



HAL
open science

Traitement des incertitudes scientifiques par les médias audiovisuels français

Selhausen-Kosinski Pénélope

► **To cite this version:**

Selhausen-Kosinski Pénélope. Traitement des incertitudes scientifiques par les médias audiovisuels français. Sarah Cordonnier. Actes des Doctorales 2024 de la Société française des sciences de l'information et de la communication, Société française des sciences de l'information et de la communication, pp.498-506, 2024, 978-2-914 872-04-1. hal-04833879

HAL Id: hal-04833879

<https://hal.science/hal-04833879v1>

Submitted on 12 Dec 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

Traitement des incertitudes scientifiques par les médias audiovisuels français
Treatment of scientific uncertainties in French broadcast media

Pénélope Selhausen-Kosinski
Crem, Université de Lorraine
selhausenkosinski.p@gmail.com

Mots-clés : Médias audiovisuels – incertitude scientifique – journalisme – analyse du discours – énonciation

Keywords: Broadcasting medias – scientific uncertainty – journalism – discourse analysis – enunciation

Résumé

Cette communication vise à caractériser le traitement médiatique des incertitudes scientifiques ainsi qu'à esquisser des hypothèses quant aux facteurs à même d'expliquer ces modalités discursives. En effet, scientifiques comme journalistes travaillent au quotidien avec l'incertain, l'imprévisible ou le temporaire ; pourtant, ces deux cultures socio-professionnelles ne les gèrent pas de la même manière. Alors que la revue de la littérature tend à constater une réduction de l'incertitude scientifique lors du processus de médiatisation, cette analyse du discours d'un corpus radiophonique et télévisuel (1960-2023) accompagnée d'entretiens semi-directifs avec les professionnels de l'audiovisuel en France propose de caractériser ses divers traitements ainsi que les facteurs y présidant.

Abstract

The aim of this paper is to characterize the media's handling of scientific uncertainties, and to sketch out hypotheses concerning the factors able to explain these discursive modalities. Scientists and journalists daily work with the uncertain, the unpredictable and the temporary, yet these two socio-professional cultures do not deal with them in the same way. While the state of art tends to diagnose a reduction in scientific uncertainty during the mediatization process, this discourse analysis of a radio and television corpus (1960-2023), supported by semi-structured interviews with audiovisual professionals in France, proposes to characterize its various treatments, as well as the factors which determine them.

Traitement des incertitudes scientifiques par les médias audiovisuels français

Pénélope Selhausen-Kosinski

Introduction

Le travail ci-présenté prend pour objet les modalités d'expression et le traitement des incertitudes des sciences par les médias audiovisuels français, à savoir la radio et la télévision. Précisons d'emblée que la dialectique expression/traitement renvoie à celle de forme et contenu, de *modus* et de *dictum* des théories de l'énonciation (Bally, 1932 ; Ducrot, 1989). Cette recherche interroge la place réservée aux incertitudes, à leur ratification par les producteurs de contenus médiatiques scientifiques. Elle ambitionne de catégoriser les modalités discursives de l'incertitude – qu'elles relèvent du discours oral, gestuel ou visuel – dans les discours médiatiques ainsi que les conceptions ou représentations qui les mettent en forme, les situations d'énonciation dans lesquelles elles prennent place, et leur éditorialisation. C'est pourquoi nous avons opté pour une approche analytique non seulement sociolinguistique mais surtout socio-discursive (Maingueneau, 1979, 2012 ; Charaudeau, 2006). Ainsi, quels sont les traitements médiatiques des incertitudes scientifiques dans le paysage audiovisuel français, quelles sont leurs modalités discursives et quels facteurs peuvent-ils les expliquer ?

Revue de la littérature

La revue de la littérature met en exergue une tension entre la culture scientifique familière du doute et du temporaire, et la culture journalistique qui tendrait à réduire voire à escamoter l'incertitude lors du processus de médiatisation des sciences (Sicard, 1997 ; Jurdant et Ternay, 2012 ; Lehmkuhl et Peters, 2016 ; Guenther et Ruhrmann, 2016). Les chercheurs en communication scientifique et sociologues des sciences insistent par ailleurs sur le caractère problématique de l'information scientifique incertaine pour les pratiques professionnelles des journalistes lorsqu'ils y sont confrontés et qu'ils doivent la maîtriser (Pilmis, 2014).

