



La lettre du Collège de France

30 | décembre 2010
La Lettre n° 30

Colloque de rentrée 2010 : La mondialisation de la recherche : compétition, coopérations, restructurations

Gérard Fussman



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/lettre-cdf/854>

DOI : 10.4000/lettre-cdf.854

ISBN : 978-2-7226-0113-0

ISSN : 2109-9219

Éditeur

Collège de France

Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 2010

Pagination : 30-32

ISSN : 1628-2329

Référence électronique

Gérard Fussman, « Colloque de rentrée 2010 :

La mondialisation de la recherche : compétition, coopérations, restructurations », *La lettre du Collège de France* [En ligne], 30 | décembre 2010, mis en ligne le 01 février 2011, consulté le 17 août 2022. URL :

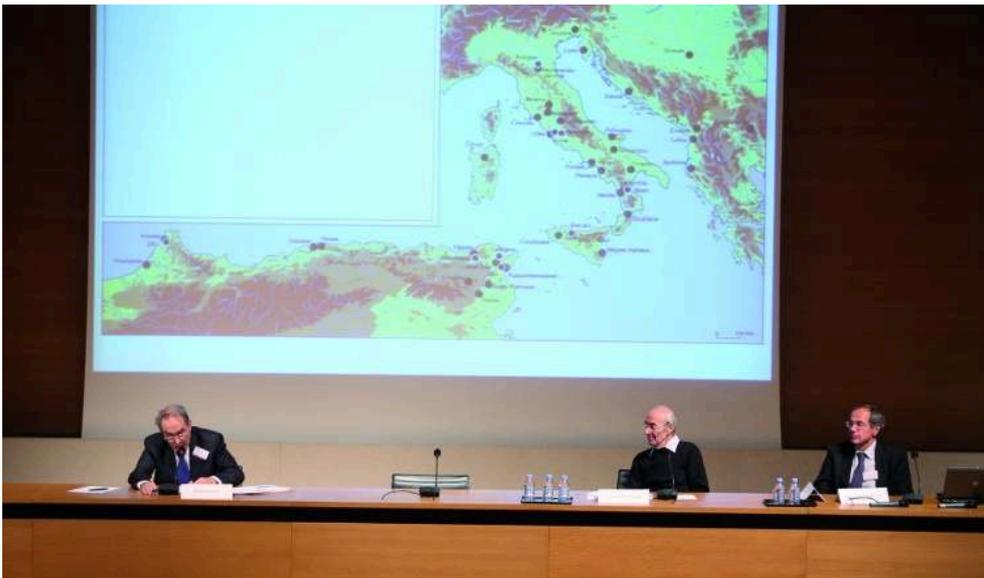
<http://journals.openedition.org/lettre-cdf/854> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/lettre-cdf.854>

Ce document a été généré automatiquement le 17 août 2022.

Tous droits réservés

Colloque de rentrée 2010 : La mondialisation de la recherche : compétition, coopérations, restructurations

Gérard Fussman



de gauche à droite : Michel Gras, ancien Directeur de l'École française de Rome, Pr Gérard Fussman, Jean-Paul Demoule, ancien Président de l'INRAP

© P. Imbert, Collège de France

- 1 Depuis 2001, à l'initiative de Jean-Pierre Changeux, le Collège de France organise vers le milieu du mois d'octobre, c'est-à-dire au moment de la reprise des cours et conférences, un grand colloque multidisciplinaire consacré à une question de société ou à un thème d'intérêt général. Le colloque 2010 était ainsi consacré au bicentenaire de la naissance de Darwin, celui de 2009 à *Parole et musique : aux origines du dialogue humain*. La raison

d'être de ces colloques est d'essayer de montrer en deux jours, à un public de spécialistes et de non-spécialistes, la difficulté et l'utilité de la mission du Collège de France : enseigner à un très haut niveau, tout en restant compréhensible, la recherche en train de se faire, la recherche que nous sommes en train de faire. La science n'est plus le passe-temps d'un génie isolé. C'est un moteur collectif du progrès. Ses résultats doivent être le plus largement et le vite possible diffusés afin que le plus grand nombre puisse les connaître, que la société puisse en reconnaître l'intérêt et lui donner les moyens, de plus en plus coûteux, de continuer à progresser.

