

Christian WALTER

Adresse E-mail : christian.walter@hetwconseil.com

Page personnelle : <http://www.christianwalter.fr/>

Adresse de correspondance :

H&W Conseil, 83 bis rue de Courcelles, 75017 Paris.

Mise à jour : mars 2011

1. Formation et diplômes

- 2005 : **Qualification** aux fonctions de professeur des universités (CNU section 6 : gestion).
- 2004 : **Habilitation à diriger des recherches** (CNU section 6 : gestion). Directeur d'habilitation : Georges Gallais-Hammono. Président du jury : Patrice Fontaine. Membres du jury : Eric Brian, Bertrand Jacquillat, Monique Jeanblanc, Jean-Paul Pollin, François Quittard-Pinon.
- 1994 : **Doctorat en sciences économiques** (CNU section 5 : économie). Directeur de thèse : Jean-Jacques Rosa. Président du jury: Hélyette Geman. Membres du jury: Blaise Allaz, Didier Sornette (rapporteurs), Bertrand Jacquillat. Mention : très honorable avec les félicitations.
- 1990 : Agrégation d'actuariat IAF
- 1988 : **IAF** (Institut des actuaires français)
- 1983 : **ESSEC** (Ecole supérieure des sciences économiques et commerciales)

2. Domaines de spécialité

- a) ACTUARIAT FINANCIER. *Gestion des portefeuilles et des risques.*
Processus de Lévy. Processus non browniens. Queues de distribution. Mesure de performance.
- b) SCIENCES SOCIALES. *Histoire et épistémologie de la théorie de la finance.*
Performativité de la modélisation financière. Application de l'épistémologie à l'éthique de la finance.

3. Affiliations

Membre de la Société d'économie politique
Membre du Cercle Turgot
Membre du Conseil scientifique de l'Association française des marchés financiers (AMAFI)
Membre du Cercle scientifique de l'Association française de la gestion financière (AFG)

4. Prix

Mention d'honneur du Prix Turgot 2009 (prix du meilleur livre d'économie financière).
Best Paper 2010, International Congress of Actuaries (ICA, Cape Town).

1. Résumé de carrière professionnelle

- Depuis 2005 : Fondateur et dirigeant de **H&W Conseil**
Société de recherche contractuelle en finance
Agrément du ministère de la recherche (2010)
 Au titre du crédit d'impôt recherche (prestataire de R&D)
 Champ d'activité de recherche E (économie, sciences de la gestion)
- Prestataire de R&D auprès d'établissements financiers (banques, compagnies d'assurance, gestionnaires d'actifs). Deux types de prestations centrées sur le rôle et l'importance des outils de gestion des risques financiers :
- Actuarielles : conception d'outils nouveaux d'évaluation et de gestion des risques financiers, mise en œuvre sous la forme de prototypes par une maîtrise d'ouvrage déléguée. Exemple : modèle interne SCR marchés dans le cadre de la directive européenne Solvabilité 2 (pilier 2 ORSA).
 - Sciences sociales : étude des effets des outils nouveaux de gestion dans la transformation des établissements financiers (structuration des activités, changements dans les comportements).
- De 1998 à 2006 : **PricewaterhouseCoopers Audit et conseil**
- 2000-2006 : Directeur de la recherche du secteur financier.
 1998-2000 : Responsable du développement du groupe « Investment management ».
- De 1984 à 1998 : **Gestion d'actifs**
- 1992-1998 : *Crédit Lyonnais*. Responsable de l'actuariat commercial et financier.
 1989-1992 : *Banque Stern – Groupe Soc. de Banque Suisse*. Resp des gestions structurées.
 1987-1989 : *Banque Louis-Dreyfus*. Gérant de Sicav obligataires et monétaires.
 1984-1987 : *Crédit commercial de France*. Gérant d'OPCVM obligataires et monétaires.