Aussi, la revue de la littérature en sciences de l'information et de la communication souligne fréquemment la tendance certifiante des organes médiatiques et des journalistes, en raison de contraintes structurelles, économiques, ou encore culturelles (e.g. Sicard, 1998 ; Hove *et al.*, 2015 ; Dan & Raupp, 2018). Par exemple, la réduction de l'incertitude est notamment considérée comme une mission de réassurance et d'information rapide que le journaliste remplit au nom de son public. En réalité, l'escamotage intentionnel ou non de l'incertitude lors du processus de médiatisation est plus nuancé : la façon dont le journalisme négocie avec l'incertitude est profondément influencée par le contexte socioprofessionnel, économique, culturel ou encore thématique (Lehmkuhl and Peters, 2016 ; Peters and Dunwoody, 2016). Tout ceci suggère donc une réelle tension de la dialectique incertitude/certitude lorsqu'il s'agit de médiatisation des sciences, et en fait un terrain d'analyse fécond pour les sciences de l'information et de la communication.

Pourquoi l'incertitude scientifique ?

L'incertitude est intrinsèque aux pratiques et théories scientifiques (Popper, 1973 ; Fusco *et al.*, 2014) mais aussi à leur sociabilité (Merton, 1974). Pour de nombreux épistémologues et philosophes des sciences, le doute correspond même au critère de démarcation entre sciences et religion ou croyance (Théodorou, 2008 ; Russell, 2009) ; il constitue donc également une frontière rhétorique participant à la légitimation du champ scientifique.

« *L'ancien idéal d'epistēmē – d'un savoir absolument certain, démontrable – a prouvé être une idole* » (Popper, 1973). En effet, si les sciences sont parfois considérées comme des pourvoyeuses de certitudes, les travaux en sociologie des sciences depuis les années 1960 (comme ceux de Latour et Woolgar, 1979) ont souligné leur caractère construit ainsi que leurs limites, sans ambition de les discréditer mais plutôt avec celle de mieux aider à comprendre leur fonctionnement, et de ne pas leur prêter des pouvoirs omniscients. Cela s'accompagne, dans les années 1970 particulièrement, de l'essor de discours critiques à l'égard des technosciences, d'une baisse de la croyance en l'idée de progrès inéluctable jusqu'à mener de nombreux chercheurs à diagnostiquer une ère postmoderne marquée par l'incertitude (Lyotard, 1979 ; Beck, 1986 ; Funtowicz & Ravetz, 1993 ; Hansson, 2002 ; Prigogine & Stengers, 1996 ; Bauman, 2005 ; Urteaga, 2023).

Un enjeu sociétal

Outre les questions qu'il soulève quant aux pratiques journalistiques, le mode de traitement médiatique de l'incertitude scientifique ne serait pas sans répercussions sur le degré de compréhension et de confiance des publics (Zehr, 2000), ainsi que sur certaines prises de décision en matière de politique publique (Stocking et Holstein, 2009). Par exemple, selon Parascandola (2000), l'escamotage de l'incertitude et des limites pourrait avoir un effet négatif sur la confiance que les individus accordent aux scientifiques et aux journalistes : cela les mènerait à développer un regard cynique sur la science. Pour Burrell et Koper (1998), la modalisation du discours scientifique pourrait nuire à la confiance des individus envers les scientifiques ; alors que d'autres chercheurs comme Chambru et Mounet (2021), Jensen (2008) ou Mauz et Granjou (2005) montrent plutôt que la transparence de l'incertitude renforce la confiance des publics envers les scientifiques. Il s'agit là justement d'une « incertitude » des recherches actuelles sur le sujet. Par ailleurs, ces questions méritent également d'être posées à la lumière d'études sur la confiance des publics envers les instances médiatiques comme scientifiques.

Méthodologie et terrain de recherche

Ainsi, pour saisir les modalités d'expression de l'incertitude propre aux sciences, à ses théories, et à ses découvertes, lors de leur médiatisation, nous avons opté pour une analyse socio-discursive dans la lignée de Maingueneau et Charaudeau (Charaudeau *et al.*, 2002 ; Maingueneau, 2021). Autrement dit, nous avons décidé d'analyser les énoncés des journalistes et des scientifiques qu'ils interviewent à la lumière des conditions de production et des situations d'énonciation, qui ménagent, selon notre hypothèse, des places différentes à l'expression de l'incertitude. Quelles sont les modalités de discours des journalistes et des scientifiques ? Quels facteurs peuvent expliquer ces différentes modalités ? Et dans quelles mesures les angles, les genres les sujets et la ligne éditoriale orientent-ils ces modalités ?

