

La Zététique

Opinions et changement d'avis

11 avril 2025, UniPop du Saumurois



Bienvenu.es !

Introduction : Reprenons un zeste de zet

La zététique, à quoi ça sert ?

Constituer un groupe à l'UniPop

Changer d'opinion

C'est dur... pourquoi ?

Le curseur de vraisemblance

Le Rasoir d'Ockham

Activité : testons notre capacité à changer d'avis

Activité : extraits de films pour examiner le Rasoir d'Ockham

Srcé : Wikipedia



L'évaluation d'un argument

- Conflits d'intérêts
- Sources
- Prétentions
- Objectifs
- Fonctionnement de la séance



Alphonse Mucha

Elise «Lise» Meitner

1878 - 1968

$^{91}_{\text{Pa}}$



Contributions majeures dans le domaine de la radioactivité

Initie les travaux qui mèneront à la découverte de la fission nucléaire

Nommée 49 fois pour le prix Nobel (mais jamais nobélisée), 21 récompenses scientifiques

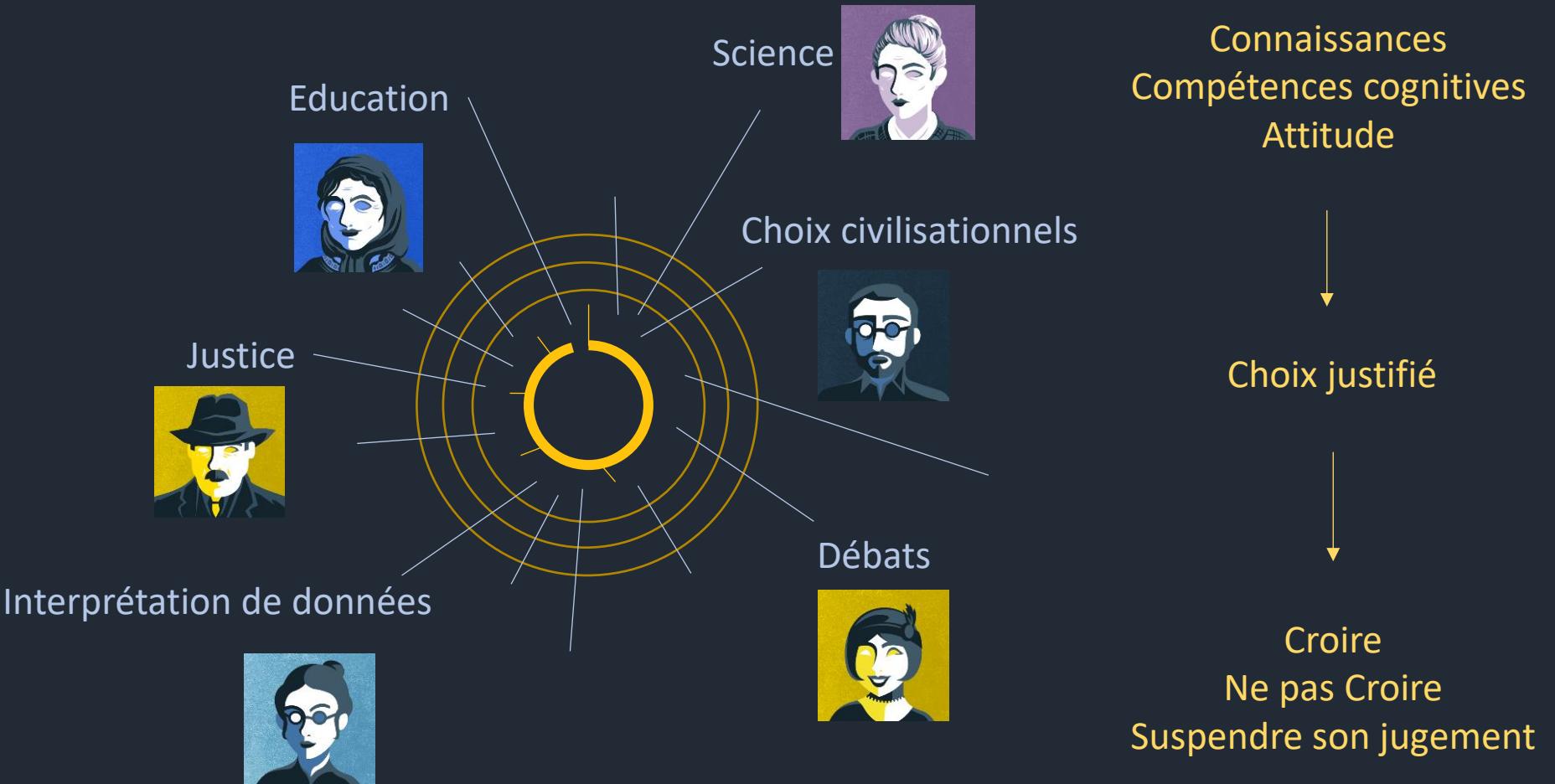
Qui est «fier» de Lise Meitner ?

«Dans une conversation d'opinions,
Je devrais me donner les meilleures chances
de changer d'avis.»



Pierre-Auguste Renoir, Le Déjeuner des canotiers

Zététique : qu'est ce que c'est et à quoi ça sert ?