- 2 Le colloque 2011, organisé par les Professeurs Gérard Fussman, Antoine Compagnon, Philippe Descola et Philippe Kourilsky, voulait rendre compte du bond quantitatif et qualitatif de la recherche dans les dix dernières années et des problèmes éthiques, épistémologiques, financiers, organisationnels que cette révolution entraîne. Son sujet, *la mondialisation de la recherche, compétition, coopérations, restructurations*, était d'actualité à un moment où, partout dans le monde, de profondes réformes de structures se mettent en place dans la recherche et l'université, à un moment aussi où tous les gouvernements, conscients des énormes investissements que requiert la recherche contemporaine, se demandent comment les répartir.
- 3 Nous avons donc demandé aux meilleurs spécialistes, dont beaucoup de professeurs du Collège de France, de donner un éclairage sur les conditions actuelles de la recherche. Le premier exposé a montré comment l'informatique avait bouleversé le recueil de données et en même temps est devenue l'outil indispensable pour les ordonner et les comprendre à un moment où partout dans le monde se multiplient les centres de recherche. La croissance de l'information est exponentielle au point que même l'informatique ne suit plus. Nous avons parlé ensuite de la fausse opposition entre recherche appliquée et recherche fondamentale, la recherche fondamentale étant seule la source de l'innovation véritable, et la recherche appliquée, dont les coûts croissent démesurément au point d'entraver la création de nouveaux produits, ne pouvant se passer de la confidentialité des résultats et de l'apport financier des brevets, dont la durée de vie réelle, en pharmacie tout au moins, ne dépasse pas dix ans.
- 4 Nous avons bien sûr parlé de la révolution des sciences cognitives et de ses implications philosophiques. Nous avons aussi montré comment dans des domaines qui dépendent moins des grands équipements, mais tout autant de l'informatique et de la coopération internationale, l'évolution de la connaissance a été si rapide qu'elle bouscule toutes les vérités depuis longtemps considérées comme intangibles. Or cela a un impact direct sur la société : les progrès de l'archéologie française remettent en cause les concepts même de terroir, de paysage et d'identité nationale ; l'étude fine des courbes démographiques invite à au moins nuancer les vérités admises et partout répétées en matière de fécondité féminine, d'augmentation de la durée de vie en bonne santé, du coût prévisible du vieillissement, etc.
- 5 L'augmentation de la population, les migrations intérieures et extérieures ont abouti à un tel bouleversement de l'habitat que l'on ne peut plus parler de ville au sens du XIX^e siècle. L'opposition ville-campagne n'a plus guère de sens. Urbanistes, géographes et architectes ont à envisager une nouvelle façon de structurer et de rendre habitable un espace urbain en expansion spatiale ininterrompue.
- 6 Pour les sciences humaines, ces progrès et la mainmise de grandes sociétés commerciales sur l'édition scientifique amènent à reconsidérer le rôle des bibliothèques aussi bien dans la diffusion et le tri de l'information que dans la

conservation et la numérisation de l'écrit. Pour toutes les sciences, les coûts de la recherche sont tels que les organismes financeurs doivent choisir et cherchent des indicateurs objectifs pour le faire : l'évaluation des organismes et des chercheurs est devenue cruciale. Le colloque fut l'occasion de constater à quel point une vue purement quantitative et statistique de cette évaluation est contestée par les chercheurs car, malgré les études d'impact, affectées par les effets de mode, elle ne tient pas compte de la nouveauté réelle de certaines productions scientifiques.

- 7 La recherche n'est plus l'apanage du monde occidental. De grands pays émergents, l'Inde, la Chine, le Brésil, les pays du Maghreb même en sont désormais des acteurs reconnus et souvent de premier plan. Les coopérations sont nécessaires et, dans certains domaines, il faut aller bien au-delà de la coopération entre quelques États. Seules des organisations mondiales font sens dans des domaines comme la physique nucléaire, la géodynamique, l'astronomie etc. Cette mondialisation de la recherche, aussi bénéfique et indispensable qu'elle soit, n'est pas sans problèmes : la multiplication des chercheurs et des données amène parfois à se demander si l'on peut encore dominer l'information et si celle qui est produite dans des centres au nombre sans cesse croissant n'est pas en grande partie redondante. La course aux financements entraîne un manque de recul, une perte d'historicité, une difficulté de vues synthétiques, et parfois des fraudes scientifiques. Mais celles-ci ne portent généralement que sur des faits déjà connus par ailleurs, et n'apportent rien de nouveau. La véritable innovation peut difficilement faire l'objet d'une fraude, ou s'expose à être rapidement dénoncée, car ses résultats ne peuvent pas être reproduits.
- 8 Les chercheurs ne sont pas absents non plus de la gestion mondiale de la planète. Le juriste doit opposer son savoir et sa diplomatie aux États tentés d'imposer au reste du monde ou aux autres membres de leur confédération les règles de droit qui leur sont propres. Le respect des cultures pousse au contraire à une hybridation des règles de droit, garantie d'un meilleur fonctionnement de la gouvernance mondiale. Dans les grandes organisations internationales, le chercheur doit imposer son savoir à une gouvernance faite de politiques débordés et parfois peu au fait des problèmes. S'il n'y arrive pas, les conséquences dans le domaine de la santé, de l'alimentation etc. peuvent se compter en dizaines de milliers de morts.
- 9 La dernière après-midi a été consacrée à un tour de table où nous avons essayé de voir comment les problèmes abordés au cours du colloque étaient envisagés dans le reste du monde, quelles mesures prenaient les gouvernements pour organiser et financer la recherche et ce qu'en pensaient les chercheurs concernés, y compris les directeurs de grands organismes. Les regroupements sont certes souhaitables, ils ne sont pas la panacée et la taille ne fait pas tout.
- 10 Les conférences sont consultables sur le site du Collège de France **www.college-de-france.fr**, onglet **audio/vidéo : Événement**
- 11 Les actes du colloque seront publiés en édition électronique dans la collection « Les conférences du Collège de France » sur la plateforme [revues.org](http://www.revues.org) (www.revues.org).

