

Mathieu Charbonneau  
charbonneaum@ceu.edu

## Curriculum Vitae

**Mathieu Charbonneau, Ph.D.**  
Central European University  
Cognitive Science Department  
Oktober 6 u., 7, Budapest, 1051  
Hungary

+36 30 242 3196  
charbonneaum@ceu.edu  
[mcharbonneau.com](http://mcharbonneau.com)

### *Domaines de spécialisation*

Philosophie analytique de la technologie, philosophie de l'esprit, philosophie des sciences (cognitives et biologiques), histoire des sciences et technologies

### *Domaines de compétence*

Épistémologie, philosophie du langage, philosophie des sciences sociales

### *Intérêts*

Le premier s'intéresse aux questions épistémologiques, ontologiques et sociales posées par le changement technologique. Notamment, j'examine dans quelle mesure la nature des technologies, des techniques et des artefacts se laisse penser dans une perspective à la fois naturaliste et historique. Le premier concerne l'usage de technologies pour augmenter l'intelligence et les capacités cognitives humaines à l'échelle individuelle (esprit et agentivité étendue) et sociale (intelligence collective et distribuée, intelligence artificielle). Dans la même perspective, je m'interroge sur le rôle de la culture matérielle dans la production et la justification des connaissances. Je m'intéresse aussi aux questions épistémologiques entourant l'usage d'analogie et de métaphores dans la création et la justification de connaissances.

### *Positions académiques*

|           |  |
|-----------|--|
| 2017-     | Chercheur postdoctoral, Social Mind Center, Département des sciences cognitives, Central European University, Budapest, Hongrie                  |
| 2016-2018 | Chargé de cours 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> cycles, Département de philosophie, Département d'histoire Central European University, Hongrie |
| 2015-2017 | Chercheur postdoctoral, Science Studies Program, Central European University, Hongrie  |
| 2015      | Chercheur postdoctoral, Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST), Université du Québec à Montréal, Canada |
| 2013-2015 | Chercheur postdoctoral, Konrad Lorenz Institute, Autriche  |
| 2007-2013 | Chargé de cours, Université de Montréal, Canada  |

### ***Formation***

- 2013 Ph.D., Département de philosophie, Université de Montréal  
Directeur de recherche : Dr. Frédéric Bouchard
- 2009 M.A., Département de philosophie, Université de Montréal  
Directeur de recherche : Dr. Frédéric Bouchard
- 2006 B.A., Majeur en philosophie, mineur en sciences cognitives, Université de Montréal

### ***Enseignement***

#### *Central European University, Hongrie*

- Séminaire 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles, Histoire et sociologie des sciences et technologies, Département d'histoire, coenseigné (2018)
- Séminaire 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles, Épistémologie et philosophie des sciences, Département de philosophie, charge complète (2017)
- Séminaire 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles, Épistémologie et philosophie des sciences, Département de philosophie, charge complète (2016)

#### *Université polytechnique de Budapest (BME), Hongrie*

- Séminaire de 2<sup>e</sup> cycle, Cognition sociale, Département de psychologie, 1 séance « Cognition étendue et distribuée » (2018)

#### *Université Loránd Eötvös (ELTE), Hongrie*

- Séminaire de 2<sup>e</sup> cycle, Introduction aux sciences cognitives, Département de neurosciences, 1 séance « Introduction à la philosophie de l'esprit » (2018)

#### *Université de Vienne, Autriche*

- Séminaire de 3<sup>e</sup> cycle, Qu'est-ce que la vie?, Département de biologie théorique, 1 séance « Évolution culturelle » (2018)

#### *Université de Montréal, Canada*

- Évolution, pensée, valeurs, Cours de 1<sup>er</sup> cycle, Département de philosophie (2012)
- Philosophie des sciences, Cours de 1<sup>er</sup> cycle, Département de philosophie (2010, 2012)
- Philosophie du langage, Cours de 1<sup>er</sup> cycle, Département de philosophie (2009)
- Bioéthique, Cours de 1<sup>er</sup> cycle, Départements des sciences biologiques (2007-2009, 2011)

#### *Université Concordia, Canada*

- Cours de 1<sup>er</sup> cycle, Fondements évolutifs de la psychologie, Département de psychologie, 1 séance « Évolution culturelle » (2009)

