

---

# Une Approche Fractale Des Marchés C S Risquer Perd

---

Guide complet de construction et de gestion de portefeuille - 3e éd.

La monnaie virtuelle qui nous fait vivre

Une approche normative de l'aménagement au Luxembourg

Modeling Urban Dynamics

L'impératif du vivant

Journal d'un unijambiste (2<sup>e</sup> édition)

Invariance d'échelle. Des changements d'états à la turbulence

Marchés tropicaux

Physique et structures fractales

Les marchés fractals

Repère

Le nouvel Etat-Stratège

Bulletin du Musée d'anthropologie préhistorique de Monaco

Corruption des élites (La)

Geographical Information and Urban Transport Systems

Comptes rendus du ... Congrès national des sociétés savantes

The (Mis)Behaviour of Markets

Les mondes universitaires face au marché

Finance - Le nouveau paradigme

Finance Reconsidered

Marché de la transparence

Économie, Sociologie et Histoire (ESH). Un tour du monde contemporain en 80 thèmes - ECE1 et ECE2

L'Existence du marché capitaliste

Detox finance

Une approche fractale des marchés

Temps de la prospective (Les)

Physics and Fractal Structures  
Granites et Fumées  
Christianisme et neurosciences  
Géographie fractale  
L'homme symbiotique  
Philosophie de l'écran  
Le monde économique par les citations  
Cours de physique  
Livres de France  
Pratique de l'asset management  
Dynamique des Marchés Financiers et Gestion de Portefeuille: Une Approche Interdisciplinaire  
Repenser l'économie  
Les sociétés et l'impossible  
Cahiers de sociologie économique et culturelle, ethnopsychologie

*Une Approche Fractale  
Des Marchés à Risques  
Perdus*

Downloaded from  
[intra.itu.edu](http://intra.itu.edu) by guest

---

## **BRIA CRUZ**

---

*Guide complet de construction et de gestion de portefeuille - 3e éd.* Odile Jacob  
Changer de paradigme pour retrouver une croissance durable "La finance est devenue folle" clame-t-on partout, souvent avec raison, mais aussi avec fatalisme. Que faire ? On ignore souvent que le mal a été diagnostiqué depuis longtemps, en premier lieu par le mathématicien français

Benoît Mandelbrot, l'inventeur des fractales, puis par d'autres esprits iconoclastes tel Nassim Taleb, le découvreur des "cygnes noirs". Philippe Herlin revient dans ce livre sur la naissance de la finance moderne et ses développements jusqu'à nos jours, pour mettre en lumière les erreurs de ce modèle. À partir de nombreux exemples - et d'une relecture originale du jeu du Monopoly ! -, dans une approche claire et accessible, il montre que le paradigme actuel doit être totalement repensé. Cette révolution copernicienne de la finance

devient urgente : la gestion de l'entreprise a également été "contaminée", et la crise perdure, sans réelles perspectives de redémarrage. Dans ce contexte de financiarisation excessive, une approche "fractale" de la finance et de l'économie ouvre la voie à un développement économique soutenable, porteur de croissance et d'emploi. Avec une préface de Bernard Marois, président du Club Finance HEC.

La monnaie virtuelle qui nous fait vivre  
Fayard

Inquiets des problèmes dont le siècle est

porteur, nous cherchons sans cesse à décrypter les futurs possibles. Or l'étude de ces futurs qui ne sont pas écrits suppose de discerner, comme pour déchiffrer une partition musicale, les temps dans lesquels s'inscrivent les différentes composantes : il faut isoler les événements significatifs, détecter les ruptures potentielles, identifier les processus de croissance économique, de transformation sociale, d'évolution technologique, d'élargissement des connaissances ; il convient aussi d'étudier les caractéristiques des durées selon qu'elles concernent les modes, les fluctuations conjoncturelles, les alternances politiques, les siècles d'or ou les périodes de traumatisme. Comment séparer et combiner les temps qui interviennent dans toute analyse de l'avenir ? À quels horizons faire des conjectures ? Comment distinguer l'étincelle sans avenir de l'éclair annonciateur d'embellie ou d'orage ? Un prospectiviste reconnu livre sa vision de la bonne façon de « penser l'avenir ». Jacques Lesourne a notamment été titulaire de la chaire d'économie et statistique industrielle au Conservatoire

