

5 credits

30.0 h

Q2

**This biannual learning is being organized in 2017-2018**

Teacher(s)	Feltz Bernard ;
Language :	French
Place of the course	Louvain-la-Neuve
Main themes	Philosophical analysis of contemporary scientific practices in accordance with a two-fold approach. Methodologically, to ask questions about the applicability and the limits of validity of scientific explanations, relative to other approaches to reality. In terms of content, to learn to see the contributions of natural science as a more general means of comprehending particular phenomena.
Aims	<p>Upon completion of the course the student should be able</p> <p>1    - to pose critical questions about the importance and the limits of the validity of natural science         - to connect scientific discourse with other forms of discourse about the same phenomenon</p> <p>-----</p> <p><i>The contribution of this Teaching Unit to the development and command of the skills and learning outcomes of the programme(s) can be accessed at the end of this sheet, in the section entitled "Programmes/courses offering this Teaching Unit".</i></p>
Evaluation methods	/
Teaching methods	/
Content	/

## Bibliography

1. Andler, D., dir. de pub., 1992. *Introduction aux sciences cognitives*, Paris, Gallimard.
2. Atlan, H., 1999. *Quelle liberté ? in Les étincelles du hasard. Connaissance spermatique*, Paris, Seuil, 138-149.
3. Atlan, H., 2011. *Le vivant post-génomique*, Odile Jacob, Paris.
4. Badinter, E., 1988. *L'amour en plus*. Paris, Flammarion.
5. Block, N., Flanagan, O., and Güzeledere, G., 1997. *The Nature of Consciousness. Philosophical Debates*, Cambridge, London, MIT Press.
6. Changeux, J.P., Courrège, P., et Danchin, A., 1973. *A theory of the epigenesis of neural networks by selective stabilization of synapses. Proc.Nat. Acad. Sci. USA*, **70**, 2974-2978.
7. Changeux, J.P., et Danchin, A., 1974. *Apprendre par stabilisation sélective de synapses en cours de développement*, in Morin, E. et Piatelli, M., *L'unité de l'homme. 2. Le cerveau humain*, Paris, Seuil, 58-88.
8. Changeux, J.P., 1983. *L'homme neuronal*, Fayard, Paris.
9. Changeux, J.P. et Ricoeur, P., 1998. *La nature et la règle. Ce qui nous fait penser*. Paris, Odile Jacob.
10. Changeux, J.P., 2002. *L'homme de vérité*. Odile Jacob, Paris.
11. Châtelet, F., (sous la dir.), 1979. *La Philosophie. vol.1 De Platon à Saint Thomas*. Marabout.
12. Couloubaritsis, L., 1994. *Aux origines de la philosophie européenne. De la pensée archaïque au néoplatonisme*. Bruxelles, De Boeck, Université.
13. Churchland, P.M., 1984. *Matter and Consciousness*, Cambridge, MIT Press.
14. Churchland, P.S., 1986. *Neurophilosophy : Toward a Unified Understanding of the Mind-Brain*, Cambridge, MIT Press.
15. Churchland, P.S. and Sejnowski, T.J., 1992. *The Computational Brain*, Cambridge, MIT Press.
16. Craver, C.F., 2007. *Explaining the Brain. Mechanisms and the Mosaic Unity of Neuroscience*, Clarendon Press, Oxford.
17. Cullmann, O., 1956. *Immortalité de l'âme ou résurrection des morts ? Le témoignage du Nouveau Testament*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé.
18. Damasio, A., 1995. *L'erreur de Descartes. La raison des émotions*, Paris, Odile Jacob (1994).
19. Damasio, A., 1999. *Le sentiment même de soi. Corps, émotion, conscience*, Paris, Odile Jacob.
20. Edelman, G., 1987 : *Neural Darwinism. The Theory of Neuronal Group Selection*, Basic Book.
21. Edelman, G. 1989. *The Remembered Present : a Biological Theory of Consciousness*, New York, Basic Book.
22. Edelman, G., 1992. *Biologie de la conscience*, Paris, O. Jacob.
23. Edelman, G. et Tononi, G., 2000. *Comment la matière devient conscience*. Paris, Odile Jacob.
24. Evers, K., 2009. *Neuroéthique*. Odile Jacob, Paris.
25. Feltz, B. et Lambert, D., Edrs. 1994. *Entre le corps et l'esprit. Approche interdisciplinaire du Mind-Body Problem*., Mardaga, Liège.
26. Feltz, B., 1995. *Le réductionnisme dans les sciences de la vie*, Revue Philosophique de Louvain, **93**, 1-2, 9-32.
27. Feltz, B., 1997. *Temps et nouveauté dans les sciences de la vie*, in Couloubaritsis, L. et Wunnenberger, J.J., Edrs, *Les figures du temps*, Presses Universitaires de Strasbourg, 352-375.
