



Académie Lorraine des Sciences - 14 avril 2022

Sciences et vérités parlantes

Barbara Houbre, MCF Psychologie clinique et psychologie de la santé,
Laboratoire Interpsy (EA 4432), Axe Psychlip



« La nature se dévoilant face à la science » (Ernest Barrias, 1899)

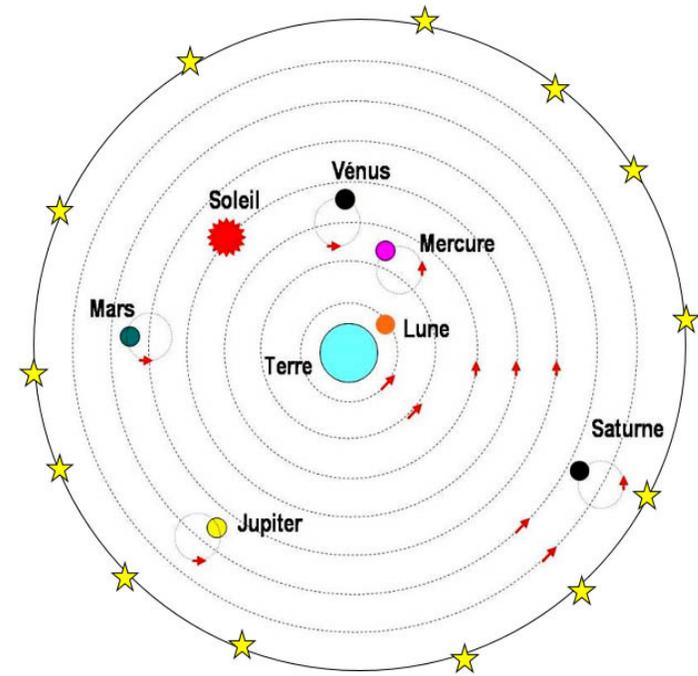
Introduction

Science: (1) réponse à la contingence de l'existence, à l'angoisse, (2) valeur prédictive

> La vérité ne peut être la fin propre de la science.

Vérités parlantes: quelle garantie offre la parole?

Ptolémée



Le système de Ptolémée

1. L'idéologie, au fondement des sciences...



Qu'est-ce que la réalité?

- Rationalisme
- Empirisme

« L'école d'Athènes »
(Raphaël, 1510)

Qu'est-ce que la réalité?

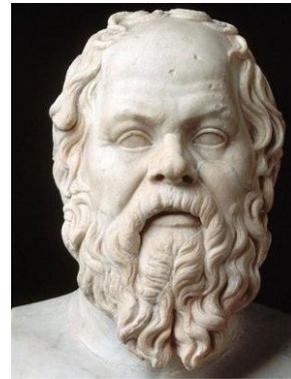
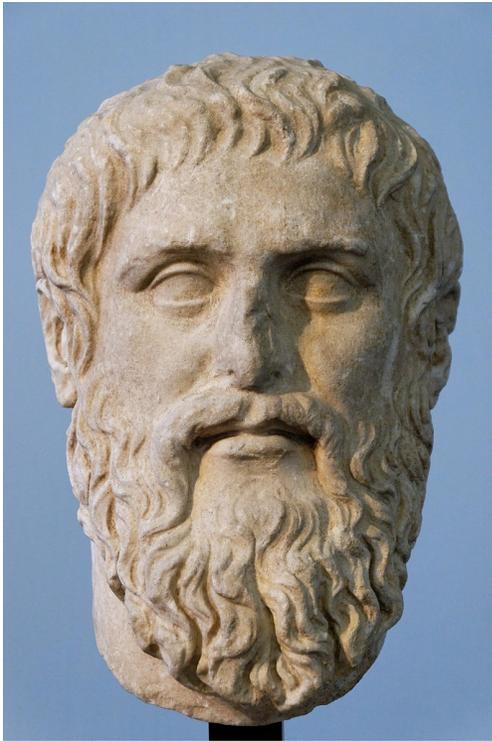