national des arts et métiers. Il est membre de l'Académie des technologies. Il a entre autres publié *Les Mille Sentiers de l'avenir*, *Démocratie, marché, gouvernance : quels futurs ?*, *Vérités et mensonges sur le chômage*, *Le Modèle français : grandeur et décadence* et *Les Crises et le XXI<sup>e</sup> siècle*.  
*Une approche normative de l'aménagement au Luxembourg* Armand Colin  
 Inconnu il y a un peu plus d'un siècle, l'écran - cinéma, télévision, ordinateurs, téléphones - a envahi et bouleversé tous les secteurs de notre vie. Nous naissons, nous vivons et nous mourrons entourés d'écrans, et la vie économique et politique ne peut plus se concevoir sans eux. L'avènement de cette ère du silicium modifie profondément notre rapport à la réalité, mais aussi la régulation de la sphère marchande et la distinction entre le public et le privé. A rebours des constats angoissés et passéistes, Valérie Charolles analyse ce changement de civilisation de manière très concrète et montre que nos cadres de pensées issus des Lumières sont inopérants dans cet univers en réseau, où le rapport au temps comme à l'espace est perpétuellement

mouvant, rapide, fluide. Et c'est pour cela que nous avons de plus en plus l'impression que le monde est indéchiffrable et qu'il nous échappe. Cet essai neuf et stimulant propose donc rien de moins qu'une révolution dans la pensée afin de pouvoir s'orienter dans l'ère du silicium.

*Modeling Urban Dynamics* Archipel  
 Qu'est-ce que le marché de la transparence En économie, un marché est transparent si beaucoup en savent beaucoup sur : quels produits et services ou actifs financiers sont disponibles, la profondeur du marché, quels le prix et où. La transparence est importante car elle constitue l'une des conditions théoriques requises pour qu'un marché libre soit efficace. La transparence des prix peut toutefois conduire à une hausse des prix. Par exemple, si cela rend les vendeurs réticents à accorder des remises importantes à certains acheteurs, ou si cela facilite la collusion, la volatilité des prix constitue une autre préoccupation. Un degré élevé de transparence du marché peut entraîner une désintermédiation en raison d'une connaissance accrue de l'acheteur sur les prix de l'offre. Comment

vous en bénéficierez (I) Insights, et validations sur les sujets suivants :  
 Chapitre 1 : Transparence (marché)  
 Chapitre 2 : Produits dérivés (finance)  
 Chapitre 3 : Finance Chapitre 4 : Marché boursier  
 Chapitre 5 : Spéculation Chapitre 6 : Couverture (finance)  
 Chapitre 7 : Contrat sur différence Chapitre 8 : Négociant en actions  
 Chapitre 9 : Sanford J. Grossman Chapitre 10 : Sentiment du marché  
 Chapitre 11 : Fraude de change Chapitre 12 : Analyse de marché  
 Chapitre 13 : Gestionnaire de portefeuille Chapitre 14 : Plateforme de trading électronique  
 Chapitre 15 : Crypto-monnaie Chapitre 16 : Marché de l'art  
 Chapitre 17 : Digital Currency Group Chapitre 18 : Investissement factoriel  
 Chapitre 19 : Diamond Standard Chapitre 20 : Finance décentralisée  
 Chapitre 21 : Assouplissement quantitatif carbone (II)  
 Répondre aux principales questions du public sur le marché de la transparence.  
 (III) Monde réel exemples d'utilisation du marché de la transparence dans de nombreux domaines. À qui s'adresse ce livre  
 Professionnels, étudiants de premier cycle et des cycles supérieurs, passionnés, amateurs et ceux qui souhaitent aller au-

delà des connaissances ou des informations de base pour tout type de marché de la transparence.  
*L'impératif du vivant* Archipel  
 L'introduction des concepts d'invariance d'échelle et d'universalité a marqué un tournant de la physique moderne et des sciences de la nature en général. Depuis lors, la nouvelle "physique des lois d'échelle" (ou scaling) a permis des descriptions quantitatives communes à des phénomènes aussi divers que les transitions de phases, les tremblements de terre, la conformation des polymères, le rythme cardiaque, la diffusion et la croissance d'interfaces, les séquences d'ADN ou la turbulence. Écrit à quatre mains par un théoricien et un expérimentateur, cet ouvrage vise à présenter le sujet de façon simple et complète, tout en donnant de solides bases théoriques à l'étudiant comme au chercheur. Il offre un vaste panorama sur l'ensemble des résultats formels et expérimentaux associés à la notion de scaling, en physique, mais aussi en chimie et biologie. Cette nouvelle édition augmentée intègre les développements les plus récents du domaine.

