

Alain PROCHIANTZ est titulaire de la chaire « Processus morphogénétiques » au Collège de France et Administrateur du Collège de France depuis le 1^{er} septembre 2015, membre de l'Académie des sciences. Ses travaux d'Alain Prochiantz portent sur la morphogénèse cérébrale. Ses travaux les plus récents, dans le contexte du colloque, concernent le rôle d'une nouvelle voie de signalisation dans la régulation de la plasticité du cortex cérébral au cours du développement et chez l'adulte (revue par Alain Prochiantz & Ariel Di Nardo, « Homeoprotein Signaling in the Developing and Adult Nervous System », *Neuron*, 85 : 911-928, 2015). Il est aussi l'auteur de plusieurs ouvrages destinés à un public plus large dont, *Qu'est-ce que le vivant ?* (Seuil, 2012). Avec le dramaturge Jean-François Peyret, il a participé à la construction de pièces pour le théâtre. Il a créé et dirige, au Collège de France, le Centre interdisciplinaire de recherche en biologie (CIRB), riche de 19 équipes accueillies travaillant dans différents domaines des sciences du vivant.

Nicolas WANLIN, agrégé de lettres modernes, ancien élève de l'ENS Ulm, docteur en langue française, et ancien boursier de la Fondation Thiers 2006-2007, est professeur chargé de cours de littérature française à l'École polytechnique. Ses travaux ont porté principalement sur les relations entre la poésie et les arts plastiques au XIX^e siècle, puis sur les relations entre littérature et sciences à la même époque. Il a publié notamment *Aloysius Bertrand, le sens du pittoresque : Usages et valeurs des arts dans Gaspard de la nuit* (PUR, 2010), et, en collaboration avec Nathalie Aubert, *Histoire de la poésie XIX^e-XX^e siècle* (PUF, 2014).

Paul WHITE est chercheur rattaché au « Darwin Correspondence Project », et enseigne au département d'histoire et de philosophie des sciences de l'University of Cambridge. Il a publié notamment *Thomas Huxley : Making the Man of Science* (Cambridge University Press, 2003), et de nombreux articles sur la science, la littérature et la culture victoriennes. Il prépare actuellement un livre sur Darwin et l'évolution des émotions.

CHAIRE DE LITTÉRATURE FRANÇAISE MODERNE
ET CONTEMPORAINE : HISTOIRE, CRITIQUE, THÉORIE
Année académique 2016-2017

COLLOQUE

Darwin au Collège de France, XIX^e - XXI^e siècle



Dessin des enfants de Darwin sur les pages du manuscrit de *L'Origine des espèces*.

Passage des disciplines :
histoire globale du Collège de France, XIX^e - XX^e siècle

Antoine COMPAGNON
PROFESSEUR

Alain PROCHIANTZ
PROFESSEUR
et ADMINISTRATEUR
DU COLLÈGE DE FRANCE
Processus morphogénétiques



Le colloque est organisé avec le soutien de PSL Research University et de la Fondation Hugot du Collège de France.

Alain PROCHIANTZ, *Administrateur du Collège de France*



19 et 20 juin 2017

— La théorie de Darwin aussi bien que l'historiographie de la réception scientifique, littéraire et politique du darwinisme en France ont été, et continuent d'être, matière à débat. Des travaux d'histoire des sciences, dont ceux d'Yvette Conry (*L'Introduction du darwinisme en France au XIX^e siècle*, 1974) ont documenté l'accueil difficile et diffus réservé aux théories du naturaliste anglais en France, et les controverses suscitées par ses travaux à partir de 1862, année de la première traduction française de *L'Origine des espèces*. Les discussions n'ont pas été le seul fait des naturalistes, des géologues ou des paléontologues, déjà familiers de questions apparentées, que les travaux de Jean-Baptiste Lamarck, et les échanges célèbres entre Étienne Geoffroy Saint-Hilaire et Georges Cuvier sur le transformisme et le fixisme, avaient soulevées. De nombreux autres savants se sont interrogés sur l'impact que les théories de Darwin ne pouvaient manquer d'avoir sur leur discipline, notamment en philologie, dans les mathématiques, la linguistique, la psychologie comparée, l'histoire, ou la philosophie. Les questions darwiniennes ont ainsi été déplacées, jusqu'à subir des inflexions idéologiques, par delà leurs effets plus directs dans les sciences naturelles, notamment sous la rubrique du « darwinisme social ».