2. Le programme de la FMSH

1998 : Création du programme de recherche *Histoire et épistémologie de la finance*
 A la Fondation de la Maison des sciences de l'homme (FMSH) avec Eric Brian (EHESS) et Jean-Yves Grenier (EHESS). Site internet : <http://www.msh-paris.fr/recherche/thematiques/finance/>

Ce programme développe des opérations avec des établissements financiers (banques, compagnies d'assurance, gestionnaires d'actifs) proposant des réflexions de sciences sociales sur les notions pratiques, associant professionnels et universitaires.

- 2009 : En partenariat avec la **SMABTP**. *Colloque sur les normes comptables et prudentielles*.
- 2007-2008 : En partenariat avec **PMA Gestion**. *Séminaire de recherche sur la prise de décision*.
 « Prendre des décisions dans l'incertain et les évaluer. L'exemple de la gestion d'actifs »
- 2004-2006 : En partenariat avec **JP Morgan AM**. *Séminaire de recherche sur la multigestion*.
 2004-2005 : « La multigestion, simple technique ou concept raisonné ? »
 2005-2006 : « La multigestion, des pratiques empiriques au concept raisonné ».
- 2000 : En partenariat avec **Meeschaert Gestion**. *Journée d'étude sur la valeur fondamentale*.

1. Résumé des enseignements

- Depuis 2010 : **Directeur de la chaire Ethique et Finance, Institut Catholique de Paris**
Faculté des sciences sociales et économiques (FASSE). Séminaire de recherche « Finance, éthique et performativité ». <http://www.icp.fr/fasse/CEF>
- De 2002 à 2008 : **Professeur associé (PAST) à l'IEP Paris (« Sciences Po »)**
Département d'économie. Cours en M1 : Introduction à la théorie financière. Histoire intellectuelle de la théorie financière. Séminaire en M2 : Calculs et institutions dans la finance contemporaine (avec l'EHESS).
- De 1999 à 2002 : **Professeur associé (PAST) à l'université d'Evry Val d'Essonne**
Département de mathématiques. Cours en M2 : Actuariat financier. Théorie des options et finance d'entreprise. Cours en M1 : Gestion des portefeuilles.
- : **Chargé d'enseignement**
- 2008-2009 : EM Lyon. Séminaire en 3^{ème} année. Cours en MS (6^{ème} année).
- 2006-2007 : EHESS. Séminaire en M2.
- 2005-2006 : IAE de Paris 1. Séminaire en M2.
- 1997-1999 : ENSAE. Séminaire en 3^{ème} année.
- 1997-1999 : Université Paris 7 Diderot. Cours IUP en 3^{ème} année.
- 1997-1998 : Université Paris 9 Dauphine. Cours en M1.
- 1993-2005 : ESSEC. Séminaire en MS, en 1^{ère} année et cours en 3^{ème} année.
- 1992-1993 : CESB (Centre d'études supérieures bancaires). Cours en 3^{ème} année.

2. Affiliations universitaires

- 2008 – : Membre titulaire de NOSOPHI (Normes, Sociétés, Philosophies), Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, EA3562 Philosophies contemporaines.
- 2008 – : Chercheur associé au CEFRA (Centre de recherche pour l'analyse des risques financiers), EM Lyon.
- 2007-2008 : Chercheur associé au CERSES (Centre de recherche Sens, Ethique, Société), UMR 8137 CNRS – Paris 5 Descartes.
- 1993-2001 : Chercheur associé au laboratoire Fractales (Approche fractale pour l'analyse et la modélisation des signaux), INRIA, Rocquencourt.

3. Invitations

- 2008 : **Professeur invité à l'université de Columbia**
Département d'économie. Avril.
- 1997 : **Chercheur invité à l'université de Yale**
Département de mathématiques. Semestre d'automne.

4. Participation à l'organisation de colloques scientifiques

- 2007. Comité d'organisation de la conférence AFG : *Benchmarks*.
- 2005. Comité d'organisation de *Information and Financial Markets*, INSEAD-HEC-Delta.
- 2005. Comité de programme de la conférence *Fractals in engineering*, Tours.
- 2004. Comité scientifique du congrès *Fractales en progrès*, novembre.
- 2001. Comité d'organisation de la conférence de l'*European Investment Review*.
- 1999. Comité de programme de la conférence *L'ingénieur et les fractales*, Delft, juin.
- 1998. Comité scientifique d'une Ecole d'hiver du centre de Physique des Houches : *Ordre, hasard et risque : phénomènes aperiodiques*, 23/02 – 6/03.