Précisons que le choix de la radio et de la télévision comme terrain se fonde sur leur caractère audiovisuel, susceptible de pourvoir une plus diversité plus riche d'expressions de l'incertitude que l'écrit seul : ton de la voix, gestuelle, spontanéité ou vivacité des échanges, hésitations et pauses silencieuses, iconographie... Le caractère parfois direct ou, ne serait-ce que moins inscrit dans le marbre par la raison graphique (Goody, 1979) de la presse papier ou en ligne, impliquent selon nos hypothèses des modalités particulières du déploiement de l'incertitude. Aussi, la comparaison entre un média auparavant aveugle (mais de plus en plus visuel via la radionumérisation selon Equoy-Hutin, 2022) et un média mobilisant fréquemment la valeur probante de l'image nous a semblé être une piste intéressante. Nous avons sélectionné le corpus selon un processus d'entonnoir sur la base de données de l'INA. Tout d'abord, nous n'avons

retenu que les stations et chaînes généralistes – publiques comme privées – mais à caractère gratuit et de diffusion nationale : France Culture, France Inter, France Info, BFM, RFM, RTL, Europe 1 pour la radio ; TF1, France 2, France 3, France 4, France 5, M6, Arte, C8, iTele, LCI, Cnews, BFM, RMC pour la télévision représentant ainsi ce que l'on pourrait appeler un service minimal de l'information en France. Ces médias grand-public constituent la principale, sinon l'unique source d'information scientifique du public profane, à la différence de médias spécialisés qui s'adresse à un public averti *a priori* déjà intéressé par les sciences. Nous avons exclu les programmes jeunesse et sélectionné trois sujets scientifiques suffisamment divers et suffisamment médiatisés pour être présents sur l'ensemble de ces chaînes : le système solaire, les neurosciences et l'histoire de l'Égypte ancienne. Nous avons ensuite choisi de comparer des carottages au sein de trois périodes, caractérisées par des modèles économiques du secteur audiovisuel distincts. Ces multiples choix de sélection me permettent ainsi de comparer plusieurs variables et d'identifier celles qui semblent influencer ou non sur des modalités d'expression ou de traitement différents des incertitudes scientifiques. Ainsi, nous confrontons un monopole d'État pour 1960-1975 ; la libéralisation et la concurrence des médias privés pour 1982-1999 ; la numérisation, la concentration économique au sein de grands groupes et la coopération avec les contenus numériques pour 2010-2023. Au sein de chaque période, nous avons sélectionné cinq émissions privées et cinq émissions publiques pour chaque genre et format de programme, proposant des situations d'énonciation contrastées : bulletins d'information reportage, brève en plateau, interview ; magazines scientifiques ou généralistes ; magazines dialogiques et monologiques ; documentaires ; chroniques. Cela nous fournit une belle variété de situations d'énonciation et types d'interactions qui déterminent en partie, selon Patrick Charaudeau (2006), les attitudes des interlocuteurs par des instructions discursives.

Le premier pan de l'analyse et une analyse du discours, en particulier de l'énonciation, appliquée à un corpus de 700 émissions de télévision et de radio, diffusées entre 1960 et 2023. Cette analyse se fonde grandement sur des notions de linguistiques et des théories de l'énonciation à même de repérer les marqueurs discursifs de l'incertitude. La traduction linguistique et énonciative de l'incertitude se révèle être le concept de modalité, et ses marqueurs constituent donc notre grille d'analyse pour repérer ses expressions dans les discours et interactions des journalistes, animateurs et invités des émissions. Ces marqueurs de modalisation sont des indicateurs du degré et du mode d'adhésion du locuteur à l'égard de son énoncé. Citons les plus caractéristiques de notre grille d'analyse : l'effacement énonciatif, les postures énonciatives, la prise en charge énonciative, la responsabilité énonciative (Rabatel, 2004, 2009, 2012). Ces notions nous permettent par exemple de qualifier l'attitude d'un journaliste à l'égard d'une information scientifique qu'il relaie : la reprend-il à son compte pour l'énoncé comme un fait ?

