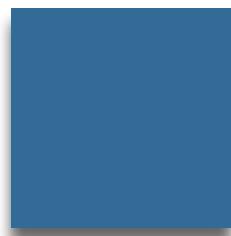


FOCUS /  
**La Banque  
Mondiale**

TRIBUNE /  
**De la compétitivité  
intra-européenne**



# VARIANCES

LA REVUE DES ANCIENS DE L'ENSAE

DOSSIER /  
**La recherche  
en finance**

**Eric Michel (1986)**  
artiste multimédia

# BNP Paribas Assurance recrute

Assurez  
votre réussite !



**BNP PARIBAS  
ASSURANCE**

## GESTION D'ACTIFS

*Au sein de la direction des gestions d'actifs, le gestionnaire actif/passif mène les études d'optimisation de l'allocation stratégique d'actifs en France et à l'International. Il est force de proposition sur les dossiers stratégiques liés au pilotage financier de l'entreprise.*

## ACTUARIAT

*Garant de la stratégie rentabilité/risques, l'actuaire élaboré et tarifie les contrats, suit les résultats, procède aux analyses techniques en veillant à concilier les intérêts des assurés, de la compagnie d'assurance et de ses partenaires. L'actuaire s'appuie sur des outils et concepts qu'il développe et fait évoluer : profit testing, embedded-value, Capital Economique... Si la dimension technique demeure, de nouveaux horizons s'ouvrent aux analystes du risque.*

## Actuaires épargne ou prévoyance international

Missions >

- > Support et contrôle des actuariats locaux (élaboration et tarification des produits, réalisation des arrêtés des comptes et des planifications)
- > Mise en place d'outils informatiques actuariels
- > Etudes sur la rentabilité et l'exposition aux risques des portefeuilles
- > Reporting des risques et résultats à la Direction Générale

## Gestionnaire actif - passif

Missions >

- > Etudes stochastiques d'adossement actif/passif avec propositions de stratégies d'investissement
- > Suivi des projets réglementaires Solvabilité II et IAS
- > Calcul de l'embedded-value et du Capital Economique

## Volontariat International en Entreprise = VIE

Missions >

Véritable actuaire local :

- > Tarification et mise en place de nouveaux produits
- > Analyse de la rentabilité du portefeuille et son exposition au risque
- > Reporting financier et actuariel de la structure

## Actuaires épargne ou prévoyance France

Missions >

- > Mise en place et tarification des nouveaux produits
- > Analyse de la rentabilité du portefeuille
- > Rédaction des documents contractuels
- > Suivi des contrats
- > Elaboration des tableaux de bord, suivi des risques et de l'arrêté comptable
- > Elaboration des bases techniques
- > Reporting aux partenaires et à la Direction Générale

Acteur majeur sur le marché mondial de l'assurance de personnes, BNP Paribas Assurance conçoit et commercialise via de multiples réseaux de distribution des produits et services en Epargne et Prévoyance individuelles et collectives. BNP Paribas Assurance est présent dans 40 pays et compte plus de 8 000 collaborateurs.



## Le reflet de notre diversité



Ce numéro de Variances a été coordonné par une nouvelle équipe. La succession est lourde à assumer : les nombreux commentaires reçus ces dernières semaines montrent que notre revue a atteint, grâce à l'implication de l'équipe précédente réunie autour de Frédéric Gilli, un très haut niveau de reconnaissance et de qualité, que nous nous efforcerons de maintenir.

Variances est en effet, avec le site ensae.org et les petits-déjeuners, un canal essentiel de la communication d'image de l'Association des Anciens de l'ENSAE. Son objectif est de mettre en valeur la diversité et la richesse des parcours des Anciens.

Dans ce numéro se côtoient notamment notre tête d'affiche Thomas Coutrot, co-Président d'ATTAC, et François Bourguignon, ancien Chef Economiste de la Banque Mondiale, deux institutions que l'on oppose parfois.

Même au sein de la Banque Mondiale, sujet du focus de ce numéro, l'éventail d'expériences est large entre les missions d'appui à la définition de politiques économiques et les programmes de lutte contre la pauvreté.

Variances se veut ainsi une revue ouverte à diverses opinions et approches des métiers auxquels l'ENSAE nous a formés. Eric Chaney, Chef Economiste d'Axa, propose d'ailleurs dans une Tribune une analyse de la compétitivité intra-européenne qui apporte un éclairage différent de celle publiée dans le focus de notre dernier numéro.

Notre dossier explore les lieux de la recherche en finance, et bat en brèche quelques idées reçues, par exemple sur la comparaison France - Etats-Unis en termes de lien entre recherche et secteur privé. Mais ce numéro aborde également les thèmes de la création d'entreprise, à travers les Business Angels, et du rôle ambivalent d'Internet dans le développement des marques. Et le portrait d'Eric Michel que nous vous proposons montre que la finance peut aussi mener à l'art contemporain.

Variances est aussi un lien important entre les Anciens de l'ENSAE et l'école comme en témoigne l'article sur l'avenir de l'ENSAE ParisTech signé par Antoine Frachot, Directeur du GENES.

Enfin, Variances, c'est votre revue, prête à accueillir les contributions de chacun, quels que soient ses centres d'intérêt. Vos commentaires sont les bienvenus, de même que votre participation à la coordination de dossiers sur les prochains sujets que nous aborderons.

Bonne lecture !

**Eric Tazé-Bernard (1978)**  
Rédacteur en chef

**VARIANCES**  
LA REVUE DES ANCIENS DE L'ENSAE

ISSN 1266-4499-Variances (Malakoff)

Numéro 38 - Mai 2010

Directeur de publication :  
Julien Guitard (2005)

Rédacteurs en chef :  
Eric Tazé-Bernard (1978),  
Catherine Grandcoing (1978)

Comité de rédaction :  
Pierre Marie Debreville (1999),  
Guillaume Simon (2005),  
Alexis de Rozières (1998),  
Yves Krief (1967),  
Dominique Beudin (1969)

Conception et réalisation :  
Jeanne Bachoffer  
Sébastien Marsac

Publicité :  
FERCOM - Jean-Michel AMRAM  
01 46 28 18 66  
jm.amram@fercom.fr

Votre avis nous intéresse :  
variances@ensae.org  
ou par lettre à :  
Variances  
Secrétariat des Anciens de l'ENSAE,  
bureau E 25 ter, timbre J 120,  
3, avenue Pierre Larousse,  
92 245 Malakoff cedex

Imprimerie Chirat  
744, route de Sainte-Colombe  
42540 Saint-Just la-Pendue  
Dépôt légal : 7852

## Dossier

**Christian Gouriéroux  
(1972)**

Responsable du laboratoire de finance-assurance du CREST

**Jean-Michel Zakoian  
(1985)**

Responsable du laboratoire de finance-assurance du CREST

**Lionel Martellini  
(1995)**

Professeur de finance à l'EDHEC et Directeur Scientifique de l'EDHEC-Risk Institute

**Marie Brière  
(1998)**

Responsable de la Stratégie Taux, Change et Volatilité chez Amundi et chercheure associée à l'Université Libre de Bruxelles



# Variances n°38

Mai 2010

## Focus

**François Bourguignon  
(1968)**

Directeur de l'Ecole d'Economie de Paris, Chef Economiste de la Banque Mondiale de 2003 à 2007

**Harris Selod  
(1999)**

Senior Economist au Département du Développement Rural et Agricole Banque Mondiale

**Stéphane Guimbert  
(1997)**

Senior Economist pour le Cambodge Banque Mondiale

**Yaye Seynabou Sakho Sy  
(1999)**

Senior Country Economist pour le Brésil Banque Mondiale

## La vie des chiffres

**Elie Hériard-Dubreuil  
(2000)**

Standard & Poor's, Financial Services, Director

**Thierry Grunspan  
(1991)**

Standard & Poor's, Financial Services, Director

**Bernard de Longevialle  
(1991)**

Standard & Poor's, Financial Services, Managing Director

## Tribune

**Eric Chaney  
(1988)**

Chef économiste du groupe AXA

**Yves Krief  
(1967)**

Président Fondateur de Sorgem

## Le mot du Président

p.6

## L'enjeu du Campus de Paris-Saclay pour ENSAE ParisTech et le CREST

p.7

p.11

## L'annuaire des Anciens, version 2010, est paru !

p.12

## Happy Hour Métiers à l'école

p.13

## ENSAE Business Angels a fêté ses deux ans en mars

p.14

## Tête d'affiche

**Thomas Coutrot** (1978),

Chef du département des conditions de travail et santé à la DARES et co-Président d'ATTAC

p.15

## LA RECHERCHE EN FINANCE

## 1 - L'organisation de la recherche en finance et assurance

p.20

## 2 - De la recherche au développement en finance

p.26

## 3 - France / Etats-Unis :

convergence et différences d'approches de la recherche en finance

p.30

## 4 - La recherche chez un gérant d'actifs,

au service des investisseurs institutionnels

p.34

## Focus

## LA BANQUE MONDIALE

## 1 - Un entretien avec François Bourguignon

p.38

## 2 - Le cycle de vie des idées commence à Washington

p.40

## 3 - Une institution riche en diversités

p.41

## 4 - L'importance d'être à l'écoute du client

p.43

## La vie des chiffres

## Une mesure de la solidité des fonds propres des banques

p.46

## Tribune

## Les racines structurelles des déséquilibres intra-européens

p.50

## Internet, ou comment s'en débarrasser...

p.54

## Les Anciens

## Eric Michel (1986), artiste multimédia

p.56

## Carnet

p.60

## Dans les Rayons

p.61

## Mobilités

p.65

## Calendrier

p.70



## Rejoindre le Conseil, pourquoi pas toi ?

Le printemps est là et l'Assemblée générale, prévue le 9 juin au 56<sup>e</sup> étage de la Tour Montparnasse, approche à grands pas. Que tu sois sympathisant(e), curieux(se) de notre action, ou intéressé(e) à rejoindre le Conseil, ce moment reste le temps fort de l'Association et nous permet de nous retrouver tous ensemble.

Rejoindre le Conseil, justement, pourquoi pas toi ? Que tu souhaites retrouver des Anciens, des camarades de promotion peut-être, ou des têtes nouvelles dans une ambiance dynamique et chaleureuse, que tu souhaites étendre ton réseau professionnel et personnel en lui donnant une dimension trans-générationnelle et trans-sectorielle, que le désir de faire avancer l'AAENSAE et de rendre service aux Anciens t'anime, le Conseil est fait pour toi.

Et cette année, de nombreux chantiers s'offrent à toi.

Entre nous déjà. Nous avons lancé deux nouveaux événements à destination des élèves et des Anciens. Leur but : créer ou renforcer le lien entre nous. Les Happy Hour Métiers qui ont permis pour leur première manifestation de mettre en contact une centaine d'élèves et plus de 40 anciens. Plus qu'un forum ou un amphithéâtre, les questionnements des uns y rencontrent l'expérience des autres : le premier stage ou le premier job certes, mais au-delà, le style de vie, la trajectoire professionnelle, les transitions et les évolutions que nous connaissons tous. Cet événement lancé en 2010 a vocation à se pérenniser. Ensuite, les AfterStat en région parisienne, au format AfterWork, où nous nous retrouvons pour échanger très librement sur nos actualités professionnelles du moment, dans une ambiance conviviale, comme nous le faisons déjà à l'international dans le cadre des E-pays.

Avec l'Ecole ensuite. Le GENES, la tutelle de l'ENSAE et de l'ENSAI, va bientôt prendre son autonomie vis-à-vis de l'Insee. De nombreux projets partagés avec les Anciens sont désormais à l'étude : un centre de formation continue, une fondation, une communication harmonisée. Le déménagement de l'Ecole sur le plateau de Saclay et son intégration à un grand ensemble cohérent et visible sur la scène internationale comme aspire à l'être ParisTech seront plus que jamais d'actualité, à l'heure où le grand emprunt et les campus d'excellence sont au cœur des préoccupations des décideurs.

Transition naturelle pour te parler de la marque ENSAE. On disait le monde mobile, rapide, fugace, on le sait désormais incertain, foisonnant de risques mais aussi d'opportunités. Dans ce contexte, notre modèle et notre identité doivent être un atout pour, à la fois, nous soutenir et nous apporter de nouveaux horizons. Et nous avons plus d'une carte en main. L'association des Anciens est un des lieux privilégiés où cette identité et ces atouts émergent.

Enfin, 32 % des Anciens sont des Anciennes, mais seulement 3 d'entre elles siègent au Conseil... Ancienne, rejoins-nous, le Conseil et ENSAE au féminin ont besoin de ton énergie et de tes initiatives !

Si un ou plusieurs de ces projets ou convictions te tiennent à cœur, nous serons ravis de te compter parmi nous dès juin prochain. Et rassure-toi, pas besoin d'être insomniaque ou retraité pour participer. La diversité des parcours, des âges, des métiers et des styles de vie a toujours fait l'alchimie de notre Conseil, où chacun peut trouver sa place, en donnant selon ses envies et ses disponibilités et en recevant ô combien plus.

**Envie vite ta candidature à : [info@ensa.org](mailto:info@ensa.org).  
Et au 9 juin donc !**

**Julien Guitard (2005),**  
Président de l'AAENSAE

# L'enjeu du Campus de Paris-Saclay

pour ENSAE ParisTech et le CREST

Antoine Frachot (1989), Directeur du GENES

Le monde de l'enseignement supérieur et de la recherche est en pleine mutation aujourd'hui en France. Il existe désormais une volonté politique forte pour organiser l'enseignement supérieur français en campus, à la visibilité et aux standards internationaux, en y déversant les moyens nécessaires à cet objectif, et surtout, en imposant une gouvernance solide et fédératrice. Dans le même temps, les moyens matériels des universités sont mis à niveau et leur autonomie considérablement renforcée.

Par ce double mouvement d'organisation en logique de campus internationaux et de renforcement des universités, les grandes écoles d'ingénieurs françaises risquent de se marginaliser si elles n'évoluent pas elles aussi. En effet, aussi brillantes soient-elles, les grandes écoles d'ingénieurs françaises n'ont pas la taille critique - individuellement - pour rayonner internationalement, continuer à attirer les meilleurs élèves, développer une recherche scientifique de haut niveau, attirer les meilleurs enseignants, et last but not least, pouvoir être des interlocuteurs crédibles vis-à-vis des grandes entreprises internationales, que ce soit pour le recrutement de leurs cadres, leurs besoins de formation continue et professionnelle, ou encore, leurs projets d'étude et de recherche.

Ainsi bousculées, les écoles d'ingénieurs répondent à ces évolutions structurelles par la seule réponse qui fait sens quand on étudie les systèmes universitaires des autres pays : s'intégrer dans ces campus en cours de construction. **Pour le Groupe des Ecoles Nationales d'Économie et de Statistique, cela signifie le Campus Paris-**

**Saclay pour l'ENSAE ParisTech et le Campus de Rennes pour l'ENSAI**, et un jour - pourquoi pas - l'implantation de la « marque » ENSAE et ENSAI dans d'autres campus français ou étrangers.

S'agissant de l'ENSAE ParisTech, il est important de ne pas réduire l'intégration au Campus Paris-Saclay à sa seule dimension immobilière, i.e. localisation géographique près de l'Ecole polytechnique et construction d'un bâtiment sur place (voir encadré 2). **Il s'agit avant tout et surtout d'un projet académique de premier plan.** On voit bien à partir des évolutions décrites précédemment que l'intégration d'une école d'ingénieurs dans un très grand Campus sans un projet académique clair et cohérent risque d'aboutir tout simplement à la mort de cette école.

A cet égard, l'ENSAE ParisTech a de très bons atouts dans son jeu et il lui appartient de les jouer intelligemment. En premier lieu, elle occupe des créneaux dont le dynamisme ne se dément pas et qui sont particulièrement bien adaptés aux enjeux d'aujourd'hui et de demain. Les élèves de l'ENSAE ParisTech sont « chassés » par les institutions internationales, les plus grandes entreprises mondiales - et pas seulement les banques -, les sociétés de service et de conseil, pour leurs compétences en économie, en statistique et en traitement de l'information, ou encore en ingénierie financière. Deuxièmement, l'ENSAE ParisTech est la seule - ou quasiment - sur tous ces créneaux à la fois et sa légitimité est incontestable. Troisièmement, en raison de sa taille moyenne et de sa culture, l'ENSAE ParisTech

est déjà dans une logique de collaboration avec d'autres écoles et universités.

Pour résumer et simplifier, le **projet académique de l'ENSAE ParisTech est triple** et s'insère dans les 12 pôles définis aujourd'hui sur le Campus Paris-Saclay (voir encadré 1). Premièrement, l'ENSAE ParisTech construit avec l'Ecole polytechnique et HEC le **pôle Economie, Finan-**

**ce et Gestion**, en rassemblant dans un même bâtiment – celui de l'ENSAE ParisTech – les enseignants-chercheurs du département d'économie de l'Ecole polytechnique, de l'ENSAE ParisTech et des laboratoires du CREST, et des enseignants-chercheurs venus d'autres écoles ou universités. A partir de cette masse critique, l'ambition est de créer la **Graduate School of Economics** du Campus de Paris-Saclay, ouver-

te à tous les étudiants présents sur place, qu'ils viennent de l'université ou des grandes écoles. Cette Graduate School devra alors très vite se donner l'ambition d'être la meilleure en France dans ce domaine et d'avoir un rayonnement international de premier plan, grâce à la qualité de ses élèves et de ses enseignants, la valeur de sa recherche, et l'intensité de ses liens avec les entreprises.

Parallèlement, l'ENSAE ParisTech participera activement aussi au **pôle Mathématiques**, incluant en particulier les mathématiques appliquées et la statistique, en couvrant tous les domaines de pointe allant de la statistique théorique, la bio-statistique et la bio-informatique, le datamining, le machine learning. Il est ainsi frappant de voir à quel point les besoins en ingénierie statistique, en traitement de l'in-

## Encadré 1 : Le Campus Paris-Saclay en chiffres

Le plateau de Saclay rassemble dès maintenant près de **43 200** personnes dont **9 200** chercheurs et enseignants chercheurs, plus de **4 000** doctorants et **17 500** étudiants (niveau L-M). Les laboratoires de recherche présents sur le plateau de Saclay représentent une part significative du potentiel national de recherche avec **10 % des effectifs** (mesurés à partir de la production scientifique 2 que l'on retrouve notamment dans les domaines des mathématiques, de la physique (où le pourcentage atteint 20 %), des sciences de l'ingénieur, de la chimie, de la biologie). A la lecture des principaux indicateurs de Saclay, on constate que ceux-ci sont déjà comparables à ceux des autres campus.

	MIT	Stanford	Cambridge (UK)	Saclay 2009	Saclay 2020
Surface	0,7 km <sup>2</sup>	33,1 km <sup>2</sup>	3 km <sup>2</sup>	9 km <sup>2</sup>	9 km <sup>2</sup>
Etudiants (LM)	10 220	19 800	18 500	17 500	31 000
Doctorats délivrés par an	599	720	997	1 300	2 000
Chercheurs et enseignants	4 500	1 900	5 500	9 200	12 000
Publications	4 530	6 503	9 610	5 991	8 000
Citations par article	14,46	11,30	11,44	9,14	

La stratégie du Campus se décompose en **12 pôles ou thématiques** :

- Sciences physiques
- Chimie
- Mathématiques
- Biologie et santé
- Climat et environnement
- Energie à bas carbone
- Sciences et ingénierie du vivant pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
- Sciences humaines et sociales
- Economie, finance et gestion
- Sciences et Technologies de l'information et de la communication
- Nanosciences et nanotechnologies
- Sciences de l'ingénierie et des systèmes

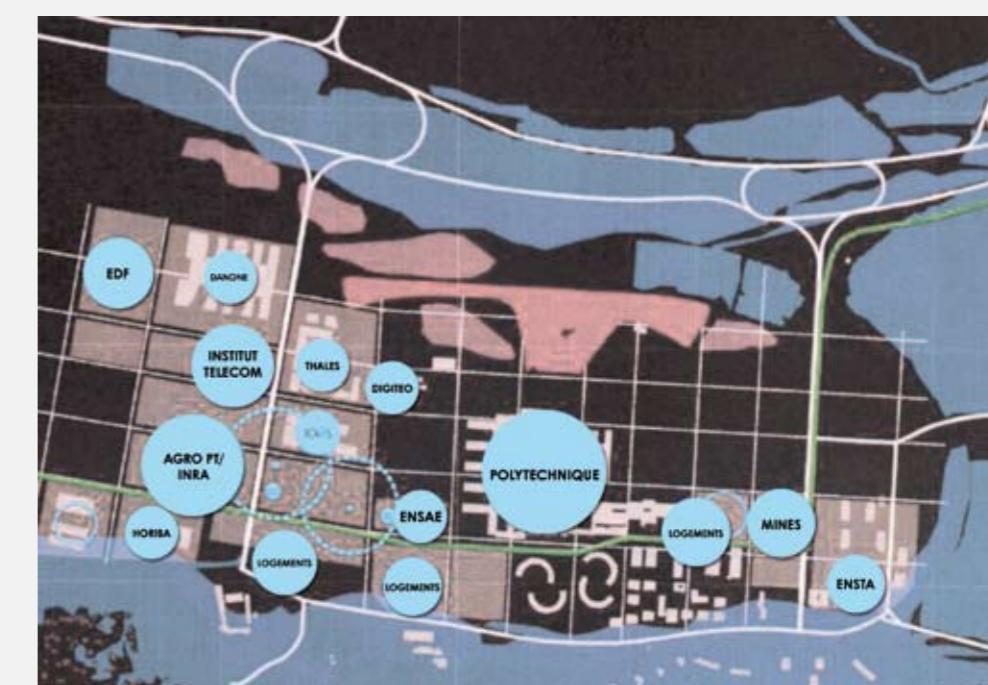
## Encadré 2 : Le Campus Paris-Saclay...

### 6 zones :

- ① **Gif-sur-Yvette** : CNRS
- ② **Jouy-en-Josas** : HEC et INRA
- ③ **La Martinière** : Université Paris-Sud 11
- ④ **Moulon** : Supélec, ENS Cachan, ECP
- ⑤ **Orme-Saclay** : CEA
- ⑥ **Palaiseau** : ENSAE ParisTech, MINES ParisTech, ENSTA Paris Tech, Ecole Polytechnique, IOGS, AgroParisTech, Institut TELECOM, ONERA



...  
**et la zone  
Palaiseau**  
(la localisation des établissements reste indicative)



formation et en datamining sont forts, que ce soit en médecine, en marketing, en gestion des organisations ou dans le secteur des hautes technologies. Même si le cœur des enseignements de statistique de l'ENSAE ParisTech est tourné vers les applications à l'économie, nous partageons probablement tous l'intuition que la formation de l'ENSAE ParisTech peut aussi bénéficier grandement à d'autres domaines.

Enfin, l'ENSAE ParisTech vise à être un acteur de premier plan sur le **pôle Sciences Humaines et Sociales** grâce à son laboratoire de Sociologie Quantitative et à la compétence acquise ces dernières années pour développer une sociologie empreinte de rigueur scientifique, d'analyse quantitative et de modélisation.

**En résumé, le projet Paris-Saclay est l'occasion pour l'ENSAE ParisTech de donner un grand coup d'accélérateur à son développement et de démontrer que les compétences acquises dans cette école sont au rendez-vous des grands enjeux de nos sociétés.**

La question des moyens alloués à l'ENSAE ParisTech est évidemment centrale. L'ENSAE ParisTech bénéficiera de sa dotation publique et de l'engagement du monde politique dans les projets de campus, en particulier celui de Paris-Saclay. Néanmoins, cela ne suffira probablement pas et c'est notamment pour cette raison que l'Insee et le Groupe des Ecoles Nationales d'Economie et de Statistique (auquel l'ENSAE ParisTech et le CREST appartiennent) ont engagé une évolution de statut pour devenir un établissement public. L'autonomie et la souplesse que donne ce statut permettront à l'ENSAE ParisTech et au CREST de se battre avec les mêmes armes que les autres établissements et de développer leurs financements externes par les entreprises partenaires, les anciens élèves, une politique de formation continue et professionnelle ambitieuse, et le développement d'une activité d'étude, de conseil et recherche pour des entreprises privées ou publiques.

Nul doute que l'ENSAE ParisTech se tournera vers ses anciens élèves pour qu'ils soient acteurs de ce développement et du rayonnement de cette marque ! ■

### Encadré 3 :

## le Groupe des Ecoles Nationales d'Economie et de Statistique

Le **Groupe des Ecoles Nationales d'Economie et de Statistique** (GENES) est un groupe de deux écoles d'ingénieurs, l'**ENSAE ParisTech** et l'**ENSAI**, d'un **centre de recherche en économie et en statistique** (CREST) et d'un **centre de formation continue** (CEPE). Ce groupe d'enseignement supérieur et de recherche relève du Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi, et plus spécifiquement de l'Insee.

L'ENSAI est localisée sur le Campus de Rennes et forme chaque année environ une cinquantaine d'ingénieurs et 60 à 70 fonctionnaires (attachés de l'Insee).

Le CREST rassemble 9 laboratoires dont 2 localisés à Rennes. Il possède une unité mixte avec le CNRS et compte aujourd'hui plus de 100 chercheurs en économie, finance, statistique, économétrie mais aussi en sociologie. Le CREST se place parmi les plus grands centres de recherche internationaux en économie.

Enfin, le CEPE est la structure de formation continue et professionnelle du GENES.

# Journée Métiers à l'école

Eric Joly-Pottuz (2011), Président du Forum

Le 25 Janvier dernier, les élèves de l'ENSAE avaient réservé leur lundi pour la Journée Métiers organisée conjointement par les Anciens et par l'association du Forum. Si l'évènement a lieu chaque année, cette mouture fut l'occasion d'innoyer en proposant une formule fondée sur la représentation des secteurs d'activité sous forme de panels de professionnels qui, dans leur grande majorité, étaient, il y a encore quelques années, à la place de l'auditoire.

Après un petit déjeuner pris à la « Kfet », la journée a été lancée par le panel Finance de Marché. L'organisation sous forme de panels, plus flexible, a permis de bénéficier de la présence et des expériences de plusieurs Anciens sur un même secteur, sur un même métier. La confrontation de leurs points de vue apporta aux échanges à la fois une nuance appréciée des élèves en quête d'une image plus fidèle de la réalité des métiers qui seront les leurs, mais également beaucoup de dynamisme. Quand certains Anciens ont eu l'occasion de décrire une réorientation heureuse, d'autres nous ont fait part de leur expérience à l'international ... et tous de leur passion encore intacte pour leur profession.

Les métiers de l'actuariat, actuellement en tête d'affiche, ont été représentés par les domai-

nes de la réassurance, de l'assurance ou encore du conseil. La journée fut ensuite consacrée au conseil financier ou en organisation pour lequel nous avons pu rencontrer des représentants des acteurs majeurs du secteur. Enfin, le panel Finance d'Entreprise a permis d'aborder les sujets de la fusion-acquisition ou des problématiques de concurrence et, par là, de souligner l'opportunité que représente la double formation ENSAE / Sciences Po. Avant de conclure par un cocktail organisé en fin de journée, le panel Marketing a permis d'évoquer la création d'entreprise dans un milieu technique et novateur, adapté aux compétences ENSAE.

Apprécier des élèves, cette journée le fut d'autant plus que les Anciens et les professionnels qui ont eu l'immense amabilité de se rendre disponibles, se sont adaptés et ont su se prêter au jeu des panels. C'est d'ailleurs en se basant sur cette journée, et en réfléchissant à la manière d'aller plus loin, qu'est née l'idée de l'Happy Hour Métiers du mois de mars (cf. article page 13).

Un grand merci donc à ces Anciens qui sont venus témoigner, à l'association des Anciens qui a été d'une aide déterminante dans l'organisation de cet évènement, bref, à toute la communauté des anciens élèves de l'ENSAE. ■

### Ont participé à la Journée Métiers (par panel) :

#### Finance de marché :

Marie Barbier (2001), AXA IM  
David Zerbib (2007), Swiss Life  
Denys de Campigneulles, Amundi  
Marie Chastang (2008), BNP Paribas  
Nicolas Brodeur (2008), Dexia  
Michael Charles (2004), Crédit Agricole  
Rim Ben Dhaou (2005), Crédit Agricole

#### Actuariat :

Pierre Antoine Mazoyer (2007), Scor  
Louis Bouychou (2008), AXA France  
Hervé Morand, Groupe Sinalys

#### Conseil :

Agathe Popelard, Oliver Wyman  
Eric Bach, Oliver Wyman  
Jean-Marc Breitwiller, Oliver Wyman  
Yoram Bosc Haddad (1986), Capgemini

#### Finance d'entreprise :

Patricia Perenes (2007), LECG  
Emmanuel Leonard (2007)

#### Marketing quantitatif :

Benoît Guitard (2007), Ekimetrics  
Marianne Bléaud (2011), Ekimetrics  
François Poitrine, Ekimetrics



# L'annuaire des Anciens, version 2010, est paru !

Alexis de Rozières (1998), Vice Président de l'Association des Anciens de l'ENSAE



La version 2010 de l'Annuaire des Anciens vient de paraître. Tous les anciens, à jour de leur cotisation, doivent en avoir reçu une version papier et peuvent par ailleurs le consulter en ligne sur le site [ensae.org](http://ensae.org)<sup>1</sup>.

Comme vous le savez, l'Annuaire des Anciens est un outil particulièrement utile, voire indispensable : non seulement il permet de nous identifier et de valoriser notre statut d'Ancien élève (auprès des cabinets de recrutements par exemple), mais il offre également à la communauté des ENSAE de ne jamais perdre la trace d'un des siens. A l'heure des réseaux professionnels, celui des Anciens de notre école nous accompagne à tout moment et en toute circonstance de notre vie professionnelle et personnelle.