5. Réalisations de documents pédagogiques et supports de cours

- 2007, « Histoire et épistémologie de la modélisation financière », 14 p.
- 2007, « Le modèle de marche au hasard (les processus de Lévy) en finance », 27 p.
- 2007, « Les phénomènes parétiens et l'importance de l'hétérogénéité en finance », 15 p.
- 2007, « L'efficacité informationnelle d'un marché (forme moderne : probabilité Q) », 32 p.
- 2007, « La gestion d'actifs. Histoire intellectuelle et pratiques professionnelles », 29 p.
- 2007, « Introduction à l'épistémologie de la théorie mathématique de la finance », 44 p.
- 2007, « La persistance des paradigmes : l'exemple des tests de marche au hasard », 12 p.
- 2006, « Introduction à la théorie financière », photocopié, 149 p.
- 2005, « Rentabilité et risque en finance », 38 p.
- 2005, « Les titres financiers et leur évaluation », 42 p.
- 2005, « Introduction aux options », 79 p.
- 2005, « La modélisation de la psychologie humaine », 15 p.
- 2005, « Les choix de portefeuilles en statique », 10 p.
- 2004, « Quelques tests de marche au hasard », photocopié, 17 p.
- 2004, « Les données financières et la constitution d'échantillons », photocopié, 11 p.

OUVRAGES

- 2010, *Nouvelles normes financières. S'organiser face à la crise*, (dir.), Springer
- 2009, *Le virus B. Crise financière et mathématiques*, Seuil (avec M. de Pracontal)
- 2007, *Critique de la valeur fondamentale* (dir.), Springer (avec Eric Brian)
- 2002, *Les marchés fractals*, PUF (avec Jacques Lévy Véhel)

TRAVAUX DE RECHERCHE

Articles de revues à comité de lecture

- 2011, « Performance et surveillance du système financier », *Revue d'économie financière*, à paraître.
- 2010, « Le sida de la finance », *Cités. Philosophie, Politique, Histoire*, 41, p. 89-98.
- 2010, « L'éthique de la finance après le virus brownien », *Fin. et bien commun*, 36, p. 10-20.
- 2009, « Less can be more », *Journal of Money Investment and Banking* (avec H. Gatfaoui).
- 2009, « Le virus brownien. La réduction brownienne de l'incertitude et la crise financière de 2007-2008 », *Communio*, 34, 3-4, p. 107-120.
- 2009, « La représentation brownienne du risque : une faute morale collective ? », *Finance et bien commun*, 31-32, p. 137-144.
- 2006, « Les martingales sur les marchés financiers. Une convention stochastique ? » *Revue de synthèse*, 127, 5^{ème} S, n°2, p. 379-391.
- 2006, « Les quatre causes de l'efficacité informationnelle des marchés », *Finance et bien commun*, n°23, p. 107-115.
- 2005, « La gestion indicielle et la théorie des moyennes », *Rev. d'éco. financière*, 79, 113-36.
- 2004, « Volatilité boursière excessive : irrationalité des comportements ou clivage des esprits ? », *Revue d'économie financière*, 74, p. 85-104.
- 2002, « Le phénomène leptokurtique sur les marchés financiers », *Finance*, vol.23, p. 15-68.
- 2001, « Les échelles de temps sur les marchés financiers », *Revue de Synthèse*, p. 55-69.
- 2000, « CAPM, Risk and Portfolio Selection in α -Stable Markets », *Fractals*, vol. 8, 99-115 (avec L. Belkacem, J. Lévy Véhel).
- 1999, « Lévy-stability-under-addition and fractal structure of markets », *Mathematical and Computer Modelling*, vol. 29, n°10-12, p. 37-56.
- 1999, « Aux origines de la mesure de performance des fonds d'investissement : les travaux d'Alfred Cowles », *Histoire et Mesure*, vol. 14, n°1-2, p. 163-197.
- 1998, « Taming Large Events: Optimal Portfolio Theory for Strongly Fluctuating Assets », *Int. J. Theor. and Applied Finance*, 1, 25-41 (avec J.-P. Bouchaud, D. Sornette, J.-P. Aguilar).
- 1996, « Une histoire du concept d'efficience sur les marchés financiers », *Annales. Histoire Sciences Sociales*, juillet-août, n°4, p. 873-905.
- 1991, « L'utilisation des lois stables en finance : une solution possible au problème posé par les discontinuités des trajectoires boursières », *Bull. de l'IAF*, 349, 3-32, 350, p. 4-23.
- 1989, « Les risques de marché et les distributions de Lévy », *Analyse Financière*, 78, p.40-50.