Au Collège de France, la période de diffusion du darwinisme à la fin du XIX^e siècle correspond à un moment d'intense réflexion sur les disciplines dans tous les ordres de savoir, dans le contexte de l'organisation et de la réforme de l'enseignement supérieur. On réaffirme que la mission du Collège est d'accueillir des nouveaux savoirs, on crée de nombreuses chaires, et on transforme les intitulés de chaire, en relation avec les établissements connexes (notamment le Muséum, l'Observatoire, la Sorbonne, l'EPHE, et les facultés hors de Paris), qui se répartissent entre eux l'enseignement des diverses sciences. Parmi les défenseurs ou les adversaires français du darwinisme, on compte, outre des candidats non élus à des chaires, plusieurs professeurs du Collège, à commencer par Pierre Flourens, dont *l'Examen du livre de M. Darwin sur l'Origine des espèces* (1864) a été l'un des premiers comptes rendus négatifs de *L'Origine des espèces*. D'autres noms de professeurs figurent encore dans la liste : Ernest Renan, « Les sciences de la nature et les sciences historiques – lettre à Marcelin Berthelot, août 1863 » ; Edgar Quinet, *La Création* (1870) ; Théodule Ribot, *L'Hérédité psychologique* (1873) ; Jean-Charles Lévêque, *Le Sens du beau chez les bêtes* (1873) ; Étienne-Jules Marey, « Le transformisme et la physiologie expérimentale » (1873) ; Jean-François Nourrisson, « Les évolutionnistes et l'évolution » (1876) ; Michel Bréal, « La science du langage » (1879) ; Gabriel Tarde, « Le darwinisme naturel et le darwinisme social » (1884) ; Henri Bergson, *L'Évolution créatrice* (1907) ou encore Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin... et retour* (1971). À cette liste s'ajoutent les professeurs de biologie, de médecine, de paléontologie, de neurosciences, ou d'économie politique.

Le Collège constitue ainsi à double titre un point de référence pour étudier, dans une perspective comparatiste, les idées de Darwin et leur réception, ainsi que la manière dont elles ont pu jouer sur la formation des disciplines du début du XIX^e siècle jusqu'à aujourd'hui. Inversement, aborder les matières enseignées au Collège sous l'angle de leur confrontation (ou de leur absence de confrontation) avec les écrits de Darwin, et par le biais des débats liés au darwinisme, cela permettra d'examiner à nouveaux frais leur évolution, ainsi que ce qui a présidé à la création et au rejet de certains savoirs au Collège et au-delà du Collège.

Le colloque est organisé par Alain Prochiantz et Antoine Compagnon dans le cadre du projet « Passage des disciplines : histoire globale du Collège de France, XIX^e siècle – XX^e siècle », qui s'intéresse à l'évolution des matières enseignées aussi bien qu'à celles qui n'ont pas été admises et qui forment un « Collège virtuel », depuis la fin du XVIII^e siècle jusqu'aux années 1960. Il est dirigé par Antoine Compagnon, avec la collaboration de Céline Surprenant, le soutien financier de PSL Research University (2016-2019) et de la fondation Hugot.

Arnaud FRANÇOIS est professeur à l'université de Poitiers au département de philosophie.

Il est notamment l'auteur de la première édition critique de *L'Évolution créatrice* d'Henri Bergson (PUF, 2007), de *Bergson* (Ellipses, 2008), de *Bergson, Schopenhauer, Nietzsche. Volonté et réalité* (PUF, 2009). Ses recherches portent sur la question de la vie, en particulier, dans son rapport à celles de la santé et du travail. Son dernier ouvrage publié est : *Éléments pour une philosophie de la santé* (Les Belles Lettres, 2017).

Jean GAYON est professeur émérite à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, membre senior de l'Institut universitaire de France (1984 et 2010), ancien directeur de l'Institut d'histoire et de philosophie des sciences et des techniques (2010-2016). Ses travaux ont porté sur : (1) l'histoire des sciences de la vie biologie des populations, biométrie, théorie de l'évolution, génétique ; (2) philosophie de la biologie ; (3) rapports multiformes entre philosophie en biologie (Claude Bernard, Nietzsche, Pearson, Bergson, Canguilhem, Dagognet, Sober, Grene, Popper, etc.) ; (4) questions éthico-politiques relatives aux sciences de la vie ; (4) histoire de la philosophie des sciences, notamment en France. 22 ouvrages, 290 articles ou chapitres.

