

Maël Montévil — Curriculum Vitæ

App. 33, 17 av. Jeanne d'Arc

94 110 Arcueil, France

Date de naissance : 6 janvier 1984 (36 ans)

Nationalité : Français

+33617581706

mael.montevil@gmail.com

<https://montevil.theobio.org>

orcid : 0000-0001-7177-5995

idHal mael-montevil

Historique des emplois

Université Paris 1, Institut d'Histoire et de Philosophie des Sciences et des Techniques Chercheur contractuel (chercheur principal) [mi-temps] Projet <i>Understanding the Anthropocene : towards a philosophy of biological disruptions</i> . Financement Fondation Cogito.	Paris Depuis oct 2019
Centre Pompidou, Institut de Recherche et d'Innovation Post doctorat (Bernard Stiegler) [mi-temps à partir d'oct. 2019] Projet <i>Organisation biologique et activités humaines : continuités et discontinuités conceptuelles</i> Chaire de recherche contributive (Financements ANR, ERC, Caisse des dépôts et Privés).	Paris Depuis jan 2018
Université Paris VII – Diderot, Matière et Système Complexes Post doctorat (Stéphane Douady). Projet <i>Individus et individuation biologiques : quelques aspects conceptuels et mathématiques</i> . Financement Labex <i>Who am I?</i> . Travail interdisciplinaire effectué en collaboration avec l'IHPST.	Paris mar. 2015 – fév. 2017
CNRS, Institut d'Histoire et de Philosophie des Sciences et des Techniques (IHPST) Post doctorat (Jean Gayon et Matteo Mossio). Projet <i>Fondements théoriques de l'organisation biologique</i> . Financement Institut des Systèmes Complexes, Île-de-France.	Paris juin 2013 – déc. 2014
Tufts University School of Medicine, Integrative physiology and pathobiology Post doctorat associé (Ana Soto et Carlos Sonnenschein). Morphométrie, morphogénèse et théorie – action des hormones et perturbateurs endocriniens Financement NIH et Avon fondation.	Boston (USA) fév. 2012 – mai 2013
Université Paris V – Descartes Doctorat (Giuseppe Longo). La recherche a été effectuée au Laboratoire d'informatique de l'ÉNS, ÉNS de Paris. Projet <i>Criticité étendue et approche multi-échelle de la complexité phénotypique</i> . Allocation de recherche du ministère.	Paris oct. 2008 – sep. 2011
École Normale Supérieure (ENS) de Cachan Normalien Mathématiques.	Cachan sep. 2004 – août. 2008

Formation

Université Paris V – Descartes / ENS de Paris École Doctorale Interdisciplinaire Européenne Frontières du Vivant (FdV) Directeur : Giuseppe Longo. <i>"Temps Biologique et Transitions Critiques Étendues : Vers une objectivation de l'état vivant de la matière"</i>	Paris 2011
Université Paris V – Descartes Master II Approches interdisciplinaires du vivant (AIV) Master II en Sciences Cognitives (Cogmaster)	Paris 2008 2007
ENS de Cachan / Université Paris VII – Diderot Licence et Master I en Mathématiques	Paris 2006
Université Paris I – Panthéon Sorbonne Licence (L III) en Philosophie	Paris 2005
ENS de Cachan Élève en Mathématiques	Cachan 2004 – 2008
Lycée Chateaubriand Classe préparatoire MPSI-MP* en Mathématiques et Physiques	Rennes 2001 – 2004

Stages et séjours

CHERCHEUR INVITÉ

The Graduate School of Creative Arts and Media, Technological University Dublin	Dublin (Ir.)
Entropy and the Anthropocene. Secondment, projet européen <i>Real Smart Cities</i> . (1 mois)	Juil. 2019
Soto and Sonnenschein lab, Tufts University School of Medicine	Boston (USA)
Variability in vitro and in vivo in biological systems. (1 mois)	Juil. 2015
Theory and Method in Biosciences, University of Sydney	Sydney (Aus.)
Interventionist accounts of causality in dynamical systems. (1 mois)	Juin 2015
Soto and Sonnenschein lab, Tufts University School of Medicine	Boston (USA)
Collagen organization in 3D cell cultures. (3 sem.)	Jan. 2014

STAGES

Stage de 3 mois en Microbiologie – INSERM-U571, Necker, Université Paris V	Paris
Bistabilité de l'opéron Lactose chez <i>E. coli</i>	2008
<i>Directeurs : François Taddei et Lydia Roberts</i>	
Stages en biologie théorique - LIENS, ENS	Paris
Aspects thermodynamiques de la complexité biologique.	2007
Quelle criticité pour l'étude du vivant ? De la criticalité auto-organisée aux situations critiques étendues.	2006
Turing, le jeu de l'imitation et la morphogenèse.	2005
<i>Directeurs : Giuseppe Longo et Francis Bailly</i>	
TIPE - Lycée Chateaubriand	Rennes
Recherche de mots exceptionnels dans une séquence d'ADN.	2004