Chapitres d'ouvrages collectifs à comité de lecture

- 2009, « Le virus brownien et les nouveaux enjeux de l'éthique financière », dans *Ethique et crise financière*, L'Harmattan. Coll. Ethique en contextes.
- 2009, « Research of scaling law on stock market variations », in Abry P., Gonçalves P., Lévy Véhel J. (ed.), *Scaling, Fractals and Wavelets*, Wiley.

- **2005**, « 1900-2000 : un siècle de processus de Lévy en finance », dans Bensimon G. (dir.), *Histoire des représentations du marché*, Michel Houdiard, p. 553-88.
- **2004**, « La spéculation boursière dans un monde non gaussien », ch. 9 dans Drach M. (dir.), *L'argent. Croyance, mesure, spéculation*, La découverte, p. 147-65.
- **2002**, « La recherche de lois d'échelles sur les variations boursières », ch. 7 dans Abry P., Gonçalves P., Lévy Véhel J.(dir.), *Lois d'échelle, fractales et ondelettes*, Hermès, p. 243-72.
- **2002**, « From Bachelier's Dissertation to Portfolio Management Industry : One aspect of the Bachelier Heritage in Finance », dans Courtault J.M., Kabanov Y. (dir.), *Louis Bachelier, aux origines de la finance mathématique*, Presses universitaires Franc-comtoises.

Prépublications à comité de lecture

- **2010**, « A Study of Value-at-Risk and Lévy Processes », *Cahiers de recherche de l'EM Lyon*, 2010/02 (avec O. Le Courtois).
- **2008**, « La concentration des portefeuilles : perspective générale et illustration », *Cahiers de recherche de l'EM Lyon*, 2008/03 (avec O. Le Courtois).
- **2004**, « Le modèle linéaire dans la gestion des portefeuilles : une perspective historique », *Cahiers du centre d'analyse et de mathématiques sociales*, série « Histoire du calcul des probabilités et de la statistique » n°65.
- **1999**, « Aux origines de la mesure de performance des fonds d'investissement : les travaux d'Alfred Cowles », *Cahiers du centre d'analyse et de mathématiques sociales*, n°163, série « Histoire du calcul des probabilités et de la statistique » n°37.

Actes des colloques AFIR publiés (Actuarial approach for Financial Risk)

- **2001**, « 40 ans de recherche de lois d'échelles sur les variations boursières », p. 653-677.
- **1995**, « Lévy-stability-under-addition and fractal structure of markets », vol. 3, p. 1285-1330.
- **1993**, « Mesure de performance corrigée du risque: une synthèse des méthodes existantes », vol. 2, p. 267-333.
- **1991**, « Mise en évidence de distributions stables sur le marché de Paris », vol. 3, p. 241-59.

Thèses

- **2004**, « Hasard, finance et histoire ». Mémoire pour l'habilitation à diriger des recherches, Université d'Orléans, décembre.
- **1994**, « Les structures du hasard en économie : efficience des marchés, lois stables et processus fractals ». Thèse de doctorat, Institut d'études politiques de Paris, décembre.

