

Sciences, média et politique

Yves Gingras

Directeur scientifique de l'observatoire
des sciences et des technologies (OST)

UQAM

Définition minimale de la science

Rendre raison des phénomènes par des causes naturelles

- **objet** : atomes, planètes, galaxies, cellules, plantes, animaux, humains,

- **méthode**: observation ou expérimentation

- **explication**: théorie rendant compte des phénomènes

La **technologie** est la création d'objets ou de processus techniques fondés (**plus ou moins**) sur les connaissances scientifiques.

Faits et explications

- Établir un fait: reproduire un **phénomène**
 - souvent difficile
- Expliquer: fournir une **interprétation** du phénomène
 - peut prendre des années (flexibilité interprétative)

Les deux étapes sont souvent indépendantes

Les faits ne sont pas des valeurs (**être** n'implique pas **devoir être**), mais les valeurs sont aussi des faits (dans le monde social)

Argumentation scientifique

Types d'arguments:

- Observationnels
- Expérimentaux (instruments)
- Logiques
- Mathématiques (équations, statistiques)

Dynamique toujours située dans le temps:

Évolution des arguments légitimes

Les sciences s'opposent souvent **au sens commun** (Bachelard)

Logique de la recherche

- Temporalité longue
- Recherche de base
- Souvent imprévisible
- Grande spécialisation; langage technique
- Découvertes rares...
- Rigueur et **crédibilité (confiance)**

Logique politique

- Temps électoral : court, moyen (maximum 4 ans...)
- Obligation d'agir
- Ou donner l'impression d'agir...
- Choix + politique (opportuniste) que scientifique pour apaiser l'électorat visé

Logique médiatique

- Temporalité courte:
- La « nouvelle »:
- **Non**: un chien mort un homme
- **Oui**: un homme (une femme?) mort un chien!!
- Contraintes inhérentes aux médias : style éditorial (R-C vs Radio poubelle...), recherche du scoop, courts délais de production, etc.
- L'information scientifique passe obligatoirement pas les médias
- Quelques (30?) secondes (TV) ou quelques minutes – 4-5 – (radio), ou 2-3 phrases journaux...)
- Manque de formation scientifique des journalistes (ex: lecture des données - étude de l'OMS sur la viande transformée, Mars One), vision « politique » du monde, etc.

Cercle vicieux?

- Média=Passage obligé vers le grand public
- Politique hyper sensible au médias....

Crédibilité de la recherche

- Origine de la recherche:
- Industrie?
- Université?
- Source de financement?
- Crédibilité → confiance + important que validité!
- Conséquence: l'industrie n'est jamais crédible car elle défend ses intérêts et non pas « la vérité »
MÊME quand ce qu'elle dit est VRAI...

Attention aux dérives...

- Les journalistes posent souvent aux chercheurs des questions qui ne relèvent pas de leur compétence, et leur tendent ainsi un piège (apprendre à résister...)
- Le scientifique peut être tenté de jouer le jeu des médias:
- En faisant passer ses convictions personnelles pour de la « science »
- en communiquant sur des résultats préliminaires
- en prédisant des applications dans « 5 à 10 ans »...
- en sortant de son champ d'expertise
- Les universités jouent aussi ce jeu dans **une logique de « marketing de la promesse »** via des services de communication heureux de multiplier les « communiqués de presse »....
- en suggérant des interprétations simplistes douteuses pour exciter les gens qui raffolent des mystères
- Trouver « la vie » dans l'univers (sachant que l'on glissera rapidement vers vie intelligente...); la course à l'eau sur Mars...
- Exagérations actuelles sur la soi-disant « Intelligence » artificielle...

Oméga quoi?

La consommation d'oméga-3 peut-elle permettre de vaincre la dépression?

12 janvier 2006 | Isabelle Paré



Recherche québécoise sur l'efficacité des oméga-3 pour la dépression

Psychomédia | Publié le 12 janvier 2006



"Le Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) sera aux commandes de la plus vaste étude jamais entreprise à travers le monde pour tester les effets bénéfiques des oméga-3, des extraits d'huiles de poisson, sur la dépression majeure.