Mathieu Charbonneau  
charbonneaum@ceu.edu

### ***Supervision et évaluations d'étudiants***

*Département de philosophie, Central European University*

Directeur de recherche

Dario Rainone, 2<sup>e</sup> cycle (2018)

Titre du mémoire : *A Defense of the Moral Significance of Technological Artefacts*

Membre du comité d'évaluation

Olesya Bondarenko, 2<sup>e</sup> cycle (2017)

Titre du mémoire : *Two Theories Better than One? Integration and Epistemic Values in Research on Sexual Orientation*

Errol Ball, 2<sup>e</sup> cycle (2016)

Titre du mémoire : *Considering Post-Essentialist Kinds: Ambiguities of Epistemic Access and the Slippery Slope of the Real*

Évaluateur, Département de philosophie : Examens doctoraux (2016)

### ***Prix***

- 2017 Early Career Showcase, Inaugural Cultural Evolution Society Conference, pour l'article "Cultural Fidelity"
- 2016 Philosophy of Science Association Recent Ph.D. Essay Award for "Populations without Reproduction"
- 2010 Prix Paule-Rolland-Thomas, décerné à l'étudiant le plus prometteur ayant complété sa scolarité, Département de philosophie, Université de Montréal

### ***Bourses et subventions***

- 2015 Technology studies scholarship, Central European University
- 2013 Fonds de recherche du Québec – Société et culture (bourse de recherche postdoctorale)
- 2013 Fonds de recherche du Québec – Société et culture (bourse de recherche doctorale)

### ***Publications***

#### ***Articles publiés***

1. **Charbonneau, M.** (accepté) Understanding Cultural Fidelity. *British Journal for the Philosophy of Science*.
2. \*Miton, H. & **Charbonneau, M.** (2018) Cumulative Culture in the Laboratory : Methodological and Theoretical Challenges. *Proceedings of the Royal Society B*. 285: 20180677.  
\* Contributions égales des deux auteurs
3. **Charbonneau, M.** (2016) Modularity and Recombination in Technological Evolution. *Philosophy & Technology*, 29, 373-392.

4. **Charbonneau, M.** (2015) All Innovations are Equal, but Some more than Others: (Re)integrating Modification Processes to the Origins of Cumulative Culture. *Biological Theory*, 10(4), 322-335.
5. **Charbonneau, M.** (2015) Mapping Complex Social Transmission : Technical Constraints on the Evolution of Cultures. *Biology & Philosophy*, 30, 527-46.
6. **Charbonneau, M.** (2014) Populations without Reproduction. *Philosophy of Science*, 81, 727-40.
7. **Charbonneau, M.** (2013) The Cognitive Life of Mechanical Molecular Models. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 44, 585-94.
8. **Charbonneau, M.** (2010) Extended Thing Knowledge. *Spontaneous Generation: A Journal for the History and Philosophy of Science*, 4(1), 116-28.
9. **Charbonneau, M.** (2008) Du Statut Empirique du Matérialisme Éliminativiste. *Ithaque*, 3, 153-71.

#### *Chapitres de livres*

10. **Charbonneau, M.** (2019) Evo-Devo and Culture. In. *Evolutionary Developmental Biology – A Reference Guide*, Nuño de la Rosa, L., Müller, G., & Balari Ravera, S. (eds.), Springer.
11. **Charbonneau, M.** (2018) Technical Constraints on Technological Evolution, In. *Convergent Evolution and Stone-Tool Technology*, Buchanan, B., Eren, M. I., and O'Brien, M.J. (eds.), MIT Press.
12. Heintz, C., **Charbonneau, M.**, Fogelman, J. (2018) Integration and the Disunity of the Social Sciences, In. *Philosophy and Interdisciplinary Social Science: A Dialogue*, Nagatsu, M., and Ruzzene, A. (eds.), Bloomsbury.
13. **Charbonneau, M.** (2013) Le Réductionnisme Scientifique et Matérialisme Éliminativiste. In. *Matériaux Philosophiques Et Scientifiques Pour Un Matérialisme Contemporain*, Silberstein, M. (ed.), 213-44. France : Éditions Matériologiques.

#### *Compte-rendu*

13. **Charbonneau, M.** (2015) Revue de Caporael, L., Griesemer, J. R., et Wimsatt, W. C. (eds.) : *Developing scaffolds in evolution, culture, and cognition*. Cambridge, MIT Press, 2015, xiv + 426pp. In. *History and Philosophy of the Life Sciences*, 37(2):228–230.