L'annuaire propose cinq types de classement des Anciens : par ordre alphabétique, par secteur d'activité, par fonction d'entreprise, par zone géographique et par promotion. ■

<sup>1</sup> - Si vous ne l'avez pas déjà fait, rendez-vous sur le site [ensae.org](http://ensae.org) pour mettre à jour votre cotisation et avoir ainsi accès à l'annuaire

# Happy Hour Métiers à l'école

Guillaume Simon (2005), responsable de la commission fidélisation des Anciens de l'ENSAE

Une première, un succès ! Des étudiants curieux en recherche d'informations, des Anciens heureux de transmettre et de partager : la recette idéale pour des échanges riches et utiles pour tous...



## La commission carrières, soutien de votre projet professionnel

Le 9 mars 2010, l'Association des Anciens Elèves de l'ENSAE a organisé un *Happy Hour Métiers* dans les locaux de l'école, grâce à l'aide décisive et aux initiatives des associations d'élèves (BDE, Forum et KFet). Initié à la demande des élèves pour compléter l'apport de la Journée Métiers du mois de janvier, cet événement s'inscrivait dans une logique différente mais complémentaire.

Dans une démarche dont il ne reste qu'à assurer la pérennité, l'*Happy Hour Métiers* privilégie les rencontres spontanées et les échanges libres entre les étudiants des trois années et des Anciens représentant les métiers ouverts aux sept filières enseignées à l'école. L'occasion pour les élèves de demander ce qu'ils souhaitent (informations diverses, perspectives, stages, renseignements « off »...), sans obstacle et sans barrière. L'occasion (aussi !) pour les Anciens de se revoir et de retrouver l'école. S'il était difficile de représenter tous les métiers<sup>1</sup> accessibles après l'ENSAE, tous échangeaient cependant sans formalisme, de manière directe et passionnée, un verre à la main.

Plus de 100 étudiants ont participé activement à ces rencontres, exprimant leur satisfaction. Ils auront posé des questions personnelles, découvert

leur vocation (!), pris des contacts, transmis des CV ... Face à eux, près d'une quarantaine d'Anciens, de tous âges et de tous horizons professionnels, auront écouté et réagi aux questions et envies des étudiants en cours d'études ou à la veille de leur choix de filières ou de premier emploi.

De nombreuses réactions positives d'étudiants et d'Anciens ayant participé à l'événement nous ont convaincus du succès de cette première : de l'efficacité, de la pertinence et une ambiance appréciée par tous. L'Association des Anciens pense déjà aux améliorations qui feront de la seconde édition, en 2011, une soirée à ne manquer sous aucun prétexte ! Pensez-y, que vous soyez étudiant ou Ancien, votre présence et votre témoignage seront toujours les bienvenus ! ■

<sup>1</sup> - Étaient représentés les métiers de l'actuariat, de l'analyse des marchés et de la finance d'entreprise, de la finance de marché, de la gestion des risques, des méthodes quantitatives et des sciences sociales, de la prévision et des politiques économiques, de la statistique et de la création d'entreprises.

# ENSAE Business Angels a fêté ses deux ans en mars

Dominique Beudin (1969) et Michel Laurens (1972)

## Exemple de projet financé par le réseau : MyCOW

MyCOW exploite le site [www.mycow.eu](http://www.mycow.eu). Ce site, fondé sur des articles d'actualité que l'on peut lire ou écouter, permet d'entretenir et de perfectionner son anglais. Il a été présenté en septembre 2008 à ENSAE BA. Il était opérationnel mais n'avait qu'un chiffre d'affaire symbolique.

Une première augmentation de capital en décembre 2008 a donné les moyens de tester pendant 6 mois divers axes de communication et de commercialisation. Les BA investisseurs ont assisté le dirigeant par des mises en contact et par la participation à la réflexion sur l'évolution du site et au recrutement d'une adjointe.

En mai 2009, un axe privilégié de commercialisation à travers les instituts de formation est retenu. Une nouvelle levée de fonds est décidée pour permettre le renforcement de l'équipe et couvrir le besoin de financement jusqu'à la fin de l'année.

Fin 2009, le site se rapproche de l'équilibre opérationnel. Une troisième levée de fonds est décidée en mars 2010 pour couvrir le besoin de financement et réinvestir dans le site lui-même afin de faciliter la commercialisation auprès du grand public. Les BA continuent d'épauler le dirigeant dans ses réflexions et tendent même à renforcer leur soutien.

Seize réunions mensuelles de présentation de projets, une soixantaine de projets présentés au réseau et au moins trois fois plus de projets reçus ! Au cours de ces deux années, notre réseau a accompagné 12 projets et financé en tout près de 300 K€.

Quels projets nos membres ont-ils choisi d'accompagner ? Citons en vrac quelques exemples : un site d'apprentissage de l'anglais (cf encadré), un système de création d'agents virtuels conversationnels, un journal diffusé gratuitement auprès des structures d'accompagnement de l'entrepreneuriat et complété par un site d'informations, un outil de podcasting performant, un ensemble de logiciels et services destinés aux organisateurs de salons, une chaîne d'esthétique et de bien-être, ...

La persévérance de nos animateurs vient d'être récompensée : le Conseil Régional d'Ile de France vient de labelliser notre réseau et de lui accorder des subventions de fonctionnement. La notoriété de notre réseau lui permet de recevoir une quinzaine de projets par mois. Ces projets sont soumis à un comité de sélection de neuf personnes qui choisit les meilleurs pour présentation à l'ensemble des membres.

Un site internet <http://www.ensaeb-a.org> permet aux membres de consulter les présentations de l'ensemble des projets retenus et de partager leurs réactions.

## Qu'est-ce qu'un Business Angel ?

Un « Business Angel » est une personne physique qui investit son propre argent dans une entreprise innovante à fort potentiel et qui met à disposition de cette entreprise ses compétences, son expérience, son réseau relationnel et une partie de son temps. Son

rôle est souvent crucial dans la phase de démarrage d'une entreprise. C'est un « entrepreneur par procuration »....

Mais, avant de choisir de s'impliquer, le « Business Angel » va étudier le projet, son marché, ses perspectives et son « business plan », les éléments de sa valorisation. S'il fait partie d'un réseau, comme il en existe en France aujourd'hui une soixantaine, dont le nôtre, il pourra partager avec les autres membres du réseau ses travaux, ses avis, ses exigences, et le suivi de ses investissements, et ainsi, bénéficier de l'ensemble des compétences existantes au sein du réseau.

La vocation des Business Angels est donc de participer au développement des PME dont notre pays a tant besoin, en faisant bénéficier les jeunes créateurs d'entreprise d'une aide et d'un soutien dans leur démarche. En complément de leurs investissements, ils apportent, par leur expertise personnelle, un réel soutien pour les porteurs des projets dans lesquels ils ont choisi d'investir.

## Un dispositif fiscal incitatif

Pour encourager le financement des entreprises en création, le gouvernement a mis en place des incitations fiscales non négligeables, issues notamment de la Loi TEPA : il est possible de déduire de son ISF jusqu'à 75 % de ses investissements dans les PME innovantes en création. Cette loi vient compléter le dispositif fiscal d'exonération partielle d'IR (crédit d'impôt de 25 %).

Si vous souhaitez en savoir davantage sur ENSAE BA, rendez-vous sur le site de l'Association des Anciens, club ENSAE Business Angels ou sur la page d'accueil du forum réservé aux membres du réseau <http://www.ensaeb-a.org> ou envoyez un mail à [ensae-ba@ensae.org](mailto:ensae-ba@ensae.org) ■

# Thomas Coutrot (1978)

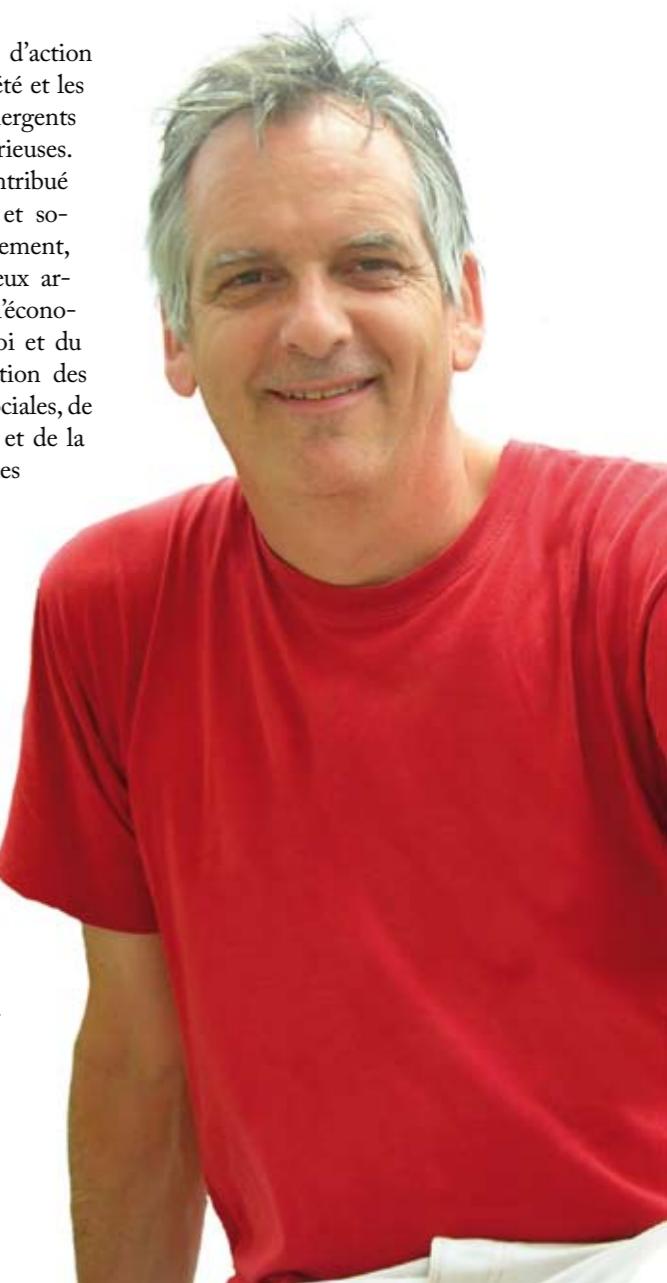
Co-Président d'ATTAC  
Chef du Département des conditions de travail et santé à la DARES

**« La finance peut et doit redevenir une activité socialement utile. »**

un cadre de réflexion et d'action sur l'évolution de la société et les problèmes sociaux émergents au sortir des Trente Glorieuses. De 1975 à 1988, j'ai contribué à l'analyse économique et sociale au sein de ce mouvement, en rédigeant de nombreux articles sur l'évolution de l'économie française, de l'emploi et du chômage, de la distribution des revenus, des politiques sociales, de la montée des inégalités et de la précarité, des luttes sociales et syndicales...

**V. - Quels choix professionnels fais-tu à la sortie de l'école en 1978 ?**

**T.C. -** Après avoir passé près de deux ans en coopération au Brésil, je rentre en France avec ma femme brésilienne et mes deux enfants. Je fais alors le choix de travailler sur les revenus des Français en entrant au CERC (Centre d'étude des revenus et



des coûts), organisme rattaché au Premier Ministre. Le CERC avait été créé en 1965 par le Général de Gaulle suite à la grève des mineurs de 1963, pour appuyer la « politique des revenus », en fait une politique de modération salariale. De manière plus ou moins consciente, en choisissant de travailler sur la distribution des revenus, j'entrais dans un cadre professionnel qui me permettait de mettre mes compétences au service du bien commun. Le CERC n'avait rien d'une officine subversive quand j'y suis rentré, bien au contraire. Mais à mesure qu'on avançait dans les années 1980, et que les politiques néolibérales s'installaient, les « Constats sur l'évolution récente des revenus » que publiait le CERC mettaient en évidence la montée des inégalités, ce qui irritait de plus en plus les gouvernements, de droite comme de gauche. Jusqu'à ce qu'Edouard Balladur décide en 1994 de dissoudre cet organisme, par trop « poil à gratter », que j'avais quitté depuis 1988.

Mon passage au CERC aurait pu n'être qu'un épisode professionnel parmi d'autres pour le jeune économiste que j'étais. Mais ce sujet devait me poursuivre : quelques années plus tard, alors que la suppression du CERC avait fait disparaître la question des inégalités de l'agenda politique, je réagis en militant, et en 1997, avec quelques amis chercheurs, des associations et des syndicats, je contribue à la création du RAI (Réseau d'Alerte sur les Inégalités). Notre objectif était alors d'interroger les gouvernements et le monde politique pour remettre la répartition des richesses dans le débat social. Nous le faisions à l'aide de notes d'expertise technique, destinées aux mouvements sociaux et aux médias. Nous avons ainsi développé le Baromètre des Inégalités et de la Pauvreté (BIP 40), un indicateur synthétique basé sur les statistiques officielles, qui a provoqué le débat. J'ai ainsi développé cette posture d'expert militant, utilisant mon bagage de statisticien - économiste pour nourrir et faire progresser le débat social.

Interpellé publiquement, l'Insee accepte en 2005 la création au CNIS (Conseil National de l'Information Statistique) d'un groupe de travail sur les inégalités, présidé par Jacques Freyssinet, qui permet de replacer cette question dans le radar du système statistique public. L'objectif du RAI étant largement atteint, nous l'avons depuis mis en veilleuse.

**V. - Si nous reprenons le fil de ton parcours, en 1987 tu quittes le CERC, en 1988 la LCR et la France pour prendre un poste d'enseignant-chercheur en économie mathématique à l'Université de Brasilia.**

**T.C. -** Oui, je passe trois ans au Brésil avant de revenir définitivement en France et d'entrer au Ministère du Travail, à la DARES (Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques). J'y suis aujourd'hui Chef du département « conditions de travail et santé ». A la DARES depuis 20 ans, j'ai contribué à des analyses pluridisciplinaires, croisant regards statistiques, économiques et sociologiques, pour aider les acteurs sociaux et politiques à mieux comprendre les évolutions du travail. Cette activité professionnelle s'est accompagnée d'une maturation de mon engagement militant, avec mon entrée au conseil scientifique d'ATTAC en 1999.

**V. - En quoi ta formation acquise à l'ENSAE participe du choix militant qui t'anime ?**

**T.C. -** La forme de mon activité scientifique et militante trouve sa source dans ma conviction que le chercheur a besoin des militants pour se nourrir des fermentes du changement social et donner un sens à ses recherches, tout comme le militant doit appuyer son action et ses argumentaires sur le travail et les apports des chercheurs. Ces deux activités sont pour moi deux engagements complémentaires. Je ne crois pas à la neutralité de la science économique, mais à la nécessité d'expliquer les présupposés normatifs qui constituent le fondement de toute démarche scientifique en sciences humaines.

A ce titre, l'ENSAE devrait aujourd'hui renoncer à former la crème des traders, et faire évoluer la formation qu'elle offre pour permettre aux futurs acteurs économiques et chercheurs de contribuer à la réflexion sur le dégonflement de l'industrie financière, aujourd'hui hypertrophiée. Les diplômés de l'ENSAE doivent être capables de redonner du sens à leur métier d'économistes, voire de financiers, dans un monde où la croissance et le consumérisme se heurtent à la question écologique, et où la finance peut et doit redevenir une activité socialement utile. Les réflexions et les choix à venir sur le développement d'une finance responsable, d'une finance alternative, sur les mécanismes d'épargne et d'investissement solidaires... doivent pouvoir s'enrichir des apports des économistes formés par l'ENSAE.

**V. - Ce souhait résonne fortement en écho à tes engagements au sein d'ATTAC**

**T.C. -** En effet. Originellement créée par des associations et des syndicats, ATTAC connaît vite une vague d'adhésions individuelles jusqu'à rassembler plus de 30 000 membres en 2002. Aujourd'hui,

suite à une grave crise de gouvernance, ATTAC ne compte plus que 10 000 membres mais a retrouvé un fonctionnement apaisé. Élu en décembre 2009 à la co-présidence du mouvement, toute mon énergie militante est aujourd'hui consacrée à rendre à ATTAC sa capacité d'agir et d'influencer sur le cours des évolutions sociales et économiques. L'association se veut un espace de convergence, de construction de réflexions et d'actions dans le but de reconquérir les espaces perdus par la démocratie au profit des marchés financiers. Sans objectifs électoraux, qui souvent brouillent le travail de réflexion, ATTAC peut prendre le recul nécessaire et travailler sur le fond des problèmes.

Participer à une large prise de conscience du lien entre capitalisme, consumérisme et crise écologique, faire progresser la réflexion collective sur l'enjeu d'une « justice climatique », c'est-à-dire l'imbrication entre la préservation de l'environnement et la justice sociale, réfléchir et proposer des sources de financement des politiques de développement des énergies renouvelables et de préservation climatique, au Sud et au Nord... autant de sujets sur lesquels ATTAC réalise un travail d'éducation populaire tournée vers l'action. Nous cherchons à stimuler les prises de conscience individuelles, à mobiliser, interpeller, contester et proposer aux gouvernements des alternatives, des voies de réflexions nouvelles, des opportunités de changer...

**V. - De manière concrète, comment s'incarne cette activité de mobilisation ?**

**T.C. -** Un chantier prioritaire pour ATTAC a toujours été de réduire le pouvoir de nuisance de l'industrie financière. Le développement de la spéculation a provoqué la crise grave que l'on connaît. La construction européenne elle-même est menacée. Dans le même temps, le moment est venu de trouver des sources nouvelles de financement pour lutter contre la pauvreté globale, pour éviter le démantèlement des protections sociales, pour mettre en place des actions de lutte contre le dérèglement climatique... Ces financements peuvent être débloqués par une taxation des transactions financières, au niveau global ou européen. Ce qui permettrait, en outre, de stopper l'emballement nocif de l'activité financière. Il faut aussi réfléchir à la démocratisation du secteur bancaire. Nous réfléchissons ainsi et produisons des analyses, des recommandations, des documents pédagogiques pour ouvrir les esprits aux voies alternatives possibles et bénéfiques aux sociétés et à leur fonctionnement démocratique. La crise a ouvert

## « Il est temps de construire les fondations de l'après néo-libéralisme. »

un débat : il est temps de construire les fondations de l'après néo-libéralisme. Il faut reconstruire les solidarités sociales, la coopération internationale, au lieu de privilégier la lutte de tous contre tous. C'est le but du mouvement altermondialiste, ATTAC est au service de ce mouvement, doit l'aider à émerger, le nourrir, lui permettre de construire des alternatives.

Nous essayons aussi de caler notre propre mode de fonctionnement sur les idéaux que nous défendons : démocratie directe, réunions publiques auto-organisées par les adhérents partout en régions, Université d'être largement ouverte, financement de l'association à 95 % par les adhérents eux-mêmes...

**V. - Tu as 53 ans, comment se dessinent les années à venir pour le citoyen-économiste-militant que tu es ?**

**T.C. -** Tout d'abord mon présent : 5 enfants, deux grands et trois petits, mon activité professionnelle à la DARES, la co-présidence d'ATTAC avec les enjeux d'efficacité du mouvement qui me tiennent profondément à cœur dans le contexte de crise mondiale que nous vivons, enfin pour incarner mes engagements un livre sorti mi-avril titré « Jalons vers un monde possible ». Dans ces pages, j'ai voulu poser des jalons : après le projet des Lumières et après le projet communiste, qui se sont épuisés, quel projet alternatif de civilisation ? Une société fondée sur la coopération plus que sur la compétition et l'opportunisme est-elle possible ? Je le crois et me bats pour.

Ces trois années de co-présidence d'ATTAC vont représenter beaucoup de travail. Je reviendrai ensuite à un rythme plus calme pour lire, réfléchir, écrire, me rendre utile autant que possible dans ces activités que j'apprécie plus que tout... ■

Propos recueillis par Catherine Grandcoing

## Du nouveau sur ensae.org !

Le développement des réseaux sociaux au sein des Associations d'Anciens est de nos jours un point essentiel. Ceux-ci ont été mis en place de sorte à être simples d'utilisation pour les membres tout en restant esthétiques. Voici les nouvelles fonctionnalités intégrées au site, en attendant le réseau social ParisTech Alumni :

### MES ACTIVITÉS RÉCENTES

**Activités récentes**

Il y a 2 mois :  
Benoit BELLONE (2000)  
a ajouté Fabrice WILTHIEN à ses amis

Il y a 2 mois :  
Benoit BELLONE (2000)  
a modifié ses coordonnées professionnelles.

Il y a 5 mois :  
Nicolas BRAUN (2003)  
s'est connecté à ensae.org.

### DU VIRTUEL AU RÉEL !

**Autour de moi +**

### LA GESTION DES AMIS

**Mes amis**

Benoit BELLONE (2000)	☆
Alexis DE ROZIERES (1998)	☆
Julien BUITARD (2005)	☆
Catherine GRANDCOMBS (1978)	☆
Nicolas BRAUN (2003)	☆
Alexandre MARTIN (1995)	☆
Yoram BOSC-HADDAD (1986)	☆

Pour une mise en relation plus efficace, les activités récentes présentes sur l'espace privé de l'utilisateur l'informent sur les **mises à jour des fiches de ses amis**, les mobilités les concernant, leurs dernières **connexions** ou leurs **participations à un événement**.

La **géolocalisation** permet en un coup d'œil de situer, pour ceux qui le désirent, les adresses personnelles des anciens de l'association à proximité de chez vous. La géolocalisation disponible aussi sur la nouvelle application iPhone permet de reprendre contact avec vos proches voisins !

Cette nouvelle fonctionnalité permet le développement d'un **réseau social personnalisé**, s'inspirant de Facebook, avec la possibilité de rechercher des Anciens via l'annuaire et de les ajouter comme amis. Cela vous permet d'accéder facilement à leurs profils et de gérer simplement vos contacts.

### GROUPES RÉGIONAUX, PROFESSIONNELS

Les groupes sont des communautés à une échelle professionnelle, géographique ou correspondant à des loisirs. Nous avons fait une large place à toutes les initiatives qui se créent dans le réseau en laissant un **espace d'échanges** sur ces groupes sur le site ensae.org. L'inscription à ces groupes se fait directement dans votre espace privé. Emmanuel Léonard qui anime le site pourra vous assister si vous avez des questions ou si souhaitez vous aussi animer un groupe sur le site.

**GROUPES RÉGIONAUX**

E-China +	E-Dubai +	E-India +	E-Tunisie +
E-London +	E-Hanoi +	E-New York +	E-Créer un groupe +

# La recherche en finance

**E**n France, le constat est établi d'une part des dépenses de recherche et développement dans le PIB inférieure à la moyenne de l'OCDE, et la recherche y est souvent considérée comme éloignée du monde de l'entreprise. Certaines études ont ainsi montré que la France était peu apte à transformer des recherches en projets d'entreprises. Elle est de plus fragmentée entre de nombreux organismes, universitaires ou liés aux grandes écoles, obstacle à la réalisation d'économies d'échelle.

Mais qu'en est-il de la recherche en finance ? Ce dossier se propose, à travers les expériences d'Anciens aux parcours diversifiés, universitaires exerçant en France ou à l'étranger, chercheurs en entreprise, de fournir un éclairage aux questions suivantes :

- où sont les centres de recherche les plus actifs en finance,
- quelle place la France occupe-t-elle dans ce domaine ?
- pourquoi avons-nous des difficultés à transformer des résultats de recherche en innovations d'entreprises ?
- quel est l'état des relations entre les entreprises et le monde académique ?
- les universités et les grandes écoles sont-elles concurrentes, complémentaires ou partenaires ?

Christian Gouriéroux, dont beaucoup d'entre nous ont reçu l'enseignement à l'ENSAE, et Jean-Michel Zakoian, chercheurs au CREST et Professeurs de finance, ouvrent ce dossier par une description très précise du parcours, depuis la thèse jusqu'à l'administration de la recherche, d'un chercheur en finance, et de ses différentes formes de production. Dans un second article, ils identifient les lieux les plus dynamiques de la recherche en finance, dressent le constat de la pauvreté de la fonction recherche dans les entreprises financières françaises, et soulignent le rôle important mais ambigu des sociétés de service en matière de transfert de technologie vers les entreprises du secteur financier.

Fort d'un parcours d'enseignement et de recherche de part et d'autre de l'Atlantique et d'une forte pratique de la recherche appliquée en finance, Lionel Martellini, Professeur à l'EDHEC, nous donne sa vision des différences d'approche de la finance entre France et Etats-Unis, mais bat également en brèche l'idée de liens entre monde académique et entreprise qui seraient nécessairement plus forts aux Etats-Unis qu'en France.

Enfin, Marie Brière nous livre sa vision du rôle de la recherche dans une société de gestion d'actifs et nous montre comment concilier la conduite de projets opérationnels en finance avec la poursuite de travaux de recherche.

Grâce à la richesse de ces contributions, les lecteurs de Variances se formeront, nous l'espérons en tout cas, une vision optimiste du potentiel de nos chercheurs dans un monde de la finance qui peut apparaître déboussolé face à la crise et a plus que jamais besoin de leur talent.

**Eric Tazé-Bernard (1978)**

### Sommaire

#### 1

**L'organisation de la recherche en finance et assurance**  
Christian Gouriéroux (1972) et Jean-Michel Zakoian (1985)  
p.20

#### 2

**De la recherche au développement en finance**  
Christian Gouriéroux (1972) et Jean-Michel Zakoian (1985)  
p.26

#### 3

**France / Etats-Unis : convergence et différences d'approches de la recherche en finance**  
Lionel Martellini (1995)  
p.30

#### 4

**La recherche chez un gérant d'actifs, au service des investisseurs institutionnels**  
Marie Brière (1998)  
p.34

# L'organisation de la recherche en finance et assurance

Christian Gouriéroux (1972) et Jean-Michel Zakoian (1985), Responsables du laboratoire de finance-assurance du CREST

*Christian Gouriéroux et Jean-Michel Zakoian décrivent dans cet article l'ensemble du parcours d'un chercheur en finance: ils reviennent sur le rôle de la thèse, les mécanismes de sélection des chercheurs par les universités et les diverses formes que prennent les travaux de recherche, académiques ou non. Ils abordent ensuite la question du mode de diffusion de ces travaux, et nous montrent qu'une charge d'enseignement, si elle reste limitée, est loin de nuire à l'activité de recherche.*

Il est très difficile de définir précisément ce qu'est la recherche dans des domaines tels que la finance et l'assurance, liés à des secteurs de service. En revanche, la description de son mode de fonctionnement permet de mieux cerner ce qui est attendu. De ce point de vue, la recherche en Finance-Assurance ne se distingue pas de la recherche en économie ou en statistique. Nous présentons ci-dessous quelques-unes de ses caractéristiques en insistant sur le système anglo-saxon, dont tend à se rapprocher le système européen.

## La thèse: un apprentissage de la recherche et un diplôme

L'idée du chercheur autodidacte, qui a pu exister dans le passé, est tout à fait dépassée. Avoir suivi une très bonne école, en être sorti avec des notes éblouissantes ne fait pas de l'étudiant un chercheur. Un chercheur doit être capable de rassembler et surtout structurer l'information utile à sa recherche, de prendre du recul par rapport à son problème, de détecter les aspects nouveaux qui pourraient être développés avec quelques chances de succès, de diffuser convenablement ses résultats. Gérer convenablement l'information pour faire apparaître les aspects de fond s'apprend. La première étape de cet apprentissage s'effectue principalement lors de la préparation de la thèse.

La durée de préparation d'une thèse est de l'ordre de 3 à 4 ans. Dans le système anglo-saxon, la première année de PhD (équivalente au M2 français) est essentiellement une année de cours spécialisés. La seconde année inclut normalement au premier semestre des cours avancés (les

cours OFPR du CREST, ou les cours Bachelor jouent un rôle équivalent en France), puis la rédaction d'un mémoire assez approfondi, correspondant à la phase de lecture et de compréhension de la littérature. Le travail de recherche lui-même commence ensuite et dure un an et demi à deux ans, la dernière phase de rédaction prenant au moins 6 mois à temps plein. Pour être validée, une thèse doit franchir plusieurs étapes, notamment l'accord du directeur pour l'autorisation de soutenance, l'accord de deux rapporteurs extérieurs lisant en détail cette thèse, celui enfin du jury à la suite de la soutenance orale. Cette étape de validation prend de 2 à 3 mois, mais dans un nombre significatif de cas peut conduire à une demande de réécriture complète, ou plus rarement à arrêter le travail de thèse.

En France, la thèse est un diplôme national, mais ce n'est généralement pas le cas dans les autres pays, la thèse étant le plus souvent labellisée par l'université où elle est soutenue. Les thèses en finance n'existent pas en tant que telles dans les systèmes universitaires français ou étrangers. Les doctorants en Finance sont donc inscrits en mathématique, en gestion, ou en économie. En revanche, il peut exister dans certains pays des thèses en actuariat. Dans les autres pays incluant la France, elles sont soutenues comme thèse de statistique. Pour un jeune chercheur, la thèse est le diplôme nécessaire pour pouvoir « candidater » sur un premier poste académique, ou dans un organisme de recherche public ou privé de bon niveau.