Candidature et projets

CANDIDATURES

CNRS	
Audition Cid 52	2020
Audition Cid 53	2019, 2018, 2014
Ramon y Cajal (Espagne)	
Classé 10 ^e Mente, lenguaje y pensamiento	2020

PROJETS FINANCÉS

IRI	
Networking Ecologically Smart Territories (NeST). MSCA-RISE.	2021-2024
<i>Contribution à l'écriture du projet, membre de l'équipe</i>	
Clinique Contributive. Fondation de France, Fondation des bois.	2019-2022
<i>Chercheur co-principal</i>	
Digital Disruptive Technologies to Co-create, Co-produce and Co-manage Open Public Services along with Citizens (CO3). H2020.	2019-2021
<i>Contribution à l'écriture du projet, membre de l'équipe</i>	
Pour une urbanité numérique du droit à la ville. Caisse des dépôts.	2018-2019
<i>Contribution à l'écriture du projet, membre de l'équipe</i>	
Real Smart City (ReaLsMs). MSCA-RISE.	2017-2020
<i>Membre de l'équipe</i>	
Université Paris 1	
Understanding the Anthropocene : towards a philosophy of biological disruptions. Cogito Foundation.	2019-2021
<i>Chercheur principal</i>	
Stabilité et variation dans les systèmes biologiques : un enquête épistémologique et théorique.	2015-2016
Université Paris 1	
<i>Membre de l'équipe</i>	
Fondements théoriques de l'organisation biologique : de l'auto-organisation à l'autonomie.	2013-2014
Domaine d'Intérêt Majeur Institut des Systèmes Complexes.	
<i>Membre de l'équipe</i>	
Université Paris 7	

Labex "Who Am I?" Labex. <i>Membre de l'équipe, conception et réalisation d'un projet</i>	2012-2020
Tufts School of Medicine Mechanism of developmental toxicity of Bisphenol-A. NIEHS. <i>Membre de l'équipe</i>	2011-2017
Hormone action in 3D : Environmental endocrine disruptors and breast cancer. Avon Foundation. <i>Membre de l'équipe</i>	2010-2013
École Normale Supérieure Addressing biological organization in the post-genomic era. Chaire Blaise Pascal. <i>Membre de l'équipe</i>	2013-2015
Criticité étendue et approche multi-échelle de la complexité phénotypique. Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. <i>Contribution à l'écriture du projet, membre de l'équipe</i>	2008-2011

Enseignement

QUALIFICATIONS (publiées ici.)

- Qualifié en section 68 (Biologie des organismes) – 2016
- Qualifié en section 72 (Épistémologie, histoire des sciences et des techniques) – 2017

ENSEIGNEMENTS

Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne Master de philosophie Parcours « Logique et philosophie des sciences » (LOPHISC), Cours de Philosophie de la Biologie (M1) (2h). Co-encadrement de M1 et M2	Paris 2016 – 2018
ÉNS de Paris et Muséum National d'Histoire Naturelle Cours de biologie théorique dans le cadre de la chaire Blaise Pascal d'Ana Soto.	Paris 2014
Tufts University Summer Highschool students Co-encadrement d'étudiants de lycée pendant un mois en les initiant à la recherche.	Boston 2012 – 2013

Autres : Jury de M2, Université de Toulouse – Paul Sabatier.

Services à la profession

Organisation de colloques : 10.

Relecteur : journaux *Acta Biotheoretica*, *Synthese*, *British Journal for the Philosophy of Science*, *BioEssays*, *Philosophical Transactions of the Royal Society B : Biological Sciences*, *Frontiers in Physiology*, *Journal of Theoretical Biology*, *Journal of the Royal Society Interface*, *Perspectives on Science*, *Theory in Biosciences*, *Physica A : Statistical Mechanics and Its Applications*, *The European Physical Journal A*, *Chaos, Solitons & Fractals*, *Entropy*, *Ecological Complexity*, *Journal of Theoretical and Applied Vascular Research*, *Mathematics*, *Entropy*, *Mathematics and Computers in Simulation*, *Progress in Biophysics and Molecular Biology* et *Science and Education*. Voir <https://publons.com/a/1333770/>.

Travail éditorial :

Éditeur Sciences et technologies : Philosophy World Democracy.
Review editor pour le journal *Frontiers in physiology*.
Membre du comité éditorial de la revue *LINKs series*, arts, sciences, et complexité.

