



**PHI-742 – Séminaire en épistémologie II (3 cr.)
Connaissance et théorie de l'information**

Plan de cours – Hiver 2021

Lundi, 16 h 00 à 18 h 50, A4-368 (Sherbrooke) et plateforme TEAMS (Longueuil)

Enseignant : Yves Bouchard
Bureau : A5-215
Téléphone : 819-821-8000, poste 62335
Courriel : yves.bouchard@usherbrooke.ca
Page Web : <http://ybouchard.espaceweb.usherbrooke.ca/cours/>
Moodle : <http://www.usherbrooke.ca/moodle/>

CONTENU

Ce séminaire sera principalement consacré à l'ouvrage de Dretske (1981), *Knowledge and the Flow of Information*. Il s'agira d'examiner la proposition externaliste de Dretske dans le cadre d'une théorie de l'information et d'apprécier la valeur de cette contribution à l'épistémologie contemporaine. Parmi les aspects du cadre conceptuel de Dretske que nous évaluerons, on retrouve notamment sa contribution à une théorie sémantique de l'information et ses conséquences en regard de plusieurs problèmes classiques, comme celui de la clôture épistémique et celui du scepticisme. Nous aborderons également l'article séminal de Shannon (1948) de manière à circonscrire certaines notions fondamentales comme celles de signal et d'entropie. Nous aborderons enfin des théories relativement concurrentes comme celles de Carnap et Bar-Hillel (1952) et la philosophie de l'information de Luciano Floridi (2011).

TEXTE À L'ÉTUDE

Dretske, Fred. 1981. *Knowledge and the Flow of Information*. Cambridge: MIT Press.

PLANIFICATION DU COURS

| Dates | Description du contenu |
|-------|--|
| 11.01 | Floridi, L. 2008. Trends in the Philosophy of Information. Dans <i>Philosophy of Information</i> , édité par P. Adriaans et J. v. Benthem. Amsterdam: North Holland. |
| 18.01 | Shannon, Claude E. 1948. The mathematical theory of communication. <i>The Bell System Technical Journal</i> 27: 379–423, 623–656. |
| 25.01 | Dretske, Fred. 2008. Epistemology and information. Dans <i>Philosophy of</i> |

| | |
|-------|--|
| | <i>Information</i> , édité par P. Adriaans et J. v. Benthem. Amsterdam: North Holland. Dretske, Fred. 1983. Précis of Knowledge and the Flow of Information. <i>Behavioral and Brain Sciences</i> 6: 55-63. |
| 01.02 | <i>Knowledge and the Flow of Information</i> . Chapitre 1 |
| 08.02 | <i>Knowledge and the Flow of Information</i> . Chapitre 2 |
| 15.02 | <i>Knowledge and the Flow of Information</i> . Chapitre 3 |
| 22.02 | <i>Knowledge and the Flow of Information</i> . Chapitre 4 |
| 01.03 | Relâche |
| 08.03 | <i>Knowledge and the Flow of Information</i> . Chapitre 5 |
| 15.03 | <i>Knowledge and the Flow of Information</i> . Chapitre 6 |
| 22.03 | <i>Knowledge and the Flow of Information</i> . Chapitre 7 |
| 29.03 | <i>Knowledge and the Flow of Information</i> . Chapitre 8 |
| 05.04 | <i>Knowledge and the Flow of Information</i> . Chapitre 9 |
| 12.04 | Jäger, Christoph. 2004. Skepticism, information, and closure: Dretske's theory of knowledge. <i>Erkenntnis</i> 61: 187-201. Dretske, Fred. 2006. Information and closure. <i>Erkenntnis</i> 64: 409-413. |
| 19.04 | Floridi, Luciano. 2004. Information. Dans <i>The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information</i> , édité par L. Floridi. Malden: Blackwell. Conclusion et remise de l'essai |

MODALITÉS DE L'ÉVALUATION DU COURS

Participation (20%)

L'évaluation de la participation sera faite en fonction de la présence aux séminaires et de la participation de chacun aux discussions et au travail durant les séances.