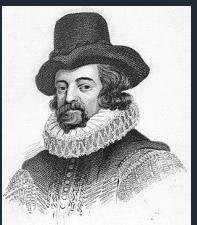
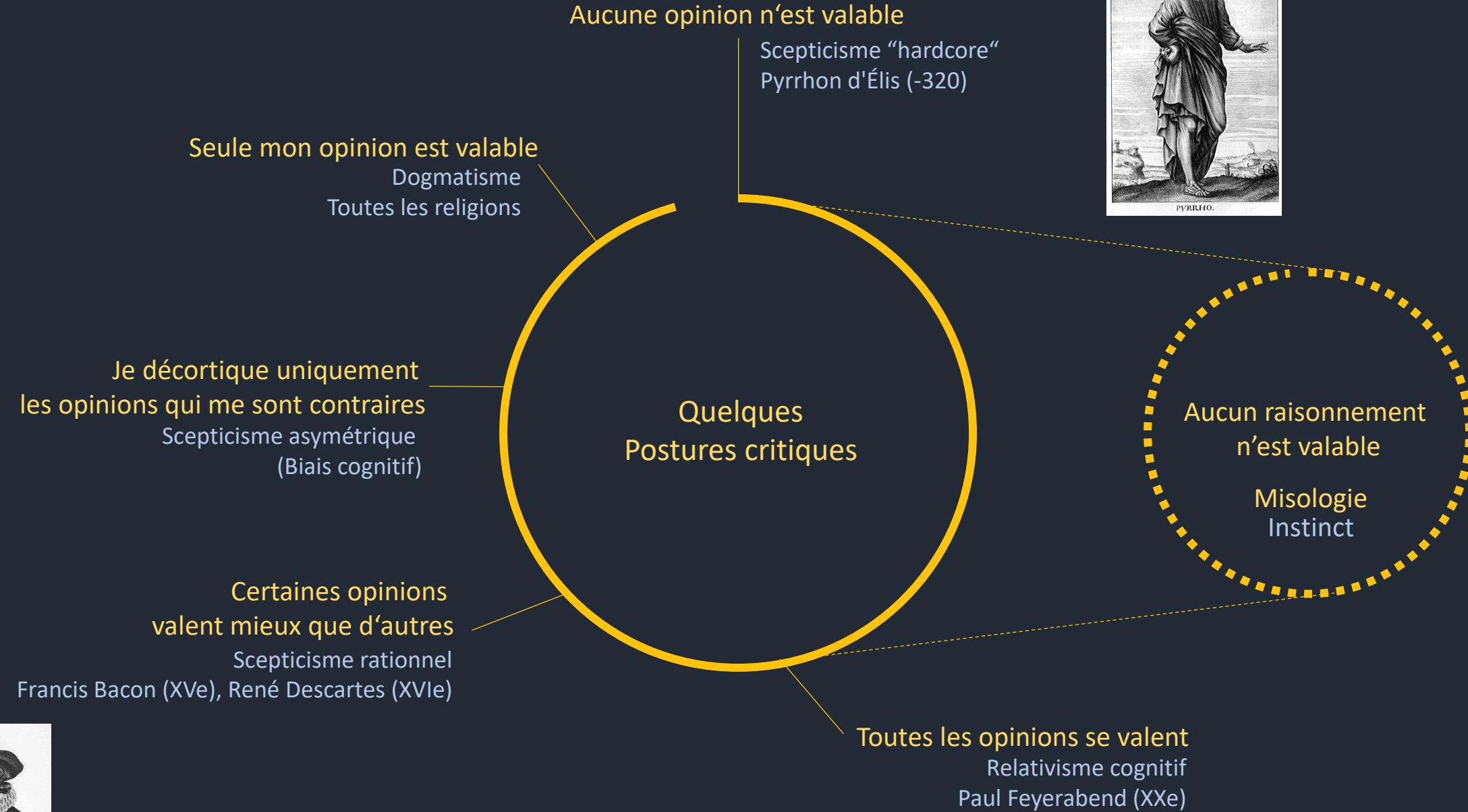