Ces notions permettent de différencier des énoncés comme : « la terre est ronde » (responsabilité neutre et effacement énonciatif), « selon Pythagore, la terre est ronde », « selon les platistes, la terre n'est pas ronde » (responsabilité transférée et préposition d'attribution de la source tantôt mobilisée comme argument d'autorité, tantôt comme marqueur de distanciation et de scepticisme à l'égard de la source), « je sais que la terre est ronde » (responsabilité accentuée) ou « il me semble que la terre est ronde » (responsabilité modérée, témoignant parfois de la précaution épistémique et souvent mobilisée par les scientifiques interviewés).

La dimension audiovisuelle des médias radiophonique et télévisuel nous enjoint également à repérer les marqueurs phoniques et gestuels de l'incertitude (direction du regard, pauses silencieuses, hésitations et bégaiements), ainsi que l'emploi de la valeur probante de l'image ou de la raison graphique (Goody, 1979) du paratexte (Genette, 1987) et l'emploi d'hypertextes à la télévision et sur les pages internet de rediffusion des émissions de radio.

Puisque l'analyse du discours dans laquelle nous nous inscrivons appréhende le discours à l'aune de son contexte socio-discursif d'émergence, nous menons en parallèle des entretiens

semi-directifs afin de saisir les représentations et pratiques individuelles comme collectives des parties prenantes (journalistes, membres de la rédaction et de la direction du média, scientifiques invités identifiés dans le corpus). Nous les questionnons sur leur statut socio-professionnel et leur culture professionnelle, leur environnement médiatique de travail et l'environnement médiatique en général, ainsi que sur leur conception et leur maîtrise de l'incertitude au travail.

Hypothèses

Ces choix nous permettent surtout de mettre à l'épreuve nos deux principales hypothèses. La première suggère que les contraintes économiques et la structure socio-économique du secteur médiatique audiovisuel influent sur le traitement de l'incertitude scientifique, ainsi qu'elle évalue une éventuelle évolution des modalités d'expression de l'incertitude dans le temps. La seconde hypothèse avance que le genre et le format des programmes influe de façon conséquente sur les modalités discursives de l'incertitude. Ces hypothèses explorent les choix éditoriaux et *in fine*, grâce à des entretiens semi-directifs et des documents de littérature grise, visent à comprendre les raisons de ces choix de la part des instances éditoriales.

Premiers résultats

Cette recherche demeurant en cours, ces premiers résultats émanent de l'analyse du corpus radiophonique, d'un tiers de l'analyse du corpus télévisuel, d'entretiens avec quatre journalistes scientifiques, une programmatrice et deux scientifiques. Concernant la première hypothèse, nous constatons une appropriation spécifique du dispositif numérique par le service public radiophonique, avec un usage systématique d'hyperliens menant aux sources bibliographiques ainsi qu'à des informations complémentaires. La principale différence entre les secteurs public et privé est que le premier diffuse davantage de programmes dédiés à la science et propose une plus grande diversité de genres. Par exemple, le documentaire est absent des radios privées. Aussi, nous relevons que les stations de Radio France se singularisent par leur diffusion d'émissions dont l'incertitude-même est le thème, grâce à une recherche par mots-clés dans les titres sur les sites de toutes les radios. Entre 2008 et 2023, 44 émissions sur l'incertitude ont été diffusées sur France Culture et France Inter, 2 sur RTL, 2 sur Europe 1.

Les entretiens avec les acteurs médiatiques me permettent d'affirmer que cela s'explique par les spécificités du service public dont le cahier des charges signé avec l'État, conditionnant les subventions, et la présence d'un comité d'éthique au sein du groupe. Ce dernier veille à la pluralité de l'information, des invités, et à la fiabilité des informations ou personnes invitées. L'incertitude scientifique comme informationnelle est également, depuis la pandémie de Covid-19, au cœur de la ligne éditoriale et des réflexions de Radio France : formations internes dédiés à tous les journalistes sur l'information scientifique, festival « Et maintenant ? L'époque face à l'incertitude » en partenariat avec Arte.

La différence entre les époques est faible, si ce n'est en raison de l'évolution des genres : par exemple, il n'existe presque plus aujourd'hui de débats en plateau entre plusieurs scientifiques ou intellectuels en grand désaccord, comme l'avance Jaspers (2008) et le confirme notre corpus. Ce premier résultat n'invalide toutefois pas une hypothèse sur la dimension diachronique.