« L'école d'Athènes »
(Raphaël, 1510)

Le rationalisme

> Platon

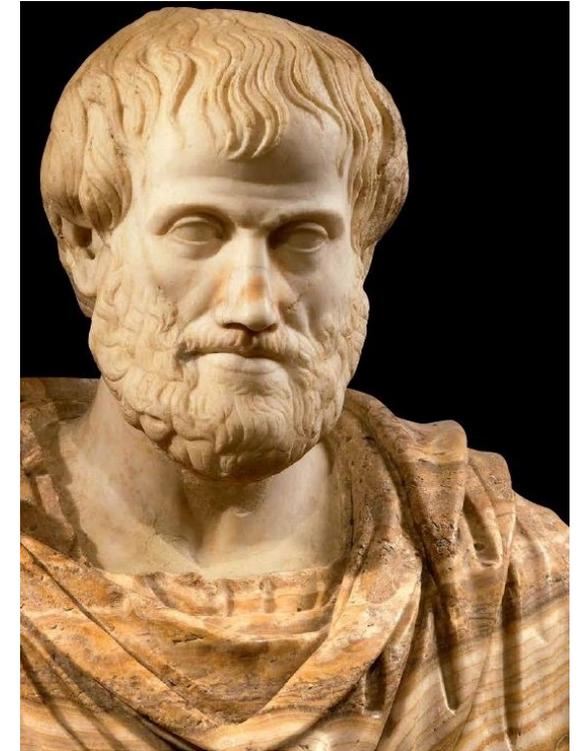
(428-348 av. J.-C.)



L'empirisme



La « réalité » est objective, mesurable, accessible... il suffit de se pencher sur elle!



Aristote (384-322 av. J.-C.)

> Renoue avec
l'observation concrète de la
nature

2. Trois qualités attendues de la vérité : certitude, évidence et non contradiction

A. Certitude: connaissance mystique

Se révèle dans l'expérience. Dépasse la raison.

Deux dimensions diluées : le temps et l'espace

Einstein: nécessité de la *certitude*

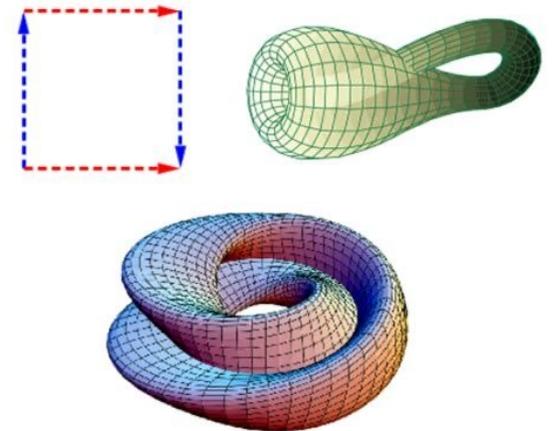
Langage scientifique dépend de la clarté des concepts : même si les axiomes sont des *créations*.

Axiomes d'Euclide: droite, point, etc...

Quid de la topologie?

Limite de l'expérimentation: le vrai peut découler du faux comme du vrai!

(Safouan, 2017)