Dans le système international de type anglo-saxon, la thèse doit déboucher sur un « job market paper », c'est-à-dire un papier de recherche

servant à faire acte de candidature sur les postes de professeur assistant. Dans les meilleurs des cas, ce papier est déjà soumis à une revue, mais n'est pas encore publié du fait des délais en la matière. La thèse peut éventuellement inclure un ou deux autres papiers de recherche, mais un seul d'entre eux est mis en avant. Savoir si ces papiers peuvent être ou non co-signés, généralement avec le directeur de thèse ou un autre chercheur ou étudiant travaillant sur le même thème, reste en débat : une co-signature pourrait cacher le niveau trop faible de l'étudiant, mais apprendre à travailler en groupe fait partie de la formation à la recherche. Dans certaines matières comme la médecine, l'agronomie, la physique, les papiers sont très souvent co-signés par 5 ou 7 personnes pour bien mettre en évidence l'effet de laboratoire. En finance, la pratique est plutôt de ne pas co-signer, sauf si l'étudiant est de très bon niveau, la signature d'un co-auteur renommé valant alors label de qualité.

## Le marché du travail

Une fois la thèse validée vient le temps de l'insertion dans le « job market ». La différence est grande entre les systèmes français et anglo-saxon en matière de recrutement des thésards.

Aux Etats-Unis, les universités, privées ou publiques, mais aussi les entreprises sont en compétition permanente pour recruter les meilleurs thésards. Le recrutement mobilise 5 à 6 membres d'un département universitaire ou d'un service d'une entreprise durant plusieurs semaines. Un premier tri est effectué à partir des sites internet de candidatures et certains candidats, titulaires d'un PhD ou en fin de thèse, sont invités à un premier entretien d'embauche à l'occasion d'un « job market ». Il existe des « job markets » pour les diverses matières (2 en gestion, 1 en économie aux USA et 1 en économie au Canada), qui ont lieu chaque année autour de décembre-janvier dans des villes différentes. Parmi les candidats auditionnés, les plus convaincants sont alors invités à passer une journée dans l'université ou dans l'entreprise afin de présenter leurs travaux lors d'un séminaire et de rencontrer les membres du département ou du service de l'entreprise. Cette deuxième étape a lieu entre janvier et mars. Environ un mois plus tard, l'université fera en séquence des offres au candidat qu'elle souhaite recruter. Pour convaincre les candidats les plus brillants de les rejoindre, les universités adapteront leur offre autant que possible. L'existence d'un marché commun aux universités et aux entreprises explique que les écarts de salaires

pour les jeunes thésards soient assez limités dans le domaine de la finance (de l'ordre de 25 % en moyenne en faveur des salaires en entreprise).

Le recruté ne sera pas nommé professeur à vie, mais aura un contrat généralement de 6 ans, assorti du titre d'« assistant professor » avec « tenure track » (titularisation conditionnelle). À la fin de cette période, sa recherche et son enseignement seront évalués, de même que sa capacité à obtenir des crédits de recherche. Des évaluations intermédiaires sont effectuées au bout de 4 ou 5 ans pour informer le candidat de ses chances de titularisation. Des professeurs extérieurs à l'université, généralement étrangers, sont sollicités pour l'évaluation. À la fin de la période de « tenure track », ou avant si le candidat le souhaite, sa promotion au rang d'« associate professor » (qui garantit l'emploi à vie) est soumise au vote du département. Environ 50 % des « tenure tracks » se terminent par un refus de titularisation. Les candidats ayant échoué se tournent alors vers les entreprises, où leur compétence en matière de recherche est appréciée, ou entament une seconde période de « tenure track » dans une université moins prestigieuse. Certains très bons départements sont connus pour ne pratiquement jamais accorder la « permanence », afin d'inciter les jeunes chercheurs à la mobilité; les candidats le savent d'avance, et vont candidater directement sur une « permanence » dans une autre université.

En France, la procédure de recrutement est en principe plus légère qu'aux USA. Les universités ne sont pas mobilisées durant de longues semaines. Cette différence s'explique par :

- l'existence d'un filtre, au niveau national, qui permet d'éliminer les candidats n'ayant pas le niveau minimum requis. Aux USA ou au Canada, ce filtre est à la charge de chaque université et typiquement, 100 ou 150 dossiers doivent être examinés en quelques jours. Ceci a pour effet de privilégier les thésards provenant des universités les plus réputées, quitte à les rejeter après, au moment de la décision de titularisation,
- le fait qu'en France les postulants ont souvent eu l'occasion de présenter leurs travaux lors de séminaires ou congrès. Aux USA, les candidats sont inconnus des recruteurs car leur premier exposé a lieu à l'occasion des auditions consécutives au « job market ».

Une autre différence importante est qu'en France, le premier recrutement vaut titularisation (au

grade de maître de conférences). Enfin, il existe aux USA des priorités de recrutements réservées aux femmes, aux « premier natives »,...

Une fois la « tenure » obtenue, le professeur nord-américain accède au rang d'« associate professor » et plus tard, au rang de « full professor ». En France, le passage au rang de professeur intervient sur concours, par la réussite à l'agrégation en économie et gestion, ou dans les autres matières par la même procédure que pour le premier poste, conditionnellement à la soutenance d'une habilitation à diriger des recherches. Contrairement à ce qu'on l'en croit souvent, le système américain n'est pas plus incitatif à mener une activité de recherche soutenue après la titularisation. Un professeur en poste dans une université n'aura d'augmentation de salaire réelle (au-delà de l'inflation) que s'il reçoit une offre d'une autre université. Il peut utiliser cette offre pour demander une augmentation dans son université, au risque de devoir la quitter si cette augmentation lui est refusée. En dehors des quelques universités mondialement connues, les départements d'économie, de gestion ou de statistique des universités américaines comptent une grande proportion de professeurs sans réelle activité de recherche.

La situation n'est pas très différente en France, mais les chercheurs « non publiant » (pour reprendre la terminologie officielle) semblent plus uniformément répartis sur l'ensemble des universités (il n'existe pas de statistiques sur ce sujet). Jusqu'à très récemment, un maître de conférences ou un professeur pouvait, s'il ne demandait pas de promotion, ne plus être évalué au cours de sa carrière. La réforme en cours d'application a prévu une évaluation des activités de recherche, d'encadrement et d'administration tous les 4 ans par le CNU. En fonction de la note obtenue (A, B ou C), les universités attribueront une « prime d'excellence scientifique (PES) » (de l'ordre de 6000 euros par an) aux mieux notés, permettant ainsi de moduler les salaires. Par ailleurs, il existe des grades pour les professeurs (2<sup>ème</sup> classe, 1<sup>ère</sup> classe, classe exceptionnelle), dont le franchissement dépend essentiellement du dossier scientifique, sauf pour les promotions accordées au niveau de l'université.

### Les différents types de travaux de recherche

Les curriculum-vitae des académiques anglo-saxons distinguent de façon assez systématique les divers types de travaux écrits, en livres, travaux académiques et travaux non académiques.

#### Les livres :

Ils ont pour objectif de servir de support à des enseignements plus ou moins avancés et/ou de diffuser les travaux ou idées récentes une fois les sujets suffisamment stabilisés. De ce point de vue, ils sont toujours en retard par rapport à la recherche récente, généralement de 2 à 10 ans.

#### Les travaux académiques comprennent :

- Les « Discussion papers », « Research papers », « Working papers »

Il s'agit de versions préliminaires de travaux, études ou recherches, devant normalement conduire à publication dans des journaux scientifiques. Un travail reste sous cette forme, éventuellement révisée, durant la phase de présentation des travaux lors de séminaires ou congrès, et durant celle, un peu décalée, de soumission aux revues. Cette forme constitue le vecteur principal de diffusion des travaux pendant une durée de l'ordre de 3 à 6 ans. Il est habituellement sous copyright, ce dernier disparaissant et étant remplacé par le copyright de la revue une fois le papier publié. Il existe des séries de papiers de recherche pour les principales universités et centres de recherche, les plus réputées étant référencées et disponibles sur les sites web scientifiques.

- Les « Surveys »

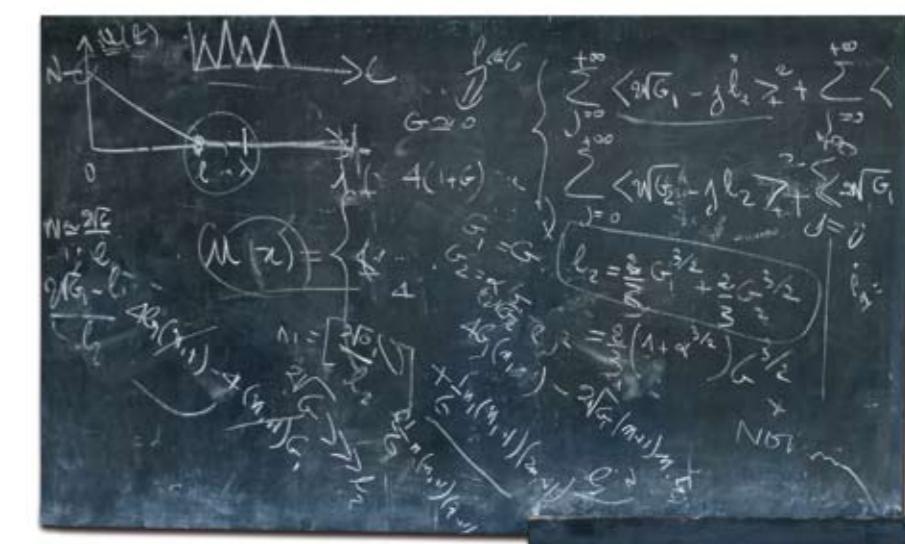
Ces articles très particuliers ont pour but de faire le point sur un domaine ou une question précise en prenant en compte les recherches les plus récentes. Ils sont très peu en retard sur la recherche au moment de leur publication (1 ou 2 ans). Ils ne sont jamais remis à jour, mais remplacés par un autre « survey » sur le même thème écrit par une autre personne. Les bons « surveys », assez rares, sont d'une grande utilité pour les personnes abordant un nouveau sujet, car ils ont préalablement traité de manière cohérente la littérature existante sur un thème. Il existe des revues spécialisées pour les « surveys » ; sinon, ceux-ci peuvent être commandés par des revues plus classiques pour montrer l'importance de certains thèmes. Il existe également des livres ne comportant que des « surveys », commandés à des auteurs différents, autour d'une thématique. Les « surveys » sont souvent des étapes préparatoires avant l'écriture d'un livre avancé.

- Les articles de recherche

Il s'agit des articles publiés dans les revues scientifiques, après la phase « Discussion Papers ». Il

existe un grand nombre de revues ayant ce label scientifique, au moins une quarantaine en finance-assurance, dont deux ou trois en langue française. Une condition nécessaire pour une telle reconnaissance est l'existence d'une procédure de lecture et d'arbitrage des articles soumis par au moins deux rapporteurs. Ces revues ont des niveaux très divers. Les taux d'acceptation des papiers présentés vont de 30 % à 5 % selon les revues et les sous-domaines. Ces taux ne rendent compte qu'imparfaitement de la différence de niveau des revues, en raison de l'auto-sélection.

L'évaluation d'un article soumis à une revue scientifique est faite de manière anonyme. L'éditeur en chef de la revue, ou un éditeur associé, choisit généralement deux arbitres (« referees ») à qui il demande de délivrer un rapport, dans un délai pouvant varier de 4 à 12 semaines. La tâche de l'éditeur n'est pas toujours simple car, dans les revues généralistes, la variété des sujets couverts dépasse souvent ses compétences. De plus, les arbitres sont des chercheurs comme les autres – il n'existe pas d'arbitres professionnels comme en sport- donc très occupés par leurs propres travaux. Les plus productifs sont également les plus sollicités par les éditeurs et au-delà d'un certain nombre de rapports, ils tendent à refuser toute nouvelle évaluation. Il est fréquent que l'un au moins des « referees » figure dans les références de l'article soumis à évaluation, ce qui garantit une compétence de l'évaluateur et augmente les chances qu'il accepte de traiter le papier. Lorsque les rapports parviennent à l'éditeur, généralement dans un délai supérieur à celui initialement fixé (pouvant atteindre, voire dépasser un an), celui-ci écrit aux auteurs pour leur faire part de sa décision en joignant à sa lettre les rapports anonymes. Il est très rare qu'un article soit directement accepté et plusieurs cas de figure sont possibles. Dans le cas le plus favorable (pour les auteurs) une « révision mineure » est demandée. Dans le cas le plus défavorable, l'article est « rejeté ». Les raisons potentielles de rejet sont multiples (erreur majeure invalidant les résultats principaux, résultats déjà connus, manque d'originalité). Les auteurs n'ont alors d'autre choix que de se tourner vers une autre revue, en tenant compte, le cas échéant, des remarques pertinentes des arbitres et en adaptant, de préférence, la rédaction de l'article au nouveau choix de revue effectué. Pour être accepté, un papier passe généralement par 2 à 3 révisions successives, avec un délai entre première soumission et publication qui va de 2 à 4 ans. Certains papiers peuvent cependant, pour des revues de plus haut niveau, passer par davantage d'étapes de révisions (jusqu'à 5 ou 6), nécessi-



siter plus d'arbitres (3 ou 4) notamment pour une recherche nouvelle à cheval sur deux thèmes, et prendre alors entre 5 et 7 ans pour être publiés. Il importe enfin de savoir qu'un article ne peut être soumis à plusieurs revues simultanément.

- Les comptes rendus de congrès (« proceedings »)

Ils correspondent à des recherches présentées oralement à des congrès. Il y a une vingtaine d'années, ils constituaient un moyen privilégié de diffusion de la recherche. Ce n'est plus le cas actuellement avec la multiplication des revues et les classements de celles-ci. Souvent courtes, non référencées, les versions publiées dans les comptes rendus sont préliminaires à des papiers de recherche, et peuvent alors servir à prendre date sur un thème de recherche.

#### La production du chercheur inclut également des travaux non académiques, tels que les :

- « Technical reports »

Il s'agit de notes techniques de veille technologique ayant pour but d'expliquer de façon simplifiée quelques résultats apparus dans la littérature ou présentés par des entreprises spécialisées. Ces notes sont souvent courtes, n'ont pas vocation à être publiées, bien qu'il existe une ou deux revues anglo-saxonnes où de telles notes peuvent paraître. Ces notes restent souvent internes aux institutions. Lorsqu'elles sont diffusées soit par l'intermédiaire des revues mentionnées plus haut, soit par l'intermédiaire de séries de notes gérées par des firmes comme Moody's, S&P, JP Morgan... elles ont surtout une vocation com-

merciale. Elles sont très rarement soumises à une procédure d'évaluation par « referee », même pour les revues mentionnées ci-dessus.

- « Staff report »

C'est une sorte de rapport technique, mais réécrit de façon plus lissée et littéraire à destination des directions d'entreprises.

- Articles de presse

Ils se distinguent principalement par les types de publics auxquels ils s'adressent : public général (le Monde, les Echos), public plus informé (la Tribune, l'AGEFI). Il est admis que ces articles de presse peuvent servir à défendre certaines idées, en étant moins objectifs. Parmi les journaux pour public plus spécialisé, certains se présentent plutôt sous forme de revue et peuvent avoir pour but des opérations de lobbying, en faveur de certaines idées (Brookings) ou places financières.

### L'évaluation des chercheurs

Au niveau international, les enseignants chercheurs sont notés et classés. Ces notes (« grades ») et classements (« rankings ») sont des données importantes au moment des recrutements de chercheurs confirmés (classement des candidats et fixation des niveaux de rémunération), des promotions (décision de permanence et passage au statut de « full professor »), et des mobilités (offre de postes), mais aussi pour l'attribution des fonds de recherche. Ces notes et classements d'enseignants chercheurs s'appuient toujours sur des notations et classements préliminaires de revues. Une fois celles-ci disponibles, les personnes reçoivent une note qui est fonction principalement des articles publiés, pondérés par la note de la revue où ils le sont. Evidemment, des critères plus qualitatifs liés à l'impact des travaux et à leur originalité sont également considérés. Ne sont pas pris en compte dans un premier temps : les livres, les papiers de recherche en cours, les papiers publiés dans des revues de trop bas niveau, les publications dans les « proceedings » de congrès, les rapports techniques, articles de presse... Ils peuvent l'être dans un second temps afin d'évaluer l'implication de la personne dans la dimension pédagogique (livres), ses liens avec les praticiens...

Ces classements dépendent du type de recherche. En ce qui concerne la finance, on trouve pour les revues essentiellement des classements en Economie, Gestion ou Mathématique. Les

enseignants chercheurs seront alors inclus dans des classements relatifs à chacun des 3 domaines. Chaque institution : université, école, centre de recherche, apporteur de fonds, mixera ces classements en fonction de ses objectifs, mais sans modifier l'ordre interne à chaque matière<sup>1</sup>.

Les rémunérations proposées dépendent alors du pays, du type de département (moins élevées dans les départements de mathématiques, intermédiaires dans ceux d'économie, plus élevées dans les « business schools ») en fonction du classement du département, du type de thème, d'une notation du candidat et évidemment de sa personnalité. Actuellement, les thèmes de recherche peuvent être classés de la manière suivante en termes de rémunérations croissantes : Mathématiques financières ou actuariat, puis Economie Financière, puis Econométrie de la finance ou gestion des risques, puis Finance d'entreprise ou gestion de portefeuille.

Aux USA, les rémunérations varient à peu près selon les matières et pour des candidats de qualité comparable de 1 à 2 en début de carrière et de 1 à 3 en « full professor ».

### L'activité de chercheur

L'activité d'un chercheur peut se résumer comme suit : recherche proprement dite, publication des résultats, diffusion des résultats, formation et administration de la recherche.

#### Publication d'articles de recherches

Le choix d'une revue est une étape importante de l'activité de recherche et demande de l'expérience. Ce choix est généralement effectué en cours de rédaction de l'article, car il conditionne le style dans lequel l'article est écrit.

Les revues se distinguent en effet par leur niveau, leurs thèmes privilégiés et leurs objectifs. En finance pure, la revue la plus cotée est « Journal of Finance ». Elle est marquée par un net rejet de toute formalisation un peu poussée. D'autres revues de finance pure (Journal of Banking and Finance...), tout en restant des revues de gestion, ont une optique plus ouverte en termes de formalisation. A l'inverse, des revues spécialisées en « finance mathématique » (« Mathematical Finance », « Finance and Stochastics ») privilégiennent la dimension technique. Enfin, de nombreux articles d'économétrie de la finance sont publiés dans des revues généralistes (par exemple Journal of Econometrics).

#### Diffusion des résultats de la recherche

La diffusion des résultats de la recherche ne se limite pas à la production d'articles. Une part importante de l'activité de recherche consiste en la présentation orale des travaux. Celle-ci peut prendre diverses formes :

- Les séminaires

Ils sont organisés au sein des institutions de recherche, avec une périodicité donnée (hebdomadaire, mensuelle). L'orateur est généralement un chercheur extérieur à l'institution, invité à l'occasion du séminaire à présenter un article de recherche original et non encore publié. La durée de la présentation varie entre 45mn et 1h30. Une fois l'exposé terminé, ou en cours de route, l'orateur doit répondre aux questions ou objections de l'assistance. De préférence, les chercheurs présents ont pris connaissance, avant l'exposé, de l'article sur lequel s'appuie la présentation. L'orateur n'est pas supposé entrer dans tous les détails techniques du papier (notamment les preuves), mais doit s'attacher à présenter les motivations, l'intérêt et l'originalité de son travail.

- Les conférences

Le principe (présentation d'un article original) est le même que pour les séminaires, mais la présentation est généralement d'une durée moindre (20 à 30 mn) et intervient au milieu d'autres exposés sur des thèmes proches. Il arrive que l'exposé soit suivi d'une « discussion », prenant la forme d'un court exposé présenté par l'un des chercheurs de l'assistance, qui permet d'avoir un autre point de vue sur le travail effectué.

La plupart des conférences sont annoncées par un appel à communications (« Call for papers ») présentant le(s) thème(s) de la conférence et le comité scientifique, et invitant les chercheurs à soumettre leur papier, dans un délai donné. Les papiers soumis sont alors évalués mais de manière plus légère que lors d'une soumission à une revue (il n'existe pas de rapport d'arbitre pour les conférences). Certaines conférences réputées (comme celles de l'Econometric Society) ont un taux d'acceptation qui ne dépasse pas 50 % des papiers soumis. Les grands congrès accueillent plusieurs centaines de participants, les travaux étant présentés dans des sessions parallèles. En plus des présentations normales (« contributed sessions »), les grands congrès comportent des sessions consacrées à des invités. L'orateur, un chercheur très confirmé, est ici directement invité par le comité

scientifique, pour une présentation plus longue (1 heure) prenant souvent la forme d'une revue de la littérature, non limitée aux travaux de l'orateur.

- Recherche et mise à jour des cours de base de niveau M2

L'enseignement en dernière année de Master fait pleinement partie de l'activité d'un chercheur. Les cours constituent généralement une porte d'entrée vers la recherche. Ils doivent, en principe, porter sur des domaines relativement stabilisés, mais pour lesquels la recherche est toujours active. Des cours plus avancés, comme ceux de « formation par la recherche » de l'ENSAE, portent quant à eux sur des recherches très récentes : mesures de risque, économétrie des fonds spéculatifs, pour citer quelques exemples de cours de finance des dernières années. Le choix d'un directeur de thèse et d'un sujet par les étudiants s'effectue logiquement à partir des cours de M2. Même si les capacités scolaires peuvent être très différentes des capacités à la recherche, celles-ci sont corrélées positivement et le futur directeur de thèse s'appuie sur les résultats obtenus aux examens et surtout sur le mémoire de Master pour donner son accord à l'encadrement d'une thèse. Pour l'enseignant chercheur, ces cours sont aussi l'occasion d'une présentation synthétique d'un domaine qui lui est familier, pouvant déboucher sur la rédaction d'un livre. Enfin, la recherche peut aussi contribuer à la mise à jour de cours de niveau moins avancé (licence).

Il serait donc faux de croire que recherche et enseignement sont antinomiques. Les chercheurs les plus actifs sont évidemment demandeurs de réduction de leur charge d'enseignement, mais ne souhaitent généralement pas ne plus enseigner du tout. Ce « privilège » est réservé aux chercheurs du CNRS (ou d'autres institutions équivalentes), dont il n'est pas démontré qu'ils soient plus productifs que les universitaires, malgré le temps supplémentaire dont ils disposent.

#### L'administration de la recherche

Les chercheurs étant soucieux de conserver leur autonomie, les postes de direction des institutions de recherche et d'enseignement sont, pour une large part, occupés par les chercheurs. C'est le cas des postes de direction de laboratoires de recherche, mais aussi des présidences et vice-présidences d'université (même si ces derniers n'ont généralement pas un passé de chercheur très performant). Ces tâches sont prises en compte dans l'évaluation et donnent lieu à des décharges d'enseignement. ■

<sup>1</sup> - À titre d'exemple, voir (sur le site du CREST) le classement retenu par le CREST et la Fondation du Risque pour leurs besoins propres. Il comporte les principales revues de finance et d'assurance et traite de façon égaleitaire Economie, Gestion, Mathématique et Actuarial. Du fait de leurs besoins de développement et de leurs objectifs, les positionnements des revues plus mathématiques ou actuarielles sont ainsi relevés par rapport à d'autres listes. Les nombreuses revues de finance et assurance non citées ont un rating de zéro, même si plusieurs d'entre elles ont des procédures de référencé.

## De la recherche au développement en finance

Christian Gouriéroux (1972) et Jean-Michel Zakoian (1985), Responsables du laboratoire de finance-assurance du CREST

Dans ce second article, les auteurs constatent que la recherche la plus reconnue en finance et assurance en dehors du monde académique émane des banques centrales et de quelques organismes internationaux, tels que la Banque Mondiale, le FMI ou l'OCDE. Cela tient notamment à la stabilité des équipes et à des effets de taille, dont ne bénéficient généralement pas les banques et compagnies d'assurance. Les sociétés de services spécialisées jouent de leur côté un rôle de transfert de l'innovation vers les entreprises financières, mais gagneraient à s'appuyer davantage sur la recherche académique pour solidifier leurs méthodologies.

Le développement récent de la finance s'est beaucoup appuyé sur les recherches académiques. La rapide expansion des marchés d'options aurait été difficile sans les références de prix déduites de la formule de Black-Scholes et de ses extensions ; les marchés électroniques se sont beaucoup inspirés des modèles d'appariement d'offre et de demande; la régulation, des travaux portant sur les mesures de risque et leurs propriétés; la gestion de portefeuille, des méthodologies de construction de portefeuilles efficents.

Pourtant, le transfert de technologie ne s'est pas fait de façon directe, c'est-à-dire des chercheurs aux banques et compagnies d'assurance, mais par des circuits assez indirects, par l'intermédiaire :

- de recrutements d'étudiants venant de finir leurs études,
  - de conseillers scientifiques académiques, et surtout
  - de firmes spécialisées dans ce transfert aussi bien pour les ratings, le contrôle des risques, que la construction de « pricers ».
- Ces filières indirectes impliquent souvent des retards et des biais dans le transfert de technologie.
- Etats-Unis (sur un total de 440) : Banque Mondiale (3), IMF (9), (65), Fed. Washington (17), Fed. New-York (28), (31), Fed. Minneapolis (43), (55) Fed. San Francisco (48), Brookings Institution (53), Fed. Philadelphie (64), Rand (77), Inter American Development Bank (94), Fed. Kansas City (95), (106), Fed. Chicago (96).
  - Royaume Uni (sur un total de 60) : Banque d'Angleterre (17),
  - Canada (sur un total de 30) : Bank of Canada (10)
  - France (sur un total de 50) : OCDE (3), (19), (51) Insee (5), Banque de France (12), Centre d'Analyse Stratégique (50).

Ces quelques classements en matière de recherche montrent clairement que seules des banques de type Banque Centrale et quelques organismes internationaux disposent de recherches reconnues. Ces informations peuvent être complétées en considérant les classements individuels des chercheurs. Ainsi au Royaume-Uni, les chercheurs non académiques figurant parmi les 20 % des meilleurs chercheurs britanniques sont essentiellement de la Banque d'Angleterre avec des rangs (72), (189), (229), (365), (383), sur un total de 440. On retiendra de ces chiffres qu'une institution ne peut espérer une recherche de qualité que si elle dispose d'une masse critique de chercheurs, surtout si ceux-ci ne sont pas à titre individuel situés tout en haut des classements.

Il faut noter qu'une telle situation de manque de recherche privée est ici particulièrement marquée. Il existe d'autres industries où les entreprises privées disposent en leur sein de centres de recherche classés, et même en France d'équipes CNRS en interne !

### Les nouveaux recrutements

Le recrutement de jeunes venant de terminer leurs études a été une façon de maintenir à jour les techniques utilisées par les banques et compagnies d'assurance. À des niveaux avancés, ces recrutements s'effectuent en master (cas le plus fréquent), soit en deuxième année de Ph. D. en Amérique du nord, soit après une thèse. Recruter essentiellement après master permet effectivement d'introduire les nouveautés enseignées à ce niveau, mais celles-ci restent encore très en retrait de l'état réel des innovations. Il s'agit d'une veille technologique, mais avec un décalage dans le temps. Cette relative inefficacité dans le transfert des innovations n'a pas été complètement ressentie dans l'industrie, car ce mode de veille généralisé n'a pas impliqué de réelles distorsions de concurrence ; par ailleurs, les enseignements de finance ont été régulièrement mis à jour dans les universités et écoles, donnant l'impression d'une matière active (ceci a été moins vrai pour les enseignements d'assurance). Ce n'est que lorsqu'il y avait contact avec les chercheurs, par exemple lors de certaines ma-



nifestations ou congrès, que l'écart apparaissait et était à tort souvent interprété comme révélateur d'une recherche trop éloignée des réalités, alors qu'il s'agissait souvent d'un décalage dans le transfert des innovations.

En fait, de tels recrutements au niveau master concernent des gens ayant au mieux bénéficié d'une année de cours spécialisés en finance, ce qui est très peu pour disposer d'une vue d'ensemble des produits, marchés et techniques, apprendre autre chose que des approches de base, et avoir le temps suffisant pour les assimiler. Ceci explique les recrutements en nombre significatif dans les pays anglo-saxons au niveau thèse, mais pas encore usuels en France. Les entreprises françaises ont essayé de résoudre cette difficulté en mettant implicitement en place des formations par la recherche en interne. Celles-ci prennent principalement la forme de petits groupes de recherche-développement et de bourses Cifre. Une fraction significative des nouveaux recrutés obtient son premier poste dans un groupe interne de R & D ; ils y apprennent la mise en place et l'intégration dans l'entreprise des techniques (déjà dépassées) présentées dans leur année d'enseignement spécialisé. Cependant, ils restent souvent autour de 3 ans dans un tel poste, ce qui est trop court pour espérer produire la moindre publication reconnue de niveau recherche.

L'existence de bourses cogérées par les entreprises et les académiques est spécifique à la France. Les entreprises ont clairement préféré des boursiers Cifre en poste chez elles, dont le travail était contrôlable, à des recrutements directs de thésards. Cette solution peut paraître adaptée, mais n'a clairement pas été reprise par les autres pays. Les raisons en sont connues :

- pour bien fonctionner, ce système demande une structure d'accueil de la recherche dans les entreprises, constituée de personnes au fait de la recherche et déjà reconnues, servant de co-superviseurs et assurant les contacts avec le secteur académique, mais aussi d'autres jeunes en préparation de thèse, car ce type de travail est effectué en groupe avec des séminaires réguliers. De telles structures sont rarement en place dans les banques et compagnies d'assurance.

- au début de la mise en place des bourses Cifre, il a été constaté que la qualité des travaux Cifre en finance était en moyenne très inférieure à celle des thésards formés directement par l'université. Cette situation s'est améliorée avec de meilleures sélections des boursiers Cifre et un suivi plus strict du côté académique. Cependant, dès qu'elle a terminé sa thèse Cifre, soit après trois ans dans la firme pour cette préparation de thèse, la personne est très souvent affectée à un service opérationnel. Or, il faut compter de 2 à 3 ans de travail complémentaire pour réussir à publier les résultats de thèse, qui sinon seront perdus. Il suffit de comparer la proportion de travaux publiés provenant de thèses Cifre et de thèses universitaires pour constater que les premières sont quasiment absentes des publications.