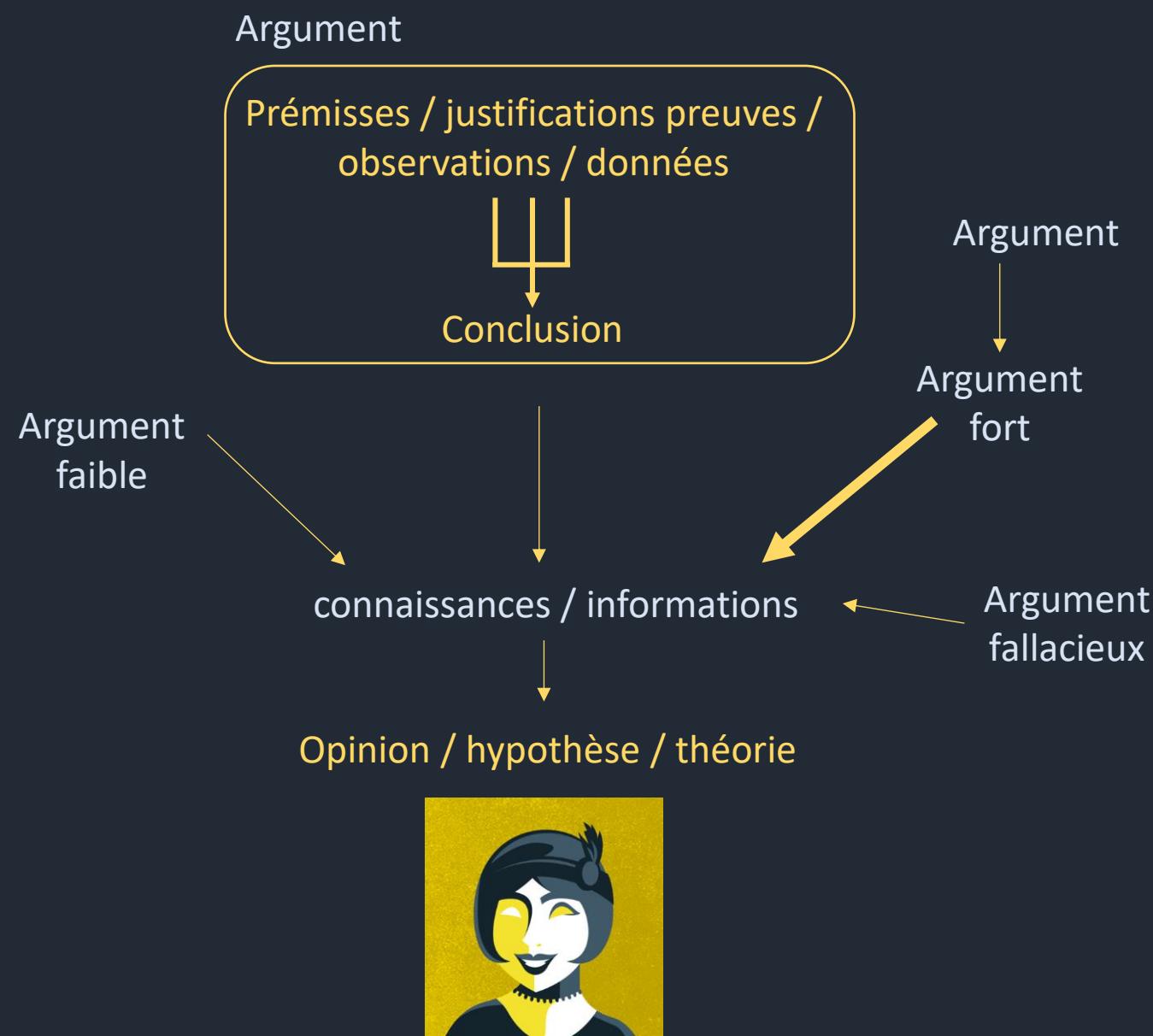
Source : <https://www.unige.ch>



Céline Schöpfer







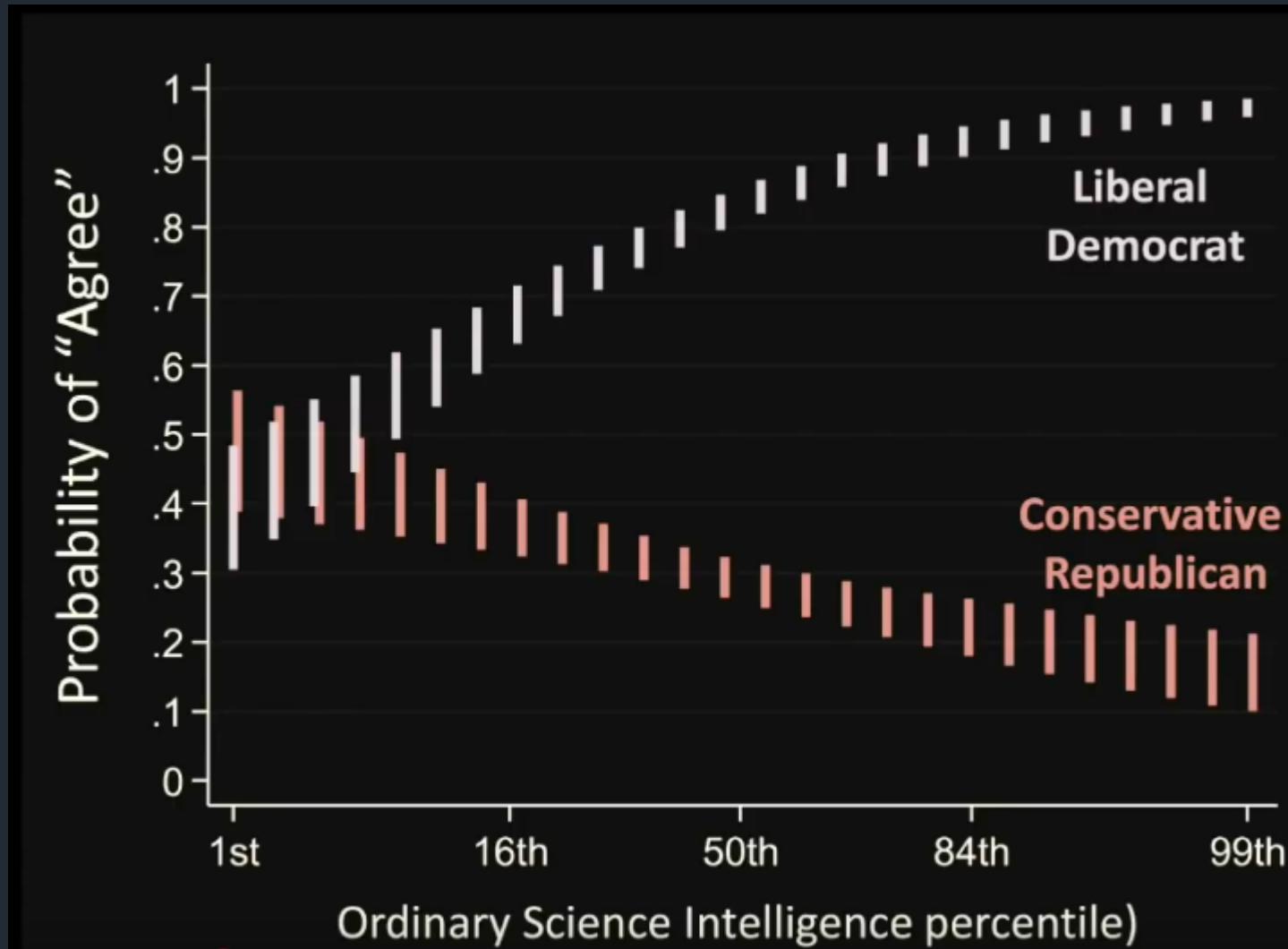
Preuve	Prémisses
Justification	Observation
Donnée	---
Conclusion	Argument
Information	---
Opinion	Connaissance
Hypothèse	Information
Théorie	---

Fonder un groupe Zététique à l'UniPop

Pour quelle raison ?
Qu'est ce qu'on y ferait ?
Comment on procéderait ?

Il y a des preuves solides qu'il y a un réchauffement climatique notamment du fait des activités humaines.
D'accord ou non ?

Dan Kahan, 2017

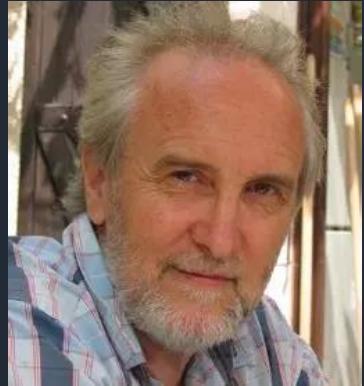


L'éducation (seule) n'est pas la solution

Dans les années 90 Henri Broch constate :

Que ses étudiant,es en sciences physiques accordent plus de crédit
à la psychokinèse (déplacement d'objets par la pensée)
qu'à la dilatation relativiste du temps (conséquence des travaux d'Einstein)

<https://www.habelio.com>



Nous sommes vulnérables aux raisonnements motivés

Il ne suffit pas de s'exposer à des propos qui nous sont contraires pour progresser

Objectif commun

Valeurs communes

Constat à la «Nuit de la Zététique» en 2024 à Nancy organisée par la Tronche En Biais

La zététique échoue globalement à accéder aux publics non avertis

Proposition de création d'un groupe Zététique à l'Unipop

S'entraîner, discuter, découvrir par le partage, s'améliorer

Fréquence mensuelle ?

Thèmes possibles :

- Analyse et construction d'arguments
- Exercice de débat
- Vérification de sources, adresser la valeur de la preuve
- Initiation à la pensée Bayésienne (raisonnement par induction)
- Décorticage d'articles, de vidéos
- Fonctionnement de la Science
- Pourquoi les statistiques sont importantes ?
- Que faire des sondages ?
- Etude de paradoxes, expériences de pensée (NewComb, les deux Enfants, etc.)
- Identification de biais cognitifs et entraînements (Peter Wason, Solomon Ach, etc.)
- Quelques thèmes : biodynamie, Monty Hall, ...
- S'entraîner à communiquer sans langage imagé ou militaire
- Etc.



Changer d'avis

Pourquoi ?

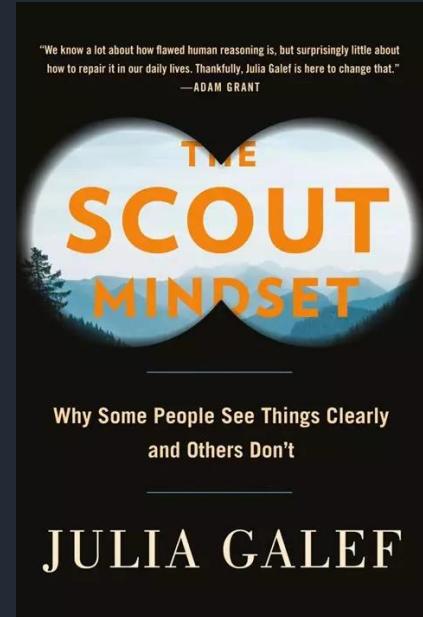
Comment ?

Pourquoi on n'aime pas changer d'avis (ou avoir tort) ?

Pourquoi on n'aime pas changer d'avis (ou avoir tort) ?