B. L'évidence: provient de spéculation philosophique

La scolastique : concilie la foi et la raison - abandonnée avec le XVIème siècle

Avec les lumières: la *réalité objective* devient accessible

EBM: Détournement

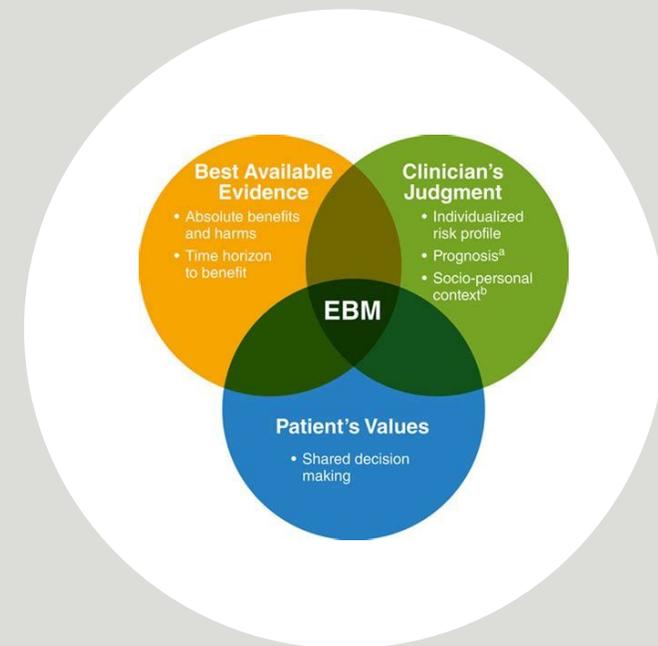
Savoir statistique > décrit objectivement la réalité

> Réduction de l'acte de production du savoir à la méthodologie

> Nie l'importance des études observationnelles

> Collage entre la statistique et la réalité - sentiment d'irréalité chez le chercheur

D'où parle le chercheur?



C. La non-contradiction

Deux propositions contradictoires ne peuvent pas être fausses ou vraies en même temps (empirico-rationalisme)

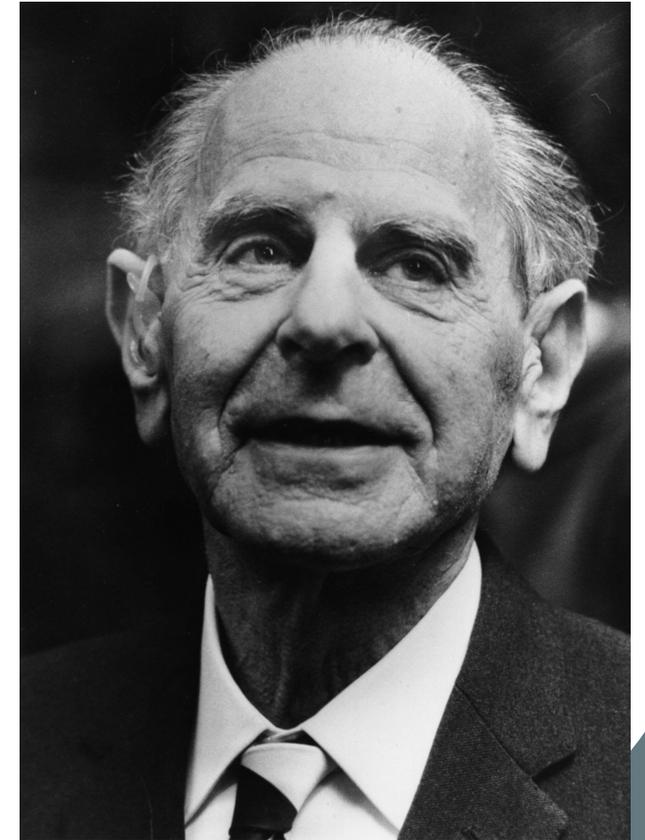
K. Popper (1959) :

Ouvre une troisième voie : par la nécessité de la contradiction, il est impossible de prouver la justesse d'une théorie

Vérification



Falsification



C. La non-contradiction

Deux propositions contradictoires ne peuvent pas être fausses ou vraies en même temps (empirico-rationalisme)

K. Popper (1959) :

Ouvre une troisième voie : par la nécessité de la contradiction, il est impossible de prouver la justesse d'une théorie

Vérification



Falsification

Feyerabend (1979)