Thierry HOQUET est professeur de philosophie des sciences à l'université Paris Nanterre et membre junior de l'Institut universitaire de France (2011-2016). Il travaille sur les sciences de la vie et leurs prolongements culturels : la théorie de la sélection sexuelle, la différence des sexes, les rapports entre machines et organismes. Après plusieurs ouvrages consacrés aux naturalistes du XVIII^e siècle (Buffon et Linné), il a publié notamment : *Darwin contre Darwin* (Seuil, 2009), ainsi qu'une traduction de la première édition de *L'Origine des espèces* de Charles Darwin (Seuil, 2013). Les deux premiers volumes de son anthologie sur *Le Sexe biologique* sont parus chez Hermann en 2013 et 2014.

Jean-Jacques HUBLIN est paléoanthropologue. Professeur invité au Collège de France, il dirige le département d'évolution humaine à l'Institut Max Planck d'anthropologie évolutionnaire de Leipzig (Allemagne). Il est président de la Société européenne pour l'étude de l'évolution humaine. Auteur de nombreux travaux sur l'évolution des néandertaliens et sur les origines africaines des hommes modernes, il a joué un rôle pionnier dans le développement de la paléoanthropologie virtuelle. L'histoire de sa discipline figure aussi parmi ses nombreux centres d'intérêt.

Laurent LOISON est chargé de recherche au CNRS en histoire et philosophie des sciences de la vie (Institut d'histoire et de philosophie des sciences et des techniques IHPST, UMR 8590, CNRS, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne). Ses recherches se situent à l'intersection de l'histoire et de la philosophie des sciences, et portent sur trois domaines classiquement vus comme constitutifs de la biologie en tant que région autonome du savoir : la théorie cellulaire, la théorie de l'évolution et la biologie moléculaire. Ces trois domaines sont abordés le plus souvent conjointement, dans la perspective de produire une histoire critique des principaux concepts qui les structurent. L'objectif conceptuel prend systématiquement appui sur la restitution précise des contextes idéologiques et matériels au sein desquels les travaux scientifiques étudiés ont été élaborés.

Serge NICOLAS est membre senior de l'Institut universitaire de France, professeur de psychologie cognitive et d'histoire de la psychologie à l'université Paris Descartes. Docteur en psychologie cognitive (1992) et en histoire de la philosophie (2007), il est spécialiste en histoire de la psychologie scientifique française. Il a publié de nombreux livres et articles sur l'émergence de la psychologie en tant que nouvelle discipline. Il est directeur de rédaction de *L'Année psychologique* depuis 2009.

Yves COPPENS a été professeur au Muséum national d'histoire naturelle de 1969 à 1983 (Anthropologie biologique), puis professeur au Collège de France (Paléoanthropologie et préhistoire). Il est membre de l'Académie des Sciences, de l'Académie de médecine, et d'une douzaine d'Académies étrangères ; titulaire de nombreuses distinctions et prix français et étrangers, il est docteur *honoris causa* des universités de Bologne, de Chicago, de Liège, de Mons, parmi d'autres. Yves Coppens a dirigé, à partir des années 1960, d'importantes expéditions paléontologiques en Afrique tropicale (Tchad, Ethiopie), en Extrême-Orient (Sibérie, Chine, Mongolie), mais aussi en Afrique du Nord, en Indonésie, et aux Philippines. Spécialiste de paléontologie des vertébrés et de paléontologie humaine, il est l'auteur d'environ un millier d'articles et de livres sur ses travaux de terrain, et il est le signataire ou cosignataire de trois genres nouveaux et de six espèces nouvelles d'Hominidés ; il est aussi l'auteur de la mise en évidence de la corrélation entre l'évolution des Hominidés et celle de leur environnement, démontrant que l'homme est né de la nécessité pour lui de s'adapter à un changement climatique, ce qui est aujourd'hui admis par l'ensemble de la communauté scientifique.

Pietro CORSI est docteur en histoire des sciences de l'University of Oxford et présentement professeur émérite à cette même université et directeur d'études à l'EHESS. Il a précédemment enseigné à King's College, Cambridge, Harvard University, à l'université de Genève, All Souls Collège, Oxford, à l'université de Cassino, et de Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Ses recherches portent sur la relation entre la science, la politique et la religion au XIX^e siècle en Europe, l'histoire des théories de l'évolution, et la relation entre les sciences et l'État dans l'Italie contemporaine et en Europe.