### **Journal d'un unijambiste (2<sup>e</sup> édition)** Belin

" Le marché est très calme, sauf quand il bouge beaucoup " disent les professionnels. Les marchés boursiers semblent se caractériser par des grandes fluctuations, des sauts qui apparaissent brusquement alors qu'on ne les attend pas, tandis que l'on passe son temps à attendre des fluctuations moyennes qui n'arrivent jamais. De plus, les fluctuations importantes se succèdent généralement, de même que les périodes de calme plat. Ce phénomène de discontinuités et de concentrations existe depuis toujours sur les marchés, mais a été longtemps ignoré dans la gestion des risques financiers. Il prend une nouvelle importance aujourd'hui en raison du rôle croissant des marchés financiers dans l'économie, et appelle une nouvelle compréhension des risques : les marchés ont une structure fractale de risque, différente de celle utilisée jusqu'à présent dans les modélisations financières. Ce livre propose une approche des marchés financiers qui tient compte de ce caractère fractal. En se fondant sur des travaux mathématiques récents, il développe une modélisation

adaptée à ces phénomènes. Il conduit à reconsidérer la notion d'efficience des marchés, et aussi à définir une mesure plus fine du risque, qui dépend alors de deux paramètres : le premier mesure la volatilité classique en la généralisant, et le second introduit, en la quantifiant, la probabilité de rupture des cours. Des exemples concrets (value-at-risk, évaluation des actifs, gestion des portefeuilles) font apparaître l'intérêt de cette modélisation plus riche : pouvoir prendre davantage de risque en le contrôlant mieux, et donc améliorer la performance finale. Ce livre n'est pas réservé aux mathématiciens. Il met l'accent sur la mise en place concrète des divers outils proposés : ainsi, les procédures de simulation, estimation et gestion d'actifs sont décrites en détail, et de nombreux graphiques et résultats numériques illustrent les différents aspects de l'étude. Certains compléments de mathématique sont apportés si nécessaire.

**Invariance d'échelle. Des changements d'états à la turbulence**  
Editions Ellipses

« Cet essai où je parlerai de la théorie de

Darwin, des rapports entre les comportements humain et animal, de conscience, de cerveau, de pensée, de volonté, de mémoire, de langage, de liberté, d'émotions, de désir, de plaisir, d'amour, d'art, de religion, d'éthique est une tentative pour décrire l'"animal humain" dans l'unité plurielle qui le constitue. Travail de théologien en dialogue avec des scientifiques, il propose une nouvelle image de l'homme qui soit plus compatible avec les neurosciences que la vieille conception d'un être composé de deux parties séparables : le corps matériel et l'âme spirituelle. Au terme de cet essai se présente un discours sur la conception chrétienne du "divin" en forme de question : comment un tel dialogue peut-il aboutir à une conception de l'animal humain qui permette à la fois de fonder une nouvelle éthique et de proposer une réflexion sur Dieu ? » A. G. Alexandre Ganoczy a étudié la philosophie et la théologie à Budapest, à Paris et à Rome. Il a enseigné la théologie dogmatique à l'Institut catholique de Paris, puis aux universités allemandes de Münster et de Würzburg.

*Marchés tropicaux* Editions Eyrolles

En ces temps de "mondialisation", les réformes des systèmes universitaires, l'accroissement sans précédent du nombre d'étudiants et les réseaux numériques concourent à donner des mondes universitaires une image de fluidité, de compétition et de brouillage des frontières entre établissements publics et initiatives privées. On s'acheminerait vers un "marché" mondial de l'enseignement supérieur, fondé sur la libéralisation et la diversification concurrentielle de l'offre de formation, et vers une harmonisation mondiale des standards et titres universitaires. Transformations et réformes sont le plus souvent étudiées du point de vue des pays industrialisés. Pourtant, elles ont des répercussions sur l'ensemble des systèmes universitaires. Aussi les auteurs de ce livre ont-ils choisi de déplacer le regard et d'examiner ces processus à partir de l'étude de pays absents des classements réputés exprimer l'état du "marché mondial universitaire" : Égypte, pays d'Afrique subsaharienne et du Maghreb, Brésil, Russie, Inde et Chine, sans oublier plusieurs pays d'Europe. Un paysage bien différent de celui qui est généralement décrit apparaît au fil de ces