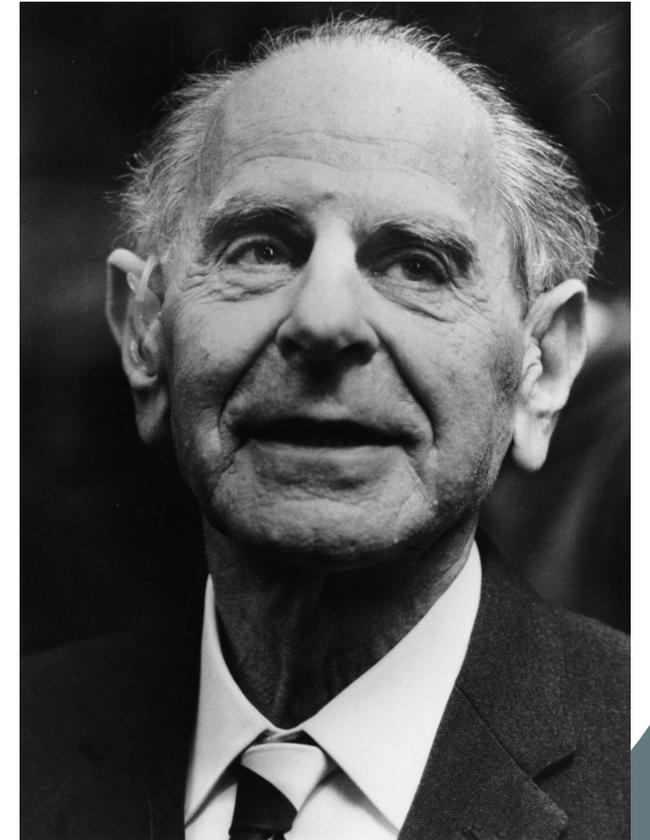
Même lorsque les prédictions sont erronées la communauté scientifique n'abandonne pas facilement la connaissance

> Peut conduire à des créations fructueuses!

Kuhn (1983)

L'évolution n'intervient pas avec la falsification

> Pas de « progrès », mais des changements de paradigmes



3. La philosophie analytique

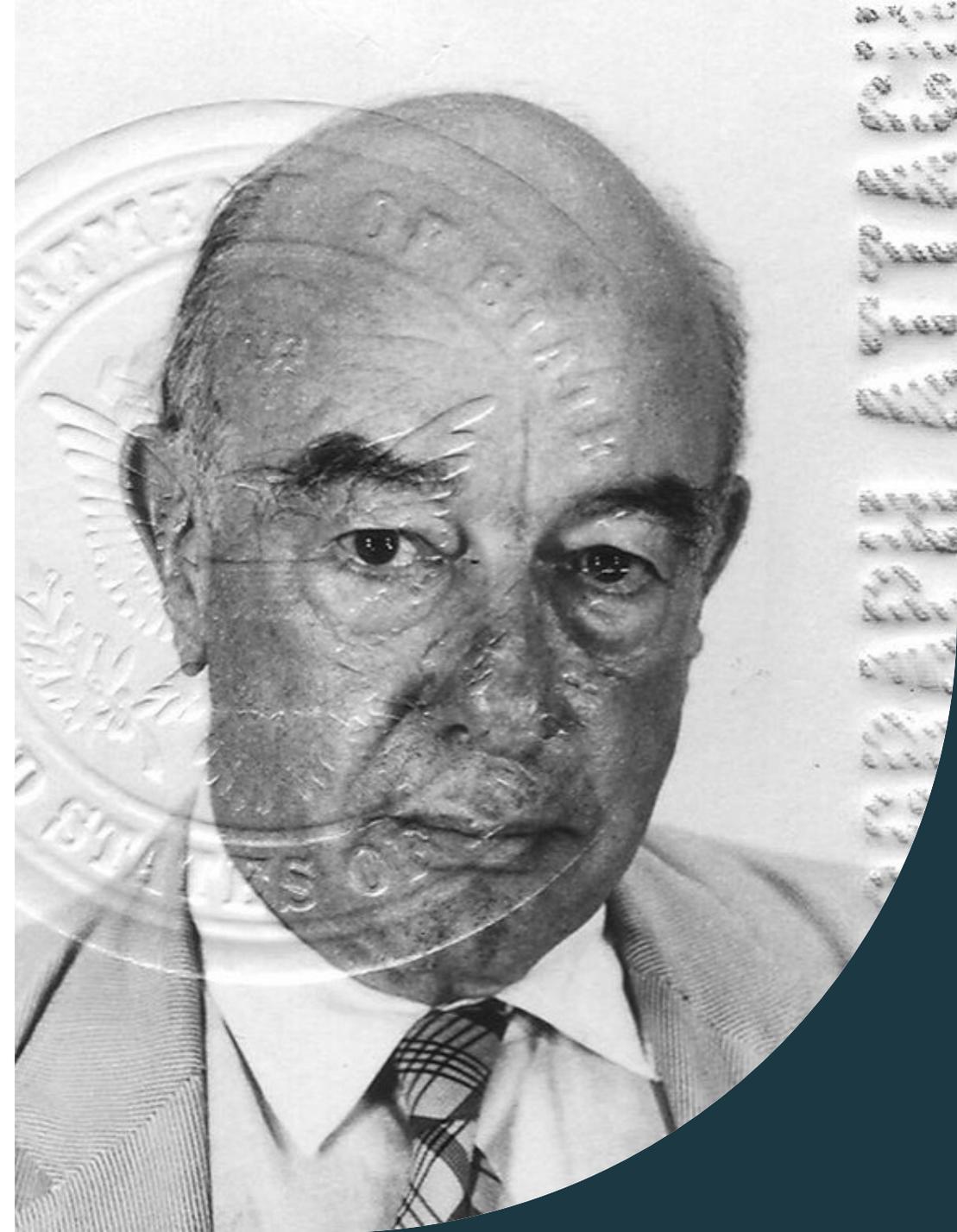
Met au premier plan la question du langage