Les angles et genres, plus que la structure économique semble donc bien être les variables les plus influentes pour distinguer différents schémas du traitement de l'incertitude. Il apparaît que ce sont bien la longueur de l'émission, la disposition de la parole, la tonalité de l'émission, la situation d'énonciation et la place ménagée à l'incertitude par l'instance éditoriale qui conditionnent ce traitement. Nous avons notamment observé que dans les programmes à visée narrative, tels les documentaires, l'incertitude sert d'élément diégétique, d'élément perturbateur

de relance suscitant le suspense. Dans les interviews, elle est plutôt associée à l'humilité et à la précaution épistémique, à l'éthos scientifique dans le discours des chercheurs interrogés. Pour la contourner, ils recourent fréquemment à l'humour et à l'auto-dérision. Notre analyse du corpus médiatique et les entretiens suggèrent que l'incertitude, bien qu'elle ne soit pas que cela, est un élément éditorial stratégique.

Autres observations

Surtout, au-delà de ces hypothèses de départ, nous avons fait émerger d'autres résultats à investiguer plus avant. Dans le discours des journalistes, le conditionnel et les prépositions de sources peuvent témoigner tantôt d'une précaution épistémique, d'une déresponsabilisation énonciative, d'une mise à distance parfois critique ; tantôt d'un renforcement de la certitude de l'information lorsqu'il s'agit de s'appuyer sur une figure d'autorité. Ainsi, « selon l'équipe de recherche américaine, l'exoplanète découverte contiendrait de l'eau » peut aussi bien témoigner de l'incertitude du journaliste à l'égard de la source que de sa volonté de l'étayer en précisant qu'elle provient d'une expertise scientifique fiable et crédible.

Dans le cas des exoplanètes notamment, la nature des vues d'artistes et images de synthèse par simulation pour donner à voir l'invisible, est rarement explicitée. Les images utilisées pour illustrer les émissions sur le site de Radio France fait exception car souvent, il est précisé le caractère fictif de l'image ainsi qu'un légendage. Il s'opère donc une sorte de hiatus et une possible confusion entre le discours journalistique souvent empreint d'adverbes modalisateurs et l'effet de réel suscité par l'image (images 1 et 2 – ci-dessous).

Une nouvelle exoplanète potentiellement habitable découverte: voici Gliese 12b

Publié le 01/06 à 18h00 par Marine Skinkol



Partager:   

Image 1 (01/06/2024) « Une nouvelle exoplanète potentiellement habitable découverte : voici Gliese 12b ». RTL. <https://www.rtl.be/actu/magazine/science-nature/une-nouvelle-exoplanete-potentiellement-habitable-decouverte-voici-gliese-12b/2024-06-01/article/675044>



Image 2 (27/04/2021) « Exoplanètes : les nouveaux mondes » in Eurêka !. France Culture.
<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/eureka/exoplanetes-les-nouveaux-mondes-5007450>

Nous avançons par ailleurs que les analogies repérées entre les trois périodes étudiées ne révèlent pas tant un manque de pertinence de la variable diachronique, qu'un formatage médiatique du traitement de l'incertitude, quasiment immuable en dehors de quelques émissions hétérodoxes, ou tout du moins persistant des années 1960 à aujourd'hui.

Difficultés

Cette recherche comporte quelques difficultés et limites. Tout d'abord, l'indexation des émissions de radio privées dans les archives de l'INA ne débute qu'en 2001. Cela biaise la comparaison des secteurs public privé sur le long terme puisque par conséquent, les émissions de radio privées des années 1980-1990 sont inaccessibles. Ensuite, les indicateurs de modalité épistémique ne sont pas univoques : l'interprétation peut en être ambiguë. Il est par exemple complexe d'identifier l'intention énonciative quand un journaliste délègue sa responsabilité énonciative avec l'usage du conditionnel ou la préposition « selon ». S'appuie-t-il sur un argument d'autorité scientifique pour administrer une preuve, ou bien est-ce la marque d'un scepticisme, d'une mise à distance par rapport à la source ? Aussi, l'ambition de comparer les genres et formats médiatiques se heurte à la dissolution des frontières entre les genres tel le phénomène de magazination (Dakhli, 2018 ; Equoy-Hutin, 2022) ; l'indexation et la sélection des émissions du corpus nous a donc mené à effectuer un effort de catégorisation certes arbitraire, mais nécessaire pour garantir la cohérence du corpus. Quant aux entretiens semi-directifs, il est nécessaire de conserver une réserve car il s'agit de propos déclaratifs. La quasi-inaccessibilité aux acteurs médiatiques du secteur public, et par conséquent leur absence actuelle dans les enquêtes, ne doit pas biaiser le regard porté sur ce secteur. Il s'agit de ne pas établir une dichotomie stéréotypée entre les secteurs public et privé sur la base de propos déclaratifs, d'autant plus que nos observations montrent que leurs différences en termes d'éditorialisation de l'incertitude sont en réalité moins saillantes que ce qui pourrait être escompté.

