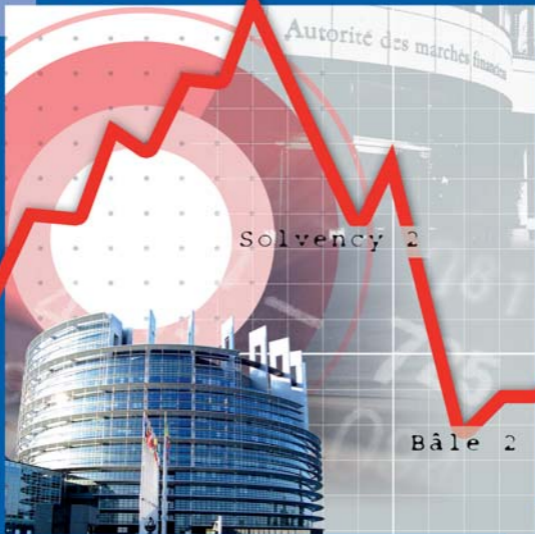


Variances

La revue des anciens élèves de l'ENSAE



- Ensaie : ouverts au monde !
- Les sondages : des chiffres, un métier
- Derrière la productivité des services : l'informatique

**FINANCE, NOUVEAUX RISQUES,
NOUVELLES RÉGLEMENTATIONS**



numéro 29
Février 2007

Ne vous contentez pas

d'une carrière



OFI CREATEUR D' α^{**}

* Lambda

"Alpha", c'est la valeur ajoutée des gestions actives. Pour le créer, nous utilisons un modèle d'architecture ouverte nous permettant d'optimiser les talents internes et externes.

Créateur d'Alpha depuis 35 ans, le Groupe OFI c'est 5 sociétés réunissant 8 expertises de gestion, 200 collaborateurs pour 17 mds d'euros d'actifs au 1^{er} janvier 2007.

Pourquoi ne pas mettre un peu d'Alpha dans votre carrière ?





Les élections présidentielles seront l'occasion pour de nombreux ENSAE de participer au débat en apportant un éclairage propre. Un avant-goût vient d'être donné sur la cherté de la vie et les chiffres du chômage : des anciens se sont trouvés en pointe pour nourrir les divers points de vue.

Ces débats animent la e-revue (revue de débat des anciens, consultable sur www.ensae.org) ; si nous n'y revenons pas ce n'est pas que les sujets bouillants sont tabous. Depuis plusieurs numéros nos colonnes s'ouvrent aux ENSAE qui ont une expérience originale ou un point de vue documenté à faire valoir. L'article du précédent *Variations* relatant les élections en Palestine, vécues de l'intérieur, se range à n'en pas douter dans la première catégorie. Il a fait réagir certains d'entre-vous...

Nous nous arrêtons quand même sur un métier qui fera l'actualité des prochains mois : les sondages. Nous y découvrons un monde en profonde évolution dont les activités se diversifient et s'enrichissent. L'informatisation joue un grand rôle dans ces évolutions. Nous continuons notre tour d'horizon de cette chronique croisée de la technique et des métiers : notre tête d'affiche, les tribunes libres et plusieurs publications récentes d'anciens apportent des éclairages précieux.

Ce numéro est enfin très ouvert sur l'international. Notre dossier sur l'élaboration des nouvelles réglementations censées pallier les nouveaux risques financiers montre l'implication des ENSAE dans la régulation européenne. Souhaitons que plus d'anciens encore embrassent ces carrières et ces sujets !

Nous célébrons enfin dans ces pages la naissance de trois antennes de l'association à Londres, aux Etats-Unis et en Asie. Comme pour toutes nos activités, elles vous ouvriront de nouveaux débouchés personnels ou professionnels, vous permettront de garder le contact avec d'anciens camarades, même éloignés et de préparer plus facilement votre départ ou... votre retour en France !