#### *Direction d'ouvrages collectifs*

14. **Charbonneau, M.** (2010) Actes du Premier colloque annuel de l'Association des étudiants de philosophie de l'Université de Montréal, In. *Ithaque* (parution en ligne).  
<http://www.revueithaque.org/blog/2011/10/14/colloque-de-ladepum/>
15. **Bouchard, F.** & Charbonneau, M. (2008) *Dossier : Philosophie des sciences*. In. *Ithaque*, 3.

### **Traduction**

16. Bouchard, F. & **Charbonneau, M.** (2018) *Le concept d'environnement dans la théorie de la sélection naturelle*. In. Textes clés de la philosophie de la biologie. J. Gayon & T. Pradeu (éditeurs), Paris, Vrin.  
Traduction de Brandon, Robert. (1990) *The Concept of Environment in the Theory of Natural Selection*. In. *Adaptation and Environment*, Princeton, Princeton University Press, 45-77.

### **Organisation d'événements scientifiques**

- 2017-2020      *Laboratoire de science and technology studies*, Central European University  
Groupe de recherche en études sur la science, technologie et société, coorganisé avec Maria Kronfeldner (CEU), [site web](#)
- 2016            *Workshop Science Studies in Budapest*, Central European University, Hongrie, 14 octobre 2016  
Coorganisé avec Christophe Heintz (CEU) et Istvan Bodnar (CEU)
- 2015            *Biennial Meeting of the International Society for the history, philosophy, and social studies of biology*, Université du Québec à Montréal, Canada; 5 au 10 juillet 2015, [site web](#);  
coorganisé avec Christophe Malaterre (UQÀM) et Frédéric Bouchard (Université de Montréal);
- 2015            *Ateliers CIRST-Harvard*, Harvard University, 27 et 28 avril 2015, [site web](#);  
coorganisé avec Frédéric Bouchard (Université de Montréal) et Jean-François Gauvin (Musée d'instruments scientifiques de l'Université de Harvard)
- 2011-2013      *Laboratoire de philosophie des sciences*, Université de Montréal, Canada  
Groupe de recherche en études sur la philosophie des sciences et l'épistémologie,
- 2010-2011      *Cycle de conférences des étudiants de philosophie des cycles supérieurs*, Université de Montréal, Canada
- 2011-2013      *Premier colloque annuel de l'association des étudiants de philosophie de l'Université de Montréal*, Université de Montréal, Canada, 26 mars 2010

### ***Présentations et conférences***

#### ***Présentations avec comité***

1. *Culture without copying*, Congrès de l'International Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology (ISHPSSB), Oslo, Norvège, 8 Juillet 2019
2. *Understanding cultural fidelity*, Congrès de l'International Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology (ISHPSSB), Oslo, Norvège, 8 Juillet 2019
3. *Integrating joint action and cultural evolution*, Joint Action Meeting 8, Gênes, Italie, 13 Juillet 2019
4. (avec Dan Sperber) *Memes or Cultural Attractors? A Symposium with Daniel Dennett*, Philosophy of Science Association Biennial Meeting, Seattle, États-Unis d'Amérique, 3 Novembre 2018
5. *The Evolution of Distributed Cognitive Systems*, British Society for the Philosophy of Science Conference, Oxford, Royaume-Uni, 5 juillet 2018
6. *Scaling culture up and down*, Science Studies in Budapest 2 Workshop, ELTE University, Budapest, Hongrie, 5 juin 2018
7. *Modularity and Recombination in Technological Evolution*, Budapest Workshop on Philosophy of Technology 2017, Budapest University of Technology and Economics, Budapest, Hongrie, 1er décembre 2017
8. *Cultural fidelity*, Inaugural Cultural Evolution Society Conference, Max Planck Institute for the Science of Human History Jena, Allemagne, 14 septembre 2017
9. *Modularity, recombination, and innovation*, Culture Conference 2017, University of Birmingham, Birmingham, Royaume-Uni, 25 mai 2017
10. (avec Christophe Heintz) *The evolution of distributed cognitive systems in science : maintenance, modularity, and change*, The science of evolution and the evolution of the sciences, KU Leuven, Louvain, Belgique, 12 octobre 2016
11. *All innovations are Equals, but some more than others: (Re)integrating modification processes to the origins of cumulative culture*, Culture Conference 2016, University of Birmingham, Birmingham, Royaume-Uni, 10 juin 2016
12. *(Re)integrating modification processes to the origins of cumulative culture*, Congrès de l'International Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology (ISHPSSB), Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada, 7 juillet 2015
13. (2015) *(Re)integrating modification processes to the origins of cumulative culture*, Société de Philosophie Analytique (SoPhA), Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada, 18 juin 2015
14. *(Re)integrating modification processes to the origins of cumulative culture*, Société Canadienne d'Histoire et de Philosophie des Sciences, Université d'Ottawa, Ottawa, Canada, 31 mai 2015