Ghislaine DEHAENE est directrice de recherche au CNRS et dirige l'équipe de Neuroimagerie du développement à Neurospin (Inserm U992 et CEA, Saclay, 91). Son équipe étudie les bases cérébrales des grandes fonctions cognitives en utilisant l'imagerie par résonance magnétique et l'électroencéphalographie chez le nourrisson et l'enfant. Le but est de comprendre quelles sont les particularités initiales du cerveau humain qui permettent à l'enfant d'acquérir si rapidement le langage et de développer des apprentissages complexes dans de nombreux domaines cognitifs. Les travaux de l'équipe ont été récompensés par le Grand prix scientifique de la Fondation de France en 2015 et le prix scientifique de la Fondation NRJ-Institut de France en 2016.

Stéphanie DUPOUY est ancienne élève de l'ENS Ulm, agrégée de philosophie. Elle a enseigné à l'université Paris 1, puis au département de philosophie de l'ENS Ulm comme agrégée-répétitrice. Depuis 2012, elle est maîtresse de conférences de philosophie à la faculté de philosophie de l'université de Strasbourg, où elle enseigne l'histoire et la philosophie des sciences. Elle a également une formation en psychologie et a effectué plusieurs séjours d'étude ou de recherche à l'étranger, en Allemagne (notamment à l'Institut Max Planck pour l'histoire des sciences en 2009), au Canada (au CIRST, université du Québec à Montréal, 2013), et aux États-Unis. Elle est membre du Crephac (Centre de recherches en philosophie allemande et contemporaine), université de Strasbourg. Ses travaux portent principalement sur l'histoire des sciences psychologiques et médico-psychologiques, et plus largement, sur l'histoire et l'épistémologie des sciences humaines et des sciences de la vie (fin XVIII^e siècle - début XX^e siècle).

Lundi 19 juin

Amphithéâtre Maurice Halbwachs

OUVERTURE

9h Antoine COMPAGNON (Collège de France)

AVANT, AVEC ET CONTRE DARWIN

9h15 Pietro CORSI (University of Oxford)

« Une cohabitation difficile : Georges Cuvier et son adjoint, Jean-Claude Delamétherie »

10h00 Thierry HOQUET (Université Paris Nanterre)

« Sur *L'Origine des espèces* et sa première réception »

10h45 Pause

DISCIPLINES/PALÉONTOLOGIE

11h00 Yves COPPENS (Collège de France)

« Charles Darwin, le savant et puis l'emblème »

11h45 Jean-Jacques HUBLIN (Collège de France)

« Darwin et l'origine de la diversité humaine »

12h30 Déjeuner

MÉDECINE, BIOLOGIE

14h15 Jean GAYON (IHPST, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)

« Darwin vu par les naturalistes et biologistes du Collège de France, 1838-2017 »

15h Alain PROCHIANTZ (Collège de France)

« Entre physiologie expérimentale et mathématisation du monde, le non-lieu de Charles Darwin »

15h45 Pause

PSYCHOLOGIE, PHILOSOPHIE

16h Serge NICOLAS (Université Paris Descartes)

« Ribot, la psychologie expérimentale et Darwin »

16h45 Arnaud FRANÇOIS (Université de Poitiers)

« Bergson, lecteur de Darwin dans *L'Évolution créatrice* »

Mardi 20 juin

Amphithéâtre Maurice Halbwachs

DÉVELOPPEMENT DU LANGAGE ET DES ÉMOTIONS

9h15 Ghislaine DEHAENE (Inserm, Neurospin)

« Darwin à l'origine de l'observation scientifique des bébés »

10h Stéphanie DUPOUY (Université de Strasbourg)

« François-Franck et l'expression des émotions selon Darwin »

10h45 Pause

POÉSIE, LINGUISTIQUE

11h Nicolas WANLIN (École polytechnique-Laboratoire LinX)

« Mythe et poésie : le darwinisme d'Edgar Quinet et Georges Renard »

11h45 Claude BLANCKAERT (CNRS, Centre Alexandre Koyré, HASTEC)

« La linguistique au prisme darwinien »

12h30 Déjeuner

APRÈS DARWIN

14h15 Paul WHITE (Darwin Correspondance Project, University of Cambridge)