Les sources du raisonnement motivé (synthétisé par Julia Galef) :

- Confort
- Estime de soi
- Bon Moral : capacité à effectuer des tâches difficiles
- Convaincre plus facilement autrui
- Image : choisir une position qui nous confère une image avantageuse
- Appartenance à un groupe social



Wikipedia

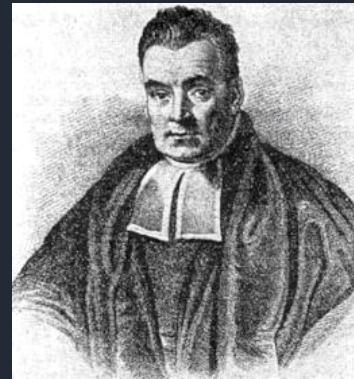
Curseur de vraisemblance

Application des idées d'un écossais, un anglais, un français et un autrichien... et bien d'autres en vérité !



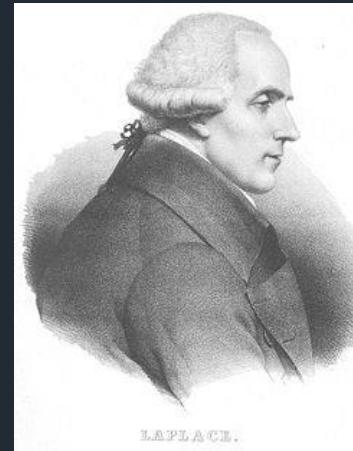
David
Hume
(18^{ième})

Enquête sur
l'entendement humain

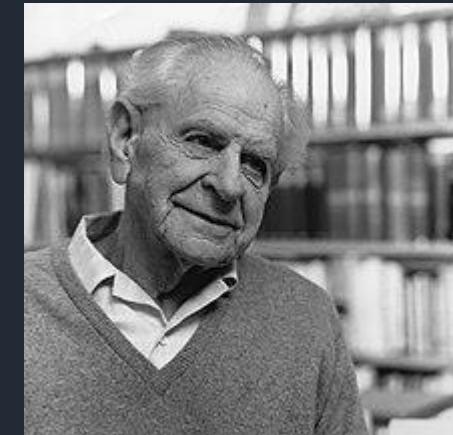


Thomas Bayse
(18^{ième})

La pensée bayésienne



Pierre Simon
de Laplace
(18^{ième})

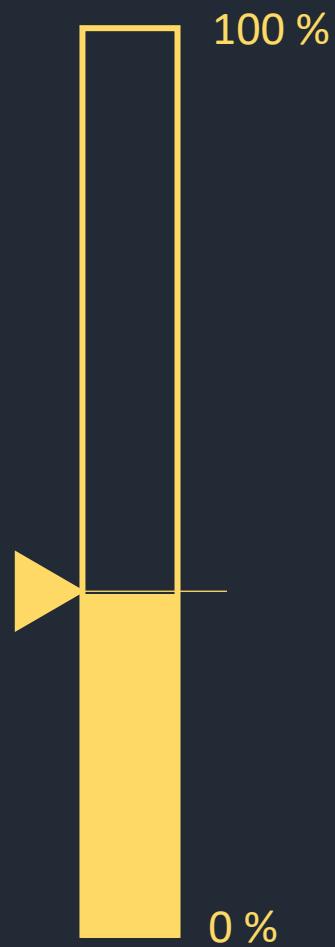


Karl Popper
(20^{ième})

Le critère de Popper

Srces des illustrations : Wikipedia

Curseur de vraisemblance

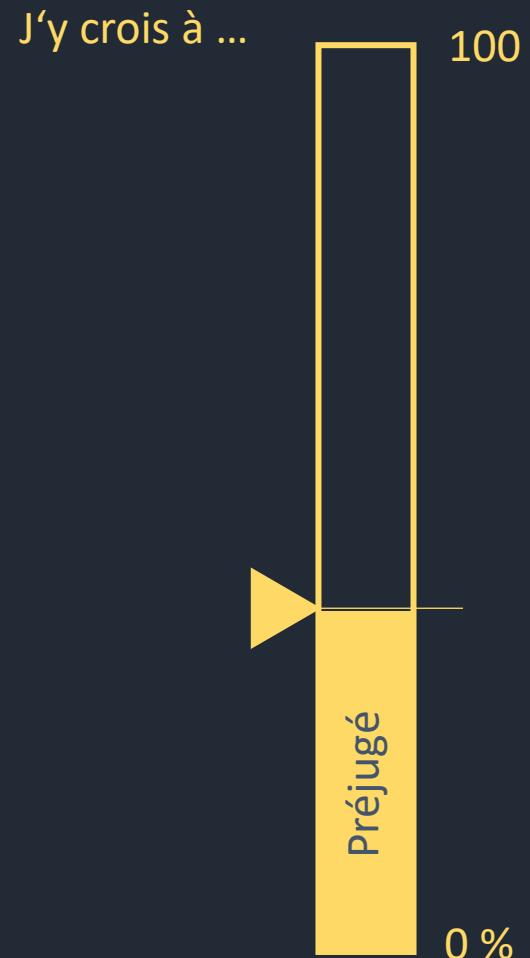


Curseur de vraisemblance

Meme Internet



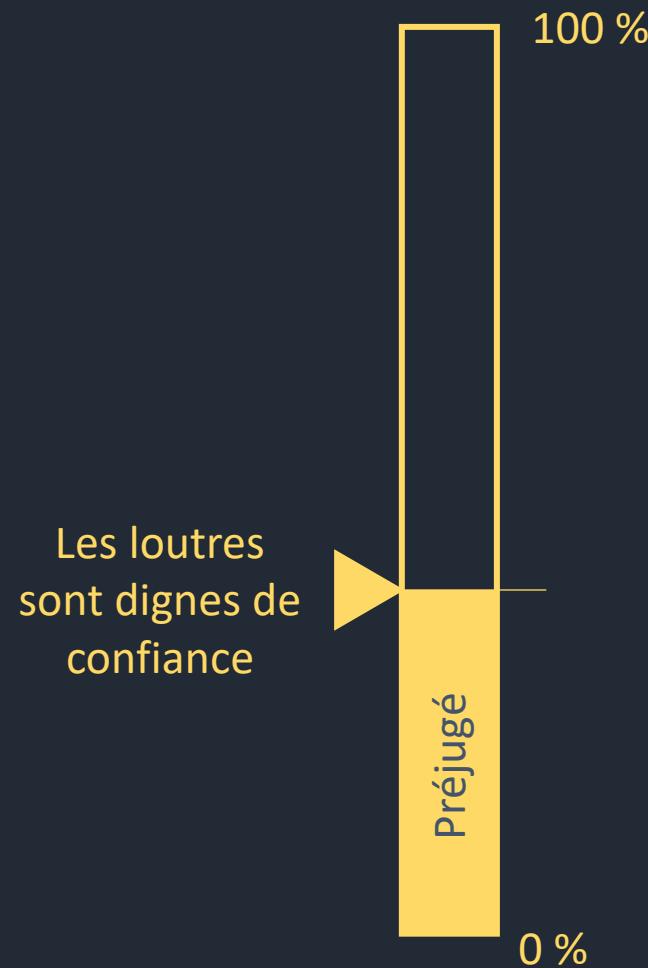
Les loutres
sont dignes de
confiance



Il n'y a pratiquement aucune hypothèse dont on puisse être certain.e à 0% ou 100% (dogme ou loi)