Bibliographie

- Bally, C. (1932). *Linguistique générale et Linguistique française*. Presses universitaires de France.
 Bauman, Z. (2007). *Liquid times: Living in an age of uncertainty*. Polity Press.
 Beck, U. (2008). *La société du risque : Sur la voie d'une autre modernité*. Flammarion.

- Chambrou, M., & Mounet, C. (2021). La confiance dans les controverses socio-environnementales : Enjeux et perspectives de l'(in)communication autour des loups. *Hermès, La Revue*, 88(2), 146-149.
- Charaudeau, P. (2006a). *Discours journalistique et positionnements énonciatifs. Frontières et dérives*. Semen, 22. <https://doi.org/10.4000/semen.2793>
- Charaudeau, P. (2006b). Un modèle socio-communicationnel du discours (entre situation de communication et stratégies d'individuation). In *Discours, outils de communication, pratiques : Quelles pragmatiques. Numéro spécial en hommage à Daniel Bounoux*. Harmattan.
- Charaudeau, P., Maingueneau, D., & Adam, J.-M. (2002). *Dictionnaire d'analyse du discours*. Seuil.
- Dakhli, J. (2018). Chapitre 3. Propriétés et fonctions de la presse magazine. In *Manuel d'analyse de la presse magazine* (p. 51-65). Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.bland.2018.01.0051>
- Dan, V., & Raupp, J. (2018). A systematic review of frames in news reporting of health risks: Characteristics, construct consistency vs. name diversity, and the relationship of frames to framing functions. *Health, Risk & Society*, 20(5-6), 203-226. <https://doi.org/10.1080/13698575.2018.1522422>
- Ducrot, O. (1989). *Logique, structure, énonciation : Lectures sur le langage*. Minuit.
- Equoy Hutin, S. (2022). *L'écriture radiophonique en environnements numériques : Le cas du magazine*. Classiques Garnier.
- Funtowicz, S. O., & Ravetz, J. R. (1993). Science for the post-normal age. *Futures*, 25(7), 739-755. [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(93\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0016-3287(93)90022-L)
- Fusco, G., Bertoncello, F., Candau, J., Emsellem, K., Huet, T., Longhi, C., Poinat, S., Primon, J.-L., & Rinaudo, C. (2014). Faire science avec l'incertitude : Réflexions sur la production des connaissances en Sciences Humaines et Sociales. *Incertitude et connaissances en SHS: production, diffusion, transfert*, Maison des Sciences de l'Homme et de la Société Sud-Est, 18.
- Genette, G. (1987). *Seuils*. Éditions du Seuil.
- Goody, J. (1979). *La raison graphique : La domestication de la pensée sauvage* (J. Bazin & A. Bensa, Trad.). Minuit.
- Guenther, L., & Ruhrmann, G. (2016). Scientific evidence and mass media: Investigating the journalistic intention to represent scientific uncertainty. *Public Understanding of Science*, 25(8), 927-943. <https://doi.org/10.1177/0963662515625479>
- Hansson, S. O. (2002). Les incertitudes de la société du savoir. *Revue internationale des sciences sociales*, 171(1), 43-51. <https://doi.org/10.3917/riss.171.0043>
- Hove, T., Paek, H.-J., Yun, M., & Jwa, B. (2015). How newspapers represent environmental risk: The case of carcinogenic hazards in South Korea. *Journal of Risk Research*, 18(10), 1320-1336. <https://doi.org/10.1080/13669877.2014.923025>
- Jensen, J. D. (2008). Scientific Uncertainty in News Coverage of Cancer Research: Effects of Hedging on Scientists and Journalists Credibility. *Human Communication Research*, 34(3), 347-369. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2008.00324.x>
- Jespers, J.-J. (2008). *Journalisme de télévision : Enjeux, contraintes, pratiques*. De Boeck.
- Jurdant, B., & Ternay, J.-F. (2012). Présences de la science à l'écran : Deux approches du scientisme. *Alliage*, 71, 12-25.
- Latour, B., & Woolgar, S. (1979). *Laboratory life: The social construction of scientific facts*. Sage Publications.
- Lehmkuhl, M., & Peters, H. P. (2016). Constructing (un-)certainty: An exploration of journalistic decision-making in the reporting of neuroscience. *Public Understanding of Science*, 25(8), 909-926. <https://doi.org/10.1177/0963662516646047>