Mathieu Charbonneau  
charbonneaum@ceu.edu

15. *A commentary on Merlin's limited extended inheritance*, Third European Advanced Seminar on the Philosophy of the Life Sciences, KLI Institute, Klosterneuburg, Autriche, 4 septembre 2014
16. *Mechanical molecular models and haptic reasoning*, Integrated History and Philosophy of Science, Université de Vienne, Vienne, Autriche, 29 juin 2014
17. *The cultural genotype-phenotype distinction and the technical constraints on the generation of cultural variation*, Société de Philosophie des Sciences, Lille, France, 24 juin 2014
18. *Heredity without parents and offspring*, Congrès de l'International Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology (ISHPSSB), Université de Montpellier, Montpellier, France, 10 juillet 2013
19. *Evolution with non-local inheritance*, 3-Day International Conference on Evolutionary Patterns, Calouste Gulbenkian Foundation, Lisbonne, Portugal, 27 mai 2013
20. *Populations without reproduction*, Congrès de la Philosophy of Science Association (PSA Biennial Meeting), San Diego, États-Unis d'Amérique, 17 novembre 2012
21. *Individuals, populations, and the extension of Darwinism*, Congrès de l'International Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology (ISHPSSB), University of Utah, Salt Lake City, États-Unis d'Amérique, 11 juillet 2011
22. *When ideas have weight: the 1953 DNA models as cognitive extensions*, Congrès de la Société Canadienne d'Histoire et de Philosophie des Sciences, Université de Concordia, Montréal, Canada, 29 mai 2010
23. *Extended thing knowledge*, HAPSAT Graduate Conference - Instruments: Mental and Material, University of Toronto, Toronto, Canada, 25 avril 2010
24. *Extended thing knowledge*, Colloque de la Société Canadienne d'Épistémologie, Carleton University, Ottawa, Canada, 6 novembre 2009
25. *The analogy of evolution by selection*, Cognitio, Institut des sciences cognitives de l'Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada, 4 juin 2009
26. *Synthetic psychology : An analysis of Valentino's Braitenberg's 'Vehicles' approach to the scientific study of the mind*, Congrès de la Société Canadienne d'Histoire et de Philosophie des Sciences, University of British Columbia, Vancouver, Canada, 5 juin 2008
27. *Le cerveau pragmatique*, Colloque Réaction Métaphysique au XXème siècle, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Canada, 25 janvier 2007

### ***Présentations invitées***

28. *Recombination, modularity, and innovation*, Eindhoven Centre for Innovation Studies Seminars, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, Pays-Bas, 2 novembre 2017
29. *Materiality and knowledge: Towards an epistemology for the material culture of science*, Colloquium Talks, Department of Philosophy, Central European University, Budapest, Hongrie, 7 février 2017

