)
  - « Enquête » Google : "*nom prenom*" *OR* "*prenom nom*" (aller plus loin que la 1ère page)
  - *PubPeer* Link

11. Nicolas Bérubé, *Découverte d'une cité Maya : des experts appellent à la prudence*, La Presse, 11 mai 2016 Link
12. Monique Robin, journaliste et le traitement sensationaliste des pesticides Link, des OGMs Link et du surnaturel Link.

Éditeur (*editor*)

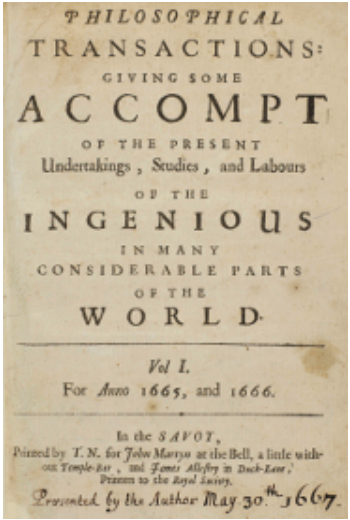
- $=$ responsable
- une personne
- $\neq$ institution : maison d'édition (*publisher*)
  - Réputation/ caution scientifique
  - Défense du document (propriété, datation, droit d'auteur,...)
  - Accès au document (diffusion et archivage) $\longrightarrow$ "citable"

Différents types d'éditeurs

- Revues scientifiques
  - Éditeur
  - avec (ou sans) comité de lecture
- Livres collectifs (ou handbooks) de presses universitaires ou de sociétés savantes
  - Éditeur
- Thèses/ mémoires
  - Directeur de recherche
- Actes de congrès
  - Program committee avec (ou sans) comité de lecture
- Journaux, magazines
  - Rédacteur en chef (comité de rédaction)

Évaluation par les pairs

- Comité de lecture, arbitré, **peer review**, *refereed*, ...
  - 1765 : *Philosophical transactions*
  - 1940s-1970s : processus formel actuel [a]
  - de nos jours : 23000+ revues
- Étalon-or de la science
- Anonymat/double aveugle + expert du sujet
- AVEC l'éditeur (*editor*)
- Ulrich's directory Link


PHILOSOPHICAL
TRANSACTIONS:
GIVING SOME
ACCOMPT
OF THE PRESENT
Undertakings, Studies, and Labours
OF THE
INGENIOUS
IN MANY
CONSIDERABLE PARTS
OF THE
WORLD.

Vol I.
For Anno 1665, and 1666.

In the SAVOY,
Printed by T. N. for John Martyn at the Bell, a little without Temple-Bar, and James Allestry in Duck-Lane, Printers to the Royal Society.
Presented by the Author May 30th 1667.

FIGURE – Philosophical Transactions

a. Ben Schmidt, *"Peer review" is younger than you think*, Sapping Attention, 2017 Link

Hiérarchie des types d'articles

- Méta-analyses

  ▽
- Articles basés sur des données probantes (*evidence-based articles*)
  - Essais contrôlés randomisés (*randomized controlled trial*)

    ▽
  - Études testant une hypothèse

    ▽
  - Études descriptives

    ▽
- Articles théoriques, spéculatifs, ...
- Bouts de texte divers publiés dans une revue scientifique[13]

En anglais = « évaluable par le monde entier »

13. Daniel Engber, *L'histoire de la note de bas de page mortelle*, Slate, 2017 Link ; Carla Herreria, *Bad News For Women Who Want Those Orgasm-Inducing Mushrooms*, Huffington Post, 2015 Link

Problèmes de la révision par les pairs

- Pas fait pour détecter la fraude ($\rightarrow$retractions)
- Difficile de trouver des réviseurs
- Lent, coûteux
- Anti-innovation ? Conservateur ?
- Anonymisation parfois illusoire

- ... Pas mieux.
- Nouveaux modèles : open peer-review Link,...

Retractions en anthropologie

- RetractionWatch.com
  - Case of Mart Bax[14]
- Web of Science
  - *TOPIC : (anthropol* OR archaeolog*) AND TITLE : (retract*)*
  - $\Rightarrow$ 3/4 résultats
- Scopus
  - *ALL ((anthropol* OR archaeolog*)) AND TITLE (retract*)*
  - $\Rightarrow$ 25/59 résultats

Pas d'outils centralisé/ spécialisé

14. A Marcus, *First retraction appears for Dutch anthropologist Mart Bax*, Retraction Watch, 2014 Link ; et Cat Ferguson, *Second retraction appears for Mart Bax Retraction Watch*, Retraction Watch, 2014 Link.

Pétition ? Boycott ? Rétraction ? Réponses ?