W.V.O. Quine (1960)

Qu'est-ce que la réalité? modèle naturaliste de pensée physicaliste

« [...] à toute différence dans les faits est associée une différence dans les prédicats décrivant des états physiques »

Problème : relativité de l'ontologie - la vérité analytique n'est pas fiable



Thèse de l'indétermination:

Il peut y avoir des *significations communes* à différents langages.

Met un traducteur en situation radicale: rien ne nous permet de dire s'il a tort ou raison

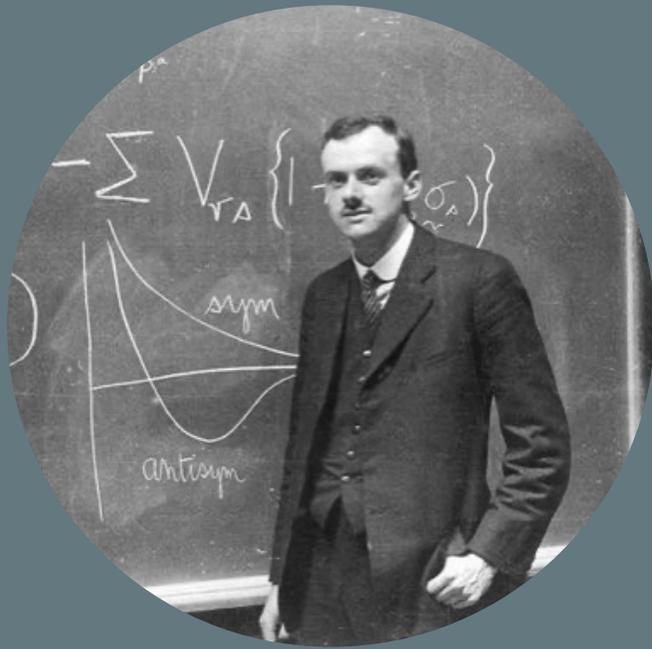
➤ Absence de référence, *που στω* (poû stô)

Réduire le discours à la logique. Réductionnisme...