30. *The Structure of Cumulative Cultural Evolution*, New Directions in the Evolutionary Social Sciences, University of Cambridge, Cambridge, Royaume-Uni, 13 décembre 2016
31. *Strictures on morphocentrism: Expanding evolutionary archaeology through technospaces*, Max Planck Institute for the Science of Human History, Jena, Allemagne, 26 septembre 2016
32. *Technical constraints on artifact evolution: From morphological similarity models to theoretical technospaces*, Altenberg Workshop, KLI Institute, Klosterneuburg, Autriche, 17 juin 2016
33. *Living in the material world: Production processes and generative constraints on the evolution of culture*, Département de philosophie, University of Bristol, Bristol, Royaume-Uni, 15 avril 2016
34. *Mémoire et matière: Contraintes matérielles et processus génératifs de l'évolution culturelle*, Institute d'Histoire et de Philosophie des Sciences et Techniques, CNRS, Paris, France, 11 avril 2016
35. *Recombination, modularity, and hierarchy: The generative structure of cultural processes*, KLI Colloquium, KLI Institute, Klosterneuburg, Autriche, 9 février 2016
36. *Analogies et supports visuels: l'hérédité culturelle comme cas d'étude*, Penser l'hérédité par ses représentations, Ateliers des Jours à Venir, LabEx Who Am I?, Bidart, France, 16 octobre 2015
37. *Cultural modularity and the recombination process*, Social Mind Center, Central European University, Budapest, Hongrie, 9 octobre 2015
38. *All innovations are equal, but some more than others: (Re)integrating modification processes to the origins of cumulative culture*, KLI Colloquium, KLI Institute, Klosterneuburg, Autriche, 17 février 2015
39. *Qu'est-ce qu'un mécanisme d'hérédité?*, École thématique interdisciplinaire d'échanges et de formation en biologie de Berder, CNRS, Berder, France, 7 avril 2013
40. *Ontological and methodological aspects of the extension of Darwinism*, Conférence Darwin Maître d'Orchestre, Lyon, France, 27 mars 2013
41. *Cultural development and cultural evolution*, KLI Brown Bag Lecture, KLI Institute, Altenberg, Autriche, 6 décembre 2012
42. *A commentary of McCloskey's challenge to connectionist models and theories*, Congrès de l'Association Canadienne de Philosophie, University of British Columbia, Vancouver, Canada, 4 juin 2008

***Autres présentations (sans comité d'évaluation)***

43. *(Re)integrating modification processes to the origins of cumulative culture*, Synergy week, Central European University, Budapest, Hongrie, 21 octobre 2015
44. *All Innovation are Equal, but Some More Than Others: (Re)integrating modification processes to the origins of cumulative culture*, KLI Colloquium, KLI Institute, Klosterneuburg, Autriche, 17 février 2015
45. *The cultural genotype-phenotype distinction and the technical constraints on the generation of cultural variation*, IUC Philosophy of Science Conference, Inter University Centre, Dubrovnik, Croatie, 16 avril 2014
46. *The cultural genotype-phenotype distinction and the technical constraints on the generation of cultural variation*, KLI Colloquium, KLI Institute, Klosterneuburg, Autriche, 3 avril 2014
47. *Populations without reproduction*, KLI Brown Bag Lecture, KLI Institute, Altenberg, Autriche, 23 mai 2013
48. *Individuals, populations, and the extension of Darwinism*, Colloque du Consortium d'Histoire et de Philosophie de la Biologie, IHPST, Paris, France, 4 juin 2011



Mathieu Charbonneau  
charbonneaum@ceu.edu

49. *When ideas have weight: the 1953 DNA models as cognitive extensions*, Colloque du Consortium d'Histoire et de Philosophie de la Biologie, Université de Montréal, Montréal, Canada, 1er juin 2010
50. (avec Frédéric Bouchard) *Comment la physiologie et l'évolution nous obligent à réfléchir aux populations d'organismes non-standards*, Journées CIRST, Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada, 11 décembre 2009
51. *The analogy of evolution by selection*, Consortium d'Histoire et de la Philosophie de la Biologie, Duke University, Durham, États-Unis d'Amérique, 23 mai 2009
52. *L'analogie de l'évolution par sélection*, 13e Colloque des études avancées du CIRST, Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada, 19 mai 2009
53. *De l'élimination de la psychologie scientifique traditionnelle*, 12e Colloque des études avancées du CIRST, Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada, 25 avril 2007

Mathieu Charbonneau  
charbonneaum@ceu.edu

***Services pour la profession***

***Évaluateur externe***

*Biological Theory, Biology and Philosophy, British Journal for the Philosophy of Science, Canadian Philosophy Association, International Studies in the Philosophy of Science, Ithaque: Revue de philosophie de l'Université de Montréal, Journal of the American Philosophical Association, Lato Sensu: Revue de la philosophie des sciences, Review of Philosophy and Psychology, Studies in History and Philosophy of Science*

***Associations professionnelles***

Association Canadienne de Philosophie, Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST), International Cognition and Culture Institute, International Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology, Philosophy of Science Association, Société Canadienne d'Histoire et de Philosophie des Sciences, Société de Philosophie du Québec

***Langues parlées et écrites***

Français, anglais (bilingue)