Pratiquement aucune probabilité n'est égale à 0 ou 1

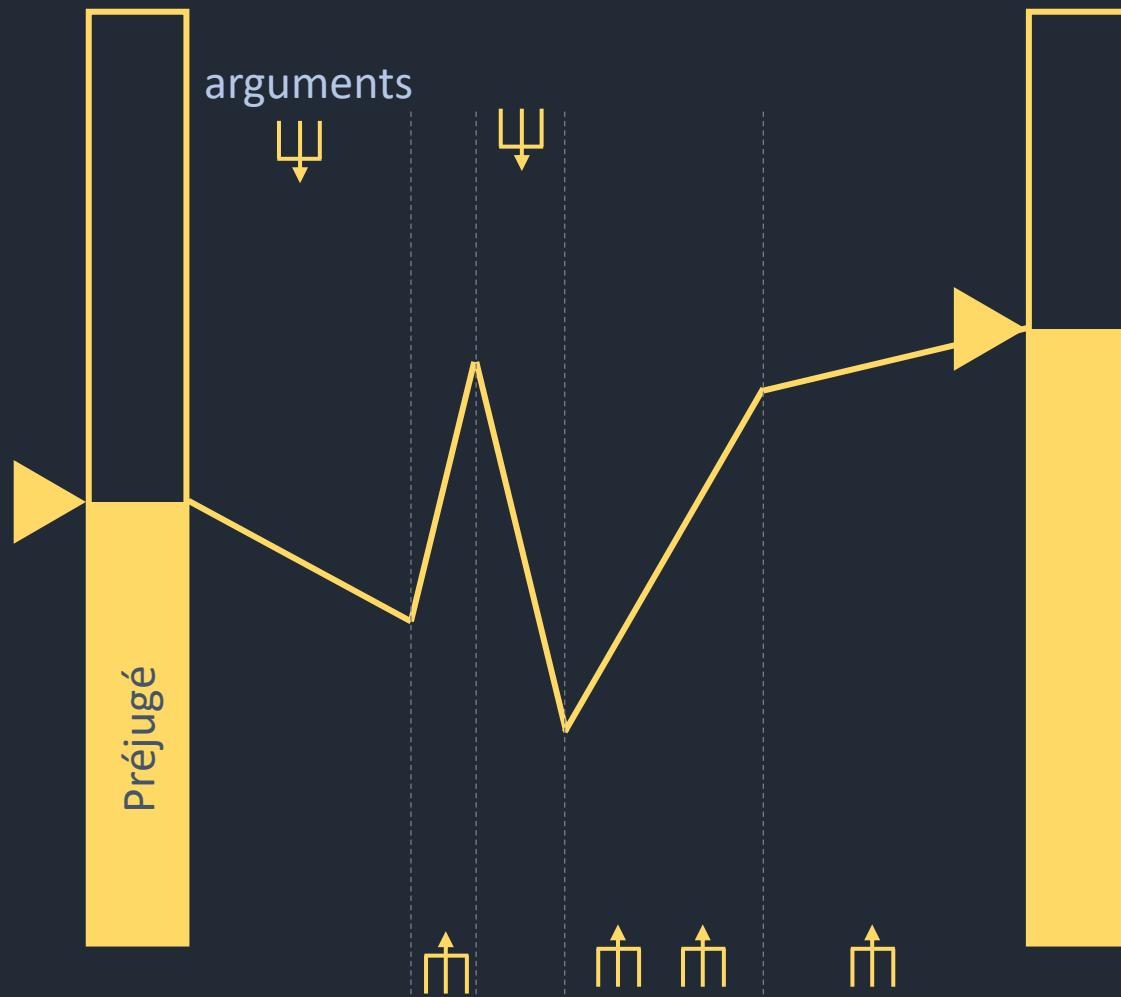


Information nouvelle :

Les loutres ne font pas de
politique

Le déplacement
correspond à la
valeur de la preuve





- A quel niveau on change d'avis ?
- Comment mettre à jour notre curseur ?
- Comment prendre une décision ?

Est-ce que :

60 arguments qui ont une force de 1%

valent

1 argument qui a une force de 60% ?



Ma voiture tiendra-t-elle encore 2 ans ?



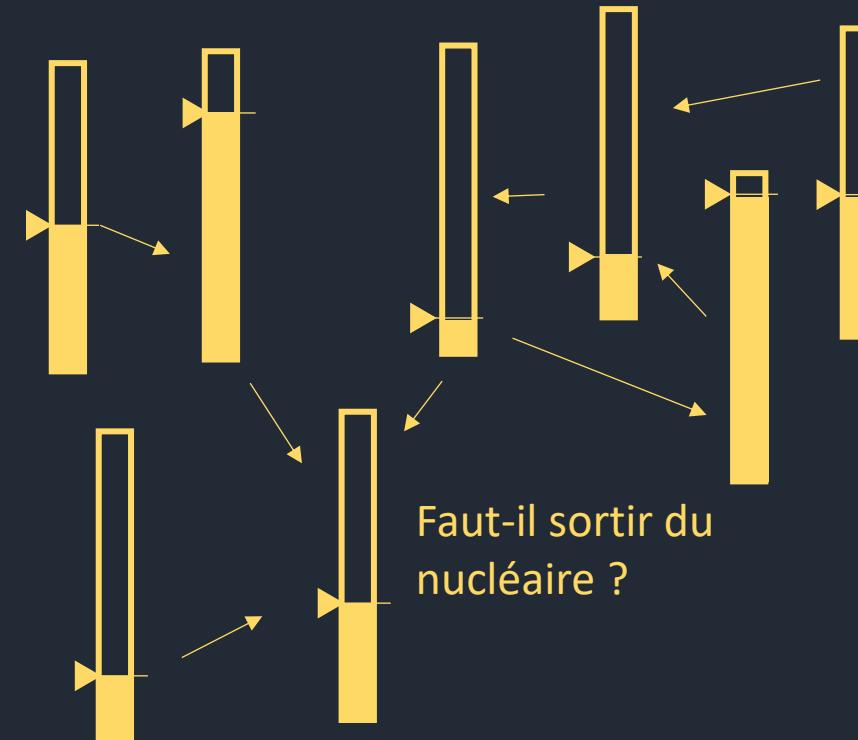
Est-ce un problème de manger du chocolat ?



Devrais-je faire confiance à une loutre ?



Devrais-je faire confiance à l'algorithme YouTube ?