28. Feltz, B., 1999. *Auto-organisation, sélection et émergence dans les sciences de la vie*, in Feltz, B., Crommelinck, M. et Goujon, P; Edrs, *Auto-organisation et émergence dans les sciences de la vie*, Ousia, Bruxelles, 475-501.
29. Feltz, B., 2000. *L'inné et l'acquis dans les neurosciences contemporaines*, Revue Philosophique de Louvain, **98**, 4, 711-731.
30. Feltz, B., 2003. *Qu'est-ce que l'homme ? Neurosciences, conscience, liberté*, in Feltz, B., *La science et le vivant*, De Boeck, Bruxelles, 161-202.
31. Feltz, B., 2007. *Procès, temps et nouveauté. Rencontre avec la philosophie des sciences*, in Bourgine, B. et al., dir. de pub., *Regards croisés sur Alfred North Whitehead. Religion, sciences, Politiques*, Ontos, Verlag, Francfort, Paris, 135-144.
32. Feltz, B., 2008. *Neurosciences et anthropologie*, in Delsol et al. *Intelligence animale, intelligence humaine*, Vrin, Paris, 7-40.
33. Feltz, B., 2009. *L'Intelligent Design. Enjeux philosophiques et sociétaux*, Revue philosophique de Louvain, **107**, 3.
34. Feltz, B., 2010, *Neurosciences, déterminisme et libre arbitre*, La Revue Nouvelle, **65**, 3, Mars 2010, 60 -71.
35. Feltz, B., 2012, *Neurosciences, conscience, liberté*, in Bourgine, B., Feltz, B., Laurent, P.J. et van den Bosch de Aguilar, P., dir. De pub., *Darwinismes et spécificité de l'humain*, Académia/Harmattan, Louvain-la-Neuve, 179-199.
36. Feltz, B., *Plasticité neuronale et libre arbitre*, Revue Philosophique de Louvain, 110, 1, Février 2013, 27-52. Réédité in *Archives de philosophie du droit*, 55, Paris, 145-168.
37. Ferry, L. et Vincent, J.-D., 2000. *Qu'est-ce que l'homme ? Sur les fondamentaux de la biologie et de la philosophie*, Paris, Odile Jacob.
38. Grene, M., 1976. *Aristotle and modern biology*, in Grene, M. and Mendelsohn, E., *Topics in the Philosophy of Biology*, Reidel, 3-36.
39. Habermas, J., 2008. *Liberté et déterminisme*, in *Entre naturalisme et religion. Les défis de la démocratie*. Gallimard, Paris (2005), 63-101.
40. Hameroff, St. R., Kaszniak A.W. , and Scott, A.C., 1996. *Toward a Science of Consciousness. The First Tucson Discussions and Debates*, Cambridge, London, MIT Press.
41. Heidegger, M., 1964. *Lettre sur l'humanisme*, Paris, Aubier (1946).
42. Heidegger, M., 1968. *Qu'est-ce que la métaphysique ? in Questions 1*, Paris, Gallimard.
43. Jeannerod, M., 2009. *Le cerveau volontaire*, Odile Jacob, Paris.
44. Kandel, E., 2006. *A la recherche de la mémoire*, Odile Jacob, Paris.
45. Kant, E., 1971. *La critique de la raison pure*, Paris, Presses universitaires de France (1782).
46. Ladrière, J., 1994. *Le problème de l'âme et du corps dans la conception classique*, in Feltz, B. et Lambert, D., eds, *Entre le corps et l'esprit. Approche interdisciplinaire du Mind-Body Problem*, Liège, Mardage, 11-31.
47. Libet, B., 2004. *Mind Time*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.)
48. Lycan, W., Edr, 1991. *Mind and Cognition. A Reader*, Oxford, Blackwell.
49. Mayr, E., 1989. *Histoire de la biologie. Diversité, évolution et héritéité*, Fayard, Paris (1982).
50. Merleau-Ponty, M., 1945. *Liberté*, in *Phénoménologie de la perception*, Gallimard, Tel, Paris, 496-520.
51. Meyer, F., 1969. *Situation épistémologique de la biologie*, in Piaget, J., dir. de pub., *Biologie et connaissance*, Paris, Gallimard, 781-921.
52. Meyer, Ph., 2000. *La liberté une illusion nécessaire*, in *Philosophie de la médecine*, Paris, Grasset, 249-263.
53. Molnárr, J. 1971. *Théologie de l'espérance*, Paris, Cerf.
54. Murphy, N., Ellis, G., and O'Connor, T. (Eds), 2009. *Downward Causation and the Neurobiology of Free Will*, Springer Verlag, Berlin Heidelberg.
55. Nagel, E., 1970. *Mechanistic Explanation and Organistic Biology*, in Brody, B.A. et al., *Readings in the*

Other infos	/
Faculty or entity in charge	EFIL

<b>Programmes containing this learning unit (UE)</b>				
Program title	Acronym	Credits	Prerequisite	Aims
Master [60] in Philosophy	FILO2M1	5		
	FILA9CE	5		
Master [120] in Environmental Science and Management	ENVI2M	5		
Master [120] in Ethics	ETHI2M	5		
Master [120] in Philosophy	FILO2M	5		