Document de travail

- **2003**, « 1900-2000 : les aléas du modèle de marche au hasard en finance », Collège de France, Chaire Théorie économique et organisation sociale.

Chapitres d'ouvrages collectifs

- 2009, « Le virus brownien et la déroute des professionnels en finance », ch 8 dans *Repenser la planète finance*, Eyrolles, p. 89-101.
- 2007, « La dictature des valeurs extrêmes », *Histoire des nombres*, Tallandier, p. 237-245.
- 2003, « Excessive volatility or uncertain real economy? », in *Boom and Bust, The equity market crises*, European Asset Management Association, Londres, p. 15-30.
- 2001, « Market efficiency, index and active management », in *Indexation and Investment*, European Asset Management Association, Londres, p. 43-45.
- 2001, « Du hasard sage au hasard sauvage », dans *L'art de la gestion des risques*, p. 91-96.
- 1996, « Marchés financiers, hasard, et prévisibilité », dans *Les sciences de la prévision*, Seuil, p. 125-46.
- 1991, « L'économie et les mathématiques : comment formaliser le hasard ? », dans *L'état des sciences et des techniques*, La Découverte, pp 94-95.

Préface

- 1997, *Théorie des risques financiers*, Bouchaud J.-P., Potters M., éditions du CEA, Saclay.

Vulgarisation scientifique

- 2003, « La dictature des valeurs extrêmes », *La recherche*, octobre-décembre, p. 78-82.
- 1998, « Les choix sociaux », *Pour la science*, n° 246, p. 16
- 1998, « Pour identifier le délit d'initié », *Pour la science*, n° 245, p.17.
- 1998, « L'espérance morale et les bijoux de famille », *Pour la science*, n° 244, p.17.
- 1998, « La grande peur de l'inconnu », *Pour la science*, n° 243, p.12.
- 1997, « Providence ou prévoyance ? », *Pour la science*, n° 241, p.12.
- 1997, « De Saint-Pétersbourg à Miami », *Pour la science*, n° 240, p.24.
- 1997, « Les nombres-indices », *Pour la science*, n° 239, p.14.
- 1997, « Bridge ou échecs ? », *Pour la science*, n° 238, p.21.
- 1997, « Gestions de fonds », *Pour la science*, n° 237, p.21.
- 1997, « Les flambées boursières », *Pour la science*, n° 236, p.20.
- 1997, « Les deux marchés : Walras et Keynes », *Pour la science*, n° 235, p.6.
- 1997, « Les tendances du hasard », *Pour la science*, n° 234, p.8.
- 1997, « L'espérance nulle du spéculateur », *Pour la science*, n° 233, p.22.
- 1997, « Les mathématiques introduites en bourse », *Pour la science*, n° 232, p.22
- 1996, « Les impossibles de la finance », *Pour la science*, n° 225, p. 6-9.
- 1996, « Les marchés aléatoires », *Pour la science*, p. 92-95 (avec J.P. Bouchaud).

Revues professionnelles

- 2010, « Innovations financières et conformisme », *Revue française de comptabilité*, déc.
- 2010, « Le virus brownien et les enjeux de Solvabilité 2 », *La Tribune de l'assurance*, mai.
- 2010, « Désherber le jardin de la finance », *Option Finance* n°1060, 18/01, p. 58.
- 2009, « L'apport de l'épistémologie à la représentation du hasard », *Echanges*, mars, p. 42-3.
- 2008, « Pour une réhabilitation de l'évaluation financière », *Revue Banque*, n° 705, p. 79-81.
- 2000, « Du hasard sage au hasard sauvage », supplément *Les Echos*, 4/10, p. 3-4.
- 2000, « Value-at-Risk : du modèle de risque au risque de modèle », *Banque Magazine*, 614.
- 1999, « Vers la fin de la gestion indicielle ? », *Revue Banque* n° 606, p. 39-41.
- 1998, « Mesure de performance : le retour du gérant », *Revue Banque* n°594, p. 56-8.
- 1998, « La route vers l'AIMR (2) », *Option Finance* n°506, 29/06, p. 33.