« Reading Darwin across the Disciplines »

15h00 Laura BOSSI (CNRS, SPHERE)

« Après Darwin, Haeckel »

15h45 Pause

16h15 Laurent LOISON (CNRS, IHPST, Paris 1)

« Enseigner la théorie synthétique de l'évolution au Collège de France. Les cours d'Ernst Mayr dans la chaire de François Jacob (1978) »

17h00 Geneviève ALMOUZNI (Institut Curie)

« Épigénétique et évolution »

17h45 Alain PROCHIANTZ (Collège de France)

Conclusion

PRÉSENTATION DES INTERVENANTS

Geneviève ALMOUZNI dirige le Centre de recherche de l'Institut Curie. De 1999 à 2015, elle a été responsable de l'unité « Dynamique de noyau », où elle a développé un travail sur l'organisation du génome et sa fonction, avec un intérêt constant pour la biologie du cancer. Elle a reçu, pour ce travail, des financements et des prix, dont le prix Cino et Simone del Duca en 2006, prix FEBS/EMBO « Women in Sciences » en 2013, le prix FRM en 2014, et deux ERC Advanced Grants. Auteure de plus de 200 publications, détentrice de 4 brevets, elle a reçu de prestigieuses récompenses et décorations. Membre de l'Académie des sciences depuis 2013, de l'association « Women in Sciences » et « AAAS Fellow », elle siège à de nombreux comités de conseil scientifique (notamment, vice-président d'EMBO, European Academy of Cancer Sciences Fellow, Cancer Research Royaume-Uni, CNIO Madrid, vice-président EU-LIFE en 2016), et aux comités de revues scientifiques.

Claude BLANCKAERT, directeur de recherche au CNRS, membre du Centre Alexandre Koyré (UMR 8560 – CNRS-EHESS-MNHN), est spécialiste de l'histoire des sciences naturelles (xviii^e-xx^e siècle), des sciences sociales et humaines, et de la vulgarisation scientifique au xix^e siècle. Il a publié notamment *La Nature de la société. Organicisme et sciences sociales au xix^e siècle* (L'Harmattan, 2004) ; *De la race à l'évolution. Paul Broca et l'anthropologie française, 1850-1900* (L'Harmattan, 2009). Il a dirigé de nombreux ouvrages dont *La Vénus hottentote entre Barnum et Muséum* (Publications scientifiques du MNHN, 2013) ; *Le Musée de l'Homme. Histoire d'un musée laboratoire* (MNHN, Éditions Artlys, 2015), et il a co-dirigé *Modélisations et sciences humaines. Figurer, interpréter, simuler* (L'Harmattan, 2016).

Laura BOSSI (Laboratoire SPHERE, UMR 7219 – Paris Diderot) médecin, neurologue et historienne des sciences, a conduit des recherches sur l'épilepsie et sur les maladies neurodégénératives. Depuis 2000, elle se consacre à l'histoire et à la philosophie des sciences, en particulier, à l'histoire des sciences de la vie au xix^e siècle. Elle a participé à de nombreuses expositions traitant des relations entre histoire de l'art, histoire des idées et histoire des sciences, dont « Mélancolie. Génie et folie en Occident » (Grand Palais, Paris, 2005 ; Neue Nationalgalerie, Berlin, 2006), « Les Années Trente. La fabrique de l'homme nouveau » (Galerie Nationale du Canada, Ottawa, 2008), « Crime et châtement » (Musée d'Orsay, Paris, 2010). Principaux ouvrages : *Histoire naturelle de l'âme* (PUF, 2003) ; *Crime et folie* (Gallimard, 2011) ; *Agalmatophilie* (L'Échoppe, 2012) ; *Les Frontières de la mort* (Payot, 2012). Elle prépare une biographie du savant darwiniste allemand Ernst Haeckel (1834-1919), à paraître aux éditions Les Belles Lettres.

Antoine COMPAGNON est professeur au Collège de France, titulaire de la chaire de Littérature française moderne et contemporaine depuis 2006, et professeur à l'université Columbia (New York). Il est historien de la littérature française, romancier et critique, auteur notamment du *Démon de la théorie* (Seuil, 1998), des *Antimodernes*, de *Joseph de Maistre à Roland Barthes* (Gallimard, 2005) et *Baudelaire l'irréductible* (Flammarion, 2014).