La présence dans les classements des banques centrales ou des banques de Réserve Fédérale n'est pas due à leur thème de recherche, qui serait plus économique, mais à leur structure interne, qui rend visibles quelques groupes de recherche-développement, leur donne une taille minimale de l'ordre d'une dizaine de personnes, incluant quelques personnes confirmées (celles que l'on retrouve dans les classements individuels de chercheurs), et surtout leur assure une plus grande stabilité de recherche, d'au moins 5 à 6 ans, et parfois beaucoup plus, au lieu des 3 ans habituels.

### Les sociétés de service

Une grande partie des transferts de technologie passe actuellement par l'intermédiaire de sociétés spécialisées (Moody's, S&P, Fitch pour les ratings, Ernst & Young, KMV Moody's pour les validations de modèles, pour n'en citer que quelques-unes). Ces sociétés vivent de leur réputation de technicité, disposent très souvent de petits groupes de recherche-développement, publient des séries de notes techniques... Ce-

pendant, lorsque certains de leurs travaux sont soumis à des revues scientifiques, ceux-ci passent assez rarement l'étape des rapporteurs extérieurs, pour des raisons très diverses dont certaines apparaîtront plus bas. Clairement, ces sociétés spécialisées, qu'on s'attendrait à voir apparaître dans les classements, n'y figurent pas non plus. Plus grave, de ce fait, les méthodologies qu'elles proposent ne passent par aucune procédure de validation externe, sauf celle très lente du marché.

Deux exemples parmi beaucoup d'autres :

- il aura fallu la crise pour révéler que les agences de rating ne pouvaient convenablement noter les dérivés de crédit complexes. Or aucun cours avancé sur les notations n'évoquait de tels ratings, car il était considéré que ceci était quasiment impossible du point de vue théorique en absence de marché liquide,
- CreditRisk+ est l'un des modèles introduits par le Crédit Suisse pour le risque de crédit et défendu avec un tel forcing qu'il a servi de base à une partie de la régulation Bâle 2. Dès le début, vers 2000, il est connu que certaines de ses hypothèses sous-jacentes sont très erronées (une variable a valeur 0 ou 1, suivant une loi de Poisson, par exemple), et ont des implications sévères sur les calculs de réserve. Ceci est signalé dans divers articles de recherche publiés, mais il faut attendre près d'une dizaine d'années pour que ce modèle disparaisse, non du fait de ces erreurs, mais parce que certains des modèles concurrents sont maintenant utilisés (achetés) par les banques, sans que ces derniers aient eux-mêmes été soigneusement validés de façon externe.

Les sociétés spécialisées ayant vocation commerciale n'ont pas forcément intérêt à introduire immédiatement une nouvelle approche, car il est plus rentable pour elles de fidéliser les clients en donnant l'impression de plusieurs avancées successives. Alors que les résultats de recherches théoriques ne peuvent directement faire l'objet de brevet, ces sociétés vont souvent prendre certains de ces résultats, introduire des terminologies et notations différentes de celles existant dans la recherche, et évidemment ne pas fournir de liste bibliographique des travaux publiés effectués auparavant sur le thème, préférant souvent ne citer que leurs notes internes précédentes. Les grappes de brevets sont alors prises sur le résultat de base et ses extensions. Parfois,

cette pratique est si visible que la firme n'ose plus réclamer les royalties sur le brevet, mais elle aura influé de façon parfois intéressante sur la terminologie. Appeler Value-at-Risk (VaR) un simple quantile et expliquer comment le calculer aura assuré à JP Morgan une notoriété certaine ; appeler DeltaVaR la dérivée de la VaR Gaussienne et faire breveter cette dérivée n'aura apporté à Gorman ni renommée, ni royalties. De telles pratiques ont aussi pour ces firmes l'avantage de rendre plus difficile au client l'accès direct à la littérature sous-jacente, donc de le rendre plus dépendant.

Comment les académiques réagissent-ils à ces pratiques ? Leur première réaction a été d'écrire et publier des articles scientifiques critiques sur les méthodologies proposées. Certaines de ces firmes ont immédiatement intenté des procès aux auteurs des articles et éditeurs de revues, au moins dans le système nord-américain. Les conséquences sont importantes :

- des revues scientifiques, même parmi les meilleures, refusent tout article visant à corriger un article paru dans la même revue sans accord de l'auteur de l'article initial,
- les articles critiques continuent à paraître, mais généralement dans des revues non américaines, et avec des co-auteurs ne pouvant pas être poursuivis sous la loi US. Ceci diminue le nombre de critiques et les rend plus difficiles à trouver.

Cependant, dans ce domaine également, la situation s'améliore et les entreprises de service, voyant de plus en plus l'intérêt d'une transparence minimale sur leur pratique, commencent à comprendre que des critiques constructives peuvent améliorer leurs produits. Il est d'ailleurs souvent plus simple pour elles de voir ces critiques émaner des académiques plutôt que de leurs concurrents ou de leurs clients. ■

# France / Etats-Unis : convergence et différences d'approches de la recherche en finance

Lionel Martellini (1995),

Professeur de finance à l'EDHEC et Directeur Scientifique de l'EDHEC-Risk Institute

*Après un parcours qui l'a mené de l'ENSAE en Californie, Lionel Martellini a pris la direction d'un centre de création et de diffusion de la recherche en gestion d'actifs. Il s'interroge ici sur les différences transatlantiques d'approche de la recherche en finance, qui s'appuie sur une forte base mathématique en France alors qu'elle est davantage issue de l'économie aux Etats-Unis. Il souligne également le besoin de cohérence accrue entre enseignement et recherche.*

**Variances** - Lionel, peux-tu nous rappeler ton parcours académique en finance, partagé entre la France et les Etats-Unis ?

**Lionel Martellini** - Après deux années de classes préparatoires aux Hautes Etudes Commerciales, et trois années passées à l'Ecole Supérieure de Commerce de Paris, un goût resté inassouvi pour les mathématiques conjugué à un intérêt pour la finance m'a amené à postuler à une admission sur titres à l'ENSAE, dont j'avais découvert l'existence lors de discussions avec des Anciens à l'occasion d'un stage de fin d'études chez JP Morgan Paris. Je complétais la formation de mathématiques dispensée en première année à l'ENSAE par une licence de mathématiques à Paris 6, que je prolongeai l'année suivante par une maîtrise de mathématiques pures en parallèle à la deuxième année de l'ENSAE.

Après une interruption de deux ans liée à un départ à Montréal où j'ai effectué mon service militaire en salle des marchés à la BNP, dans la cellule d'arbitrage sur produits de taux d'intérêt, j'ai suivi à mon retour la troisième année de l'ENSAE dans la filière finance et actuariat, tout en continuant mon cursus parallèle à Paris 6 dans le cadre du mastère recherche, anciennement DEA de probabilités, filière Probabilités et Applications.

A l'issue de ce cursus, mon appétit pour la recherche académique étant devenu parfaitement

clair, je commençai une thèse de mathématiques financières auprès de Nicole El Karoui. Après deux années de thèse, financées par un poste de professeur assistant à l'EDHEC qui venait d'ouvrir un campus à Nice, je postulai alors pour une admission en PhD aux Etats-Unis dans un souci de me spécialiser en finance plutôt qu'en mathématiques financières. Je fus finalement accepté à l'Université de Californie à Berkeley, où je commençai alors une thèse portant sur l'évaluation de produits dérivés auprès de Mark Rubinstein. M'appuyant sur un parcours académique déjà assez complet en finance, économie, statistiques et mathématiques, je terminai en un an la partie « course work » du programme PhD, qui en général s'étend sur deux années, et termurai au final mon cursus PhD en trois ans.

Je décidai alors de me lancer sur le « job market » américain, et acceptai une offre de poste de professeur assistant à l'Université de Californie du Sud (USC) à Los Angeles. Après trois années très riches à USC où j'ai eu le plaisir de travailler en particulier avec Fernando Zapatero à la Business School et Jaksa Cvitanic dans le département de mathématiques, je décidai pour des raisons personnelles de rentrer en France, et acceptai, après avoir également discuté avec HEC, une offre de l'EDHEC, qui affichait déjà une stratégie très originale et séduisante de « research for business », sur laquelle je reviendrai plus loin.

**V. - Quelles sont selon toi les principales différences de thématiques en recherche en finance entre la France et les Etats-Unis ?**

**L.M. -** Mon parcours académique, d'abord en tant qu'étudiant puis que professeur, m'a permis de mieux apprécier les différences d'approches de la finance entre la France et les Etats-Unis. Il est frappant de constater que ces deux pays, internationalement reconnus pour l'excellence de leur recherche et de leur enseignement dans ce domaine, abordent le sujet de manière très différente. Cela étant dit, les différences d'approche de la recherche en finance s'expliquent a priori plus par les différences d'origine académique des chercheurs en finance que par leurs différences d'origine géographique.

Globalement, la recherche et l'enseignement en finance sont menés en France comme aux Etats-Unis, et comme ailleurs dans le monde, dans trois lieux académiques distincts : les départements de mathématiques, les départements d'économie, et les départements de finance au sein des Business Schools. Suivant l'origine de la recherche, les thématiques abordées sont souvent différentes.

Les chercheurs venant des mathématiques, et en particulier de la théorie des probabilités, s'intéressent plus naturellement aux problèmes d'évaluation par arbitrage de produits dérivés, problèmes qui soulèvent a priori peu de questions de nature économique.

Les chercheurs venant de l'économie s'intéressent au contraire plus volontiers aux problèmes de portefeuille, avec leurs implications en matière d'équilibre partiel ou général.

Quant aux chercheurs issus des formations financières dans les Business Schools, ils ont tendance à avoir une approche a priori assez complète, et s'intéressent à l'ensemble des questions soulevées dans le cadre de la théorie financière, que ce soit en finance d'entreprise (« corporate finance »), ou bien en finance de marchés (« asset pricing theory »), avec ses composantes d'évaluation de dérivés ou bien de gestion de portefeuille.

Evidemment, l'intensification des échanges entre ces différents types de profils permet des fertilisations croisées, et l'on voit désormais de plus en plus de chercheurs sortir, parfois avec succès, de leur « habitat naturel ».

Si l'on revient maintenant à la répartition géographique, la France a été l'un des premiers pays,



sous l'impulsion notamment de Nicole El Karoui, à comprendre l'intérêt d'offrir des formations en finance aux étudiants de mathématiques ; or l'excellence internationale en matière de recherche et d'enseignement en finance a précisément longtemps été centrée essentiellement sur une approche de type mathématiques financières. La finance est ainsi en France toujours enseignée aux meilleurs étudiants issus des meilleures formations scientifiques du pays par des mathématiciens, et il n'est pas injuste de dire que la formation dispensée, de haut niveau scientifique, accorde une part assez limitée à la théorie économique et à la théorie financière. Aujourd'hui encore, je demeure étonné de rencontrer des étudiants de l'Ecole polytechnique, de l'ENSAE ou de Paris 6, qui se destinent à des carrières en finance et n'ont jamais entendu parler de Harry Markowitz et William Sharpe.

Parallèlement, il apparaît que la recherche en finance en France a essentiellement porté sur des sujets centrés sur l'évaluation de produits dérivés, plutôt que sur des problématiques de gestion de portefeuille. L'une des implications notables de cet état de fait est probablement que le niveau de sophistication de la banque d'investissement est incontestablement l'un des plus élevés dans le monde, alors que la culture de gestion de portefeuille reste assez peu développée. En conséquence, des établissements français, telle la Société Générale, ont longtemps été des leaders mondiaux en matière de produits dérivés, avec des équipes composées, entre autres, de nombreux Anciens de l'ENSAE. En revanche, aucune société de gestion en France ne peut légitimement se prévaloir de rivaliser avec les grandes sociétés de gestion américaines, où se

concentre toujours l'essentiel de l'innovation en termes de produits et solutions d'investissement. Par contraste, les Etats-Unis, même s'ils ont également des centres de recherche internationalement reconnus en matière de mathématiques financières, ont une avance toujours très substantielle en termes de recherche en finance menée dans les départements d'économie et les départements de finance.

**V. - Les liens entre enseignement et recherche en finance diffèrent-ils entre France et Etats-Unis ?**

**L.M. -** Mon expérience est que le lien enseignement/recherche est en définitive assez limité aux Etats-Unis, sauf évidemment au niveau doctoral. Dans les meilleures universités américaines, des chercheurs de très haut niveau dispensent en général un enseignement assez formaté, s'appuyant sur des ouvrages de référence classiques. Cela est probablement lié en partie à la culture américaine, où le professionnalisme est une valeur essentielle, avec des étudiants qui attendent avant tout d'un enseignant de délivrer un produit pédagogique parfaitement fini.

En France, le problème est peut-être moindre dans la mesure où l'on peut plus facilement pardonner à un professeur, sous réserve qu'il soit brillant, de fournir une prestation d'enseignement un peu décalée, alors que le talent n'est jamais une excuse à l'improvisation dans la société américaine.

De manière générale, il est indéniable que le décalage entre enseignement et recherche peut poser de véritables problèmes de cohérence. Par exemple, tandis que le centre EDHEC-Risk construisait une réputation d'excellence pour ses travaux en finance, en particulier dans le domaine de la gestion d'actifs, les étudiants de l'EDHEC ont continué pendant quelques années à recevoir une formation assez classique et comparable à celle dispensée aux étudiants diplômés d'écoles de commerce concurrentes. Nous avons alors mis en œuvre une stratégie de réconciliation entre la perception par les professionnels de l'expertise développée à l'EDHEC et la réalité de l'expertise acquise par nos étudiants. Ainsi, une filière Financial Economics a été créée au sein de notre école, avec une formation en économie et statistique beaucoup plus poussée que ce qui se fait traditionnellement en école de commerce. En amont, ce développement s'appuie sur un recrutement renforcé d'étudiants issus de classes préparatoires Math Spé et de diplômés de l'un-

versité dans des formations scientifiques, et en aval, la filière débouche sur des formations très pointues dans les domaines de la gestion d'actifs et de la gestion des risques.

**V. - Et qu'en est-il des liens entre le monde académique et le monde de l'entreprise en France et aux Etats-Unis ?**

**L.M. -** Contrairement à une perception assez généralement répandue, le monde de la recherche académique en finance aux Etats-Unis n'est pas de mon point de vue structurellement très proche de l'industrie financière. Plus précisément, les professeurs de finance s'intéressent d'abord et avant tout à publier des papiers de recherche dans les revues de meilleur rang. Les relations avec l'industrie financière ne sont pas encouragées, et même perçues comme nuisibles à la productivité de recherche (mesurée par l'activité de publication d'articles) avant la titularisation (« tenure »).

Après la titularisation, la situation change assez radicalement, et de nombreux professeurs se tournent alors vers l'industrie financière dans un souci d'y obtenir des contrats de conseil plus ou moins rémunérateurs. Même si cette démarche conduit parfois de manière opportuniste à l'éclatement de projets de recherche à fort intérêt pour l'industrie, cette rencontre procède assez rarement d'un effort stratégique de rapprochement entre les mondes académique et professionnel.

Paradoxalement peut-être pour un pays doté d'une élite universitaire réputée allergique aux contacts avec le monde de l'entreprise, la France a parfois su faire preuve d'une plus grande proximité avec l'industrie financière en matière de recherche en finance. Le cas de Nicole El Karoui est à mon sens assez exemplaire, qui a toujours fait preuve d'un intérêt réel et sincère pour des discussions avec l'industrie financière, non pas pour chercher à obtenir des contrats de conseil à titre personnel, mais plutôt pour développer un réseau utile au placement de ses étudiants ou bien à faire émerger des questions de recherche d'intérêt prioritaire. Pour donner un autre exemple, celui que je connais évidemment le mieux, l'EDHEC-Risk Institute a développé depuis sa création en 2001 par Noël Amenc une stratégie visant à améliorer l'utilité sociale de la recherche académique produite dans le cadre d'une démarche appelée « research for business ». Nous avons ainsi mis en place un processus très formel de validation de la pertinence de nos recherches pour l'industrie, qui débute en

amont par une validation de nos questions de recherche par un International Advisory Board, qui comprend des personnalités clés de l'industrie financière internationale représentant à la fois les sociétés de gestion, les banques d'investissement et les investisseurs institutionnels. Ce processus se poursuit dans le cadre d'échanges avec des partenaires industriels, qui financent aujourd'hui à l'EDHEC plus d'une dizaine de chaires de recherche, ce qui donne une nouvelle occasion d'affiner la pertinence du choix de nos sujets en termes de leur intérêt pour l'industrie. Enfin, le processus « research for business » se termine par un effort systématique de dissémination des résultats de nos recherches à travers non seulement des publications académiques, mais aussi des publications dans la presse professionnelle, une présence forte dans les médias, des offres de séminaires à Londres, New-York et Singapour en partenariat avec le CFA Institute, etc.

**V. - Quelles opportunités offre l'EDHEC-Risk Institute à des élèves et anciens élèves de l'ENSAE ?**

**L.M. -** L'EDHEC-Risk Institute est un centre dédié à la création et dissémination d'une recherche de pointe en gestion d'actifs, avec une stratégie d'impact sur l'industrie. Créé en 2001, ce centre dispose aujourd'hui de la plus importante équipe européenne de recherche en gestion d'actifs avec 35 professeurs, ingénieurs et chercheurs associés. L'EDHEC-Risk Insti-

tute conduit six programmes de recherche, tous sponsorisés par l'industrie et dédiés à l'allocation d'actifs et la gestion des risques dans les univers alternatifs et traditionnels. Dans le respect de sa mission, l'EDHEC-Risk Institute cherche à valider systématiquement la qualité académique de ses recherches par la publication d'articles dans les meilleures revues académiques, la mise en œuvre d'une politique de communication active pour informer les investisseurs et les gestionnaires d'actifs sur l'état de l'art des techniques et concepts et par le développement de partenariats avec l'industrie pour lancer des produits innovants.

Dans le cadre de notre développement, nous sommes toujours très intéressés à continuer à recruter des profils de type ENSAE, dont les compétences en économie, statistiques et mathématiques constituent une préparation idéale à l'analyse de problèmes complexes en finance. Des postes d'ingénieurs de recherche sont offerts sur nos campus de Nice, Londres et Singapour, avec la possibilité de combiner un poste d'ingénieur avec un cursus d'étudiant PhD au sein d'une formation de très haut niveau international, dans laquelle interviennent les plus grands spécialistes mondiaux de la gestion d'actifs. ■

**Pour plus de détails, voir le site**  
<http://phd.edhec.edu>  
**ou contacter l'auteur à l'adresse :**  
[lionel.martellini@edhec.edu](mailto:lionel.martellini@edhec.edu)

**Ciblez vos lecteurs,**  
 Insérez vos publicités dans

**VARIANCES**  
 LA REVUE DES ANCIENS DE L'ENSAE



**Contact :** jm.amram@fercom.fr  
 N'hésitez pas à joindre la société  
 FERCOM  
 Jean-Michel AMRAM  
 au 01 46 28 18 66

# La recherche chez un gérant d'actifs, au service des investisseurs institutionnels

Marie Brière (1998), Responsable de la Stratégie Taux, Change et Volatilité chez Amundi et chercheure associée à l'Université Libre de Bruxelles

*Marie Brière revient pour Variances sur son parcours et son expérience de la recherche chez un gérant d'actifs, et sur l'importance des liens entre entreprises et monde académique pour développer une recherche « appliquée ». Elle nous décrit les travaux qu'elle conduit pour de grands institutionnels, au carrefour de l'allocation d'actifs et de la macroéconomie, et dresse le constat d'une insuffisante proximité entre chercheurs et praticiens de la finance.*

## Comment devient-on banquier-chercheur ?

Mes premiers contacts avec la recherche ont eu lieu à l'ENSAE à l'occasion des mémoires d'économie et de statistique appliquées. Mais c'est la curiosité quant au fonctionnement des marchés financiers, et la passionnante lecture des travaux d'André Orléan sur les phénomènes de mimétisme sur les marchés, qui m'ont amenée à faire une thèse de doctorat sous sa direction. D'un autre côté, mon goût du concret me poussait à évoluer vers le monde de l'entreprise. Je suis entrée à la BNP, comme analyste quantitatif dans une équipe de traders pour compte propre, avec pour objectif d'étudier les marchés de l'intérieur ! J'ai ainsi entamé une thèse en contrat Cifre, une expérience que je recommande vivement.

Ces 3 années de thèse ont été passionnantes : *quant 3 jours par semaine, le restant de la semaine était consacré à ma thèse*. Ces années m'ont surtout donné le goût de la recherche, qui ne m'a plus quittée. En 2002, mon doctorat en poche, et souhaitant m'orienter vers une approche à plus long terme de l'investissement, j'ai quitté la banque pour la gestion d'actifs, et rejoint l'activité de Stratégie du Crédit Lyonnais Asset Management. Aujourd'hui, responsable de la Stratégie Taux, Change et Volatilité d'Amundi, j'ai pour mission de conseiller les gérants, mais également certains grands clients institutionnels dans leur allocation d'actifs. La plupart des travaux que nous menons consistent à construire des modèles économétriques de prévision des cours, des stratégies quantitatives et des modèles d'allocation de portefeuille.

Parallèlement à cette activité très pratique, j'ai poursuivi des activités de recherche et d'enseigne-

ment dans les Universités de Paris II et Paris IX. En 2004, une fructueuse rencontre avec Ariane Szafarz, alors directrice du Centre Emile Bernheim de la Solvay Business School de l'Université Libre de Bruxelles (ULB), m'a amenée à devenir « chercheur associé » à l'ULB. Aujourd'hui, je combine ces activités, et m'occupe également depuis quelques mois du développement des partenariats académiques pour Amundi.

## La recherche au service des grands institutionnels

Depuis un an et demi, une partie des travaux que nous développons avec mon équipe ont pour mission de conseiller les clients institutionnels d'Amundi sur des sujets d'allocation d'actifs et de gestion des risques : gestion actif/passif, introduction de nouvelles classes d'actifs, investissement socialement responsable, couverture du risque d'inflation, de change, gestion des risques extrêmes, etc. Ces travaux<sup>1</sup> font l'objet de publications dans des revues académiques ou appliquées. Nous les présentons lors de conférences académiques, ou lors de colloques destinés aux investisseurs institutionnels, organisés notamment par les grandes institutions internationales. Ces investisseurs ont des problématiques d'allocation d'actifs à long terme extrêmement intéressantes et sont très demandeurs de recherche académique. Leur présenter des travaux de recherche, lors de conférences, de rencontres directes, ou par le biais de publications, permet d'asseoir la visibilité d'un gérant d'actifs tel qu'Amundi et de contribuer à son développement à l'international. Si cette approche peut sembler novatrice en France, elle est déjà bien éprouvée aux États-Unis, où un certain nombre d'« asset managers » parmi les plus réputés (comme BlackRock, ou JPMorgan AM),

ont fait de leurs équipes de recherche un outil de promotion de leur marque.

Une des caractéristiques de nos travaux est de mêler des questions purement financières d'allocation d'actifs ou de gestion des risques à des réflexions d'ordre macroéconomique. Dans nos travaux récents sur la couverture du risque d'inflation [1] par exemple, nous examinons l'allocation optimale permettant de couvrir à long terme le risque inflationniste. Nous montrons que cette allocation diffère radicalement selon l'environnement économique. Dans les années 70 et 80, marquées par des chocs d'offre de nature plutôt contracyclique, l'allocation optimale était tout à fait différente de celle adaptée aux deux dernières décennies, plutôt marquées par des chocs de demande procycliques. Ignorer les dynamiques économiques et leur influence sur les variables financières [2] peut ainsi conduire à des décisions d'investissement totalement inadéquates. De façon complémentaire, l'analyse spécifique des périodes de crises favorise le repérage des dynamiques de prix des actifs propres à ces épisodes et la construction d'une allocation permettant de se pré-munir (au moins partiellement) contre leurs effets néfastes, avec un coût que l'on peut estimer en période calme ([3] et [4]). Toutes ces questions sont cruciales pour un grand nombre d'investisseurs institutionnels, de surcroît exposés à plusieurs types de risques économiques. C'est le cas des assureurs et des fonds de pension, directement soumis au risque inflationniste et à des risques démographiques de long terme. C'est également le cas des fonds souverains, dont les ressources sont généralement liées à l'évolution du commerce mondial ou au prix des matières premières. Ce terrain de recherche, à mi-chemin entre deux disciplines, est donc fondamental d'un point de vue opérationnel, mais encore peu investigué aujourd'hui car économie et finance sont généralement envisagées comme deux disciplines bien distinctes.

## Des formes de partenariats académiques très variées

Chez Amundi, nous nous appuyons sur plusieurs formes de partenariats avec les universités : embauche d'étudiants en thèse Cifre ; financement de chaires de recherche ou d'enseignement ; financement ponctuel d'événements (colloques) ; collaborations avec des chercheurs sur un sujet donné. Dans certains cas, plusieurs institutions peuvent se regrouper, comme c'est le cas pour la chaire consacrée à la « Finance Durable et l'Investissement Responsable ». Amundi, avec une vingtaine d'autres partenaires, finance au sein de l'Association Française de Gestion, deux

laboratoires d'économie à l'IDEI et à l'Ecole polytechnique.

## La recherche « pour praticiens » n'est pas assez développée en France

La recherche française en finance a la particularité d'être relativement théorique, avec des points de force reconnus en statistiques et mathématiques financières. Dans le domaine de la recherche appliquée, notamment à la gestion d'actifs, les relais sont peu nombreux, et peu de laboratoires semblent clairement identifiés dans ce domaine. L'Edhec-Risk Institute fait à ce titre exception, mais il est symptomatique qu'il s'agisse d'une initiative et d'un financement entièrement privés.

Cette situation est très différente en Europe du Nord et aux États-Unis, où les liens sont au contraire beaucoup plus importants. Aux Pays-Bas par exemple, il n'est pas rare de voir des professionnels travailler à mi-temps pour un fonds de pension, et consacrer l'autre moitié de leur temps à des activités de recherche et d'enseignement à l'Université. De la même manière aux États-Unis, de véritables « praticiens-chercheurs » travaillent dans des banques et poursuivent des activités de recherche appliquée. C'est le cas par exemple de Robert Litterman chez Goldman Sachs, Lev Dynkin ou Bruce Phelps chez Barclays. Ils publient dans des revues académiques appliquées, très lues par les praticiens, comme le *Journal of Portfolio Management*, le *Financial Analyst Journal*, la revue *Risk*, etc.

Ce type de collaboration est extrêmement efficace, puisqu'il permet une véritable confrontation entre la théorie et la pratique. Du point de vue de l'entreprise, cela lui permet de rester à jour sur les techniques les plus innovantes. Pour l'Université, c'est un moyen d'obtenir une source de financement, et de rester en contact avec les sujets opérationnels, en évitant le développement d'une recherche coupée des réalités et du terrain.

<sup>1</sup> Pour un aperçu de quelques-uns de nos travaux récents :

[1] Brière M. and O. Signori, « Inflation-Hedging Portfolios in Different Regimes », *CEB Working Paper N° 09-047*, 2009. <http://ideas.repec.org/p/sol/wpaper/09-047.html>

[2] Brière M. and O. Signori, « Do Inflation-Linked Bonds still Diversify? », *European Financial Management*, 15 (2), March 2009. <http://ideas.repec.org/p/sol/wpaper/07-029.html>

[3] Brière M., A. Burgues and O. Signori, « Volatility Exposure for Strategic Asset Allocation », *Journal of Portfolio Management*, 37(1), Spring 2010. <http://ideas.repec.org/p/sol/wpaper/08-034.html>

[4] Brière M. and A. Szafarz, « Crisis Robust Bond Portfolios », *Journal of Fixed Income*, 18(2), Fall 2008. <http://ideas.repec.org/p/sol/wpaper/07-030.html>



## NOUS AVONS BESOIN DE VOUS !

*Envoyez vos dons  
Devenez Consultant Statistique Bénévole  
Au service de la sphère solidaire*

Fondée en 2004 par d'anciens élèves de l'ENSAE, l'association **ENSAE Solidaire** a pour but de **mettre les compétences acquises à l'école au service de projets solidaires** portés par des élèves ou anciens élèves de l'ENSAE, dans des domaines touchant à l'éducation, la santé, la précarité, la microfinance et l'économie du développement.

ENSAE Solidaire promeut des **manifestations de mécénat** comme le Challenge ENSAE Sol'foot au bénéfice de Mécénat Chirurgie Cardiaque, ou le Téléthon. L'association soutient également les actions d'autres institutions solidaires, en aidant des élèves à s'impliquer bénévolement dans leurs actions (stages financés par ENSAE Solidaire au sein d'associations partenaires), et en apportant **expertise et financement** à des projets portés par d'anciens élèves (comme Courants de Femmes ou Pour un cyclone de solidarité). ENSAE Solidaire apporte aussi son soutien aux anciens élèves volontaires pour mettre leurs compétences au service d'associations en tant que **consultants statistiques bénévoles** (par exemple récemment création d'outils de suivi statistique des publics accueillis par Emmaüs, ou analyse de données biostatistiques pour Partage Tanzanie). ENSAE Solidaire participe enfin à la **diffusion et à la sensibilisation** sur des thèmes touchant à l'actualité de la solidarité et du développement, notamment dans le domaine de la microfinance.