« Dissoudre les perplexités verbales »
pour remplacer l'équivoque par la certitude.

Les intentions (« croire que, dire que, penser que, désirer que, etc. »)
du fait de leur « *opacité référentielle* » et du problème qu'elles posent en terme
d'identité, sont rejetées.

> **Le naturalisme naturalise l'humain.** La production de la connaissance et la
connaissance elle-même ne sont plus séparées



4. L'angoisse: à l'origine de la science...

Métiers impossibles: enseigner, gouverner, psychanalyser...

- Lacan: être savant
- Drames subjectifs: Mayer, Cantor, Dirac, Gödel, Grothendieck, etc .

Pour conclure...

> Empirisme et réductionnisme envahissants:

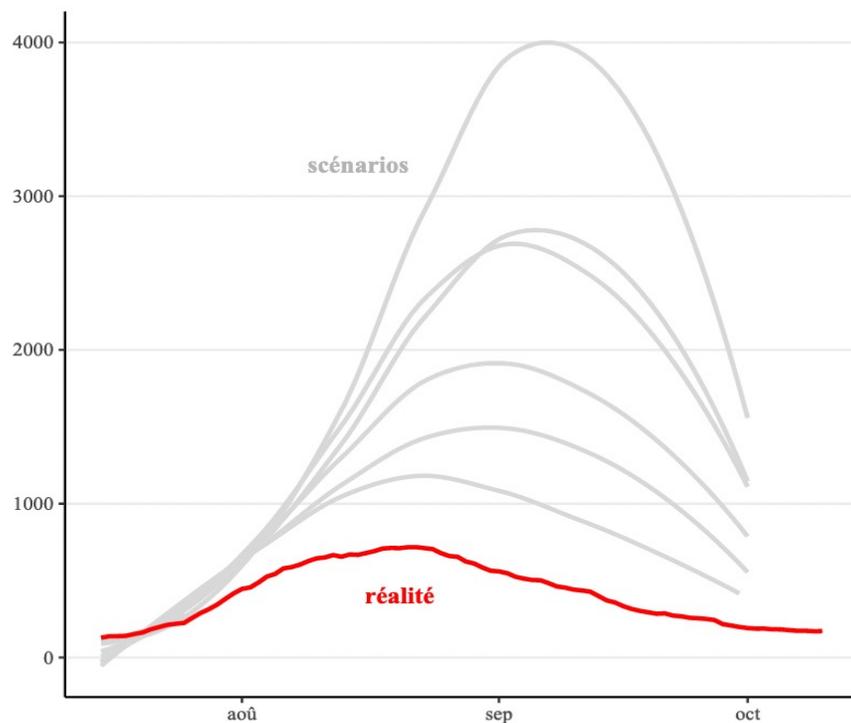
- Repli sur la méthodologie
- Culte de l'objectivité de la production scientifique - Chercheur: homme-machine
- La quantité est privilégiée sur la qualité. Réalité quantifiable
- Manque d'humilité (données scientifiques ou chiffre = vérité). Carte et territoire
- Immédiateté - au détriment de la temporalité nécessaire aux sciences - Eternité
- Chosification du réel : corps > organisme - pensée > neurologique
- L'image l'emporte sur la parole > tableau statistique, courbe, modélisation, etc...
- Intérêt ou sens de certaines recherches? Résultats vides de sens, « creux ».