études. Comme le note Anne-Catherine Wagner dans l'introduction de l'ouvrage, les logiques à l'oeuvre ne peuvent être réduites à de simples calculs de marché ; de nouvelles polarités émergent qui obligent à remettre en question les centralités occidentales et à relativiser le diagnostic posé à la hâte sur les transformations vécues par les mondes universitaires ces dernières années. Fruit d'une longue collaboration entre chercheurs réunis dans le Réseau Acteurs Émergents, ce livre témoigne d'un souci partagé de rester attentifs aux pratiques des acteurs, à leurs expériences, et de refuser toute vision surplombante.

### **Physique et structures fractales** Odile Jacob

La 4e de couv. indique : "Opposé aux mondes régulier et continu des scientifiques classiques, notre univers quotidien est rugueux et d'une diversité sans fin. La géométrie fractale éclaire et ordonne ces disparités et singularités à tous les niveaux, qu'ils soient temporels ou spatiaux. Après un panorama de l'ubiquité et de la diversité du monde géographique fractal (fractals auto-similaire et auto-affine), cet ouvrage met à

la disposition des géographes et des spécialistes des sciences sociales, un ensemble complet de techniques utilisées en approche fractale, depuis la lacunarité jusqu'aux spectres multifractals. Ces outils permettent d'interpréter les dimensions fractales et lois de puissance en termes géographiques, mais aussi plus généralement en termes disciplinaires. Didactique, cet ouvrage présente les algorithmes les mieux adaptés aux phénomènes rencontrés et propose des études de cas illustrant leurs applications en situation concrète. Une annexe développe des programmes écrits en langage Mathematica, immédiatement utilisables par les chercheurs en sciences sociales et de la nature."

Les marchés fractals Elsevier Masson  
This international bestseller, which foreshadowed a market crash, explains why it could happen again if we don't act now. Fractal geometry is the mathematics of roughness: how to reduce the outline of a jagged leaf or static in a computer connection to a few simple mathematical properties. With his fractal tools, Mandelbrot has got to the bottom of how financial markets really work. He finds

they have a shifting sense of time and wild behaviour that makes them volatile, dangerous - and beautiful. In his models, the complex gyrations of the FTSE 100 and exchange rates can be reduced to straightforward formulae that yield a much more accurate description of the risks involved.

### **Repère** Editions Eyrolles

Le chaos financier qui affecte l'économie-monde est-il seulement l'effet d'un cycle et le produit d'erreurs politiques ? N'est-il pas aussi la conséquence d'agissements frisant la correctionnelle mais protégés par une « corruption douce » ? Pour Noël Pons, les multiples analyses de la crise financière globale ont mis en évidence les liens fusionnels entre les réseaux d'affaires et le politique. Dérégulation, autocontrôle vain, connivence à tous niveaux : un véritable système s'est mis en place, discret mais efficace, jouant de toutes les complaisances. Décrivant en profondeur le rôle trouble du lobbying et des experts, le laxisme généralisé en termes de conflits d'intérêts, les logiques douteuses à l'oeuvre dans le monde de la finance, la pénétration de l'économie par des organisations criminelles, Noël Pons

éclaire d'un jour inédit des phénomènes au centre de l'actualité, comme la crise de la dette souveraine, ou encore en révèle d'autres, comme les opérations mafieuses dans le domaine des technologies de la communication et dans l'économie verte. Noël Pons a été inspecteur des impôts, fonctionnaire au Service central de prévention de la corruption (SCPC). Il dispense de nombreuses formations antifraude et anticorruption en France et à l'étranger. Il a notamment publié *Cols blancs et mains sales*.