- **1998**, « La route vers l'AIMR (1) », *Option Finance* n°503, 8/07, p. 36.
- **1996**, « Les fractales, les cycles, et les crises », *Marchés et techniques financières* n° 81.
- **1996**, « Noé, Joseph, et les marchés financiers », *Accélération*, n° 48.
- **1995**, « Marchés dérivés : émergence du risque de modèle », *Marchés et techniques fin.* n°76.
- **1993**, « Faut-il des benchmarks ? Pourquoi des benchmarks ? », *Gestion collective int.* n°2.
- **1991**, « Les marchés financiers et les lois stables (3) », *Marchés et techniques financières*, 36
- **1991**, « Les marchés financiers et les lois stables (2) », *Marchés et techniques financières*, 33
- **1989**, « Les marchés financiers et les lois stables (1) », *Marchés et techniques financières*, 36
- **1989**, « Condorcet et la naissance de l'actuariat financier », *Marchés et techniques fin.* n°12.
- **1989**, « Les tendances du hasard », *Option Finance* n°74, 17/10, p. 33-34.
- **1989**, « L'introduction en bourse des mathématiques », *Option Finance* n°58, 28/03, p. 16-17.

Presse quotidienne

- **2009**, « Les normes de la finance doivent assumer l'incertitude », *La Tribune*, 10/12
- **2008**, « Crise de la prévision ou crise de la prévisibilité ? », *La Tribune*, 7/10
- **2008**, « Finance, maths et humanités », *Le Monde*, 19/09
- **2008**, « En attendant le prochain krach », *Libération*, 26/05
- **2008**, « La finance, le normal et l'anormal », *La Croix*, 6/03
- **2008**, « Gérer des titres ou gérer des indices de référence », *La Tribune*, 27/02
- **2008**, « Crise boursière, régulation financière et image de l'incertitude », *Les Echos*, 5/02

Interviews

- **2010**, « La finance malade de ses modèles mathématiques ? », *Arts&MétiersMag*, juin.
- **2009**, « Il faut réintroduire l'incertitude dans la finance », *Option Finance*, 30/11
- **2008**, « Le krach des mathématiques », *Le Nouvel Observateur*, 9/10.
- **2008**, « Crise financière : des dirigeants aveugles », *Le Temps* (Genève), 19/09
- **2008**, « L'aléa moral et la logique de l'action », *Philosophie magazine*, mai
- **2007**, « La gestion alternative et la gestion traditionnelle », *Les Echos*, 12/11
- **2006**, « Risque des gérants typiques et volatilité », *L'Agefi Hebdo*, n°23.
- **2005**, « La multigestion repensée par l'épistémologie », *Gestion privée magazine*, n°2.
- **2005**, « La finance, matière privilégiée pour l'investigation épistémologique », *Finance Grandes écoles*, n°3.
- **2002**, « La gestion alternative : pour quoi faire ? », *Morningstar*, 24 juin

EMISSIONS DE RADIO ET TV

- **2010**, Canal Académie, *Livres d'économie*. 6/09. A propos des normes financières.
- **2010**, @rrêt sur image.net, *Arrêt sur images*, 28/05.
- **2010**, Radio Notre Dame, *Le grand témoin*. 8/02. A propos du Virus B et de la crise
- **2010**, Canal Académie, *Au fil des pages*. 11/01. A propos du Virus B
- **2008**, Radio Notre Dame, *Le grand témoin*. 8/10. A propos de la crise financière
- **2008**, Radio BFM, *Le 12-15*. 16/04. A propos de *Critique de la valeur fondamentale*.
- **1996**, ARTE, *Archimède*, 26/03. « L'ordre dans les fluctuations boursières »
- **1996**, France Culture, *Les impossibles en science*. 3/10. « Le hasard, la science et la finance »
- **1996**, France Culture, *Perspectives scientifiques*. /10. « La science et les hommes : le hasard sur les marchés financiers »