1 éditeur + 2 reviseurs (1 correction + 1 rejet) = ...Publié [15] [16]

Slate

SCIENCE & SANTÉ

Quand un article sur les «bienfaits de la colonisation» fait imploser une revue scientifique

Jean-Marie Pottier — 12.10.2017 - 7 h 00, mis à jour le 12.10.2017 à 7 h 02

La publication par la revue Third World Quarterly d'un article intitulé «Le bien-fondé du colonialisme» a déclenché une polémique qui en dit beaucoup sur la recherche universitaire, et la façon dont elle est relayée auprès du grand public.

15. Article de Slate ci-dessus : *Wordart.com* Link
16. Bruce Gilley, *The case for colonialism*, Third World Quarterly, 2017 Link

Fausse évaluation par les pairs

- Revues prédatrices
  - Comité inexistant/ non légitime/ fausse attribution
  - Ex : *Pagepress* : *Antiqua* + *Open Journal of Archaeometry*[17]
  - Polémique de *Advances in Anthropology*[18]
  - Beall's list Link

- Revues de para-sciences
  - Comité non-scientifique
  - Communautés en vase-clos, imitant les méthodes de publication scientifiques (style, citations,...)

---

17. Doug Rocks-Macqueen, *Predatory Open Access Archaeology Journals or just poor quality ? PagePress Publishers*, Doug's Archaelogy, 2013 Link

18. *Scientific Research Publishing Controversies*, Wikipédia Link ; et Jeffrey Beall, *An Editorial Board Mass-Resignation — from an Open-Access Journal*, Scholarly Open Access (via WaybackMachine) Link

Éditeurs de livres à surveiller

- *Rogues publishers*[19] ou *write-only publishers*
  - livres à des prix exorbitants, écrits par des jeunes chercheurs, et que peu de bibliothèques achètent (ex : Link)
  - Peu de crédit + perte de droit d'auteur + peu de diffusion
- Publications à compte d'auteur (*vanity publishing*)
  - Perte de droit d'auteur + peu de diffusion
- Maisons d'édition de thèses et de mémoires[20]
  - Perte de droit d'auteur + peu de diffusion
- Presses d'autopublication
  - Peu de crédit

---

19. Eriksson S & Helgesson G., *The false academy : predatory publishing in science and bioethics*, Medicine, Health Care and Philosophy, 2017, 20(2) : 163-170. Link

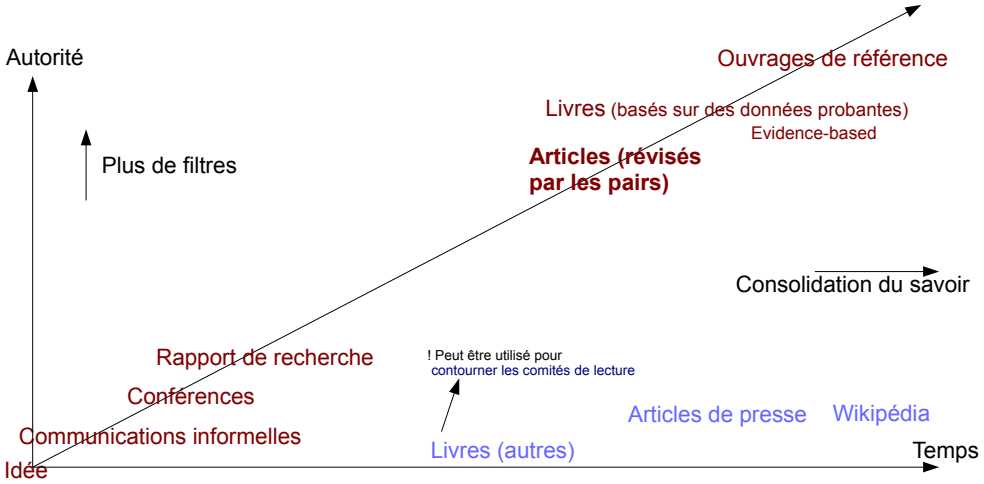
20. *La publication après le dépôt*, Bibliothèques de l'Université de Montréal Link

Conférences prédatrices

- Octobre 2017 : Le nombre de conférences prédatrices dépasse le nombre de conférences légitimes [21]

21. Jack Grove, *Predatory conferences 'now outnumber official scholarly events'*, Times Higher Education, 2017. Link

Autorité des types de document dans le temps [22]



22. Cynthia Lisée, *Recherche d'articles scientifiques*, 2017 Link

Type de documents & filtres d'autorité

Article révisé par les pairs
- Editor
- Peer review
- Chaire de recherche
- Fond de recherche
- Auteur
- Comité d'éthique
- Nombre de citations