(...) Cette étude recrutera plus de 500 patients atteints de dépression majeure dans les hôpitaux affiliés au CHUM et mettra aussi à contribution des chercheurs des universités McGill, Laval et Queen's, à Kingston. La fondation du CHUM investira 120 000 \$ dans cette

recherche. Mais la plus grande partie des fonds (300 000 euros, ou 420 000 \$CAN) proviendra toutefois de la société européenne Isodisnatura, productrice de suppléments d'oméga-3, à laquelle est étroitement associé le Dr David Servan-Schreiber, devenu une vedette médiatique depuis la publication, en 2003, du best-seller Guérir le stress, l'anxiété et la dépression sans médicaments ni psychanalyse.

Médiatisation problématique...

- *Le Devoir*, 12 janvier 2006:
- « Interrogé hier au sujet de sa participation financière dans la société Isodisnatura et du risque de conflits d'intérêts par rapport à cette étude, le Dr Servan-Schreiber a répondu: «Oui, j'ai des intérêts économiques. Je suis même très fier d'avoir été un des membres fondateurs de cette société car je suis allé au bout des idées que j'ai défendues dans mon livre. Une grande partie de mon temps a en effet été consacrée ces dernières années à développer des suppléments d'oméga-3 ayant la concentration nécessaire pour obtenir des effets sur l'humeur, ce qui n'existait pas avant», a défendu le Dr Servan-Schreiber ».
- « Pour rassurer l'opinion publique en ce qui a trait au risque de conflits d'intérêts, le Dr Servan-Schreiber a indiqué qu'il n'agira qu'à titre de consultant dans cette étude, qui sera plutôt coordonnée par des experts du CHUM ».
- « Les résultats sont attendus à l'automne 2007 »....

Plutôt...2010...

Publié le 21 juin 2010 à 14h38 | Mis à jour le 21 juin 2010 à 16h48

Les oméga-3 efficaces contre la dépression

- La journaliste note en conclusion:
- « Le Dr Lespérance a précisé lundi qu'il n'y avait aucune pression ni interférence de la part des donateurs. Le fabricant a toutefois profité du dévoilement des résultats de l'étude pour glisser un petit prospectus publicitaire de ses produits dans la pochette remise aux représentants de la presse ».

Les limites des « données »

- Rhétorique des données « probantes »
- Usage stratégique des « données » comme si elles suffisaient à imposer une décision politique.
- Pour toute « donnée probante » il y a toujours plus d'une décision possible.
- Au service de qui?
- La « société »?
- Les « citoyens? Lesquels: les agriculteurs ou les petits bourgeois d'Outrement?

Conclusion

- La science repose ultimement sur la **confiance** en l'intégrité des chercheurs qui ont donc besoin **d'autonomie**
- Rappeler que les connaissances scientifiques n'impliquent jamais une seule et unique possibilité d'application ou de politique publique car toute société est fondée sur des valeurs et composée de groupes aux intérêts divers et parfois antagonistes:
- Nucléaire? Batteries? Éoliennes?
- TOUTE décision impliquant plusieurs variables de nature hétérogène est TOUJOURS *in fine* politique

Merci de votre attention!

Perception publique de l'utilité de la recherche scientifique

	Plus utile que dangereux	Aussi utile que dangereux	Plus dangereux qu'utile	Ne sait pas
Moyenne	72	10	12	7
2016	72	12	8	8
2014	69	16	9	6
2012	72	13	7	7
2010	69	14	9	8
2008	68	16	9	7
2006	70	17	6	6
2004	79	3	12	5
2001	72	12	10	6
1999	75	5	15	6
1997	75	6	12	7
1995	71	3	12	13
1992	73	6	16	5
1990	72	7	13	8
1988	77	5	12	7

Source: NSF, *Science and Engineering Indicators*, 2018, Figure 7-10

Confiance publique dans les institutions (2016)

Figure 7-15

Confiance publique dans les institutions: 2016

Institutional leaders	Beaucoup	assez	pas du tout	Ne sais pas
Communauté scientifique	40,2	50,1	6,0	0,8
Médecins	35,9	50,3	13,2	0,6
Court Suprême des É-U	25,9	53,3	18,9	1,9
Éducation	25,9,	56,6	17,3	0,3
Religions organisées	19,7	52,4	25,7	2,1
Grosses compagnies	18,6	63,7	16,9	1,4
Syndicats	13,2	60,8	21,8	4,2
Banques et institutions financières	14,3	54,5	30,8	0,4
Télévision	9,8	47,3	42,1	0,8
Presses	7,7	42,2	49,4	0,7
Congrès américain	5,8	41,5	51,3	1,3

Source, NSF, *Science and Engineering Indicators*, 2018, Figure 7-14