**Le nouvel Etat-Stratège** One Billion Knowledgeable

Cet ouvrage pédagogique propose un cours de base recouvrant l'ensemble de la physique fondamentale. Les quatre premiers chapitres présentent les quatre piliers de la physique théorique: - Mécanique: mécanique du point, mécanique lagrangienne, mécanique du solide, milieux continus. - Electricité et magnétisme: dans le vide et dans la matière, dans les cas classiques et relativistes. - Mécanique quantique: concepts de base, équation de Schrödinger, moment angulaire et structure atomique, approches

perturbatives. - Mécanique statistique: entropie, thermodynamique classique, mécanique statistique des systèmes réels (classiques et quantiques). Un cinquième chapitre aborde le domaine fascinant des structures fractales. Il présente les progrès faits dans la compréhension de nombreux phénomènes physiques grâce à la géométrie fractale: diffusion, agrégats, percolation, croissance fractale ... Un appendice sur les particules élémentaires achève ce tour d'horizon. Tout en partant d'un niveau élémentaire, cet ouvrage permet l'acquisition de solides connaissances dans l'ensemble de la physique théorique. Chaque chapitre est accompagné d'exercices; de nombreux programmes sont également proposés pour illustrer les notions introduites et pour compléter les exemples étudiés. Dans cette traduction, ont été ajoutés des exemples et des explications supplémentaires pour les parties abordées en début de cursus, ou au contraire des prolongements pour les sujets abordés en fin de cursus et directement reliés aux études de 3ème cycle. Des extensions présentant des approches plus récentes de la physique fondamentale, ouvrent aux

jeunes lecteurs le domaine de la recherche et leur permettront d'orienter le choix de leurs études et activités ultérieures. Le lecteur trouvera également une introduction au chaos; précédée d'une présentation des systèmes dynamiques en insistant sur l'intrêpe physique de cette nouvelle façon de décrire une évolution. [Bulletin du Musée d'anthropologie préhistorique de Monaco](#) Emerald Group Publishing

Économie, sociologie et histoire : trois regards croisés sont proposés ici pour mieux comprendre le monde contemporain dans sa complexité. Cet ouvrage est composé de 80 fiches thématiques et synthétiques pour aborder l'ensemble du programme de 1re et 2e années d'ESH des classes préparatoires ECE. Chaque thème traite : • les principales notions à maîtriser, • les mécanismes et auteurs essentiels à connaître, • des sujets extraits des annales, d'écrit et d'oral. • des renvois, pour permettre une lecture croisée du livre. Destiné aux étudiants des classes préparatoires économiques et commerciales, voie éco., les étudiants en licence d'économie y trouveront

également des éléments pour aborder sereinement les grands thèmes de l'histoire économique.

*Corruption des élites (La)* Lavoisier  
Un regard sérieux sur le troisième millénaire sur la survie de l'homme "en symbiose" avec le macro-organisme planétaire. La troisième partie: Vouloir l'avenir est résolument prospectiviste et demeure ainsi dans les hypothèses les plus possibles, compte tenu de l'actualité scientifique. Un beau livre, stimulant et positif.

Geographical Information and Urban Transport Systems Presses Universitaires de France - PUF

Toute société trace une frontière entre le possible et l'impossible. Cette frontière, tout en s'appuyant sur des évidences sensibles invoquant la réalité comme limite indépassable des conduites, n'est jamais pourtant une donnée inscrite dans le réel lui-même, mais le résultat d'un travail d'institution collective. En partant d'une théorie de l'action, et en faisant du Quichotte une boussole sociologique, ce livre met à l'épreuve les grands régimes de réalité des sociétés occidentales, grâce à une articulation entre l'analyse

sociologique et l'interprétation historique. Après un rappel de la mise en œuvre des frontières entre possible et impossible par la religion et la politique, l'essentiel de la réflexion se centre plus particulièrement sur le régime de réalité actuellement hégémonique - l'économie - et sur celui qui est désormais en train de le défier, et peut-être de le supplanter, l'écologie.