Evaluation rétrospective (Langevin & Starck)

26 juillet 2021 - Variant Delta - avec passe sanitaire

Admission journalières à l'hôpital

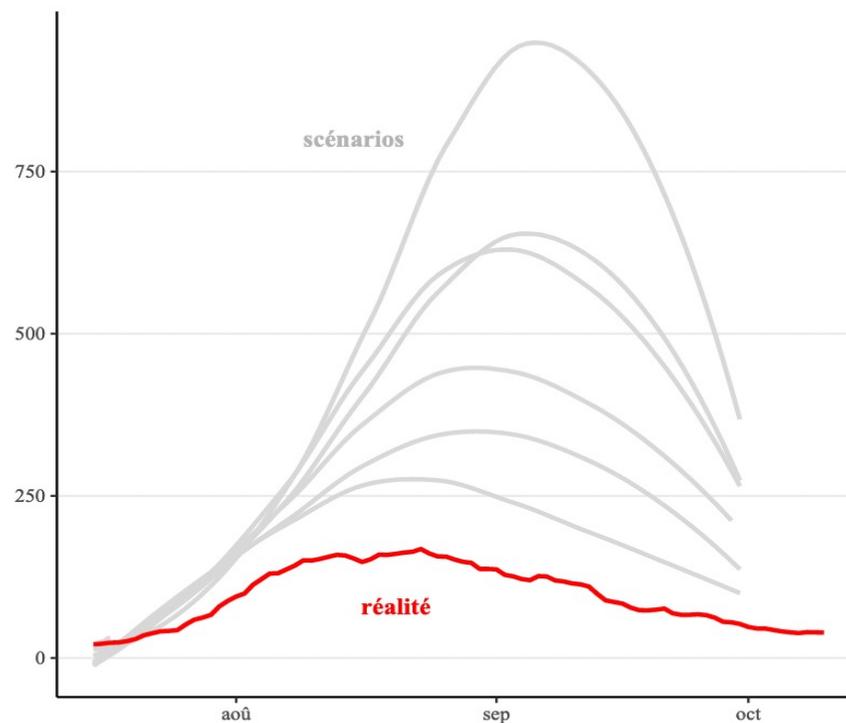
scénarios publiés par l'Institut Pasteur le 26 juillet 2021



Source: Institut Pasteur Rapport 26 juillet
<https://modelisation-covid19.pasteur.fr/realtime-analysis/delta-variant-dynamic/>
<https://evaluation-modelisation-covid.github.io/france/>