Essai (40%)

L'essai comportera de 15 à 20 pages et traitera d'un des textes (chapitres ou articles) à l'étude dans le séminaire de recherche. L'accent devra être mis autant sur la compréhension du sujet que sur l'articulation du développement analytique. L'essai devra également présenter une position bien informée et montrer un bon niveau de recherche dans la littérature pertinente. L'essai sera évalué en fonction de la teneur philosophique (0,3), de l'articulation de l'analyse (0,3), de la qualité d'exposition des concepts (0,3) et de la qualité de rédaction (0,1). Ce travail final est à remettre lors de la dernière séance du calendrier.

Séminaire(s) (40%)

L'étudiant devra prendre en charge au moins un séminaire. En fonction du nombre d'étudiants, l'étudiant pourra également prendre part à un séminaire en équipe. Chaque séminaire comprend deux parties : une présentation détaillée de la problématique d'environ une heure et une période de discussion (pour la durée restante) autour des textes et de leurs différents enjeux, que l'étudiant doit animer.

MATÉRIEL REQUIS

Les textes à l'étude seront rendus disponibles par le biais de *Moodle*. *Moddle* est une plateforme Web pour l'enseignement qui est accessible aux étudiants à partir du site Web de l'Université de Sherbooke à l'adresse suivante :

<http://www.usherbrooke.ca/moodle/>

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

- Adams, Fred. 2004. Knowledge. Dans *The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information*, édité par L. Floridi. Malden: Blackwell.
- Adams, Fred. 2010. Information and knowledge à la Floridi. Dans *Putting Information First. Luciano Floridi and the Philosophy of Information*, édité par P. Allo. Chichester: John Wiley and Sons.
- Adriaans, Pieter et Johan van Benthem, dir. 2008. *Philosophy of Information*. Amsterdam: North Holland.
- Allo, Patrick, dir. 2010. *Putting Information First. Luciano Floridi and the Philosophy of Information*. Chichester: John Wiley and Sons.
- Ash, Robert B. 1980 [1965]. *Information Theory*. New York: Dover Publications.
- Bar-Hillel, Yehoshua et Rudolf Carnap. 1953. Semantic Information. *The British Journal for the Philosophy of Science* 4: 147-157.
- Barwise, Jon et Jerry Seligman. 1997. *Information Flow. The Logic of Distributed Systems*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Baumann, Peter. 2006. Information, closure, and knowledge: On Jäger's objection to Dretske. *Erkenntnis* 64: 403-408.
- Carnap, Rudolf et Yehoshua Bar-Hillel. 1952. *An Outline of a Semantic Theory of Information*. Dans *Research Laboratory of Electronics*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Cheng, Jie, Russell Greiner, Jonathan Kelly, David Bell, et al. 2002. Learning Bayesian networks from data: An information-theory based approach. *Artificial Intelligence* 137: 43-90.
- Cover, Thomas M. et Joy A. Thomas. 1991. *Elements of Information Theory*. New York: John Wiley & Sons.
- D'Alfonso, Simon. 2013. The logic of knowledge and the flow of information. *Minds & Machines* (On-Line First).
- Dretske, Fred. 1981. *Knowledge and the Flow of Information*. Cambridge: MIT Press.
- Dretske, Fred. 1983. Précis of Knowledge and the Flow of Information. *Behavioral and Brain Sciences* 6: 55-63.
- Dretske, Fred. 2006. Information and closure. *Erkenntnis* 64: 409-413.
- Dretske, Fred. 2008. Epistemology and information. Dans *Philosophy of Information*, édité par P. Adriaans et J. v. Benthem. Amsterdam: North Holland.
- Floridi, Luciano, dir. 2004. *The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information*. Malden: Blackwell.
- Floridi, Luciano. 2004. Information. Dans *The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information*, édité par L. Floridi. Malden: Blackwell.
- Floridi, Luciano. 2004. Open problems in the philosophy of information. *Metaphilosophy* 35: 554-582.
- Floridi, Luciano. 2004. Outline of a theory of strongly semantic information. *Minds and Machines* 14: 197-221.
- Floridi, Luciano. 2008. Understanding epistemic relevance. *Erkenntnis* 69: 69-92.
- Floridi, Luciano. 2011. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press.
- Gray, Robert M. 2011. *Entropy and Information Theory*. 2e édition. New York: Springer.
- Hintikka, Jaakko. 1970. On Semantic Information. Dans *Information and Inference*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.
- Hintikka, Jaakko. 2014. Knowledge is justifiable true information. Dans *Epistemology, Context, and Formalism*, édité par F. Lihoreau et M. Rebuschi. Volume 369. Cham: Springer International Publishing.
- Hintikka, Jaakko et Patrick Suppes, dir. 1970. *Information and Inference*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.
- Jäger, Christoph. 2004. Skepticism, information, and closure: Dretske's theory of knowledge. *Erkenntnis* 61: 187-201.
- Kåhre, Jan. 2002. *The Mathematical Theory of Information*. New York: Springer.
- Merin, Arthur. 1999. Information, relevance, and social decisionmaking: Some principles and results of decision-theoretic semantics. Dans *Logic, language, and Computation*, édité par L. S. Moss, J. Ginzburg et M. de Rijke. Volume 2. Stanford: CSLI Publications.
- Pierce, John R. 1980 [1961]. *An Introduction to Information Theory: Symbols, Signals and Noise*. 2e édition. New York: Dover Publications.
- Primiero, Giuseppe. 2008. *Information and Knowledge. A Constructive Type-theoretical Approach*. Dordrecht: Springer.
- Reza, Fazlollah M. 1961. *An Introduction to Information Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Seligman, Jeremy. 2009. Channels: From Logic to Probability. Dans *Formal Theories of Information. From Shannon to Semantic Information Theory and General Concepts of Information*, édité par G. Sommaruga. Berlin: Springer.
- Shackel, Nicholas. 2006. Shutting Dretske's door. *Erkenntnis* 64: 393-401.
- Shannon, Claude E. 1948. The mathematical theory of communication. *The Bell System Technical Journal* 27: 379-423, 623-656.
- Shannon, Claude E. et Warren Weaver. 1964 [1949]. *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana: The University of Illinois Press.
- Sommaruga, Giovanni, dir. 2009. *Formal Theories of Information. From Shannon to Semantic Information Theory and General Concepts of Information*. Berlin: Springer.
- van Ditmarsch, Hans et Kooi Barteld. 2006. The secret of my success. *Synthese* 151: 201-232.