Présentation de colloque
- Editor (Program Committee)
- Peer review (parfois)
- Comité organisateur
- Auteur

Thèse
- Directeur de recherche
- Membres jury (affichés?)
- Département, Chaire, Laboratoire, Université

Site web
- Auteur
- Éditeur? → WHOis

Billet sur réseau social
- Source?
- Algorithmes → Bulle de filtre
- *Qui l'a transmis?* → Chambre d'écho

Livre (basé sur données probantes)
- Editor
- Maison d'édition
- Auteur
- Nombre de ventes

Page Wikipédia
- Les autres usagers intéressés
- Quelques super-utilisateurs
- Robots (algorithmes)
- Critères de vérité négociés ouvertement, publiquement et collectivement

Suivi postpublication

- Critiques, réserves, commentaires
  - Peu visibles
- Indexé dans des bases de données
  - Disciplinaires : *Anthropology+* ...
  - Généralistes : *Web of Science*, *Scopus*, ...
- **Bibliométrie** : impact scientifique
- Altmetrics : visibilité médiatique

Bibliométrie

- Nombre de publications ["importantes"]
- Nombre de citations ["importantes"]
- Plusieurs acteurs :
  - *Web of Science* / Facteur d'impact
  - *Scopus* / Scientific Journal Rankings
  - *Google Scholar* / h-index
  - *Microsoft Academic Search* ...
- Indexé dans des bases de données
  - Disciplinaires : *Anthropology+* ...
  - Généralistes : *Web of Science*, *Scopus*, ...
- **Bibliométrie** : impact scientifique
- Altmetrics : visibilité médiatique

Avancé : Sa propre liste de revues

- **AAA** : «Where Can I Publish My Research Article ?» Link
- **OA Archaeology Doug's list** Link
- **Web of Science/ JCR** : catégorie Anthropology ou Linguistics Link
- **Ulrich's web** : Recherche avancée : sujet (exact) = suivre la saisie semi-automatique (ex : Anthropology) Revue Refereed (mal traduit par « référencé » dans l'interface en français) = comité de lecture Link
- PEL UdeM (Primo) : Catégorie : science sociales - anthropologie = 652 Link

Déformation médiatique

- Services de communication des universités
  - « C'est là que les plus gros dérapages se font »[23]
- Médias classiques
  - Headline de l'article de quotidien/magazine > Corps de l'article > Titre de l'article scientifique > Résumé > Contenu > Data[24]
- Médias sociaux
  - Bulle de filtre
  - Chambre d'écho

23. Florent Martin, *Les médias savent-ils rendre compte de la science ?*, podcast Scepticisme scientifique, 2017, 25ème minute
24. Elisabeth Pain, *Your Research in the Headlines : Dealing With the Media*, Science, 2008 Link

plos.org create account sign in

PLOS ONE | TENTH ANNIVERSARY

Publish About Browse Search

advanced sea

OPEN ACCESS PEER-REVIEWED

RESEARCH ARTICLE

Potential hominin affinities of *Graecopithecus* from the Late Miocene of Europe

Jochen Fuss, Nikolai Spassov, David R. Begun, Madelaine Böhme

Published: May 22, 2017 • https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177127

55 Save | 0 Citation | 125,075 View | 379 Share

Article | Authors | Metrics | Comments | Related Content

Download PDF | Print | Share

Abstract
Introduction
Material and methods
Description of the specimens
Comparison and taxonomic validity
Differential diagnosis
Emended diagnosis
Phylogenetic position of

Abstract

The split of our own clade from the Panini is undocumented in the fossil record. To fill this gap we investigated the dentognathic morphology of *Graecopithecus freybergi* from Pyrgos Vassilissis (Greece) and cf. *Graecopithecus* sp. from Azmaka (Bulgaria), using new μCT and 3D reconstructions of the two known specimens. Pyrgos Vassilissis and Azmaka are currently dated to the early Messinian at 7.175 Ma and 7.24 Ma. Mainly based on its external preservation and the previously vague dating, *Graecopithecus* is often referred to as nomen dubium. The examination of its previously unknown dental root and pulp canal morphology confirms the taxonomic distinction from the significantly older northern Greek hominine *Ouranopithecus*. Furthermore, it shows features that point to a possible phylogenetic affinity with hominins. *G. freybergi* uniquely shares of partial root fusion and a possible canine root

Check for updates

ADVERTISEMENT

PLOS INSIGHTS | TENTH ANNIVERSARY

Ten Years of Serving a Global

Link

The Telegraph HOME | NEWS | S

Science

Science

Europe was the birthplace of mankind, not Africa, scientists find

share

201

An artist's reconstruction of Graecopithecus freybergi, left, with the jawbone and tooth found in Bulgaria and Greece CREDIT: UNIVERSITY OF TORONTO