- Lyotard, J.-F. (2009). *La condition postmoderne rapport sur le savoir*. Éditions de Minuit.
- Maingueneau, D. (1979). L'analyse du discours. *Repères pour la rénovation de l'enseignement du français à l'école élémentaire*, 51(1), 3-27. <https://doi.org/10.3406/reper.1979.1614>
- Maingueneau, D. (2012). Que cherchent les analystes du discours ? *Argumentation et analyse du discours*, 9. <https://doi.org/10.4000/aad.1354>
- Maingueneau, D. (2021). *Analyser les textes de communication* (4e éd). Armand Colin.
- Mauz, I., & Granjou, C. (2005). L'incertitude scientifique explique-t-elle la défiance ? Le cas de la réception des résultats du suivi scientifique du loup. In P. Allard, D. Fox, & B. Picon (Éds.), *Incertitudes et environnement. La fin des certitudes scientifiques* (p. 383-396). Edisud.
- Merton, R. K. (1974). *The sociology of science: Theoretical and empirical investigations* (4. Dr.). University of Chicago Press.
- Parascandola, M. (2000). Health in the news: What happens when researchers and journalists collide. *Research Practitioner*, 1, 1-29
- Peters, H. P., & Dunwoody, S. (2016). Scientific uncertainty in media content: Introduction to this special issue. *Public Understanding of Science*, 25(8), 893-908. <https://doi.org/10.1177/0963662516670765>
- Pilmis, O. (2014). Produire en urgence. La gestion de l'imprévisible dans le monde du journalisme. *Revue française de sociologie*, Vol. 55(1), 101-126. <https://doi.org/10.3917/rfs.551.0101>
- Popper, K. R. (1973). *La logique de la découverte scientifique*. Payot.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (1996). *La fin des certitudes : Temps, chaos et les lois de la nature*. Éditions O. Jacob.
- Rabatel, A. (2004). L'effacement énonciatif dans les discours rapportés et ses effets pragmatiques. *Langages*, n° 156(4), 3-17. <https://doi.org/10.3917/lang.156.0003>
- Rabatel, A. (2009). Prise en charge et imputation, ou la prise en charge à responsabilité limitée... *Langue française*, 162(2), 71-87. <https://doi.org/10.3917/lf.162.0071>
- Rabatel, A. (2012). Positions, positionnements et postures de l'énonciateur. *TRANEL. Travaux Neuchâtelois de Linguistique*, 56, 23-42.
- Russell, B. (2009). *The scientific outlook*. Routledge.
- Sicard, M.-N. (1997). Pratiques journalistiques et enjeux de la communication scientifique et technique. *Hermès, La Revue*, 21(1), 149-155. <https://doi.org/10.4267/2042/15050>
- Sicard, M.-N. (1998). *Entre médias et crises technologiques : Les enjeux communicationnels*. Presses universitaires du Septentrion.
- Stocking, S. H. (1999). How journalists deal with scientific uncertainty. In S. M. Friedman, S. Dunwoody, & C. L. Rogers, *Communicating uncertainty: Media coverage of new and controversial science* (p. 23-41). L. Erlbaum Associates.
- Stocking, S. H., & Holstein, L. W. (2009). Manufacturing doubt: Journalists' roles and the construction of ignorance in a scientific controversy. *Public Understanding of Science*, 18(1), 23-42. <https://doi.org/10.1177/0963662507079373>
- Théodorou, S. (2008). *Lexiques de l'incertain*. Parenthèses.
- Urteaga, E. (2023a). *Face à l'incertitude*. l'Harmattan.
- Urteaga, E. (2023b). *La société de l'incertitude*. l'Harmattan.
- Zehr, S. C. (2000). Public representations of scientific uncertainty about global climate change. *Public Understanding of Science*, 9(2), 85-103. <https://doi.org/10.1088/0963-6625/9/2/301>