Admissions en soins critiques

scénarios publiés par l'Institut Pasteur le 26 juillet 2021

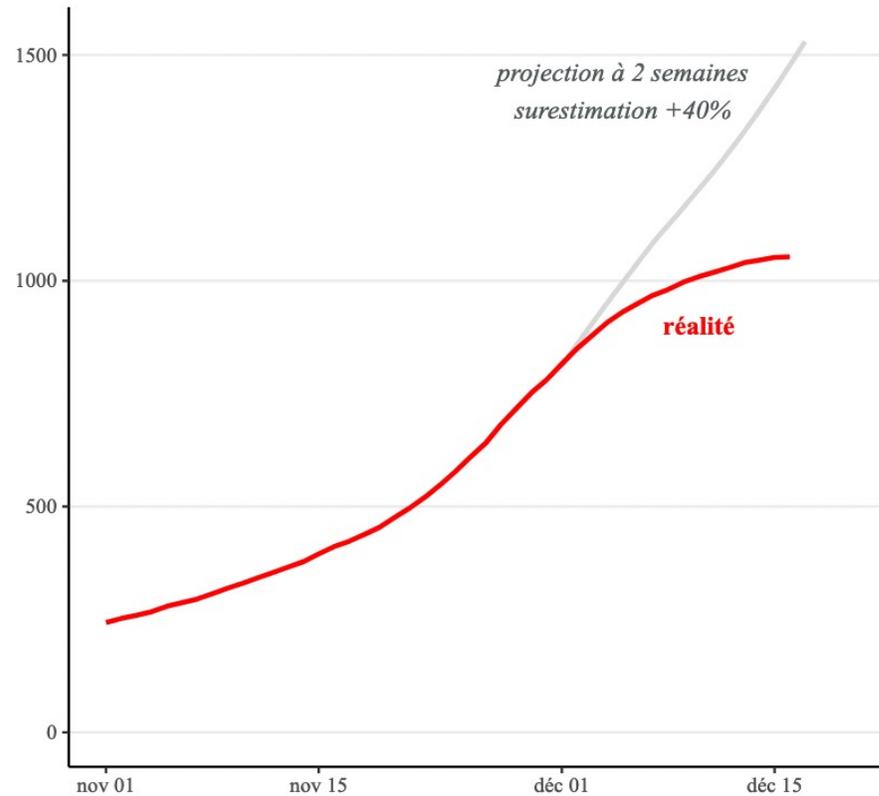


Source: Institut Pasteur Rapport 26 juillet
<https://modelisation-covid19.pasteur.fr/realtime-analysis/delta-variant-dynamic/>
<https://evaluation-modelisation-covid.github.io/france/>

Seconde vague delta en décembre - projection du 06.12.21 - Pasteur

Admissions journalières à l'hôpital

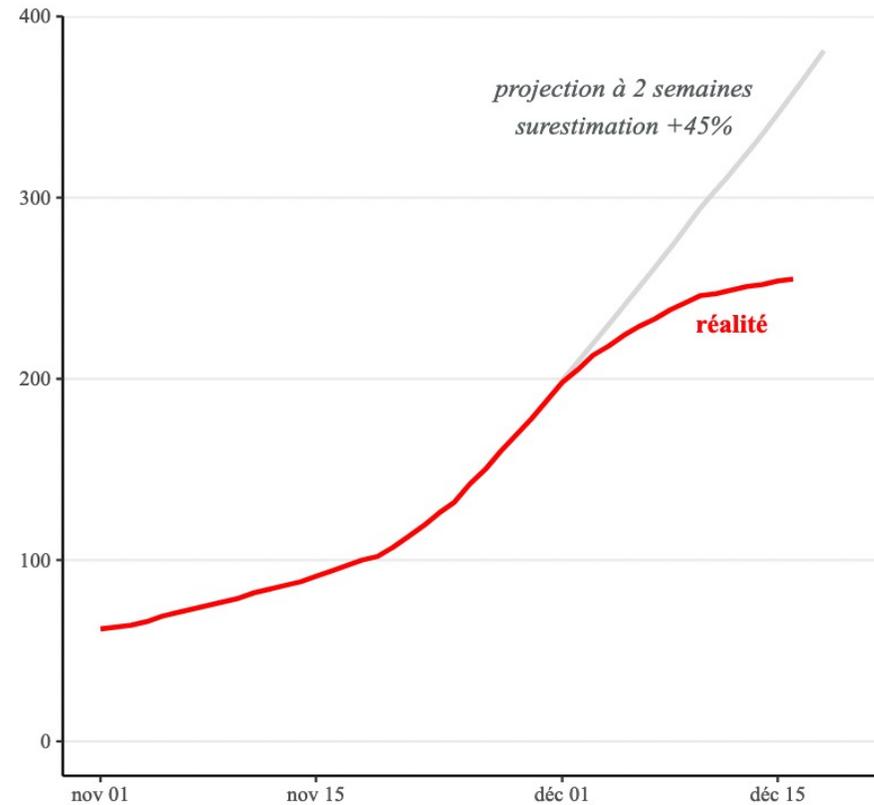
Projection de l'Institut Pasteur du 6 décembre 2021



Source: Projection à court terme des besoins hospitaliers, Institut Pasteur
<https://modelisation-covid19.pasteur.fr/realtime-analysis/hospital/>
<https://evaluation-modelisation-covid.github.io/france/>

Admissions journalières en soins critiques

Projection de l'Institut Pasteur du 6 décembre 2021



Source: Projection à court terme des besoins hospitaliers, Institut Pasteur
<https://modelisation-covid19.pasteur.fr/realtime-analysis/hospital/>
<https://evaluation-modelisation-covid.github.io/france/>

Merci de votre attention...

« La nature se dévoilant face à la science » (Ernest Barrias, 1899)