### *Vous voulez soutenir notre action ou y prendre part...*

- Vous voulez **soutenir financièrement notre action en faisant un don\*** à ENSAE Solidaire ?
- Vous souhaitez vous investir en **devenant consultant statistique bénévole**, ou en participant à l'une de nos actions ?
- Vous cherchez à développer un **partenariat** entre ENSAE Solidaire et une association dans laquelle vous vous impliquez par ailleurs ?
- Vous êtes porteurs d'un **projet**, que vous souhaiteriez développer au sein d'ENSAE Solidaire ?

RENDEZ-VOUS sur [www.ensae.org](http://www.ensae.org) / rubrique Média  
CONTACTEZ-NOUS à [solidaire@ensae.org](mailto:solidaire@ensae.org)

\* déductible d'impôt

# La Banque Mondiale

## Sommaire

1

**Un entretien avec François Bourguignon (1968)**  
p.38

2

**Le cycle de vie des idées commence à Washington**  
Harris Selod (1999)  
p.40

3

**Une institution riche en diversités**  
Stéphane Guimbert (1997)  
p.41

4

**L'importance d'être à l'écoute du client**  
Yaye Seynabou Sakho Sy (1999)  
p.43

# Un entretien avec François Bourguignon (1968)

Directeur de l'Ecole d'Economie de Paris,  
Chef Economiste de la Banque Mondiale de 2003 à 2007

**Variances** - François, quelles ont été les grandes étapes de votre parcours après la sortie de l'école ?

**François Bourguignon** - Ma carrière a débuté sous le signe de la recherche dans un cadre international. Enseignant-chercheur à l'Université du Chili dans le cadre d'un contrat de coopération civile de 1968 à 1970, j'ai ensuite été assistant de recherche à l'OCDE en 1971-1972 et ai obtenu mon Doctorat d'économie en 1975 à l'« University of Western Ontario », au Canada. Je suis resté au Canada jusqu'en 1977, exerçant comme « Assistant Professor » à l'Université de Toronto. Revenu en France, je suis devenu chargé de recherche au CNRS de 1978 à 1985. Directeur d'études à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales depuis 1985, j'ai eu l'occasion de produire de multiples publications dans le domaine de l'économie de l'inégalité, de la pauvreté et du développement, et d'effectuer de nombreuses consultations auprès d'organismes internationaux (Banque Mondiale, FMI, Banque Inter-américaine de développement, Nations Unies, BIT, OCDE) et de gouvernements nationaux (Mexique, Chili, Côte d'Ivoire, Salvador, Indonésie). Mes positions à la Banque Mondiale ont été occupées en détachement de mon poste à l'EHESS.

**V.** - Quelles fonctions avez-vous exercées au sein de cette institution ?

**F.B.** - J'avais été sollicité pour des missions de consultant de recherche à plusieurs reprises entre 1980 et 1995, avant de devenir conseiller du « Chief Economist » Joe Stiglitz en 1997-1998 en pleine crise asiatique, et d'assurer la direction de la publication « World Bank Economic Review » en 1999-2000. Je connaissais donc fort bien la Banque Mondiale lorsque j'ai été appelé

à en devenir Chef Economiste et premier vice-président 2003 à 2007.

**V.** - Quelles furent vos motivations pour accepter ce poste ?

**F.B.** - D'abord, la recherche économique sur des données que l'on peut estimer uniques au monde. Puis la volonté de participer au débat international sur le développement, et finalement le désir de découvrir les problèmes du développement de l'intérieur des systèmes politiques nationaux et internationaux.

**V.** - Que retenez-vous de cette expérience ?

**F.B.** - La fascination des problèmes économiques réels. La difficulté de mettre la politique économique en phase avec l'analyse économique. Les limitations de cette dernière : il est ahurissant de constater le nombre de questions pratiques auxquelles les économistes ne sont pas capables de répondre précisément ! Une grande admiration aussi pour le sens du travail et des responsabilités du personnel de la Banque Mondiale, définitivement l'un des organismes les plus efficaces où j'ai pu travailler ; mais, en même temps, la prise de conscience de la difficulté de conjuguer analyse économique rigoureuse et pratiques bureaucratiques. Enfin, en liaison avec ce dernier point, le poids excessif des idéologies !

**V.** - Existe-t-il précisément une idéologie « Banque Mondiale » ?

**F.B.** - Il a existé une idéologie consistant à ramener le développement et la réduction de la pauvreté à la seule croissance du secteur marchand, dans le cadre d'une économie de marché fondée sur l'entreprise privée, la libéralisation commerciale, l'ouverture financière et la dérégula-

tion. C'est ce que l'on a appelé le consensus de Washington. Depuis la fin des années 1990, et surtout la crise asiatique de 1997-1998, la Banque a beaucoup évolué et s'est ouverte à des vues beaucoup moins orthodoxes. Reste néanmoins une rigidité analytique qui provient surtout de la difficulté d'exiger des membres d'une bureaucratie de prendre des responsabilités basées sur leur seul pouvoir d'analyse. La peur de susciter de mauvaises décisions les conduit nécessairement à suivre des règles pré-établies qui ne sont pas toujours pertinentes dans des cas particuliers.

**V.** - Quelle est la complémentarité de la Banque Mondiale avec d'autres grandes institutions internationales publiques ou privées et les gouvernements des pays où elle intervient ?

**F.B.** - La Banque est plus orientée vers le long terme que le FMI, dont les interventions s'effectuent principalement dans des économies en crise. Toutefois, la Banque Mondiale soutient financièrement les réformes ou les « ajustements » recommandés (ou imposés) par le Fonds. Par rapport à la BERD, la Banque Mondiale opère principalement avec le secteur public là où la BERD aurait plutôt tendance à soutenir l'investissement du secteur privé.

En dehors de sa branche privée (la Société Financière Internationale), sorte de fonds d'investissement, la Banque Mondiale traite essentiellement avec des gouvernements souverains. Elle leur prête des fonds pour des projets bien identifiés, parfois à taux nul et avec des maturités très longues. Pour les pays les plus pauvres, une partie des prêts est en fait constituée de dons, et la Banque Mondiale opère alors comme une agence de développement plutôt que comme une banque.

En prêtant ainsi aux gouvernements des économies en développement, le plus souvent avec une certaine conditionnalité, la Banque Mondiale peut jouer un rôle important dans le choix de stratégies de développement, ce qui lui a été reproché lorsqu'elle imposait son propre modèle. Aujourd'hui, il faut voir que les développements du marché international du capital rendent les pays émergents ou à revenu intermédiaire de moins en moins dépendants de la Banque Mondiale puisqu'ils peuvent se financer sur les marchés – hors période de crise – à des taux voisins de ceux de la Banque. Pour les pays les plus pauvres par ailleurs, la conditionnalité imposée par la Banque tend à diminuer dans la mesure

où celle-ci pratique de plus en plus le « soutien budgétaire » plutôt que le financement de programmes ou projets particuliers.

Financement et conseil économique sont donc de plus en plus découpés dans l'action de la Banque Mondiale, le conseil devenant dominant dans certains pays.

**V.** - Qu'est-ce qui fait de la Banque Mondiale une institution irremplaçable ?

**F.B.** - Est-elle vraiment irremplaçable ? De fait, le volume réel de prêts aux économies émergentes et à revenu intermédiaire a considérablement chuté ces dernières années à cause de la concurrence des marchés financiers internationaux – sauf en période de crise.

Elle reste l'opérateur le plus important dans les pays pauvres, et dispose d'un certain « leadership » intellectuel pour tout ce qui concerne l'aide au développement. Elle joue également un rôle important de coordination des politiques des agences bilatérales de développement. Au total, c'est donc plutôt dans sa capacité d'innovation et de réflexion analytique sur les questions de développement que cette institution est irremplaçable.

**V.** - Que peut apporter la Banque Mondiale aux réflexions actuelles sur la mondialisation et le développement ?

**F.B.** - Sa capacité de recherche, son expérience dans tous les compartiments du développement et son autorité intellectuelle en ce qui concerne les relations internationales mettant en jeu les économies en développement.

**V.** - Que conseillez-vous à un étudiant ENSAE intéressé par rejoindre cette institution ?

**F.B.** - Être un bon économiste (un niveau de doctorat est pour cela pratiquement obligatoire) avec un solide intérêt pour les questions de développement et de pauvreté dans le monde. ■

## Le cycle de vie des idées commence à Washington

Harris Selod (1999), Senior Economist au Département du Développement Rural et Agricole, Banque Mondiale

**Variances** - Décrivez les fonctions que vous avez exercées ou que vous exercez actuellement au sein de l'institution ?

**Harris Selod** - J'ai rejoint la Banque Mondiale en 2007 en tant que chercheur invité au Département de la recherche où j'ai mené des travaux sur le logement informel en milieu urbain. Je suis actuellement Economiste Senior responsable des politiques foncières au sein du département du Développement Rural et Agricole.

**V.** - Quelles ont été les grandes étapes de votre parcours après la sortie de l'école ?

**H.S.** - J'ai décroché en doctorat en sciences économiques de l'université de Paris 1 puis effectué un post-doctorat à l'Université catholique de Louvain au CORE (Center for Operations Research and Econometrics). J'ai ensuite été recruté par l'INRA en tant que chargé de recherches en économie sur les questions de développement spatial. Avoir un poste de chercheur à temps plein m'a permis de me consacrer à des travaux académiques et, de manière complémentaire, à des activités d'enseignement à l'Ecole d'Economie de Paris et à l'Ecole polytechnique.

**V.** - Quelles furent vos motivations pour rejoindre cet organisme ?

**H.S.** - J'avais passé les premières années de ma carrière en dehors de la Banque Mondiale à écrire des modèles théoriques en économie appliquée, notamment en économie régionale et urbaine. J'avais besoin de compléter mon expertise académique par une « vraie » expérience du terrain et des questions de politique économique.

**V.** - Que retenez-vous de cette expérience ?

**H.S.** - Tout d'abord une formidable ouverture à des problématiques que je connaissais mal. Quelqu'un a dit que le cycle de vie des idées démarrait à Washington. Je crois que c'est un peu vrai. Ensuite un rappel à la réalité en tant que chercheur. L'utilité principale des travaux d'économie appliquée est leur implication en termes de politiques économiques.

**V.** - Existe-t-il une idéologie « Banque Mondiale » ?

**H.S.** - Je ne pense pas. Se côtoient à la Banque Mondiale bon nombre de tendances (un peu comme dans le monde académique). Il n'y a pas de pensée unique. Au contraire, j'ai l'impression qu'il y a beaucoup de débats internes même si un consensus est toujours trouvé. En externe, la Banque ne s'exprime bien évidemment que d'une seule voix.

**V.** - Qu'est-ce qui fait de la Banque Mondiale une institution irremplaçable ?

**H.S.** - A mon avis, l'atout principal de la Banque est son capital humain. On y trouve d'excellents spécialistes de domaines sectoriels très variés, qui ont accumulé des expériences partout dans le monde.

**V.** - Que peut apporter la Banque Mondiale aux réflexions actuelles sur la mondialisation et le développement ?

**H.S.** - La Banque Mondiale a la légitimité et la visibilité pour contribuer de façon significative à un certain nombre de débats actuels. Nous avons aussi un rôle de dissémination du savoir et des expériences. Je crois que le Rapport sur le Développement dans le Monde, publication annuelle phare de la Banque Mondiale (qui porte cette année sur le changement climatique) a un impact important et peut contribuer à orienter certains débats. Le rapport de 2011 traitera de la question des conflits.

**V.** - Que conseillez-vous à un étudiant ENSAE intéressé à rejoindre cette institution ?

**H.S.** - Le recrutement de la Banque Mondiale est extrêmement compétitif. Je crois que l'équation gagnante est de se signaler par ses études en obtenant un doctorat en Economie, si possible dans une grande faculté américaine, et de combiner sa formation à une expérience sur le terrain dans un ou des pays en développement. ■

## Une institution riche en diversités

Stéphane Guimbert (1997), Senior Economist pour le Cambodge, Banque Mondiale

**Variances** - Quelles ont été les grandes étapes de votre parcours après la sortie de l'école ?

**Stéphane Guimbert** - Je suis entré à la Banque Mondiale en 2001, après quatre premières années à la Direction de la Prévision du Ministère de l'Economie et des Finances. Mon premier poste a été au Département Budget et Stratégie de la Banque. Il est toujours risqué d'entrer dans une institution sans aller directement apprendre le cœur du métier (qui, à la Banque Mondiale, consiste en du conseil de politique économique et financement de projets dans les pays en développement) : cela m'a donc valu une certaine période d'apprentissage. En revanche, j'ai gagné de cette fonction une bonne connaissance des mécanismes de l'institution en termes de budget, stratégie, lien entre management et Conseil d'Administration où siègent les différents pays présents au capital de la Banque. Cette expérience est précieuse maintenant que je suis sur le terrain, au plus près des « opérations » de la Banque. Elle m'a aussi permis, quelques années plus tard, de participer à un des groupes de travail sur les réformes internes de la Banque (sa structure de management, sa décentralisation, sa gestion des carrières, etc.), une expérience très instructive sur la complexité de la gestion d'une organisation aussi étendue et globale que la nôtre.

Aujourd'hui j'ai une fonction d'économiste-pays au Cambodge, où je suis arrivé avec ma famille en 2007, après avoir exercé une fonction similaire en 2004-2007 sur l'Afghanistan et le Népal. A ce titre, avec une équipe d'une dizaine de collègues, je gère ou coordonne un certain nombre d'analyses de la Banque sur la croissance, l'impact sur la pauvreté, la macroéconomie, les priorités de réformes, la politique budgétaire et la stratégie de développement. Je suis aussi responsable d'opérations d'appui budgétaire qui consistent en un décaissement de la banque au profit du gouvernement, sur la base de la mise en oeuvre du programme de réformes du gouvernement. Enfin, je supervise des opérations d'investissement comme par exemple un large programme d'assistance technique dans le domaine du commerce international.

**V.** - Quelles furent vos motivations pour rejoindre cet organisme ?

**S.G.** - J'avais, lorsque j'ai quitté la Direction de la Prévision, une motivation très simple, celle d'entreprendre une mobilité qui soit vraiment mobile ! Il faut bien avouer que les fonctions de la Direction de la Prévision me semblaient également passionnantes et que le projet était probablement d'y retourner. Mais j'ai découvert à la Banque une institution riche en diversités, géographiques et académiques. Je me suis pris de passion pour le développement. Comme le dit bien Robert Solow, quand on a commencé à réfléchir aux raisons pour lesquelles certains pays sont plus développés que d'autres, il est difficile de réfléchir à autre chose! Cet intérêt s'est trouvé coïncider avec un projet familial de vie à l'étranger, et en particulier de vie dans un pays en développement.

**V.** - Que retenez-vous de cette expérience ?

**S.G.** - Comme je le disais, travailler dans le domaine du développement est très enrichissant. Le positionnement de la Banque mondiale permet d'avoir un rôle qui regroupe ceux de chercheurs, de conseillers en politique économique, de financeurs de projets et, j'aurais envie de dire, d'activistes du développement. Bien sûr, le développement est une affaire de long terme et la lenteur des progrès est souvent frustrante. Affronter des problèmes de corruption, se retrouver dans des sociétés à l'histoire complexe et à la structure fragile, tout cela rend, bien entendu, le travail complexe et les résultats bien aléatoires. Mais, après une expérience dans plusieurs pays considérés comme très pauvres ou en conflit, je note que dans chacun d'entre eux j'ai eu affaire à des groupes, plus ou moins étendus et influents, de responsables très réfléchis et ayant une vision très claire du développement de leur pays.

**V.** - Existe-t-il une idéologie « Banque Mondiale » ?

**S.G.** - J'ai plutôt été surpris par le contraire: il y a une diversité de vues à l'intérieur de la Banque à laquelle je ne m'attendais pas, et qui doit

continuer à en étonner plus d'un! C'est au point d'être parfois gênant quand nous n'avons pas un consensus clair à présenter à nos clients. Et ce n'est pas seulement à cause des « économistes à deux bras », comme disait Churchill. C'est une déontologie du débat et de la rigueur analytique que je trouve saine.

**V. - Que peut apporter la Banque Mondiale aux réflexions actuelles sur la mondialisation et le développement ?**

**S.G. -** Un des grands débats actuels consiste à définir les institutions susceptibles de traiter des problèmes de biens publics internationaux (« Global Public Goods », comme les maladies transmissibles, les migrations, le réchauffement climatique, etc.). Je crois que la Banque a un rôle unique à jouer pour mettre un lien entre ces priorités internationales et celles des pays en dé-

veloppement. Je le vois par exemple dans mon travail actuel sur le commerce international: si l'OMC a un rôle très utile en termes de régulations, la capacité des pays comme le Cambodge (le premier pays en développement à rejoindre l'OMC, en 2004) à saisir les opportunités ainsi créées dépend d'un certain nombre de programmes d'assistance technique. La Banque Mondiale pourrait les leur apporter en lien avec d'autres institutions comme la Banque Asiatique de Développement et certaines agences techniques des Nations Unies. La Banque a, par ailleurs, une capacité unique à tirer des leçons d'expériences nationales, simplement par la connaissance des économies en développement qui existe dans chacune de nos équipes-pays, et à faire partager ces conclusions d'un pays à l'autre. Il y a beaucoup à apprendre de ces expériences, des plus emblématiques, comme le développement rapide de la Chine, comme des plus ponctuelles. ■

## L'importance d'être à l'écoute du client

Yaye Seynabou Sakho Sy (1999), Senior Country Economist pour le Brésil, Banque Mondiale

**Variances** - Décrivez la fonction que vous exercez actuellement au sein de l'institution ?

**Yaye Seynabou Sakho Sy** - Je suis Senior Country Economist pour le Brésil à la Banque Mondiale depuis presque deux ans. Avant cela, j'ai travaillé au sein du département de finance et développement du secteur privé (FPD) et du département de politique économique (PREM) sur la Bolivie, la Jamaïque, le Guatemala, la Colombie et le Brésil.

**V. - Quelles ont été les grandes étapes de votre parcours après la sortie de l'école ?**

**Y.S.S.S. -** L'ENSAE m'a permis de mettre le pied dans le système anglo-saxon, à travers la possibilité de faire un Master en Finance et Economie à la LSE pendant ma troisième année en 1999. Après cela, j'ai obtenu mon Ph.D en Economie et Finance internationales à l'Université de Pennsylvanie. Pendant ma thèse, j'ai effectué différentes missions de consulting pour la Banque Mondiale au Moyen-Orient, au Maghreb, en Asie du Sud-Est.

Toutes ces expériences ont été marquantes. De ma première mission pendant l'été 1998 en pleine crise financière asiatique, je me rappelle les panels de discussion sur la globalisation financière et le rôle de la Banque Mondiale avec Joseph Stiglitz, alors Chef Economiste. Je dois à mon expérience dans son département le sujet de ma thèse sur le thème « International Financial Contagion and Firms Financing ».

**V. - Quelles furent vos motivations pour rejoindre cet organisme ?**

**Y.S.S.S. -** Quand j'ai décidé de candidater, en 2004, au « Young Professional Program », l'un des programmes principaux de recrutement de la Banque, j'avais une idée de ce que je voulais faire à partir de ces premières expériences. J'étais attirée par l'approche multi-sectorielle mise en œuvre : santé, éducation, infrastructure, environnement, développement du secteur privé, fi-

nance et économie. J'étais aussi particulièrement motivée par la diversité, la quantité et la qualité des idées auxquelles cet environnement nous confronte. Six ans plus tard, c'est toujours le cas.

**V. - Que retenez-vous de cette expérience ?**

**Y.S.S.S. -** Je retiens l'importance d'être à l'écoute du client. J'ai eu la chance de travailler sur la Bolivie au moment où Evo Morales arrivait au pouvoir. Il s'agissait d'un grand changement en termes de politique sociale et fiscale pour le pays, avec un impact sur toute la région. Nous avons réalisé des travaux très intéressants sur la place du secteur informel et la décision des entreprises d'y demeurer ou non : la Bolivie est le pays d'Amérique Latine où la part du secteur informel est l'une des plus élevées. En Jamaïque, nous avons travaillé sur les questions particulièrement importantes de réduction de la dette et de soutenabilité des politiques fiscales. Actuellement, nous travaillons au Brésil à deux niveaux : avec les gouvernements régionaux pour consolider leur équilibre budgétaire et au niveau national sur les déterminants du marché du crédit. La diversité de ces missions montre qu'il s'agit bien à chaque fois de répondre à une problématique spécifique du pays concerné.

**V. - Existe-t-il une idéologie « Banque Mondiale » ?**

**Y.S.S.S. -** Il est frappant de constater qu'à l'extérieur de la Banque, cette dernière est perçue comme un bloc homogène alors que ses 10 000 employés sont actifs dans des secteurs très divers et proviennent d'horizons très différents. Il y a clairement dans l'opinion publique une assimilation de l'orientation de la Banque à une idéologie qui serait celle du FMI ou même des pays riches. De l'intérieur de l'institution, ma perspective est toute autre. J'observe une institution où la mobilité, tant interne qu'externe, est promue : par des postes dans les pays plutôt qu'à Washington, par des échanges avec d'autres institutions telles que la BIS, CDC, etc... Cette dynamique fait de la Banque Mondiale une institution ouverte à beaucoup d'idées.

SCOR

www.scor.com (rubrique Carrière)



**V.** - Quelle est la complémentarité de la Banque Mondiale avec d'autres institutions internationales, les gouvernements et les institutions financières du secteur privé ?

**Y.S.S.S.** - De nos jours, les pays souhaitent de plus en plus que l'aide et les domaines d'interventions des bailleurs de fonds soient coordonnés et cohérents avec la stratégie de développement du pays. La Banque joue un rôle clé dans la coordination avec les autres bailleurs pour développer des synergies. Ainsi, en Amérique Latine, nous travaillons en partenariat avec la Banque Inter Américaine de Développement et des banques de développement régionales comme la Caribbean Development Bank.

La collaboration avec nos collègues du FMI est aussi très étroite : nous échangeons régulièrement nos vues sur les pays dans lesquels nous intervenons. Notre collaboration est plus ou moins soutenue et substantielle suivant les pays.

La relation de la Banque avec les pays d'intervention est également fonction de leurs besoins. Notre stratégie pour les « Middle income Countries » (MIC) est très différente de celle que nous développons pour les « Low income countries » (LIC) ou les « Low income countries Under Stress » (LICUS). Cela vaut aussi bien pour nos activités de financement (« lending bank ») que pour les activités de conseil (« knowledge bank »).

En matière de financements, la Banque fonctionne en pool bancaire pour les pays pauvres. Dans les MIC, nous nous trouvons en compétition avec d'autres institutions financières et nous sommes surtout appréciés pour notre accompagnement en termes de conseil. Une chose est sûre, dans

tous les cas, MIC, LIC, LICUS, le pays client décide et la banque intervient en support.

**V.** - Qu'est-ce qui fait de la Banque Mondiale une institution irremplaçable ?

**Y.S.S.S.** - La Banque est au service de ses pays membres, qui sont aussi ses clients. Par ses différentes interventions, elle accumule une base de connaissances et de savoir-faire qu'elle peut ensuite diffuser dans l'ensemble des pays. Elle met en place des programmes uniques : je pense par exemple à un programme d'évaluation de crèches municipales mené avec la municipalité de Rio de Janeiro, ou au développement du « Human Opportunity Index » en Amérique latine. Enfin, son approche multisectorielle va au-delà de la macroéconomie et s'efforce d'apporter des solutions durables au développement et à la réduction de la pauvreté. Par ailleurs, en termes de produits de financement, la Banque Mondiale se situe en permanence dans une démarche de développement de produits nouveaux pour répondre aux besoins des pays clients.

**V.** - Que peut apporter la Banque Mondiale aux réflexions actuelles sur la mondialisation et le développement ?

**Y.S.S.S.** - La Banque est dans une position privilégiée pour apporter davantage que la somme des réalités de chaque pays. Notre présence sur le terrain, dans le cadre de projets qui touchent à tous les aspects du développement, nous donne une connaissance unique des pays concernés. La Banque est en même temps une plateforme permettant d'effectuer la synthèse des idées et expériences des actions menées dans les différents pays. C'est enfin un forum de réflexion sur des problèmes mondiaux ponctuels ou durables, comme le changement climatique ou la crise financière mondiale.

**V.** - Que conseillez-vous à un étudiant ENSAE intéressé à rejoindre cette institution ?

**Y.S.S.S.** - Il existe plusieurs moyens d'accès à la Banque, notamment deux programmes de recrutement : le « JPA program » (qui s'adresse aux moins de 28 ans) et le « YPP program » (pour les moins de 32 ans). Une bonne méthode consiste à faire un stage ou une mission de consultant à la Banque : cela permet de disposer de davantage d'informations sur les possibilités de carrières. Il est enfin important d'utiliser le réseau des anciens élèves dans ce domaine. J'ai ainsi pu faire mon premier stage à la Banque grâce à un ancien de l'ENSAE. ■

Solidaire

Solidaire

Solidaire

**ENSAE**  
**Solidaire**

Solidaire

Pour soutenir notre **action solidaire**, envoyez vos **DONS\*** à l'association

Solidaire

Solidaire



Solidaire

C/o Fabien Toutlemonde  
3 rue Decrès  
75014 Paris  
Tel : 01 40 56 91 79  
Mél : solidaire@ensae.org

Solidaire

[www.ensaesolidaire.org](http://www.ensaesolidaire.org)

[www.ensae.org](http://www.ensae.org)  
rubrique Débattre-Agir

Solidaire

Solidaire

Solidaire

\* Déductibles d'impôt



Solidaire

# Une mesure de la solidité des fonds propres des banques

Elie Heriard-Dubreuil (2000), Director ; Thierry Grunspan (1991), Director et Bernard de Longevialle, Managing Director Standard & Poor's, Financial Services

Aujourd’hui plus que jamais, l’attention des marchés est rivée sur les besoins des banques en fonds propres et sur les outils permettant de mesurer ceux-ci. La crise financière des deux dernières années a mis en lumière les faiblesses du cadre réglementaire existant, et les hommes politiques du monde entier demandent aux autorités bancaires de repenser les outils de mesure des fonds propres. Ainsi, on s’attend à une hausse significative des exigences en matière de capitaux propres réglementaires des banques au cours des années à venir.

Dans ce contexte de profonde évolution, Standard & Poor’s Ratings Services déploie son nouvel indicateur des fonds propres corrigés du risque (*Risk-Adjusted Capital Framework*, ou RACF), développé au cours des quatre dernières années dans la perspective de la mise en place de l’accord de Bâle II. L’objectif du RACF est de fournir un indicateur indépendant des régulations nationales, des options méthodologiques de Bâle II et des approches internes d’évaluation des risques des banques, tout en offrant un cadre cohérent pour analyser différentes banques et zones géographiques.

Nous présentons ici notre première comparaison mondiale de l’adéquation des fonds propres des banques, sur la base de notre ratio des fonds propres corrigés du risque (*Risk-Adjusted Capital*, ou RAC) comparé aux ratios Tier 1 et aux ratios de levier réglementaires, pour un échantillon large de 45 grandes banques internationales.

Notre étude permet de constater que le ratio RAC des grandes banques internationales s’inscrivait à 6,7 % au 30 juin 2009, plus de 3 points en dessous

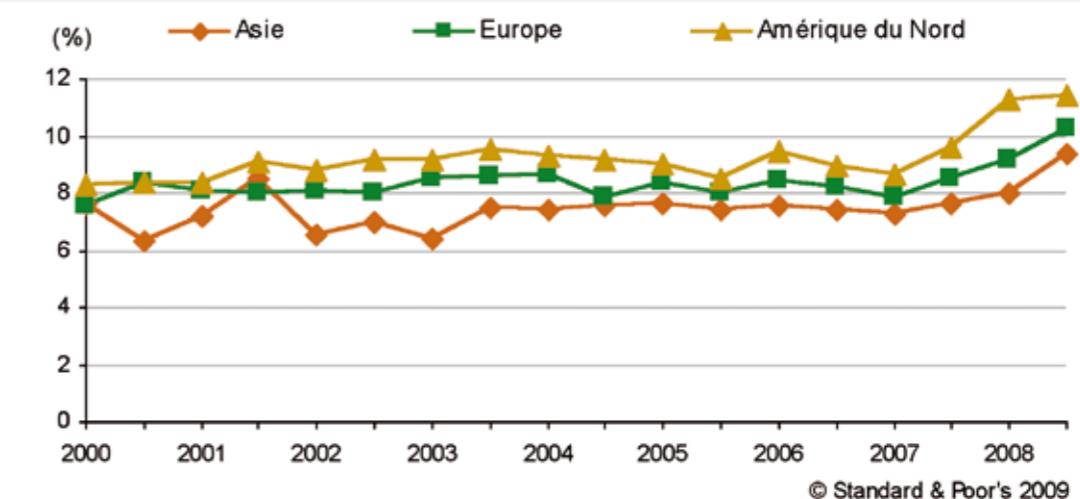
des ratios Tier 1 moyens. Les résultats obtenus jusqu’ici semblent confirmer notre opinion selon laquelle le niveau des fonds propres demeure une faiblesse relative pour la notation de la majorité des grandes banques mondiales. Nos analyses illustrent également les limites des ratios Tier 1 et de levier. L’écart est ainsi de plus de 300 points de base entre les Tier 1 moyens des grandes banques et notre ratio RAC, en raison de l’évolution attendue des règles de calcul des ratios de fonds propres réglementaires, dont une définition plus stricte des fonds propres Tier 1 et une augmentation des charges liées aux risques de marché.