La Pensée Bayésienne



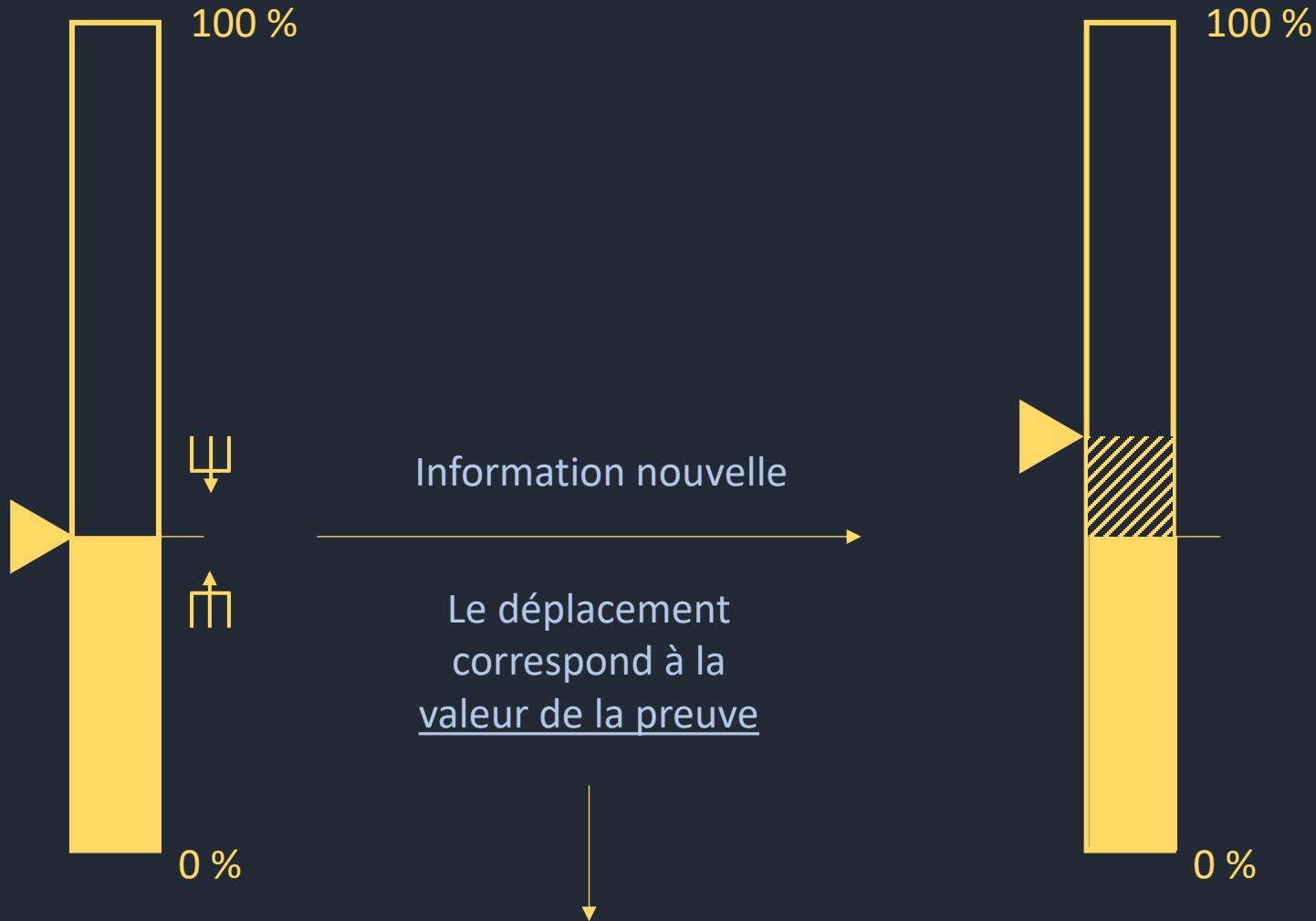
22:39

Ep26 La Pensée Bayésienne

⋮



Hygiène Mentale
399 k abonnés



Comment évaluer une preuve ?
Comment soupeser les hypothèses qui y sont liées ?

Le Rasoir d'Ockham

Parcimonie d'hypothèses

Pour tenter d'expliquer le monde qui nous entoure,

conserver les hypothèses les moins coûteuses

fournit le plus souvent la meilleure explication

Srcce : Wikipedia



Observation :
Beaucoup de feuilles sont vertes

Srcce : Wikipedia



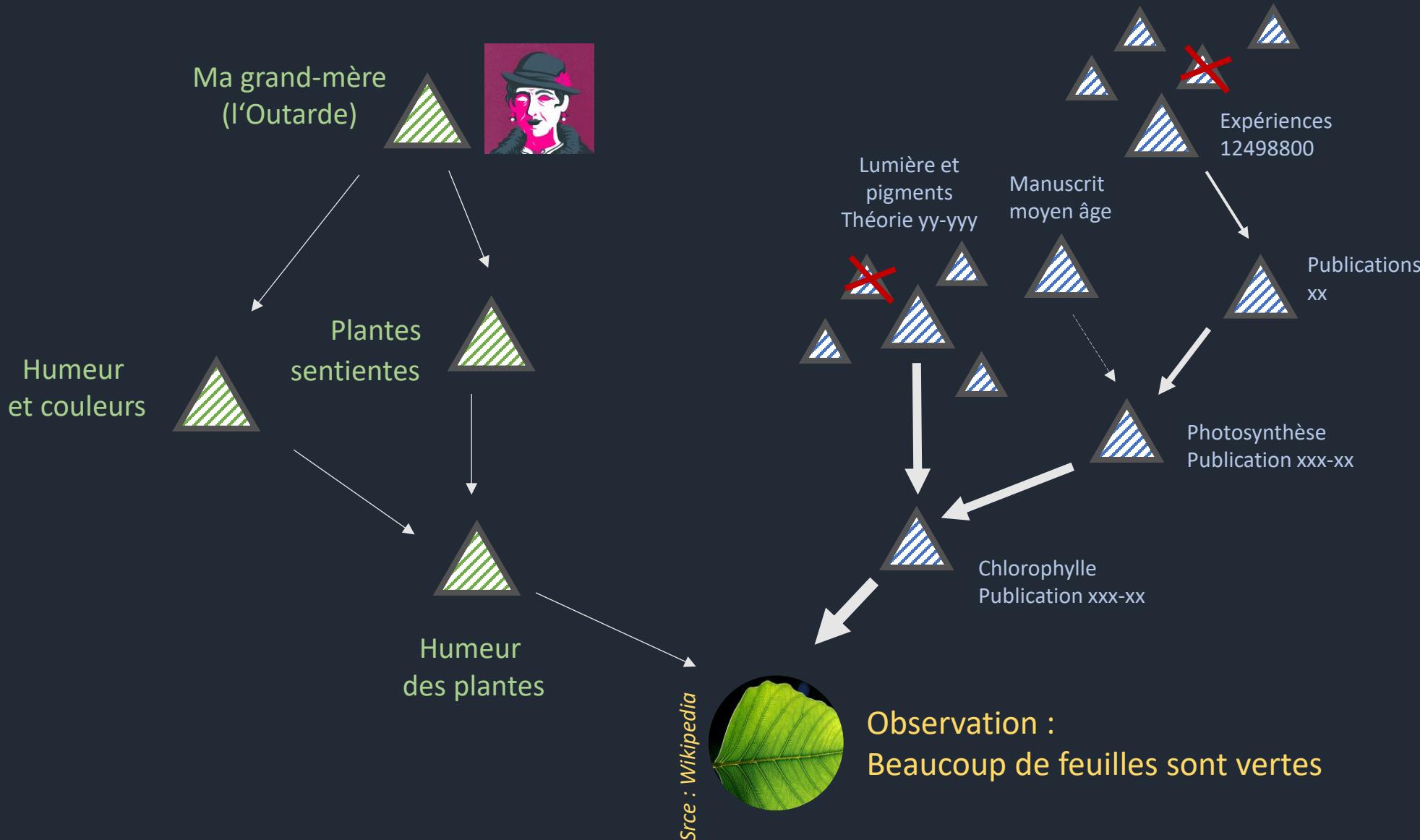
Guillaume d'Ockham (14^{ème} siècle)



Guillaume de Baskerville
(le Nom de la Rose)

Le Rasoir d'Ockham

Parcimonie d'hypothèse



La Terre est-elle plate ?