Organisation de la recherche :

Participation à la mise à jour de la feuille de route des Instituts des Systèmes Complexes (juin 2017).
Rapporteur pour allocation de thèse, Université Toulouse – Jean Jaurès (2019).
Membre du conseil scientifique de l'école thématique du CNRS *BioPerspectives, nouvelles perspectives en philosophie de la biologie*.

Encadrement :

Co-encadrement de l'équipe de l'IRI puis membre de son collège scientifique (direction scientifique, fondé en 2020).
Encadrement de chercheurs en résidence (7 dans le projet Real Smart Cities MSCA-RISE à l'IRI, 1 à l'ÉNS.)
Comité de thèse Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne (Victor Lefevre).
Tufts University, Boston : encadrement de Florent Cerruti, élève du cycle ingénieur de l'Université de Technologie de Compiègne (2013). Un article a été publié.

Sociétés savantes : Membre de l'International Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology (ISHPSSB) et de The European Network of Scientists for Social and Environmental Responsibility (ENSSER). Membre fondateur des groupes Cardano et Internation/Geneva2020.

Autre : Administration de Site web : Collection vision des sciences, Hermann, <http://www.visions-des-sciences.eu/>.

Services à la société

National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS), le National Toxicology Program (NTP), et la Food and Drug Administration (FDA) : Participation au projet Clarity-BPA, sur l'impact du bisphénol A.

Programme National de Recherche « Risques environnementaux et sanitaires liés aux OGM » (Risk'OGM) :

Participation et participation à l'organisation du colloque : *l'évaluation face aux enjeux globaux — Biologie, techniques et vulnérabilités*

Conférences grand public : 12

Média : Interviews RTBF, le Monde.

Conception, financement, mise en place et participation au programme clinique contributive à Saint Denis, PMI Pierre Semard sur l'utilisation des écrans dans l'éducation des jeunes enfants, dans une démarche de recherche contributive avec Mari-Claude Bossière, pédopsychiatre, et l'équipe de l'IRI.

Recherche contributive organisation de séminaires couplés (universitaire / publics concernés) :

- Double séminaire *clinique contributive* (séminaire universitaire à l'IRI et restitution à la PMI Pierre Semard, Saint-Denis) à partir de dec. 2018.
- Double séminaire *atelier économie* à l'IRI à partir de jan. 2018 et *Repenser l'investissement dans l'ère Anthropocène* à la Caisse des Dépôts à partir de sept. 2019.

Conseillé scientifique : Entreprise Onteis.

Techniques et langues

Bureautique : Utilisation de Lua^ÀTeX, Asymptote, Libreoffice, ImageJ, Drupal, ...

Programmation : Linux Shell, Matlab (et Octave), Maple, Cran *R*, imageJ, *C*, Java (Simulations, analyse de données, d'images, représentation de données)

Biologie expérimentale : Initiation aux cultures bactériennes. Culture de lignées cellulaires en 2D (test d'œstrogénicité) et 3D (morphogenèse dans un gel de collagène). Dissection (glandes mammaires de rongeurs). Microscopie confocale. Cytométrie de flux.

Langues : Français (Langue maternelle), Anglais (Courant), Allemand (Académique) et Latin (Lu).

Publications représentatives

- Maël Montévil. Submitted. « Disruption of biological processes in the Anthropocene : the case of phenological mismatch. » *Global change biology*
- Maël Montévil, Nicole Acevedo, Cheryl M. Schaeberle, Manushree Bharadwaj, Suzanne E. Fenton & Ana M. Soto. 2020. « A combined morphometric and statistical approach to assess non-monotonicity in the developing mammary gland of rats in the CLARITY-BPA study. » *Environmental Health Perspectives* 128 (5) : 057001. <https://doi.org/10.1289/EHP6301>
- Maël Montévil. 2019a. « Measurement in biology is methodized by theory. » *Biology & Philosophy* 34, no. 3 (April) : 35. ISSN : 1572-8404. <https://doi.org/10.1007/s10539-019-9687-x>
- Maël Montévil. 2019b. « Possibility spaces and the notion of novelty : from music to biology. » *Synthese* 196, no. 11 (November) : 4555–4581. ISSN : 1573-0964. <https://doi.org/10.1007/s11229-017-1668-5>
- Maël Montévil & Matteo Mossio. 2015. « Biological organisation as closure of constraints. » *Journal of Theoretical Biology* 372:179–191. ISSN : 0022-5193. <https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2015.02.029>
- G. Longo & Maël Montévil. 2014. *Perspectives on Organisms : Biological time, symmetries and singularities*. Lecture Notes in Morphogenesis. Heidelberg : Springer. ISBN : 978-3-642-35937-8. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-35938-5>