## De grandes disparités entre banques en termes de fonds propres

Le cadre RACF montre que l’impact des fonds propres dans la notation de la majorité des banques varie entre neutre et négatif. Le ratio RAC moyen de notre échantillon, en tenant compte des augmentations de capital effectuées jusqu’au 30 juin 2009, s’inscrivait à environ 6,7 % après prise en compte d’ajustements de diversification / concentration et à moins de 6 % avant ces ajustements. Une minorité des banques affichait un ratio RAC de 8 %, qui correspond à la pleine couverture du niveau de stress intégré dans notre ratio.

Le ratio RAC, développé pour faciliter les comparaisons, est le point de départ de notre analyse des fonds propres. Nous y ajoutons des facteurs qualitatifs, ainsi qu’une analyse des indicateurs existants sur le marché, comme le ratio Tier 1 de Bâle II, afin d’arriver à une opinion qualitative bien fondée de l’adéquation relative des fonds propres d’une banque corrigés des risques<sup>1</sup>.

**Graphique 1:** La tendance sur les ratios Tier 1 en Asie, en Europe et en Amérique du Nord



Nous constatons cependant une nette amélioration des niveaux de fonds propres des banques depuis fin 2007. Par delà des considérations de court terme liées à la pression des marchés, l’incertitude de l’environnement économique, le souci de reconstruire des bilans affaiblis par la crise, les banques semblent avoir également commencé à se préparer à une augmentation structurelle des exigences en fonds propres réglementaires. Les levées de capitaux, la conversion d’instruments hybrides en actions ordinaires, les cessions d’actifs et la réduction des positions ont permis à de nombreuses banques de renforcer leurs ratios de fonds propres au cours des 18 derniers mois.

Cependant, les fonds propres ne constituent qu’un élément de l’analyse. Les notations de plusieurs des banques incluses dans notre échantillon intègrent ainsi un soutien explicite de l’Etat. Par ailleurs, notre échantillon n’est pas représentatif de la moyenne générale de l’univers bancaire. Comme nous l’avons déjà démontré dans l’étude mondiale menée en 2008, le ratio RAC moyen des grandes banques se situait en dessous de la moyenne du secteur bancaire, aussi bien avant qu’après nos ajustements pour tenir compte de la diversification ou de la concentration.

## Les ratios Tier 1 et de levier ne sont pas le fin mot de l’histoire

Après avoir touché un point bas en 2007, le ratio Tier 1 moyen des banques de notre échantillon avait progressé de 250 points de base (pb) au 30 juin 2009, avec une accélération depuis fin 2008 (Cf. Graphique 1). Des tendances similaires s’observent sur les ratios de levier. Le ratio RAC moyen des grandes banques de l’échantillon ressortait à 5,5 % dans notre étude mondiale de 2008, comparé à environ 6,7 % actuellement, en tenant compte des capitaux levés jusqu’au 30 juin 2009. En intégrant les augmentations de capital et les conversions d’instruments hybrides en actions ordinaires depuis le 30 juin 2009, ainsi que la réduction des actifs de nombreuses banques, les ratios RAC moyens à fin 2009 devraient afficher une nouvelle amélioration. Nous prévoyons une poursuite de la tendance au renforcement des ratios de fonds propres au cours des 18 mois à venir afin de respecter des normes réglementaires plus strictes. Un échec à cet égard pourrait remettre nos notations sous pression.

Utiliser les ratios Tier 1 ou de levier pour faire des comparaisons directes entre positions relatives des banques en capitaux peut induire en erreur, tant au niveau national qu’international. Non seulement parce que ces indicateurs ne sont pas calculés de manière homogène, mais également, pour ce qui est du ratio de levier, parce qu’il n’est pas sensible au risque. Nous ne croyons pas que ces deux ratios de fonds propres, les plus courants sur les marchés, suffisent pour évaluer l’adéquation des fonds propres des banques.

Les ratios Tier 1, de levier et RAC donnent chacun une image différente de la position en capital des banques. Dans certains cas, il existe un écart important entre notre ratio RAC et les ratios réglementaires. Les banques américaines se situent en première place au sein de notre échantillon pour les ratios de levier et en deuxième place pour les ratios Tier 1, alors qu’elles sont

1 - Pour avoir des détails sur le RACF, veuillez vous reporter au « Methodology And Assumptions: Risk-Adjusted Capital Framework For Financial Institutions » publié le 21 avril 2009

près de la moyenne pour le ratio RAC. Inversement, le ratio RAC est plus favorable que le ratio de levier moyen pour les banques de notre échantillon au Canada, dans les pays nordiques, au Benelux, en France et au Royaume-Uni, relativement à leurs concurrentes des Etats-Unis. Les ratios Tier 1 des banques allemandes et japonaises de notre échantillon ressortent près de la moyenne, alors que leurs ratios RAC s'inscrivent clairement en dessous de la moyenne. Les deux grandes banques suisses affichaient toutes deux les ratios Tier 1 les plus élevés de l'échantillon, alors qu'**UBS AG** avait l'un des ratios RAC les plus bas au 30 juin 2009, et que le ratio RAC de **Credit Suisse Group AG** ressortait seulement très légèrement au-dessus de la moyenne.

De fortes disparités sont observées au sein des différents pays : des banques comme **Citigroup Inc.** ou **Danske Bank** affichent des ratios RAC estimés en dessous de la moyenne à la mi-2009, alors que d'autres groupes comme **The Goldman Sachs Group Inc.** et **Nordea Bank AB** bénéficient de ratios RAC relativement plus solides. La poursuite des augmentations de capital et/ou des conversions de fonds propres hybrides, comme l'échange massif de fonds propres hybrides de CitiGroup au troisième trimestre 2009, d'un montant de 64 milliards de dollars, ont une incidence sur les niveaux des ratios, poussant le ratio RAC moyen à la hausse trimestre après trimestre.

### Une pondération plus forte des risques, notamment de marché

Standard & Poor's utilise sa propre définition des fonds propres, les fonds propres totaux ajustés (*total adjusted capital*, ou TAC), comme le numérateur du ratio RAC, alors que les autorités de tutelle utilisent les fonds propres Tier 1 comme le numérateur du ratio Tier 1. Les différences constatées entre les numérateurs témoignent principalement du niveau moins élevé de fonds propres hybrides dans le TAC comparé aux fonds propres Tier 1 calculés par les régulateurs. Parmi les autres différences, notons le traitement des déficits des fonds de retraite, les écarts de réévaluation et les éléments intangibles.

Nous croyons que les actions ordinaires et les réserves doivent représenter la majeure partie des fonds propres, parce qu'elles affichent des caractéristiques plus robustes en matière d'absorption des pertes. Nous limitons en règle générale la proportion de fonds propres hybrides à 25 % du TAC d'une banque. En revanche, la proportion des capitaux propres inclus dans les fonds propres Tier

1 peut varier de façon significative d'une banque à l'autre. Au 30 juin 2009, les instruments hybrides représentaient 81 % des fonds propres Tier 1 d'**UBS**, avant de diminuer au cours du trimestre suivant. Selon nous, des exemples extrêmes de ce type devraient disparaître au cours des années à venir, avec la mise en place par les régulateurs d'une définition plus stricte et plus cohérente au plan international des fonds propres Tier 1. Des accords de transition et des clauses de droits acquis pourraient cependant continuer à compliquer la comparaison pendant plusieurs années.

Notre pondération des risques diffère significativement de celle des autorités de tutelle. Pour les banques relevant de Bâle II dans notre échantillon, notre estimation des risques pondérés se situait en moyenne plus de 70 % au-dessus des risques pondérés Bâle II avant prise en compte de l'effet diversification, et 45 % au-dessus en tenant compte de cet effet. Ces estimations de risques plus élevées s'expliquent par plusieurs facteurs :

- notre ratio RAC intègre déjà une charge en capital pour le risque de marché lié au portefeuille de négociation qui est trois à quatre fois plus élevée que les charges réglementaires actuelles tirées des modèles de VaR (*Value-at-Risk*). Même après la mise en place par les régulateurs du nouveau régime de portefeuille de négociation en 2011, nous pensons que la charge en capital dans notre ratio restera 1,5 fois plus élevée que celle découlant du cadre de Bâle II en excluant le nouveau traitement du risque de contrepartie.

Les risques de marché et actions représentaient ainsi 20 % de l'estimation Standard & Poor's des actifs pondérés des risques des banques, contre seulement 9 % des actifs pondérés des risques de Bâle II.

- nos pondérations des risques de crédit sont elles aussi plus élevées en moyenne que les charges prévues sous Bâle II, même si cette moyenne masque des divergences, car nos charges peuvent varier en fonction de l'approche bâloise utilisée par les banques, de la prudence des calibrages de leurs modèles internes et des profils de risque spécifiques des banques comparés à la moyenne du secteur dans un pays donné.

Les différences de pondération des risques entre banques dans un même pays découlent, selon nous, autant des différences des systèmes internes, des hypothèses de modélisation, que des dif-

férences réelles au niveau des risques sous-jacents. Dans un pays comme la France, l'écart est de un à trois entre la pondération la plus basse et la plus élevée allouée aux portefeuilles domestiques de prêts hypothécaires résidentiels sous l'approche IRB. Nous croyons que cet écart découle autant des différences d'estimations internes des banques que des différences de risques sous-jacents entre réseaux en matière de prêts hypothécaires. Notre pondération de 18,5 % du risque RAC pour les prêts hypothécaires en France se compare à une fourchette allant de 6 % à 24 % en fonction des estimations IRB des banques françaises et à un niveau de 35 % pour les réseaux qui utilisent l'approche standard de Bâle II.

Les différences de transcription nationales du cadre Bâle II peuvent également avoir une incidence importante aussi bien sur le numérateur que sur le dénominateur des ratios de Bâle II, et contribuer à expliquer l'écart entre le ratio Tier 1 Bâle II et notre ratio RAC.

Les ratios RAC des grands groupes de notre échantillon intègrent un gain de diversification de 15 % en moyenne. Les ajustements que nous effectuons couvrent la concentration sur les principales contreparties dans le portefeuille de prêts aux entreprises, la concentration, en termes de secteurs d'industrie, de zones géographiques, et de lignes de métier et types de risque. Au total, l'ajustement de diversification des actifs pondérés des risques varie entre un gain de 26 % pour **Bank of America**, la banque la plus diversifiée de notre échantillon, à 1 % pour la banque la moins diversifiée, **DBS Bank Ltd.** à Singapour. Ce gain de diversification est bien en deçà de ceux intégrés généralement dans les modèles internes de capital économique des banques. Nous

croyons en effet que les corrélations des risques peuvent augmenter de manière significative dans des périodes de stress, plafonnant ainsi le gain potentiel de diversification au plan global.

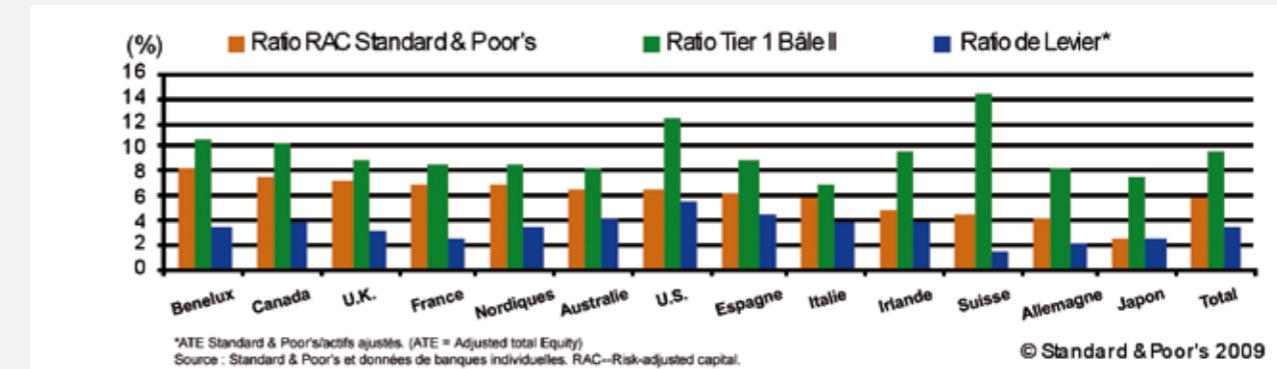
### Le calcul des fonds propres réglementaires va évoluer

En décembre 2009, le Comité de Bâle sur la supervision bancaire a émis une série de recommandations majeures, surnommées « Bâle 3 », parmi lesquelles des restrictions sur l'utilisation des hybrides dans les fonds propres Tier 1 et la mise en place de matelas de fonds propres contra-cycliques et d'un ratio de levier, ainsi que la possibilité d'exiger des capitaux propres supplémentaires pour des banques d'une importance systémique. Par ailleurs, les exigences en capitaux réglementaires pour couvrir le portefeuille de marché doivent augmenter au 1<sup>er</sup> janvier 2011.

Alors que le calibrage de ces mesures reste incertain, nous pensons que les exigences de capitaux propres des banques devraient augmenter de façon significative au cours des prochaines années, et que les régulateurs changeront le calcul des actifs à risque et des fonds propres réglementaires.

Nous prévoyons d'appliquer le RACF à tous les groupes bancaires notés dans le monde entier avant la fin 2010. Nous publions des analyses détaillées des ratios dans nos études sur les banques individuelles à mesure que nous appliquons ce cadre. Notre intention est, au cours des prochains trimestres, une fois que nous aurons déployé le cadre RAC sur un grand nombre de banques, de produire de nouvelles orientations permettant de relier les ratios RAC à nos opinions sur la solvabilité et son impact sur les notations. ■

**Graphique 2 : Les ratios RAC, Tier 1 et de levier moyens des grandes banques dans des pays sélectionnés**



# Les racines structurelles des déséquilibres intra-européens

Eric Chaney<sup>1</sup> (1988), Chef économiste du groupe AXA

Un consensus s'est dégagé pour dire que les pays du Sud de la zone euro ont tant perdu de compétitivité par rapport à l'Allemagne, qu'ils ne peuvent rétablir leur santé économique que par une 'dévaluation interne', faute de pouvoir dévaluer tout court. Comme cela signifie déflation des revenus et des salaires, on peut comprendre que les marchés s'interrogent sur la viabilité à long terme de la zone euro, tant le coût social et politique à supporter pour en rester membre paraît élevé à cette aune. Pourtant, cette analyse repose sur des statistiques douteuses, invalidées par l'évolution des exportations, et elle ignore deux causes essentielles des déséquilibres intra-européens : les divergences de demande intérieure et les différences d'attractivité pour les investisseurs étrangers. Puisque la crise grecque est l'occasion de repenser la gouvernance de la zone euro, il serait bon d'aller au fond des choses, plutôt que de se contenter de la vulgate.

## La performance à l'exportation de l'Espagne ne souffre pas de la comparaison avec l'Allemagne

Commençons par la compétitivité. Selon les calculs de la Commission Européenne, les coûts salariaux unitaires relatifs de l'industrie manufacturière espagnole auraient augmenté de 30 % entre 1999, début de l'union monétaire, et 2009, tandis qu'ils auraient baissé de 6 % pour l'Allemagne. Pourtant, la part de marché des exportations espagnoles de produits manufacturés, relative à celle de l'ensemble des pays de la zone euro, a augmenté de 7 % sur la même période. Certes, celle de l'Allemagne a un peu

plus augmenté (10 %), mais il reste que ces performances ne peuvent en rien être expliquées par les divergences de compétitivité. Le constat vaut également pour l'Italie, dont les coûts salariaux unitaires relatifs auraient augmenté de 35 % en 10 ans, contre une quasi stabilité pour la France (+3 %), tandis que la part de marché relative de l'Italie a baissé de 8 % et que celle de la France s'effondrait de 26 %.

## La compétitivité, telle que révélée par les exportations : où est le problème espagnol ?<sup>2</sup>

Les raisons du manque de fiabilité des indicateurs de compétitivité les plus couramment utilisés sont connues, et leurs défauts ne sont pas aisément rectifiables. Ainsi, les mesures de coûts salariaux unitaires dépendent-elles étroitement des mesures de l'emploi, puisqu'elles corrigent les taux de salaire de la productivité. Or, dans les pays où l'économie souterraine est importante –c'est le cas de tous les pays du sud de l'UE- la mesure des évolutions de l'emploi est fortement biaisée par les fluctuations de la part des emplois (ou des heures de travail) non déclarées, elles-mêmes sensibles aux politiques de l'emploi. Ainsi, la hausse des coûts unitaires italiens est en partie une illusion statistique entraînée par l'augmentation des emplois déclarés concomitante à une réduction des emplois non déclarés, elles-mêmes conséquence de réformes du marché du travail. Il en va de même des mesures de compétitivité fondées sur les prix d'exportations, qu'il s'agisse de mesures directes comparant les 'compétitivité-prix' de différents pays, ou des évolutions en volume des expor-

tations. Le vice de forme des mesures de prix à l'exportation est sérieux : dans la plupart des pays, on ne dispose pas de véritables prix à l'exportation (on n'en dispose en France que depuis 2001), fondés sur des enquêtes statistiques, et on se contente de 'valeurs unitaires'. La distinction peut paraître technique, mais elle est essentielle. Prenons l'exemple de la confection de costumes. Les indices de valeur unitaire sont obtenus en divisant la valeur des exportations par le nombre de costumes exportés. Si l'industrie d'un pays se spécialise progressivement dans la confection de luxe, ses indices de valeur unitaire augmenteront fortement, suggérant une perte de compétitivité, alors que c'est en fait l'inverse qui s'est produit : l'industrie s'est adaptée à une demande mondiale plus élastique au revenu pour le luxe et a amélioré sa profitabilité.

Finalement, la meilleure façon de juger de la compétitivité sur longue période est d'observer les exportations elles-mêmes. De ce point de vue de la compétitivité 'révélée', l'Espagne a gagné de la compétitivité depuis 1999, et l'Italie en a très peu perdu. Le cas véritablement inquiétant, car il n'est pas expliqué par des dérives salariales manifestes, est celui de la France, dont les pertes de part de marché relatives n'ont cessé de s'aggraver depuis le lancement de l'euro.

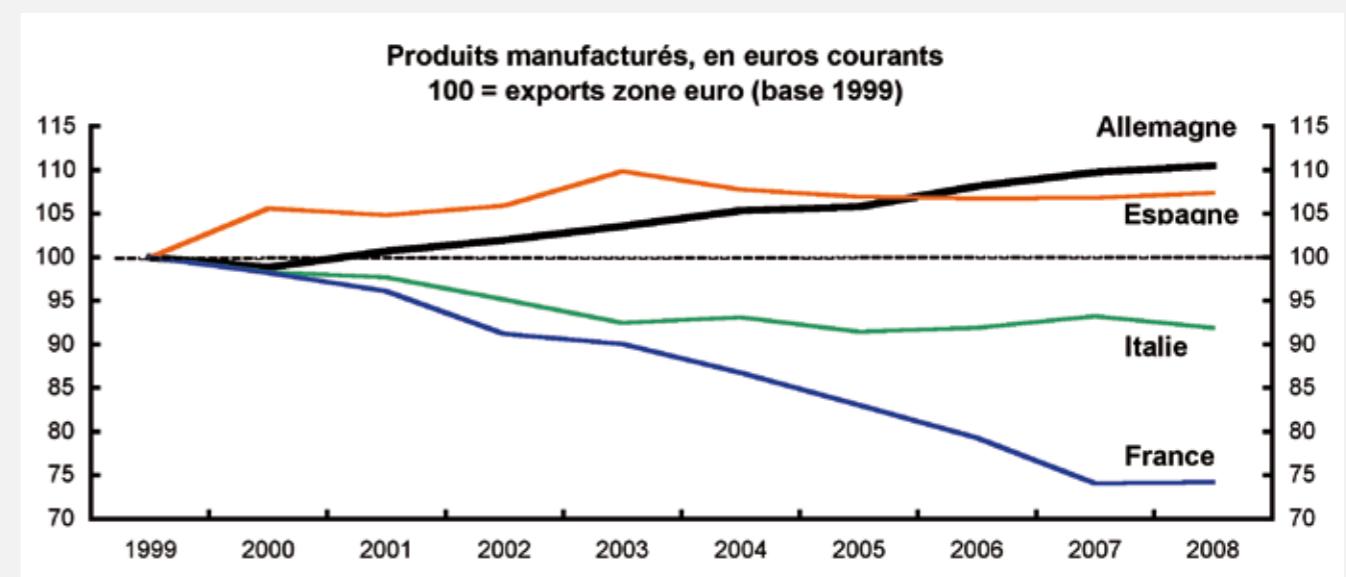
Si les évolutions de compétitivité ne sont pas, ou pas principalement, à l'origine des déséquilibres au sein de la zone euro, à quels facteurs faut-il les attribuer ? Ce sont à mon avis les écarts d'évolution des demandes intérieures, relativement à celles de la production. Pour bien les appréhender, il est éclairant d'examiner les trajectoires respectives de l'Allemagne et de l'Espagne.

## Espagne : demande intérieure dopée après 1999

Remontons à 1999, date d'entrée en vigueur de l'euro. L'économie espagnole reçoit deux puissants dopants monétaires : une baisse historique des taux d'intérêt domestiques, proche de 500 points de base pour les obligations à 5 ans de la République en comparaison de 1995 et, pour les investisseurs étrangers, l'assurance que la peseta ne sera plus dévaluée, faute d'exister. Il en est résulté une série d'effets macroéconomiques de grande taille qui n'avaient pas été correctement anticipés : une forte stimulation du crédit, principalement immobilier, conséquence de la baisse des taux, un effet de richesse positif, conséquence du renchérissement de la valeur des obligations, un afflux de capitaux étrangers, conséquence de la disparition du risque de déva-

3 - Source : Eurostat, AXA IM Research

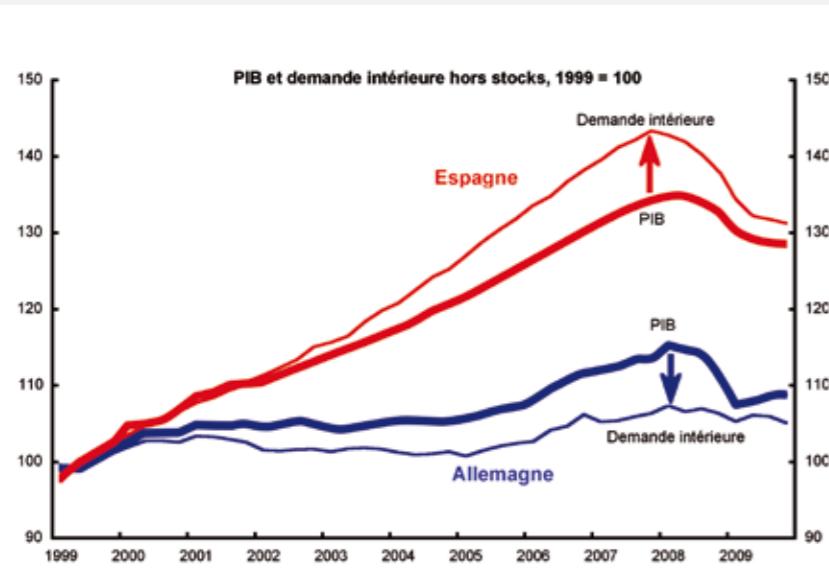
**Graphique 1 : Performance à l'exportation relative à la zone euro**



1 - Alexandra Olmedo, économiste, a contribué à cet article

2 - Source : Eurostat, AXA IM Research

**Graphique 2 :**  
Ecart entre PIB et demande intérieure



produit : la demande intérieure allemande a pratiquement stagné entre 1999 et 2007, à un rythme de 0,8 % par an, alors que la production domestique augmentait deux fois plus vite, creusant un écart de 7 points par rapport à la demande intérieure sur la période.

### Allemagne et Espagne de chaque côté du miroir<sup>3</sup>

Si l'évolution de la compétitivité relative à l'exportation n'est pas la raison principale des divergences macroéconomiques entre l'Espagne et l'Allemagne, comme le prouve l'évolution comparée des parts de marché, à quoi faut-il les attribuer ? L'effet stimulant de la baisse de taux d'intérêt sur la demande en Espagne est certes important, mais son effet s'est probablement estompé au bout de deux à trois ans. De même, l'écart de taux d'intérêt réels résultant d'une inflation des prix de détail plus forte en Espagne (à ne pas confondre avec la compétitivité) peut justifier un écart en niveau des demandes intérieures, mais pas un écart de taux de croissance.

### A l'origine des divergences : prix immobiliers et flux de capitaux

luation. Les entrées de capitaux longs ont aussi poussé à la hausse les prix immobiliers et, dans une moindre mesure, le prix des actifs financiers risqués. A leur tour, les hausses des prix des actifs ont démultiplié l'effet de richesse initial. Le principal effet de ces macro-amphétamines a été que la demande intérieure a crû à un rythme de 4,5 % l'an entre 1999 et 2007, soit un excès cumulé de croissance de 10 points par rapport à la production domestique.

### Allemagne : sous-performance marquée de la demande intérieure

L'Allemagne n'a bénéficié d'aucun de ces dopants monétaires, par définition, sans pour autant être pénalisée par l'union monétaire, puisque la convergence des taux d'intérêt s'est faite vers les taux allemands, et non pas vers une moyenne des taux antérieurs, ce qui était d'ailleurs une condition cruciale de la mise en œuvre de l'UEM. Les taux d'intérêt réels de l'Allemagne n'ont pas non plus été significativement modifiés par l'euro. Il n'y avait donc guère de raisons pour que la croissance y fût fortement déséquilibrée, en miroir de l'évolution espagnole. Pourtant c'est bien ce qui s'est

En procédant par élimination, on arrive aux deux facteurs déterminants des déséquilibres intra zone euro : l'évolution relative des prix immobiliers, et les flux de capitaux, d'ailleurs étroitement et positivement liés. En Espagne, les prix immobiliers stagnants avant l'euro, augmentèrent de 157 % entre 1999 et 2007, alors qu'ils restèrent pratiquement inchangés en Allemagne. L'indice de 'total return' pour l'investissement immobilier calculé par la société IPD a augmenté de 39 % entre 2000 et 2008 en l'Allemagne contre 120 % en France et plus de 140 % en Espagne. Symétriquement, les entrées cumulées de capitaux longs entre 1999 et 2008, à l'exclusion des achats de titres de dette publique, ont représenté 68 % du PIB pour l'Allemagne, contre 85 % pour la France et 112 % pour l'Espagne.

La conséquence de la faible attractivité de l'Allemagne pour les capitaux étrangers est symétrique du « mal espagnol » : excessif chez cette dernière, l'effet de richesse est resté négligeable en Allemagne. De ce fait, la consommation et l'investissement domestiques, donc la demande intérieure, n'ont pas bénéficié de la restauration de la compétitivité structurelle de l'Allemagne engagée par Gerhard Schröder.

### L'Espagne sort de la zone à risques

Je tire deux leçons de cette analyse. La première est que le principal déséquilibre de l'économie espagnole étant l'écart excessif entre demande intérieure et production, reflété par le déficit courant (10 % du PIB en 2007), l'ajustement passe par une contraction de la demande intérieure. Cet ajustement est en train de se produire en raison de l'inversion de l'effet de richesse provoqué par la baisse des prix immobiliers, mais cela ne suffit pas. La politique budgétaire, dont le rôle contra-cyclique lors de l'expansion fut louable mais insuffisant (immense différence avec la Grèce), doit également agir dans la même direction. Contrairement à une opinion largement répandue, la récession intérieure est partie intégrante de la solution du déséquilibre espagnol, et n'en est pas un simple effet indésirable. De ce point de vue, la bonne nouvelle est que l'ajustement macroéconomique est largement engagé en Espagne, comme le montre la rapide contraction du déficit de la balance des paiements courants, ce qui devrait mettre l'Espagne à l'abri d'une crise de la dette à la grecque.

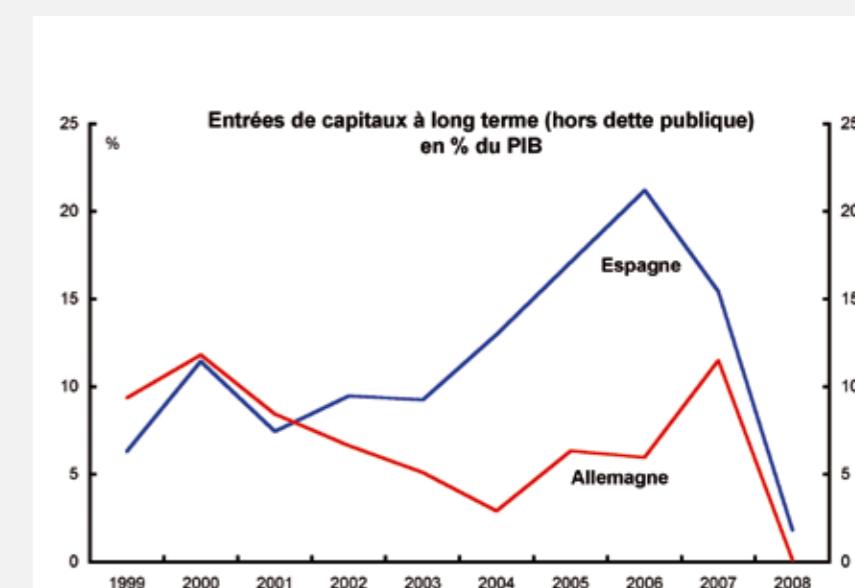
### Identifier et traiter les racines structurelles des déséquilibres de la zone euro

La seconde leçon est que les décideurs des politiques économiques doivent s'interroger sur l'origine structurelle des excès ou insuffisances passés des demandes intérieures dans leurs pays.