Comment savons-nous que la terre est sphérique ?

Comment savons-nous que la terre n'est pas une galette plate ?



2017



2025

Arguments pour la terre plate :

On peut voir au loin des objets ou reliefs qui devraient être masqués par la courbure terrestre

Expérience de Rowbotham au 19^{ème} siècle dans le canal de Bedford

Photo de Seattle depuis la rive opposée du lac Michigan

Photo des Alpes depuis les Pyrénées

Trajet d'avion incohérent avec une sphère mais cohérent avec un plan

Le modèle de la Terre plate trace une ligne droite entre Taïwan et Los Angeles qui passe en Alaska

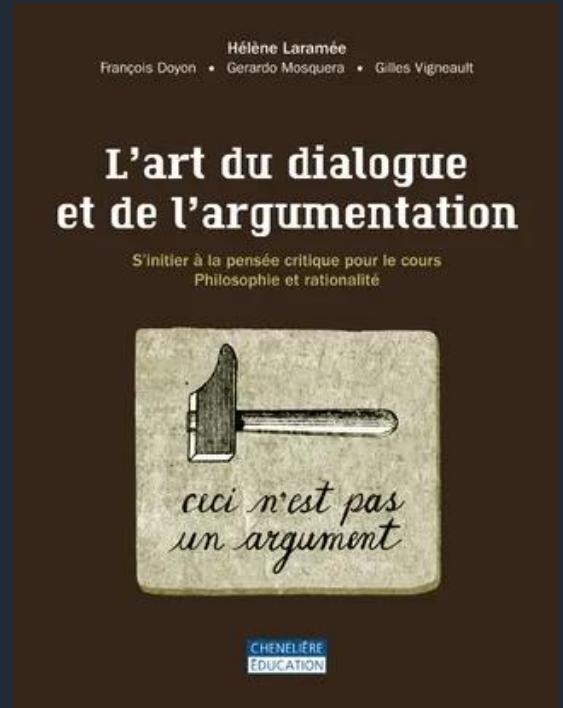
Les autorités cachent la vérité

Les expéditions au pôle Sud sont contrôlées par l'armée et découragées

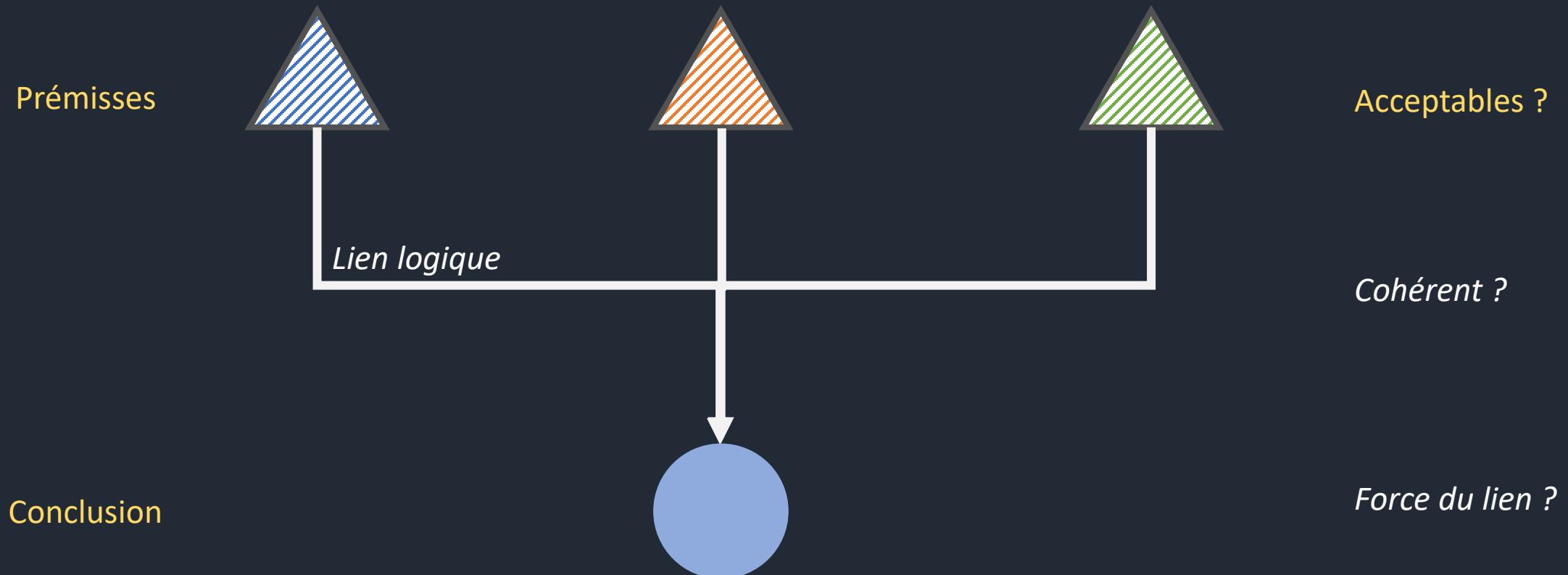
C'est aux tenants de la Terre sphérique de prouver leur modèle

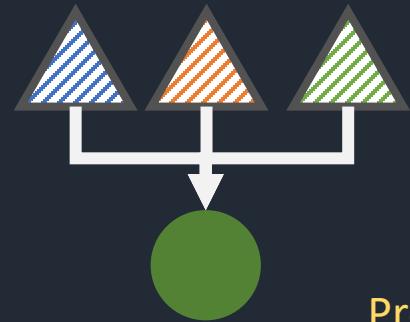
Il y a des incohérences dans les observations donc le modèle est non valide
principe de parcimonie (Rasoir d'Ockham)

Comment évaluer un argument



Voici un argument





Vraies ?
Probables ?

Acceptabilité



Lien logique

Cohérent ?

Pertinence



Force du lien ?

Suffisance



Argument valide

Peut devenir une
connaissance ou une
information



Paralogisme
ou
Sophisme



© Caters News Agency

Les loutres sont dignes de
confiance puisqu'elles ne font
pas de politique



Les loutres sont dignes de confiance puisqu'elles ne font pas de politique

Tous celles et ceux qui sont indigne de confiance font de la politique ?