Chemin faisant, cet ouvrage explore de nouveaux territoires de la critique et de la crise du monde contemporain ; il formule et défend une hypothèse historique - le début de la fin de l'hégémonie économique en tant que limite imaginaire de nos sociétés ; et surtout, il éclaire avec un regard neuf l'horizon de nos possibles. Comptes rendus du ... Congrès national des sociétés savantes Connaissances et Savoirs

Une approche fractale des marchés Odile Jacob

*The (Mis)Behaviour of Markets* John Wiley & Sons

Repenser l'économie pour sortir de la crise Subprimes, dette publique, euro, la crise s'étend et fait désormais trembler notre économie sur ses bases. D'où vient-elle ? Pourquoi se propage-t-elle ? Comment en

sortir ? Les réponses apportées, multiples et contradictoires, ne sont jamais totalement satisfaisantes. Mais on ignore souvent que la principale source du mal a été diagnostiquée par le mathématicien français Benoît Mandelbrot, l'inventeur des fractales, puis par Nassim Taleb, le découvreur des "cygnes noirs". Leurs approches, ainsi que celles d'autres penseurs originaux, sont réunies et articulées ici afin de comprendre l'économie autrement. En se méprenant sur la vraie nature du risque et de l'incertitude, la science économique fait fausse route depuis le début. Dans une démarche scientifique, non idéologique, et qui s'appuie sur des exemples concrets, Repenser l'économie redéfinit notre façon de comprendre le marché, la formation des prix, la monnaie, le risque, les krachs. C'est ainsi à un changement global de perspective que convie Philippe Herlin. Cet ouvrage propose également une réponse globale pour sortir de la crise actuelle, et éviter qu'à l'avenir une crise financière ne provoque des ravages dans l'économie. La notion de monnaie complémentaire en particulier ouvre sur une nouvelle dimension de la monnaie, ancienne mais



oubliée, qui permettra de rendre notre économie plus résiliente. Repenser l'économie reprend et prolonge Finance : le nouveau paradigme, publié en 2010, qui a été salué par la presse et a obtenu le Prix spécial du Jury du 24e Prix Turgot (2011).

### **Les mondes universitaires face au marché** Profile Books

L'asset management pour les professionnels Cet ouvrage présente de manière synthétique et efficace l'essentiel de l'asset management. A un moment où le contexte législatif du métier est en pleine évolution, il accompagne le professionnel dans sa pratique quotidienne : les fondamentaux du métier : construire et gérer les produits, gérer la relation client, interagir avec les différents

métiers connexes, etc. ; une approche très opérationnelle : nombreux exemples, focus pratiques, conseils d'expert ; à jour des dernières réformes : entrée en vigueur d'UCIT IV, révision de la directive MIF, arrivée d'UCIT V et d'AIFM dans un horizon d'un à deux ans. Pratique de l'asset management permet aussi de situer la fonction dans le large champ de compétences et de métiers qui l'entourent : informaticiens, juristes, comptables, auditeurs, fiscalistes, régulateurs, etc. Il s'adresse d'abord aux professionnels de l'asset management, mais également aux étudiants en écoles de commerce, IEP, IUP Gestion de patrimoine, et plus largement aux étudiants en M1 et M2 de finance.

### **Finance - Le nouveau paradigme**

Editions Eyrolles

Témoignage d'un handicapé physique sur le Chemin de Santiago de Compostela: 1540 kilomètres en 106 jours, à une vitesse moyenne de 2 Km/h. Rencontres et solitude, méditation et échanges, délires et douleurs, désolations et émerveillements, blessures et soins, rires et larmes... et difficultés propres au handicap. L'auteur émaille le récit d'anecdotes émouvantes et souvent drôles, et livre quelques réflexions humaines. Le récit est divisé en deux parties, France et Espagne: ce volume concerne la Via Podiensis, entre le Puy-en-Velay et Saint-Jean-Pied-de-Port.

**Finance Reconsidered** Odile Jacob Includes, 1982-1995: Les Livres du mois, also published separately.

Best Sellers - Books :

- [Why A Daughter Needs A Dad: Celebrate Your Father Daughter Bond This Father's Day With This Special Picture Book! \(always In](#)
- [My First Library : Boxset Of 10 Board Books For Kids](#)
- [The Ballad Of Songbirds And Snakes \(a Hunger Games Novel\) \(the Hunger Games\) By Suzanne Collins](#)
- [I'm Glad My Mom Died](#)
- [Guess How Much I Love You](#)
- [Love You Forever](#)
- [The Courage To Be Free: Florida's Blueprint For America's Revival By Ron Desantis](#)
- [A Court Of Frost And Starlight \(a Court Of Thorns And Roses, 4\) By Sarah J. Maas](#)

- [Lord Of The Flies By William Golding](#)
- [The Summer Of Broken Rules By K. L. Walther](#)