Dans le cas de l'Espagne, les autorités, plutôt que d'encourager les entrées de capitaux et le crédit par diverses incitations fiscales et des conditions de prêts immobiliers mirobolantes (déductibilités, taux très bas et garantis pour trois ans, faibles apports initiaux, opacité des transactions), auraient eu intérêt à les ralentir, sans pour autant enfreindre les règles du marché unique. Une demande intérieure moins dynamique aurait réduit les risques d'instabilité macro-économique, aujourd'hui chèrement payés, sans pour autant peser sur l'emploi qui, dans une économie en surchauffe, est déterminé par les facteurs d'offre.

La faible attractivité de l'Allemagne pour les capitaux étrangers relève également de facteurs structurels. Ainsi, la réglementation des loyers, très rigide et protectrice pour les locataires, explique partiellement pourquoi les prix immobiliers dans les grandes villes y sont 13 % inférieurs à ceux de la Belgique ou 35 % inférieurs à ceux de la Suède (source ERA Europe market survey). Par

**Graphique 3 :**  
Attractivités relatives de l'Espagne et de l'Allemagne



ailleurs, la forte composante de l'actionnariat familial dans le capital des entreprises allemandes, en comparaison des marchés voisins, ainsi que la méfiance des autorités et des médias vis-à-vis des fonds de private equity et des opérations de LBO, sans même mentionner le traitement des actionnaires minoritaires dans les entreprises cotées, expliquent probablement pourquoi les investisseurs étrangers ne se précipitent pas pour investir dans l'économie réputée la plus performante d'Europe.

### Attractivités respectives de l'Espagne et de l'Allemagne<sup>4</sup>

Reformer la gouvernance de la zone euro pour assurer sa pérennité passe certainement par un renforcement de la mise en œuvre du code de bonne conduite budgétaire, comme la crise grecque l'illustre. Mais cela ne suffira pas, si les facteurs structurels qui sont à l'origine des déséquilibres internes à la zone euro ne sont pas identifiés ni corrigés. Croire qu'ils ne relèvent que des politiques macro-économiques (budgétaires) est une dangereuse illusion. ■

4 - Source : Eurostat, AXA IM Research

**Note de Variances** : une version un peu abrégée de cet article a été publiée par le site d'information Telos.

# Internet, ou comment s'en débarrasser...

Yves Krief (1967), Président Fondateur de Sorgem

Les marques sont aujourd'hui mises en cause par une menace bien plus importante que toutes celles qui ont précédé. Et il ne va pas être facile d'y échapper.

Dans *Funes ou la mémoire*, Borges raconte qu'il rend visite à un homme qui est accablé d'un handicap épouvantable : il se souvient de tout, absolument de tout, de tous les événements de son existence dans les moindres détails aperçus, entendus ou ressentis. Cette gigantesque mémoire accumule les choses les plus disparates, sans classement, sans hiérarchie. « ...il n'était pas très capable de penser. Penser c'est oublier des différences, c'est généraliser, abstraire. Dans le monde surchargé de Funes, il n'y avait que des détails, presque immédiats. » Et plus loin, Funes lui confie : « Ma mémoire, Monsieur, est comme un tas d'ordures ».

Ce tas d'ordures, cette mémoire sans hiérarchie, ce gigantesque amas de discours, d'images, de relations c'est internet où le plus banal côtoie le plus savant. On trouve aussi des pépites dans les poubelles.

En tant que mémoire publique, le Web 2.0 donne au consommateur un pouvoir qu'il n'avait pas ; il le fait entrer dans le champ des discours sur les marques.

Jusqu'au développement d'internet, le consommateur est récepteur passif de la communication des marques. Il ne peut qu'acheter ou ne pas acheter.

Les marques disposent ainsi d'un quasi monopole sur leur propre discours. Or ce monopole est aujourd'hui largement remis en question. Désormais le consommateur entre dans le champ des producteurs du discours des marques. Autrement dit, il est maintenant dans la marque ; il co-gère

la marque, lui propose des innovations, des idées de pub, des améliorations de produits ; et bien sûr, peut la critiquer et la dénigrer dans ce nouvel espace public ; ce dans le chaos le plus incontrôlable.

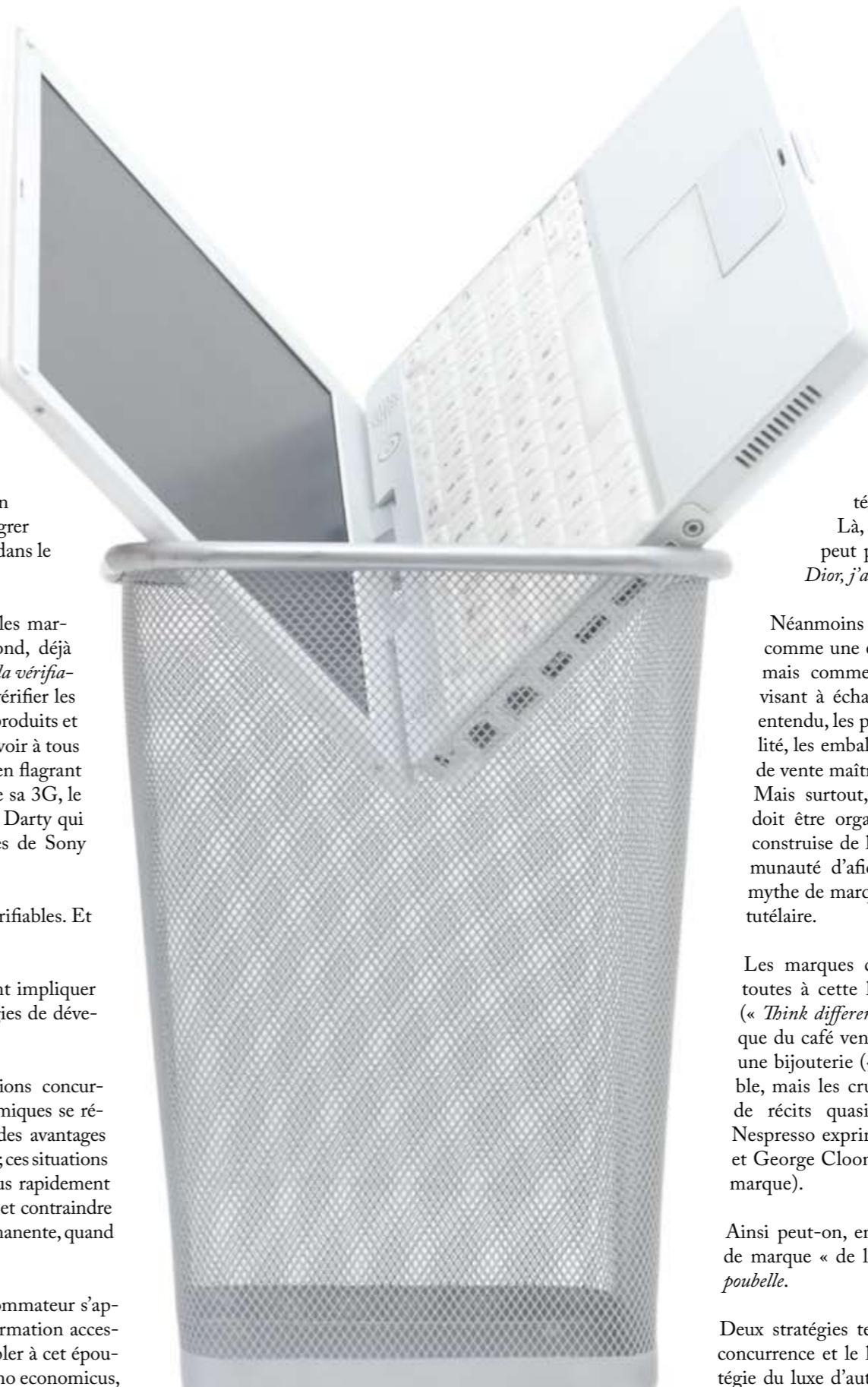
Une conséquence majeure pour les marques est que, de ce bruit de fond, déjà émerge ce qu'on pourrait appeler *la vérifiabilité*, cette possibilité inouïe de vérifier les promesses des marques sur leurs produits et sur elles-mêmes - et de le faire savoir à tous et instantanément : Orange pris en flagrant délit de mensonge sur le débit de sa 3G, le conseil intéressé des vendeurs de Darty qui circule en buzz, les performances de Sony remises en questions...».

Les promesses sont désormais vérifiables. Et c'est tant mieux.

Cette évolution va nécessairement impliquer des changements dans les stratégies de développement des entreprises.

D'abord l'aggravation des situations concurrentielles, où les équilibres économiques se rétabliront plus vite au détriment des avantages concurrentiels liés aux innovations ; ces situations concurrentielles vont accélérer plus rapidement les délais d'annulation des profits et contraindre les marques à une innovation permanente, quand elle seront capables d'y faire face.

Ce nouveau pouvoir que le consommateur s'approprie, et notamment cette information accessible et abondante, le fait ressembler à cet épouvantail pour les marketeurs : l'homo economicus, rationnel, informé, calculateur. Une cible redoutable à gérer.



Devant cette nouvelle donne, il y a une autre stratégie possible : celle du luxe. Là, pas de vérification. On ne peut pas s'inscrire en faux contre *Dior, j'adore*.

Néanmoins le luxe doit être pris ici, non comme une essence impossible à définir, mais comme une catégorie stratégique visant à échapper à la vérifiabilité. Bien entendu, les produits doivent être de qualité, les emballages soignés, les protocoles de vente maîtrisés, l'achat « expérientiel ». Mais surtout, la symbolique de marque doit être organisée de telle sorte qu'elle construise de la croyance, liée à une communauté d'aficionados, qui partagent un mythe de marque et, si possible, une figure tutélaire.

Les marques du « vrai » luxe obéissent toutes à cette logique ; mais aussi Apple (« Think different ») ou Nespresso qui n'est que du café vendu comme du Chanel dans une bijouterie (« What else ? » est invérifiable, mais les crus des cafés sont alimentés de récits quasi-mythiques, la carte-club Nespresso exprime le signe d'appartenance, et George Clooney la figure-emblème de la marque).

Ainsi peut-on, en développant une stratégie de marque « de luxe », échapper à *la grande poubelle*.

Deux stratégies tendancielles donc : l'hyper-concurrence et le low cost d'une part, la stratégie du luxe d'autre part : Easy Jet et Singapore Airlines, la Logan et Mercedes, Swatch et Rolex. ■



# Eric Michel (1986)

## artiste multimédia

Eric Michel, un parcours original et brillant qui depuis l'enfance conjugue rationnel et artistique, mathématiques et musique, finance et peinture pour être aujourd'hui devenu un artiste multimédia, riche de son identité multiple.



**Variances - Eric, ce que tu vis aujourd'hui puise ses racines dans une enfance déjà duelle.**

**Eric Michel** - Effectivement, mes parents m'ont inscrit très jeune dans une Ecole d'Art Martenot où j'ai suivi des cours d'éveil musical et d'arts plastiques, en parallèle à mon cursus scolaire traditionnel. Cela a déclenché un attrait irrésistible pour le domaine artistique, de l'ordre d'une nécessité intérieure qui ne m'a jamais quitté. En marge de mes études, j'ai continué dans un premier temps mon cheminement dans la musique - le piano -, puis le jazz et le rock. En classes préparatoires au lycée

Louis le Grand, j'ai réussi à obtenir un piano pour les internes, et j'ai fait de même à mon arrivée à l'ENSAE. Nous avons même formé un groupe de rock qui répétait dans le bureau des élèves et se produisait lors des fêtes de l'école... !

**V. - Tu choisis l'ENSAE de préférence à d'autres écoles, pourquoi ? Que t'ont apporté tes années d'études ?**

**E.M. -** En classes préparatoires, j'étais très proche des littéraires, grâce à un ami qui était venu avec moi du lycée Montmajour d'Arles... un petit cercle s'est créé, qui m'a sensibilisé à la philosophie, aux sciences sociales, et a renforcé mon intérêt pour l'art, en contrepoint de ma passion pour les mathématiques.

J'avais par ailleurs un intérêt très marqué pour l'international. Je souhaitais donc privilégier les écoles généralistes, et l'ENSAE était l'une des rares écoles à rassembler la plupart de mes domaines de prédilection. Mais au final, il ne faut pas se le cacher, ce sont les concours qui tranchent. On a beau avoir des objectifs, se préparer, les concours restent encore une grande loterie qui brasse les talents de manière parfois chaotique. Je considère que j'ai eu de la chance. D'autant plus que l'ENSAE m'a permis de rencontrer Valérie, ma femme et de me forger des amitiés durables.

Je n'ai pas non plus été déçu par l'ouverture vers l'international puisqu'en première année, grâce à mon père, j'ai pu faire un stage à Chicago sur les options. Et en seconde année, à l'initiative d'Alain Trognon et Jacques Mistral, un voyage d'étude au Japon a été organisé. Les élèves étaient sélectionnés sur des mémoires de motivation et nous avons rassemblé nos énergies pour trouver le financement de ce voyage. Cette aventure a été déterminante puisque j'ai passé sept ans de ma vie dans ce pays...

Du point de vue de la formation, j'ai apprécié le bon équilibre entre mathématiques et économie qui m'a fourni des fondations solides pour mon expérience en entreprise, mais je garde également en tête ce grain de folie qui régnait parfois autour de la Kfét, l'énergie de la Junior Entreprise, sans oublier le club photo et les soirées... Je trouve que l'école a su tisser un lien spécial avec les Anciens. J'ai été amené à y revenir pour animer un groupe de travail sur les options, et dès que cela m'a été possible j'ai hébergé des stagiaires et embauché de jeunes diplômés. Certains anciens ENSAE sont devenus des amis proches qui m'ont soutenu dans les différentes périodes de ma vie. C'est donc avec plaisir que je réponds aujourd'hui à l'invitation de Variances et j'en profite pour saluer amicalement ceux qui liront ces lignes.

**V. - A la sortie de l'école, au lieu de te lancer dans la musique avec ton groupe de rock, tu choisis une carrière de financier international que tu mènes brillamment pendant 17 ans.**

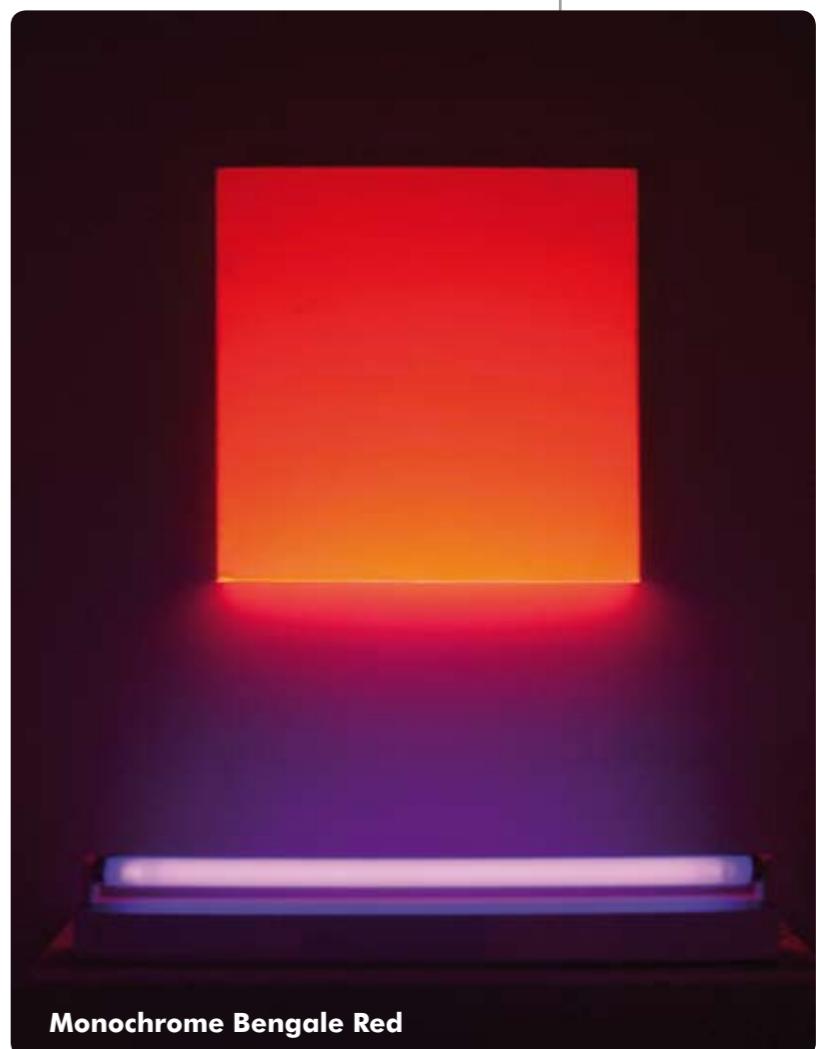
**E.M. -** C'est vrai que j'ai songé sérieusement à me lancer dans le rock ! Notre groupe avait un début de succès et nous avions gagné un concours qui nous avait permis d'enregistrer quelques titres dans un studio renommé. Malheureusement, l'échéance du service militaire est arrivée et il a fallu prendre des décisions. Le batteur est parti en coopération aux USA et moi au Japon. Le groupe s'est dissous, reformé pour quelques occasions, a essaimé...l'histoire n'est peut-être pas finie...

Toujours est-il qu'au Japon commence effectivement pour moi une carrière dans la finance, initialement au Crédit Agricole centrée sur la modélisation, les options, la gestion d'actifs, et qui s'est poursuivie chez State Street dans la gestion quantitative. Au fil des années, je suis resté très impliqué dans la recherche, mais mes fonctions se sont tournées peu à peu vers le management. En 1998 je suis reparti au Japon pour prendre la

direction de State Street Global Advisors Japan et j'ai eu la chance de pouvoir participer de près à la refonte du système japonais des retraites, une réforme d'une ampleur comparable à celles de l'ère Meiji.

Cette période d'épanouissement professionnel a été décisive pour moi à bien des égards puisqu'elle m'a également permis de redonner un élan particulier à mon activité artistique. A mon retour en France, j'ai continué un temps ma carrière en tant que membre de la direction de State Street Global Advisors Europe jusqu'en 2003, mais ma passion pour l'art avait alors définitivement pris le pas sur mon intérêt pour la finance...

**V. - Pendant toutes ces années de vie professionnelle intense et passionnante, tu continues à peindre et à faire de la musique. C'est une forme d'expression identitaire qui t'est nécessaire au même titre que ton activité professionnelle te permet de satisfaire ta curiosité intellectuelle.**



**E.M.** - C'est certainement mon côté Gémeaux, ma double personnalité ! ... Sérieusement, j'ai toujours cru à la recherche d'un équilibre entre les différentes facettes de mon développement personnel. Curieux de nature, j'ai toujours refusé de sacrifier l'une ou l'autre de mes activités privilégiées : la recherche, sous toutes ses formes, et la création. Mon identité s'est construite dans la relation dynamique qui anime ces deux pôles.

Pour comprendre mon parcours personnel, il ne faut pas chercher à séparer ma vie professionnelle dans la finance de ma vie d'artiste actuelle. L'évolution s'est faite par phases, et les moteurs intellectuels à l'œuvre dans la modélisation quantitative et le management ne sont pas forcément si éloignés de ceux déployés dans la création artistique. En revanche, celle-ci se situe clairement à un niveau de sensibilité très différent.

Pendant de nombreuses années, j'ai pu mener les deux de front ; cela m'a demandé un peu d'organisation et une certaine capacité de dédoublement. Dès que je sortais du travail, je retrouvais mon studio de musique qui me servait également d'atelier, souvent la nuit. Cet espace de liberté indispensable m'a permis de mûrir mes projets artistiques, pendant que je me construisais une sécurité financière qui m'assure aujourd'hui une liberté d'action appréciable dans ma vie d'artiste.

**V.** - *Un jour, tu oses passer le cap : c'est une évolution naturelle pour toi, même si cela paraît à beaucoup une rupture existentielle.*

**E.M.** - Effectivement, tout ne s'est pas fait en un jour, loin s'en faut. Au départ, il y avait cette prédisposition, qui me faisait dire que l'art n'était pas pour moi un simple passe-temps mais une

véritable vocation, un espace d'épanouissement. J'ai parlé très tôt à ma femme, à mes amis proches, de ma volonté de me consacrer un jour à l'art, sans me fixer d'objectifs précis ni dans le temps ni dans la nature de mes activités futures. Je peignais, je faisais de la musique et ça m'allait très bien. Et puis les choses ont pris forme, en trois temps.

En 2000, Valérie m'a montré un article faisant appel à candidature dans un journal japonais, équivalent des Inrockuptibles, pour une exposition intitulée Design Festa. Elle est parvenue à me convaincre que le temps était peut-être venu d'exposer mes œuvres. Mon dossier a été retenu et j'ai mis en place un box multimédia (vidéo, peinture, collages, musique techno) qui a retenu l'attention du public et des média. J'ai gagné un prix m'offrant une exposition en galerie et un passage sur une chaîne câblée. D'autres expositions ont suivi et j'ai pris conscience à ce moment-là que mes œuvres, initialement créées dans une simple démarche personnelle, pouvaient prendre vie aux yeux des autres et gagner ainsi une forme d'autonomie...

En septembre 2001, c'est le tournant. Les Twin Towers s'effondrent emmenant avec elles cinq employés japonais d'une compagnie avec laquelle j'avais monté une joint-venture. Je reste sans nouvelles pendant 24 heures d'un de mes meilleurs amis, camarade de promotion, heureusement sauvé car il était arrivé en retard ce matin-là. Au même moment, notre fils est frappé par une maladie grave qui nous conduit à rentrer en France par le premier avion. Et devant son courage, au rythme des chimiothérapies, je prends conscience que le moment est venu de renverser mes priorités et de donner une place centrale à l'art.



En 2003, je reçois dans la nuit un appel d'un ami sculpteur japonais qui m'annonce que je suis sélectionné pour participer à la biennale de Kawasaki. Si je dois donner une date charnière dans ma vie, ce serait probablement celle-là, d'autant plus qu'elle correspond à l'arrêt de ma carrière dans la finance. Il m'est arrivé d'agir ponctuellement en tant que conseiller, par exemple pour Axa au Japon de 2005 à 2009 ou pour Veuve Clicquot de 2007 à 2009, mais je peux dire que depuis 2003, ma vie est désormais consacrée à l'art.

**V.** - *Depuis 2003, tu donnes la priorité à ta vie artistique.*

**E.M.** - Après la biennale de Kawasaki, j'ai pu obtenir quelques expositions et j'en ai profité pour découvrir le monde de l'art et ses rouages, aussi bien en France qu'à l'étranger. Il m'a fallu deux ou trois ans pour constituer un réseau de galeries qui me représentent maintenant en France, à Londres, New York, Genève, Rome... Mais le plus difficile aura été de franchir le seuil des musées, véritables institutions assez peu ouvertes aux artistes n'ayant pas fréquenté les bancs des écoles de Beaux-Arts. C'est désormais chose faite avec une première vidéo réalisée à l'occasion des JO de Pékin et présentée au MOCA de Shanghai, une première rétrospective au Musée d'Histoire et d'Art de Villeneuve-Loubet en 2008, et une installation l'an dernier au MAMAC, le Musée d'Art Moderne et d'Art Contemporain de Nice. L'entrée dans un musée n'est pas une fin en soi, bien sûr, mais elle offre une visibilité, une forme de crédibilité qui permet de passer à une autre échelle. Ainsi, je travaille depuis juillet 2009 sur un projet de mise en valeur du site des Grands Moulins de Pantin à travers une installation lumineuse d'envergure, et je tiens ici à remercier Florence, une amie de l'ENSAE qui m'a présenté aux différents acteurs de cette aventure architecturale...

**V.** - *Si tu devais définir ton activité artistique, comment la qualifierais-tu ?*

**E.M.** - Je dirais que je suis un artiste multimédia, au sens strict du terme. A l'instar de ma formation pluridisciplinaire, ma palette inclut les média traditionnels (peinture, sculpture...) tout aussi bien que la photographie, la vidéo, la musique (samples, compositions). Ce qui guide mon choix est la direction de mon travail, essentiellement centré aujourd'hui sur la lumière et la dualité matériel/immatériel. La lumière est un vecteur idéal pour explorer cette frontière en raison de la dualité corpusculaire/ondulatoire du photon. Même si mon travail est souvent apparenté au courant minimaliste et aux recherches de Dan Flavin, je me sens plus proche d'Yves Klein et James Turrell par leur sensibilité, précisément à la frontière entre matériel et immatériel. La lumière est cette double peau qui unit les deux facettes d'un même monde, comme un passage – le Miroir d'Alice. Mes Portes de Lumière sont en quelque sorte une invitation au voyage...

lité corpusculaire/ondulatoire du photon. Même si mon travail est souvent apparenté au courant minimaliste et aux recherches de Dan Flavin, je me sens plus proche d'Yves Klein et James Turrell par leur sensibilité, précisément à la frontière entre matériel et immatériel. La lumière est cette double peau qui unit les deux facettes d'un même monde, comme un passage – le Miroir d'Alice. Mes Portes de Lumière sont en quelque sorte une invitation au voyage...

**V.** - *Tu insistes sur le lien qui te guide entre recherche, sous toutes ses formes, et création.*

**E.M.** - Dans le processus de création, ce qui m'importe c'est la recherche de résonance, de vibration, de sensibilité pure qui peut émaner à tout moment de n'importe quel médium, ou de l'interaction entre plusieurs média. Ce phénomène est particulièrement palpable dans mes œuvres d'immersion, qui plongent le spectateur dans un univers fluorescent hypnotique, telles que celles réalisées pour Nuit Blanche à Paris en 2006, à La Sapienza à Rome, ou plus récemment aux Archives Yves Klein à Montparnasse. Mes installations se présentent souvent sous forme de modules, à géométries variables en fonction du site, que ce soit un musée, une chapelle, ou le domicile d'un collectionneur...

Pour finir, j'aimerais parler de mon cheminement actuel qui se rapproche de l'épistémologie. Pour pénétrer plus avant dans le mystère du monde et de sa représentation, je me suis replongé d'un côté dans la sémantique générale d'Alfred Korzybski (« La carte n'est pas le territoire ») et de l'autre dans les fondements de la mécanique quantique (notamment « Le Tao de la Physique » de Fritjof Capra). Cela m'a conduit à me rapprocher du pôle Minatec de Grenoble et des chercheurs en optique quantique et bioluminescence, un retour vers la recherche fondamentale sur la lumière qui me conduira, je l'espère, vers de nouvelles créations...

**V.** - *Pour conclure, as-tu envie d'adresser aux étudiants futurs diplômés de l'ENSAE un message particulier que t'inspire la manière très originale dont ta vie s'est déroulée depuis ta sortie de l'école ?*

**E.M.** - Je leur dirais qu'il est important de ne pas trop chercher à planifier sa vie, de toujours se ménager un espace d'épanouissement personnel, et surtout de savoir suivre le chemin du cœur. ■

Interview réalisée par Catherine Grandcoing

**Contacts :**  
eric-atelier8@wanadoo.fr  
www.ericmichel.net

# Carnet

## Naissances



### Benoît ROBAUX (2003)

Nous avons le bonheur de vous faire part de la naissance d'Alya, le 11 mars 2010 à 14h42, en Suisse à Zürich. Elle pèse 4,030 kg et mesure 53 cm. Bienvenue !



### Noémie BOUTBOUL (2006) et Jean-Renaud ADDA (2006)

Jean-Renaud Adda (2006) et Noémie Boutboul (2006) sont heureux de vous faire part de la naissance de leur fils Rohi Adda, né le 9 février 2010 à New York.



### Damien JACOMY (2001) et Emilie RAYNAUD (2001)

Damien et Emilie ont le bonheur de nous faire part de la naissance d'Hector le 18 février 2010 à 2h37. Bienvenue Hector !



### Karim SGHAIER (1999)

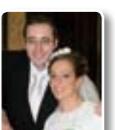
Nina et Karim Sghaier (1999) ont eu le bonheur d'accueillir le 19 février 2009 un magnifique petit Alexandre Skander de 3,5 kg et 49,5cm.



### Laure TURNER (2001)

Laure Turner (2001) et Oliver Petzold ont la joie de vous annoncer la naissance le 19 janvier 2010 de leurs petites jumelles, Allison et Jasmine.

## Mariages



### Myriam SCHERMAN (2008)

Nous avons le plaisir de vous faire part du mariage de Myriam Scherman (2008) avec Graeme Alexander, célébré à la synagogue de la Victoire, dans le 9<sup>ème</sup> arrondissement de Paris le 2 novembre 2009. Félicitations aux jeunes mariés !

### Stéphanie MOINAS (2005)

Stéphanie Moinas (2005) est heureuse de vous faire part de son mariage avec Vincent Dailloux, célébré le 14 juin 2008 à Marseille.

## Décès

### Emmanuel RAULIN (1988)

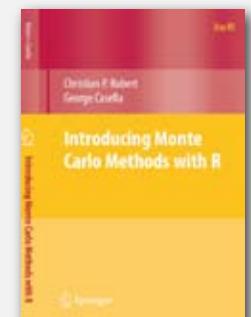
Emmanuel Raulin vient de nous quitter. L'Insee perd en lui un collègue qui aura contribué à moderniser et à porter la statistique publique à son plus haut niveau. Pour Jean-Philippe Cotis, Directeur Général de l'Insee, la statistique d'entreprise lui doit beaucoup et portera son empreinte pendant de longues années.

Variances se joint à tous ceux et celles qui l'ont connu pour exprimer sa tristesse, et adresse toutes ses condoléances à sa famille.