A

Tous celles et ceux qui font de la politique sont indigne de confiance ?

B

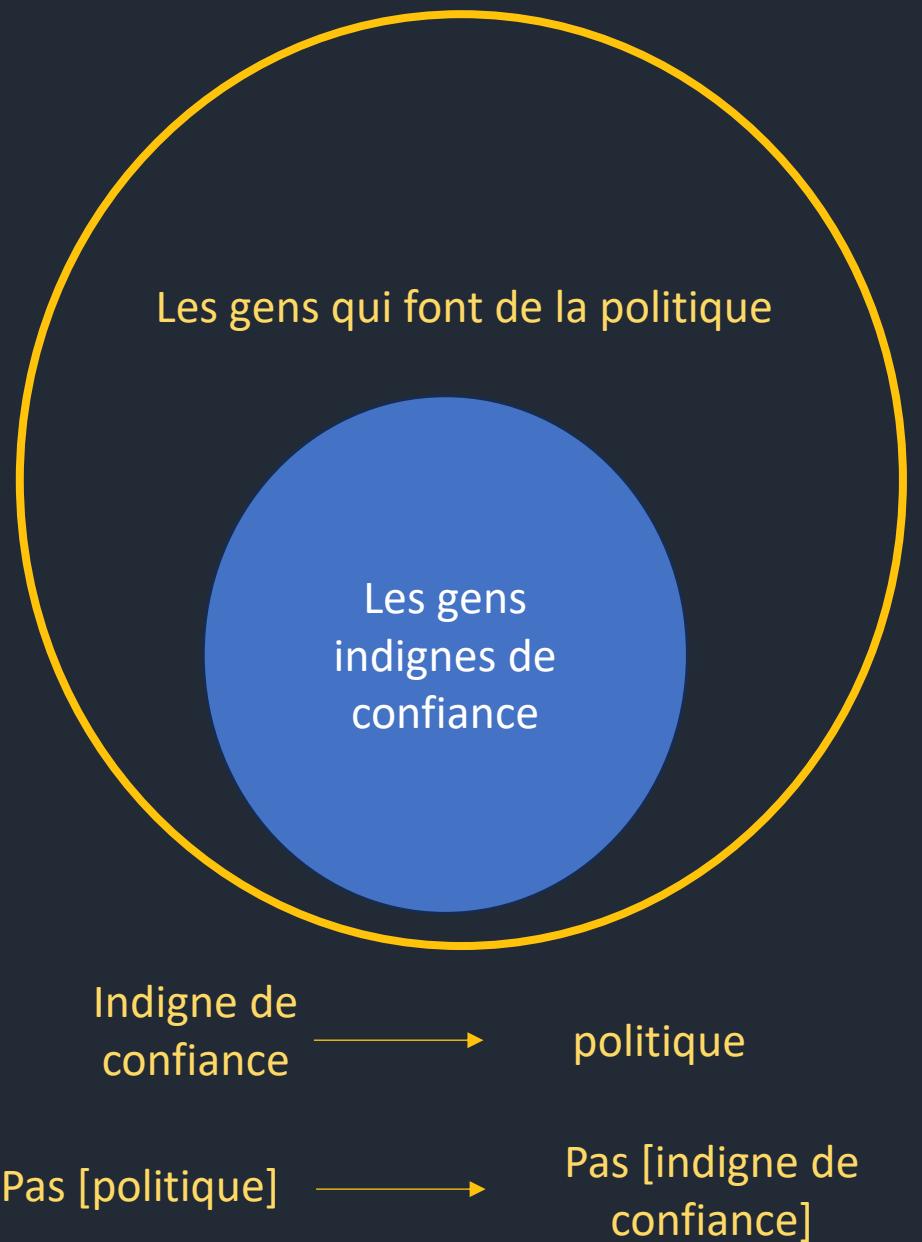


Les gens
indignes de
confiance



Les gens qui
font de la
politique

A



B



Acceptabilité des prémisses

Expliciter les prémisses

Valeur de la preuve

Frontière de la connaissance

Dépendance à une autorité épistémique

«Les loutres sont dignes de confiance puisqu'elles ne font pas de politique»

Tous celles et ceux qui font de la politique sont indigne de confiance ?

Tous celles et ceux qui indigne de confiance font de la politique ?

Les loutres ne font pas de politique

Sources : Article de revue scientifique, article de journal, une amie experte en loutre, un ami, ma mémoire d'une émission radio il y a 2 ans

que signifie «faire de la politique» ?
que signifie «digne de confiance» ?

On ne peut pas être expert.e de tout

Meme Internet



Lien logique

Les loutres sont dignes de confiance

Aline est digne de confiance



La terre est une crêpe

Toutes les crêpes sont des sphères



A - C'est fait en France donc c'est bien !

F - Pourquoi ?

A - Ce n'est pas fait en Chine par exemple

Les loutres ne font pas de politique

Les loutres sont trop meugnones

Les loutres prient tous les jours pour le bien commun

Les loutres sont dignes de confiance

Les loutres trichent aux cartes

Les loutres falsifient leurs demandes de congés payés

Les loutres regardent la solution des mots-croisés avant de les faire

Meme Internet



Merci à tous.tes d'être venu.es !

Quelques ressources :

Vidéos :

Deloménie, Alexandre. L'Argumentarium, (2025). Terre plate : et si on avait raté quelque chose...
YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=xOLCqnyqm9Y>

Emmanuel. Le Top5, (2017). Le Top5 des raisons pour lesquelles la terre est plate.
YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=eIStNQOjv9k>

Emmanuel. Le Top5, (2017). Le Top5 des raisons pour lesquelles la terre n'est pas plate.
YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=OlfpDWR7Evs>

Emmanuel. Le Top5, (2017). Debunked : Le Top5 des raisons pour lesquelles la terre est plate.
YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=7I3lZSvG3dc>

Schöpfer, Céline et Cova, Florian. Empeiria, (2024). Philosophie et Esprit Critique.
Playlist YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=i5t5kocwKII&list=PLmqbE8hMQRwtwiBv3ZGM2mecSwUtfiEua>

Publication :

Kahan, D.M., (2017). 'Ordinary science intelligence': a science-comprehension measure for study of risk and science communication, with notes on evolution and climate change. J. Risk Res. 20, 995–1016. <https://doi.org/10.1080/13669877.2016.1148067>

Ouvrage :

Hume, D., (1748). Enquête sur l'entendement humain. Université du Québec. <https://doi.org/10.1522/cla.hud.eng>. Version disponible en ligne : http://philovelofree.fr/Textes-de-philo/Les_oeuvres_complètes/Hume_-_Enquête_sur_l_entendement_humain.pdf

Page Internet :

CORTECS. Collectif de recherche transdisciplinaire esprit critique & sciences. Consulté en 2025. Rasoir d'Occam et principe de parcimonie. (2011). Denis Carotti et Richard Monvoisin. <https://cortecs.org/supérieur/rasoir-occam10/>