Link

Mégajournal

- +1500 articles / mois [25]
- Renverse la tendance à la spécialisation (50 dernières années)
- Peu de rejet
- Révision minimale : publication rapide
- Alternative au rejet d'une revue sélective

  (mégajournal = "voie de service" de la même maison d'édition que la revue sélective)
- Suivi postpublication, altmetrics
- Résultats négatifs et répliques d'études

  (habituellement rejetés par les revues traditionnelles)

25. Stephen Pinfield, *Mega-journals : the future, a stepping stone to it or a leap into the abyss ?* Times Higher Education, 2016 Link ; Cynthia Lisée, La communication scientifique, UQÀM, 2016 Link

(Pistes de) Solutions pour vous

1. Se former
2. Se former
3. Pratiquer

Formation : culture académique en anthropologie

Veille active :

- Sur vos sujets
- Sur les modèles de publication, les polémiques, les tendances, les enjeux, la législation,...
- Sur les autres sujets

- Podcast *AnthroStory* Link
- Archéologie - Le réel vs la fiction, avec J.-P. Adam [26]

26. par *La Tronche en Biais*, commence vraiment qu'à partir de 20 minutes : Link

Formation : culture générale

Avec "bon" scepticisme

- CORTECS :
  - Pleins de sujets / travaux étudiants Link
  - *CORTECS* : podcasts Link
  - Cours zététique sur YouTube Link
- Podcast Scepticisme scientifique Link
- Cours "Calling Bullshit" Link

Mauvais scepticisme [= anti-science, anti-intellectualisme, anti-establishment, rejet des experts, théories du complot, protéger SA théorie] ▷▷ Raccourcis, pas de méthode, catégorique, émotionnel, pas réfutable, doute absolu,...

Pratique : expliquer à son entourage

Anthropologie : thèmes moins chaud que homéopathie, psychanalyse,... ?

- Humour
- Détachement
- Douceur
- Pas de supériorité
- **Expliquer la méthode**

Suggestion de pratique : bloguer

Théorie livresque < Pratique < Pratique en équipe < Pratique supervisée

- Lancer un blogue[27] ?
- En équipe ?
- En anthropologie ?
- Sur la fraude/les foutaises dans le domaine ?
- Les premiers (en français) ?

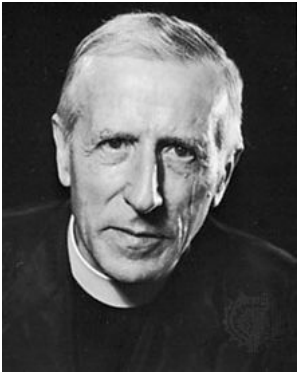
27. Doug Rocks-Macqueen et Chris Webster, *Blogging Archaeology*, 2014, open access ebook. Link

Dédicace spéciale

Pour dépasser un problème/complexité, il faut :
- Énergie, travail, force, obstination, fermeté
- Remise en cause, doute raisonnable, prudence, patience, humilité

"J'ai fait de la fringe science avant que ça ne devienne cool !"

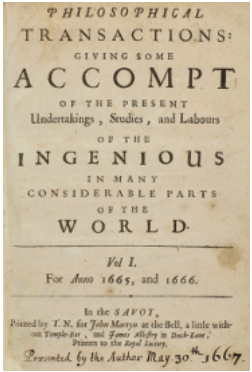
Pierre Teilhard de Chardin,
paléoanthropologue + jésuite



?

Quelle est la fausse information ?

Quelles **sont les 2** fausses information ?

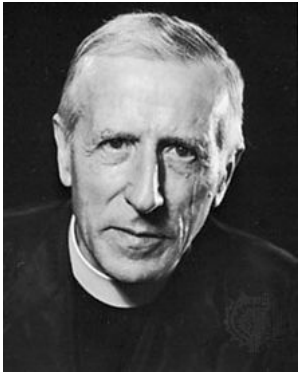


PHILOSOPHICAL
TRANSACTIONS:
GIVING SOME
ACCOMPT
OF THE PRESENT
Undertakings, Studies, and Labours
OF THE
INGENIOUS
IN MANY
CONSIDERABLE PARTS
OF THE
WORLD.

Vol I.
For Anno 1665, and 1666.

In the SAVOY,
Printed by T. N. for John Martyn at the Bell, a little without Temple-bar, and James Allestry in Duck-Lane,
Printers to the Royal Society.
Presented by the Author May 30th 1667.

1665



Fausse citation Link