SYSTÈME DE NOTATION

| Lettre | Note chiffrée | Pointage | Niveau |
|--------|---------------|----------|-----------|
| A+ | 92 % | 4,3 | Excellent |
| A | 87 % | 4,0 | Excellent |
| A- | 84 % | 3,7 | Excellent |
| B+ | 81 % | 3,3 | Très bien |
| B | 78 % | 3,0 | Très bien |
| B- | 75 % | 2,7 | Très bien |
| C+ | 72 % | 2,3 | Bien |
| C | 69 % | 2,0 | Bien |
| C- | 66 % | 1,7 | Bien |
| D | 63 % | 1,3 | Passable |
| D- | 60 % | 1,0 | Passable |
| E | 59 à 0 % | 0,0 | Échec |

Cette échelle de notation peut varier en fonction de divers facteurs : type d'activité, taille du groupe, niveau du cours, atteinte des objectifs, résultats obtenus, etc.

APPLICATION DES POLITIQUES ET RÈGLEMENTS

1. Conformément à la politique départementale de la qualité de la langue qui s'inscrit dans le cadre de l'article 11 du *Règlement facultaire d'évaluation des apprentissages*, une valeur pouvant aller jusqu'à 10 % d'une note pour un travail peut être réservée à l'appréciation de la qualité de la langue.
2. Conformément à l'article 8.1.2 du *Règlement des études*, toute forme de plagiat sera sanctionnée. Les informations relatives au délit de plagiat et à la définition du plagiat sont accessibles aux adresses suivantes :

<http://www.usherbrooke.ca/programmes/references/reglement/discipline/>

<http://www.usherbrooke.ca/ssf/antiplagiat/>