Programme du colloque



Portraits des orateurs, de gauche à droite, par ordre d'intervention:

© P. Imbert, Collège de France

- 12 - Introduction : Gérard FUSSMAN, professeur au Collège de France
- 13 - La révolution numérique dans les sciences
Gérard BERRY, Directeur de recherches à l'INRIA, professeur au Collège de France (2008-2010)
discutant : Jean-Louis MANDEL, professeur au Collège de France
- 14 - Recherche académique et industrie biotechnologique
Jean-Paul CLOZEL, Président d'Actelion Pharmaceuticals Ltd, professeur au Collège de France (2007-2008),
discutant : Pierre JOLIOT, professeur honoraire au Collège de France
- 15 - Les moyens lourds des sciences cognitives et leurs résultats
Denis LE BIHAN, Directeur de recherches au CEA, Directeur et fondateur de Neurospin, professeur à l'université de Kyoto
discutant : Claudine TIERCELIN, professeur au Collège de France
- 16 - Nouveaux moyens, nouveaux financements, nouvelles problématiques en archéologie
Jean-Paul DEMOULE, professeur, université Paris I, ancien Président de l'Institut national de recherches archéologiques préventives
discutant : Michel GRAS, Directeur de l'École française de Rome
- 17 - Nouveaux outils, nouvelles controverse en démographie
Hervé LE BRAS, Directeur d'études à l'EHESS
discutant : Brigitte DORMONT, professeur d'économie, univ. Paris- Dauphine, Directrice de la chaire Santé, Fondation du risque
- 18 - Restructuration des « quartiers », construction des villes nouvelles
Roland CASTRO, Architecte-urbaniste
discutant : Michel LUSSAULT, professeur de géographie à l'ENS-Lyon, Directeur de l'Institut d'urbanisme de l'ENS de Lyon
- 19 - Bibliothèques de recherche et information scientifique. Permanences et métamorphoses
Daniel RENOULT, Doyen de l'Inspection générale des bibliothèques
discutant : Roger CHARTIER, professeur au Collège de France
- 20 - L'estimation de la productivité scientifique à partir des bases de données
Jacques MAIRESSE, Directeur d'études honoraire, EHESS, Président du comité scientifique, Observatoire des sciences et techniques
discutant : Serge HAROCHE, professeur au Collège de France
- 21 - L'essor de la recherche dans les pays dits émergents et la coopération internationale
Marc FONTECAVE, professeur au Collège de France
discutant : Jacques LIVAGE, professeur honoraire au Collège de France

- 22 - La mutualisation des savoirs à l'échelle mondiale
Gabriele VENEZIANO, professeur au Collège de France, professeur émérite au CERN
discutant : Xavier LE PICHON, professeur honoraire au Collège de France
- 23 - Changements d'échelle et mutualisation mondiale des moyens en biologie
Philippe KOURILSKY, professeur au Collège de France
discutant : Pierre CORVOL, professeur au Collège de France
- 24 - Petites et grandes fraudes scientifiques : le poids de la compétition
Anne FAGOT-LARGEAULT, professeur honoraire au Collège de France
discutant : Alain PROCHIANTZ, professeur au Collège de France
- 25 - Le rôle « désintéressé » du chercheur dans la promotion d'un nouvel ordre juridique mondial
Mireille DELMAS-MARTY, professeur au Collège de France
discutant : Peter PIOT, Directeur, London School of Hygiene and Tropical Medicine, professeur au Collège de France (2009-2010)



© P. Imbert, Collège de France

- 26 - Table ronde :
(de gauche à droite)
Stephan LEIBFRIED, professeur de sciences politiques, univ. de Bremen
Jacob PALIS, professeur, Institut de mathématiques pures et appliquées de Rio de Janeiro
Jean-François SABOURET, Directeur de recherches, CNRS, Directeur du Réseau-Asie
Pierre VELTZ, professeur, École des sciences politiques et École des ponts-ParisTech
Elias ZERHOUNI, Former Director, National Institutes of Health (États-Unis), professeur au Collège de France (2010-2011)

RÉSUMÉS

Colloque organisé par le Collège de France
14-15 octobre 2010

INDEX

Mots-clés : mondialisation, recherche

Thèmes : Histoire du monde indien | Gérard Fussman

AUTEUR

GÉRARD FUSSMAN

Professeur au Collège de France, titulaire de la chaire d'Histoire du monde indien