# Dans les rayons

### Introducing Monte Carlo Methods with R

Christian Robert (1985) et George Casella



Computational techniques based on simulation have now become an essential part of the statistician's toolbox. It is thus crucial to provide statisticians with a practical understanding of those methods, and there is no better way to develop intuition and skills for simulation than to use simulation to solve statistical problems. Introducing Monte Carlo Methods with R covers the main tools used in statistical simulation from a programmer's point of view, explaining the R implementation of each simulation technique and providing the output for better understanding and comparison. While this book constitutes a comprehensive treatment of simulation methods, the theoretical justification of those methods has been considerably reduced, compared with Robert and Casella (2004). Similarly, the more exploratory and less stable solutions are not covered here.

This book does not require a preliminary exposure to the R programming language or to Monte Carlo methods, nor an advanced mathematical background. While many examples are set within a Bayesian framework, advanced expertise in Bayesian statistics is not required. The book covers basic random generation algorithms, Monte Carlo techniques for integration and optimization, convergence diagnoses, Markov chain Monte Carlo methods, including Metropolis {Hastings and Gibbs algorithms, and adaptive algorithms. All chapters include exercises and all R programs are available as an R package called mcmc. The book appeals to anyone with a practical interest in simulation methods but no previous exposure. It is meant to be useful for students and practitioners in areas such as statistics, signal processing, communications engineering, control theory, econometrics, finance and more. The programming parts are introduced progressively to be accessible to any reader.

### Les hedge funds : Entrepreneurs ou requins de la finance ?

Michel Aglietta (1964), Sandra Rigot et Sabrina Khanniche



Dans la jungle de la finance, les hedge funds font fantasmer. Connus pour leur culture du secret, ils ont la réputation d'être des gérants de génie qui battent le marché. Sont-ils utiles ou nuisibles à la bonne marche de l'économie ? Ce livre montre qu'ils sont plus requins qu'entrepreneurs. La mansuétude des régulateurs dont les hedge funds ont tiré avantage n'est plus justifiée. Les contrats de délégation qui les lient aux investisseurs institutionnels ne vont pas dans l'intérêt de ces derniers. Dans les crises, les hedge funds contribuent à propager l'instabilité financière en cherchant à se sauver eux-mêmes. Dans la difficile remise en ordre de la finance, quel sort leur sera réservé ? Le livre expose les arguments qui penchent pour encadrer leurs agissements, de manière à prévenir l'instabilité de la finance et à mieux servir les intérêts des investisseurs.



## Jalons vers un monde possible

Thomas Coutrot (1981)

Un autre monde est-il possible ? Il est en tout cas nécessaire, au vu de la crise globale – sociale, écologique et démocratique – dans laquelle s'enfoncent nos sociétés. Mais quel monde ? Et comment y arriver ? Rien ne sert de déplorer un passé mythifié ou de construire des châteaux en Espagne. En partant des expériences et des échecs du passé, il faut s'appuyer sur ce qui bouillonne aujourd'hui dans les mouvements sociaux pour ouvrir un horizon crédible à la transformation sociale. Comment maîtriser la finance et l'économie ? Redéfinir le rapport entre les hommes et la nature ? Redonner un sens au travail ? Démocratiser l'Etat ? Civiliser la mondialisation ? Construire et gouverner les biens communs de l'humanité par une démocratie active ?

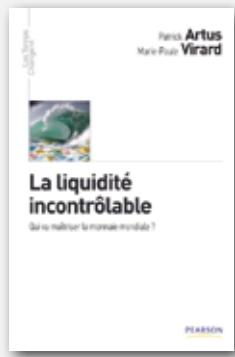
Thomas Coutrot propose ici des jalons concrets, ancrés dans le réel mais aussi nourris de la créativité utopique sans laquelle l'émancipation humaine serait proprement impensable.



## Gestion des risques financiers et papillons noirs : méthodes qualitatives

Arnaud Clément-Grandcourt (1959) et Jacques Janssen

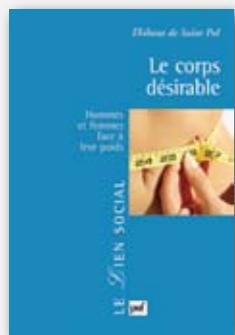
Dans un contexte de croissance des risques financiers, les outils de méthodologie prudentielle se développent et se perfectionnent pour faire face aux difficultés des périodes d'instabilité. Ils permettent notamment de prendre en compte la dissymétrie des risques quelles que soient la nature et les circonstances des crises. Après avoir étudié les grands risques et les processus de crise, cet ouvrage examine les avantages et les inconvénients du comportement des différentes catégories de gérants et présente une approche par scénarios, tant pour la méthodologie prudentielle que pour les méthodes de gestion d'actifs. Il propose une philosophie de la gestion des risques, et plus particulièrement des grands risques, qui permet une recherche de la prudence optimale. Il met à la disposition des responsables financiers des outils qui aident à protéger les gestions, même lorsque l'attitude des décideurs en début de crise est incertaine.



## La liquidité incontrôlable

Patrick Artus (1975) et Marie-Paule Virard

Depuis le début de la crise, le comportement des banques centrales est au centre du débat. Pour les uns, grâce à la vitesse et à l'ampleur de leur réaction, les gendarmes monétaires, en particulier ceux de la Réserve fédérale américaine et de la Banque centrale européenne, ont évité l'effondrement déflationniste et sauvé la planète. Pour les autres, en inondant l'économie de liquidités, ils nous ont déjà condamnés à vivre les affres d'une nouvelle crise. Une chose est sûre : les politiques monétaires ont été au cœur du maelström qui a failli emporter l'économie mondiale et elles sont aujourd'hui au centre de toute stratégie de « sortie » de crise... Patrick Artus et Marie-Paule Virard ont voulu alimenter ici la réflexion et le débat sur le futur rôle des banques centrales. Comment revisiter leur mission afin qu'elles puissent contribuer efficacement à la réduction des risques qui menacent l'économie mondiale ? Quand disposeront-elles des moyens de réguler vraiment le système monétaire international, d'éviter une guerre dévastatrice des taux de change ? De quoi ont-elles besoin pour contrôler l'évolution des prix d'actifs, source de nouvelles bulles aussi imprévisibles que dangereuses ? Telles sont les questions qui vont dominer la politique économique et financière du monde dans les années à venir et sur lesquelles les auteurs apportent ici leur libre éclairage et des propositions novatrices.



## Le corps désirable : hommes et femmes face à leur poids

Thibaut de Saint Pol (2003)

Cet ouvrage appréhende le corps à travers la corpulence, caractère physique essentiel aussi bien en termes d'apparence que de santé. Variant considérablement d'un milieu social à l'autre, la corpulence est aujourd'hui l'objet d'un souci permanent et de multiples stratégies visant à se rapprocher d'un idéal, le corps désirable, incarnation de contraintes sociales et morales qui font de chacun le responsable de son poids. Guidée par la volonté de déconstruire une réalité en apparence familière, cette étude porte sur les inégalités de corpulence un regard neuf. Elle montre, en adoptant une optique à la fois pluridisciplinaire, temporelle et spatiale, combien les phénomènes en jeu dans la corpulence diffèrent selon le sexe des individus. La corpulence est, en fait, un critère de distinction sexué, qui tient moins aux différences physiologiques entre hommes et femmes qu'aux modes de représentation et de perception de leur corps dans les sociétés contemporaines.

Thibaut de Saint Pol est administrateur de l'Insee et chercheur associé à l'Observatoire sociologique du changement. Ancien élève de l'École normale supérieure et docteur en sociologie, il enseigne cette discipline à Sciences Po Paris et à l'École nationale de la statistique et de l'administration économique. Sa thèse de doctorat a reçu le prix français de nutrition Jean Trémolières

## Méthodes quantitatives en gestion des risques financiers et papillons noirs

Arnaud Clément-Grandcourt (1959) et Jacques Janssen

S'il est difficile de prédire les circonstances exactes d'une période d'instabilité financière, il est cependant possible de gérer au mieux les événements annonciateurs de cette crise. Cet ouvrage propose aux professionnels de la gestion des méthodes, des outils et des process pour limiter l'impact des crises et mieux gérer l'imprévisible. Il apporte ainsi un éclairage pour maîtriser de façon rationnelle et prudente les risques financiers, plus particulièrement les grands risques. Afin d'éclairer les décisions par des quantifications et dans une optique de prudence systématique, l'ouvrage examine les modèles et les processus participant à la mise en place d'une philosophie protectrice. Il présente également les définitions fondamentales en matière de mesure des grands risques (value at risk et mesures associées) et développe la méthodologie ALM (Asset Liability Management) permettant l'équilibrage des risques dans le cadre de règlements internationaux tels que IFRS, Bâle II et Solvency II.



## Les batailles du savoir

Hugo Hanne (1992) et alii

Numéro 53 (printemps 2010) de la revue Géoéconomie, publiée par l'Institut Choiseul.

Éditorial

Entretien

La prochaine bataille sera celle du savoir (Dominique Wolton)

Dossier :

Les batailles du savoir

Pour une géopolitique de la recherche (Rémi Barré)

Valorisation des connaissances et marchandisation des savoirs (Pierre Breesé)

Concurrence et performance dans la recherche : l'effet des indicateurs (Maya Bacache-Beauvallet)

La marque dans les Business Schools : un enjeu stratégique (Véronique Giardina)

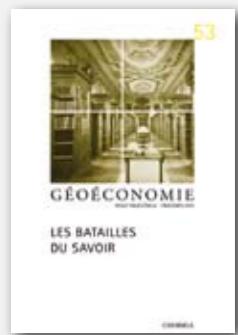
États-Unis : le phénomène du Brain Drain (Guy Hervier)

L'économie numérique sera-t-elle sous domination américaine ? (Denis C. Ettighoffer)

Varia

Lutter contre le changement climatique, retour sur les évaluations (Nicholas Stern, Jean-Paul Maréchal)

Pour une modélisation prévisionnelle des marchés de l'énergie (Hugo Hanne)





## Défense Nationale et sécurité collective

Hugo Hanne (1992) et alii

Éditorial - Jean DUFOURCQ

À quand le Kosovo dans l'Union européenne ? - Lisa DELILLE

Nouveau concept et stratégie d'ouverture de l'Otan - Xavier MESNET

Comment Barack Obama peut-il faire pression sur Benjamin Netanyahu ? - Pierre RAZOUX

Chine : conditions préalables à une levée de l'embargo - Daniel SCHAEFFER

Le gouvernement Hatoyama peut-il sortir le Japon de la crise ? - Barthélémy COURMONT

Un mouvement terroriste vaincu par la mer : LTTE (1973-mai 2009) - Hugues EUDELIN

Les limites du terrorisme islamiste - Alexis BACONNET

Une nécessité complexe : la place des civils en contre-insurrection - Hugues ESQUERRE

Abstentions stratégiques - Ferdinando SANFELICE di MONTEFORTE

Explosif contre cuirasse - Elrick IRASTORZA

« Le piège de la belle », regard stratégique sur Internet - Daniel HERVOUËT

D'esprit et de technologie... - Jean-Daniel TESTÉ

L'Iran et la bombe. Et après ? - Yves-Marie LAULAN

L'Union européenne et ses opérations militaires : perceptions et réalités - Antoine DEVAUX - N° 11 - 2009

Les défis de la politique en matière d'énergie nucléaire - Hugo HANNE

Démographie et stratégie au XXIe siècle - Gaylor RABU

Démographie de la France : vrais chiffres et idées fausses - Pierre VERLUISE

Xavier Sallantin : un stratège à redécouvrir - Jean-Luc LEFEBVRE



## A mon cœur défendant

Thibaut de Saint Pol (2003)

Juin 1940: la Wehrmacht est aux portes de Paris.

La victoire allemande est imminente, mais elle ne sera totale, aux yeux du Führer, qu'après la destruction du document original du traité de Versailles, souvenir cuisant de la défaite de 1918.

Au péril de sa vie, une jeune employée du Quai d'Orsay reçoit la mission de tout faire pour sauver le précieux parchemin, relique inestimable de l'honneur de la France.

Traquée par un officier allemand, Madeleine fuit à travers le pays dévasté.

De la capitale aux rivages de la Méditerranée, la jeune femme s'engage alors, avec son poursuivant, dans un troublant jeu de piste.

Peu à peu, elle verra grandir en elle la confusion du devoir et des sentiments.

Pour en savoir plus :

[http://www.thibaut-desaintpol.fr/A\\_mon\\_coeur\\_defendant.html](http://www.thibaut-desaintpol.fr/A_mon_coeur_defendant.html)

# Mobilités

## Lucie MUNIESA (2002)



Lucie Muniesa est nommée directrice financière de Radio France.

Lucie Muniesa, trente-quatre ans, diplômée de l'Ensaï et ENSAE 2002, titulaire d'un DEA d'économie industrielle, de microéconomie et économétrique, commence sa carrière en 1996 au service statistique du ministère de l'Agriculture. Devenue administrateur de l'Insee, elle est nommée en 2002 adjointe au chef du bureau des concentrations et aides au ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie. Deux ans plus tard, elle rejoint l'Agence des participations de l'Etat (APE) en qualité d'adjointe aux chefs des bureaux sectoriels énergie, chimie et autres participations ainsi que La Poste-France Télécom. Chef de bureau au ministère de l'Economie depuis 2007, elle était secrétaire générale de l'APE.

Source : LesEchos.fr

## Jean BENSAÏD (1989)



Jean Bensaïd est nommé directeur général de CDC Infrastructure, nouvelle filiale de la Caisse des Dépôts.

Jean Bensaïd, quarante-huit ans, ENSAE 1989, ancien élève de l'Ecole Normale Supérieure de Cachan, titulaire d'une maîtrise de sciences économiques, diplômé de la Chambre de commerce de Londres, a commencé sa carrière à l'Insee puis a exercé à la direction de la prévision du ministère de l'Economie et des Finances. Appelé en 1997 en tant que conseiller technique du Premier ministre Lionel Jospin, il est nommé en 2003 sous-directeur des politiques sociales et de l'emploi de la direction de la prévision au ministère. Il a été promu en 2005 directeur adjoint à la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC), adjoint au directeur des finances et de la stratégie, chargé du développement des investissements.

Source : LesEchos.fr

## François HOUSSIN (1980)



François Houssin est nommé directeur régional de l'Insee en Franche-Comté.

François, 60 ans, est ENSAE 1980.

Il débute sa carrière à l'Insee au Centre national d'exploitation (CNE) de Nantes. En 1985, il est adjoint au chef des études en région Lorraine. Deux ans plus tard, il est nommé chef des études en Champagne-Ardenne.

Entre 1990 et 1996, François est chef de division au département des projets à Lille. Puis il occupe le poste de directeur régional adjoint et chef du Service études et diffusion de l'Insee dans le Nord-Pas-de-Calais.

Depuis 2001, François était directeur régional adjoint et chef du Service statistique de l'Insee en Rhône-Alpes.

Source : Insee

**Yannick CARRIOU (1996)**

Yannick Carriou est nommé directeur général France d'Ipsos.

Yannick Carriou, trente-neuf ans, ancien élève de l'Ecole polytechnique et ENSAE 1996, a exercé durant cinq ans à l'Insee où fut notamment chef du service études et diffusion avant d'intégrer la Sofres en 2000. D'abord directeur scientifique, il devient en 2002 directeur général adjoint, chargé des activités technologies de l'information, finance, télécoms et transport-poste-industrie. Il était, depuis quatre ans, le directeur général de TNS Sofres.

Source : [LesEchos.fr](#)

**Karine BERGER (1998)**

Karine Berger prend la direction de la fonction marchés et marketing groupe d'Euler Hermes.

Karine Berger, trente-six ans, ancienne élève de l'Ecole polytechnique et ENSAE 1998, a commencé dès 1998 à la Direction de la prévision puis a rejoint en 2002 la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes. Responsable du bureau synthèse conjoncturelle de l'Insee de 2004 à 2007, elle intègre en 2008 Euler Hermes SFAC en qualité de directeur des études économiques.

Source : [LesEchos.fr](#)

**Laurent CAUSSAT (1983)**

Laurent Caussat devient Sous-directeur des études et des prévisions financières à la direction de la Sécurité sociale.

Laurent Caussat, 52 ans, ENSAE 1983 et administrateur de l'Insee, vient d'être nommé sous-directeur des études et des prévisions financières à la direction de la Sécurité sociale, à l'administration centrale des ministères du Travail, du Budget, et de la Santé. Il succède à Jean-Luc Vicilleribière, inspecteur général des affaires sociales, en poste de 2005 à janvier 2010.

Source : [Profession Politique](#)

**Philippe BRASSAC (1981)**

Philippe Brassac a été élu secrétaire général de la Fédération Nationale du Crédit Agricole.

Âgé de 50 ans, ENSAE 1981, Philippe Brassac a rejoint le Crédit agricole en 1982. Il est le directeur général de la caisse régionale Crédit agricole Provence-Côte d'Azur depuis 2001.

Source : [LesEchos.fr](#)

**Christian GISSLER (1992)**

Christian Gissler devient directeur de la stratégie d'investissement et gestion actif-passif de CNP Assurances.

Christian Gissler, quarante et un ans, est actuair et ENSAE 1992. Il débute sa carrière en 1992 à American Express en tant que responsable risk management Europe. En 1994, il rejoint la Caisse des Dépôts et Consignations comme chargé de contrôle des risques. Nommé responsable risques de marchés chez CDC Marchés en 1997, il devient, en 1999, risk manager front office du métier actions & dérivés actions. En 2001, il rejoint Ixis Corporate & Investment Bank, où il occupe successivement les fonctions de responsable du contrôle des risques et des résultats (2001-2005), puis de directeur des risques (2005-2006). De 2006 à 2009, il était directeur des risques du groupe Natixis.

Source : [LesEchos.fr](#)

**Marie-Hélène CHALEIX (1992)**

Mylène Chaleix est nommée chef de la division conseil, assistance et méthodes pour les applications et les projets de l'Insee.

Mylène Chaleix, quarante-sept ans, ENSAE 1992, débute en 1984 à l'Insee. Nommée en 1992 chef de la section diffusion, Réponses à la demande au sein de la division recensements de la population puis chef des sections Exploitation et diffusion au sein de cette même division, elle en prend la tête en 2000. Elle était, depuis six ans, chef du bureau des établissements de santé au sein de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) du ministère de la Santé et des Sports.

Source : [LesEchos.fr](#)

**Martial LASFARGUES (1979)**

Martial LASFARGUES est nommé directeur des Risques et de la Solvabilité de CNP Assurances.

Martial Lasfargues, cinquante-trois ans, est actuair et ENSAE 1979. Il rejoint la CNP en 1990, après une dizaine d'années de gestion de taux, d'abord à la Caisse des Dépôts et Consignations, puis dans différentes banques de marché. Il crée, à cette occasion, la fonction stratégie d'investissement dans le cadre de la refonte des relations entre la CNP et son asset manager de l'époque, CDC Gestion, devenu aujourd'hui Natixis Asset Management. Il introduit à la CNP les modélisations et techniques de gestion actif-passif d'assurance, d'abord déterministes puis stochastiques.

Source : [LesEchos.fr](#)

**Olivier GARNIER (1983)**

Olivier Garnier devient chef économiste du groupe Société Générale.

Olivier Garnier, cinquante ans, ancien élève de l'Ecole polytechnique et de l'ENSAE, commence sa carrière en 1983 au ministère de l'Economie et des Finances. C'est en 1998 qu'il entre à la Société Générale comme directeur de la stratégie et de la recherche économique de Société Générale Asset Management (SGAM) qui le nomme en 2005 directeur général adjoint, en charge de la supervision des gestions et des processus d'investissement. Il est par ailleurs membre du Conseil d'analyse économique auprès du Premier ministre, de la Commission économique de la nation, et du conseil scientifique de l'AMF.

Source : [LesEchos.fr](#)

**Jean-Luc TAVERNIER (1985)**

Jean-Luc Tavernier est nommé Commissaire général adjoint à l'investissement.

Jean-Luc Tavernier avait quitté le cabinet du ministre du Budget en juin 2009 pour rejoindre l'inspection générale des Finances. Six mois plus tard, voilà ce polytechnicien de 48 ans, ENSAE 1985, aux commandes du grand emprunt. René Ricol, expert-comptable proche de Nicolas Sarkozy, et Jean-Luc Tavernier, économiste passé par les cabinets ministériels, vont travailler sous la tutelle de Matignon, mais avec une relative autonomie, comme le précise le décret du 22 janvier dernier signé du Premier ministre

**Caroline ESCAPA (1993)**

Caroline Escapa est nommée chef du département de la programmation et de la gestion au sein du secrétariat général de l'Insee.

Caroline Escapa, quarante-neuf ans, ENSAE 1993, commence sa carrière à la direction générale de l'Insee et à l'ENSAE. Devenue en 1993 responsable des plans de sondage des enquêtes agricoles au sein du service statistique du ministère de l'Agriculture, elle est nommée en 1997 directeur régional adjoint Midi-Pyrénées et supervise successivement le service des études et de la diffusion puis le service statistique. Responsable de la division chargée de l'organisation du recensement à la direction générale de l'Insee de 2004 à 2007, elle était, depuis, à la tête de l'unité chargée de la gestion des carrières des cadres.

[Source : LesEchos.fr](#)

**Pascal BUFFARD (1981)**

Pascal Buffard prend la responsabilité de la direction générale d'Axa Group Solutions.

ENSAE 1981 et titulaire d'un DESS de mathématiques appliquées aux sciences sociales, Pascal Buffard a effectué la première partie de sa carrière dans l'informatique bancaire, avant de rejoindre le Groupe Axa en 1989 pour occuper différentes fonctions autour des Systèmes d'Information, de l'Organisation, de la Finance et de la Logistique. Membre du comité de direction générale d'Axa France depuis 1997, il était depuis 2009 Directeur des Opérations Transversales d'Axa France et supervisait à ce titre Axa France Services, Axa France Supports et le Secrétariat Général.

Pascal Buffard devient donc Chief Executive Officer (CEO) de cette filiale de services informatiques du groupe Axa ; il prend également en charge la supervision d'Axa Technology Services, la filiale d'infrastructures informatiques du groupe.

[Source : LeRevenu.com](#)

**Yvon MERLIERE (1982)**

Yvon Merlière est nommé directeur général du Crédoc.

Yvon Merlière, cinquante-trois ans, ENSAE 1982, entre dès 1982 à la Caisse nationale de l'assurance-maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) comme chef du service de la conjoncture. Devenu en 1990 directeur du contrôle de gestion de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, il prend en 1999 la direction du projet informationnel de l'assurance-maladie à la CNAMTS, dont il était jusqu'ici directeur adjoint de la stratégie, des études et des statistiques.

[Source : LesEchos.fr](#)

**Martine DURAND (1983)**

Martine Durand est nommée cheffe statisticienne à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

Martine est ENSAE 1983, diplômée de l'Université Paris VI et de l'Université de Wisconsin-Madison.

Elle est entrée à l'OCDE en 1983 au Département des affaires économiques où elle a occupé différents postes et a été notamment en charge des études économiques du Royaume-Uni, du Canada, de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande puis des prévisions en matière de commerce extérieur et de balance courante et de la synthèse et de l'analyse des politiques économiques dans les pays membres de l'OCDE. Elle a également été Conseillère auprès de l'Economiste en Chef. Elle a ensuite exercé les fonctions de Directeur adjoint du Cabinet du Secrétaire général où elle a travaillé sur un grand nombre de dossiers soumis à l'attention du Secrétaire général et de ses adjoints.

Elle était, depuis 2002, directrice adjointe de la direction de l'emploi, du travail et des affaires sociales de l'OCDE.

[Source : OCDE et Profession Politique](#)

**Bernard PINATEL (1988)**

Bernard Pinatel est nommé directeur général de la division adhésifs de Total, qui regroupe Bostik et ses filiales.

Bernard Pinatel, quarante-sept ans, ancien élève de l'Ecole polytechnique, ENSAE 1988 et diplômé de l'IEP Paris, a exercé chez Booz Allen Hamilton avant de rejoindre Hutchinson en 1991. Nommé en 1999 directeur marketing Europe de Coates Lorilleux, il prend en 2000 la direction générale de Bostik France et, en 2003, celle de Bostik Europe. Il était, depuis quatre ans, directeur général de la division résines.

[Source : LesEchos.fr](#)

**Fabrice PESIN (1997)**

Fabrice Pesin est désigné écrétaire général adjoint de l'Autorité de contrôle prudentiel, coordinateur du Pôle commun ACP - AMF en matière de supervision des relations entre les professionnels et leurs clientèles

Ancien élève de l'École polytechnique et ENSAE 1997, Fabrice PESIN, administrateur de l'Insee, a rejoint l'ACP en mars 2010 en tant que secrétaire général adjoint.

Depuis juillet 2007, Fabrice PESIN était sous-directeur Assurances à la direction générale du Trésor. A ce titre, il était commissaire du gouvernement au sein du collège de l'Autorité de Contrôle des Assurances et des Mutualités (ACAM).

[Source : News-assurance.com](#)

**Franck LE VALLOIS (1999)**

Franck Le Vallois a été nommé Directeur de l'Indemnisation d'Allianz France. Franck Le Vallois, trente sept ans, est diplômé de l'Ecole polytechnique, ENSAE 1999 et membre de l'Institut des Actuaires Français.

Après avoir intégré en 1997 le Corps de Contrôle des assurances, il est nommé commissaire contrôleur des assurances en 1999 et commence sa carrière à l'Inspection Générale des Finances du Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie.

Il rejoint en 2000 l'Autorité de Contrôle des Assurances et des Mutualités (ACAM) où il a été d'une part en charge de l'audit de sociétés d'assurance et de réassurance et d'autre part responsable de la communication du Secrétariat Général. Entré aux AGF en 2004 en tant que chargé de mission auprès du Comité Exécutif, il devient, en 2005, Président Directeur Général des Assurances Fédérales IARD (ex-filiale AGF). Il était, depuis 2006, Directeur du Pilotage Financier, en charge de l'actuariat, du contrôle de gestion et du risk management. Il est membre de l'Allianz Management Committee.

[Source : News-assurance.com](#)

**Anne-Juliette BESSONE (2004)**

Anne-Juliette Bessone est nommée chef de la division synthèse des biens et services de l'Insee.

Anne-Juliette Bessone, trente-trois ans, ENSAE 2004, débute en 1998 à la direction de la prévision au ministère de l'Economie en tant que coresponsable de la synthèse de la prévision internationale. De 2000 à 2002, elle y occupe le poste de responsable du suivi du Royaume-Uni et de la zone euro. Elle rejoint ensuite la division synthèse conjoncturelle à l'Insee et devient en 2005 adjointe au chef de la division. Elle était, depuis trois ans, adjointe au chef du département marché du travail à la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares).

# Calendrier

**1<sup>er</sup> juin**

**Club ENSAE Business Angels**

Présentation de projets

18h45 - Union Financière de France,  
32 avenue d'Iéna  
75016 Paris

**9 juin**

**Assemblée Générale  
de l'Association des Anciens de l'ENSAE**  
56<sup>e</sup> étage de la Tour Montparnasse

**PROMOS  
2005, 2000, 1990, 1980**

**Pensez à fêter vos  
5, 10, 20 ou 30 ans !**

L'association des Anciens peut vous aider,  
contactez notre Délégué Général !

01 41 17 58 38 - [info@ensae.org](mailto:info@ensae.org)

## Variances change...

**mais accueille toujours vos contributions !**

Variances vous ouvre ses colonnes : [variances@ensae.org](mailto:variances@ensae.org)



**Sophis recrute  
têtes bien faites**



**V**ous êtes ingénieur de formation. Vous recherchez, loin des schémas tout tracés, une entreprise où l'audace, le non-conformisme, l'ouverture sur l'international sont des valeurs-clés. Sophis va vous intéresser. Acteur majeur du marché des logiciels pour les produits dérivés (sur actions, crédit, matières premières, taux, hybrides...), Sophis poursuit

son développement rapide dans les grandes capitales financières. Pour soutenir cette croissance, Sophis recrute. Ingénieur, vous intégrez notre département Recherche et Développement pour concevoir des logiciels financiers innovants, de très haute technicité. Consultant, vous participez au plus haut niveau à des projets d'intégration

complexes et de grande envergure, de l'avant-vente à l'après-vente. Réactif, avec une grande capacité d'adaptation, maîtrisant l'anglais, vous avez de fortes compétences en mathématiques appliquées ou en développement et un intérêt prononcé pour les marchés financiers.

Bienvenue chez Sophis.

Découvrez les carrières Sophis sur : [www.sophis.net](http://www.sophis.net).

Merci d'adresser votre candidature sous la référence MAG à [drh@sophis.net](mailto:drh@sophis.net)  
ou à Sophis - Ressources Humaines - 24-26 Place de la Madeleine - 75008 Paris



**SOPHIS**



You souhaitez rejoindre des équipes professionnelles, exercer des métiers à fortes responsabilités, participer à des projets motivants au sein de l'Eurosystème ?

Économiste et/ou statisticien à la Banque de France, vous contribuerez à l'analyse de la conjoncture et des évolutions économiques monétaires et financières de la France et de la zone euro ; à des missions de contrôle des banques et des assurances ; ou à des activités de recherche en finance.

Votre formation de haut niveau vous ouvre l'accès au large éventail de nos métiers et notre politique de mobilité interne vous assurera une carrière riche, aux opportunités nombreuses.



- Vous voulez en savoir plus sur la Banque de France et sa politique de recrutement ?
- Vous recherchez un emploi ?
- Vous êtes intéressé[e] par un stage longue durée ?

[WWW.recrutement-banquedefrance.fr](http://WWW.recrutement-banquedefrance.fr)

**BANQUE DE FRANCE**  
**EUROSYSTÈME**