Bonne année à tous,

Frédéric Gilli

Variations

ISSN 1266-4499-Variations (Malakoff)

*La revue des anciens élèves de
l'ENSAE*

Numéro 29 - Février 2007

Directeur de publication :
Fabrice Wilthien (1998)

Rédacteur en chef :
Frédéric Gilli (2000)

Comité de rédaction :
Benoît Bellone (2000),
Sébastien Cochard (1994),
Emmanuel Jessua (2003),
Stéphane Jugnot (1998),

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 :
Variations@ensae.org ou par lettre à :
Variations, secrétariat des Anciens
de l'ENSAE, bureau E 01,
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 : 8612

Prochain numéro :
mai 2007

Prochain dossier :
Conseil et Stratégie

Prochain Focus :
Recherche et mathématiques
de la Finance

Sommaire

L'ÉCOLE

La promotion 2006 à l'honneur	7
La promotion 2005 autour de Colette Laffont	10
Un peuple migrateur : les ENSAE	13

L'ASSOCIATION

Anciens ENSAE : la diaspora s'organise !	15
Un parcours de femme : entretien avec Jacqueline Aglietta	20
Alumni's Cup 2007 : le retour !	21

TETE D'AFFICHE

Pascal Buffard (1981)	23
-----------------------------	----

DOSSIER

FINANCE, NOUVEAUX RISQUES, NOUVELLES RÉGLEMENTATIONS	26
Le cheminement de Bâle 2, des directives européennes à l'application en France	27
Les enjeux de la réforme Solvabilité II	32

FOCUS

LES SONDAGES : DES CHIFFRES, UN MÉTIER	36
Sondages et Démocratie	37
Les nouveaux métiers des sondages	42

LES ANCIENS

Mobilités	45
Carnet	49
Rendez-vous de l'Ensaë	51
Dans les rayons	52

TRIBUNE

Et l'ordinateur tomba du ciel	55
Grocer : un quasi-logiciel libre d'économétrie	59
De passage à Jérusalem... ..	62

Variances

Rangez
vos
outils...

...
et écrivez
nous !



Variances

vous ouvre ses colonnes

Is run-off constraining your business?

Aujourd'hui, les compagnies d'assurances gèrent \$200 milliards de passifs dans des portefeuilles fermés ne souscrivant plus de nouvelles polices. Ces risques hérités du passés se traduisent au mieux par une allocation sous-optimale de fonds propres, et bien souvent par des pertes récurrentes.

Capitalisant sur le succès du run-off de CX RE et sur de nombreuses années d'expérience dans ce domaine, Tawa est aujourd'hui positionné comme un des leaders de cette nouvelle branche du secteur de l'assurance.

Changing the landscape of the insurance market


Tawa is dedicated to providing run-off solutions to protect your balance sheet and minimise reputational risk, allowing you to get on with growing your business.

We have total flexibility in the way we engage with our clients, from small consultancy assignments through to purchasing and managing discontinued business.

We create value for our clients by providing the highest quality services, delivered by skilled and experienced people, leading edge thinking and state of the art systems and methodologies.

Acquisition – Change – Management

For more information please contact info@tawa.net
or etienne.rosenstiehl@ensae.org

www.tawa.net 

La promotion 2006 à l'honneur



Le 10 octobre dernier, la promotion ENSAE 2006 délaissait le patio, la K-Fet et le Stade Léline pour investir Bercy (plus précisément le grand amphithéâtre du Ministère des Finances et de l'Industrie). Une fois n'est pas coutume, tout le monde s'était mis sur son trente et un pour clore ensemble les (plus ou moins) trois années d'école et se dire au revoir.

Point d'atermoiement cependant, la bonne humeur était de mise et plus que la fin d'une époque, on préférait évoquer un nouveau départ, vers le monde professionnel, vers d'autres études ou activités. Organisée par l'Association des Anciens de l'ENSAE, la cérémonie ne cesse de gagner en popularité puisque cette année encore plus de cent élèves accompagnés de leurs proches y ont assisté, près de 300 personnes au total. Le tout sous le parrainage de la société AXA qui avait tenu à s'associer aux élèves pour l'occasion.

300 personnes à Bercy

Aucun souci d'organisation à noter, l'ambiance était aux retrouvailles après ces déjà quelques mois de séparation. Un climat joyeux, convivial et serein, pour un moment ensemble une dernière fois, dans un cadre remarquable (certains regrettant cependant l'authenticité de la tour tripode, le jeu d'échec géant, et les bucoliques atours de notre chère école).

L'exercice des discours, autant

redouté par les orateurs (inquiets de s'exprimer en un tel moment, qui plus est sous le regard inquisiteur des caméras) que par les auditeurs (impatients de rejoindre l'appétissant buffet qui se prépare à l'étage inférieur) a pourtant été une réussite totale. Après l'introduction de Fabrice Wilthien, Jean-Laurent Granier a lancé les débats en évoquant avec enthousiasme et chaleur ses belles années d'études statistiques entre les murs malakoffites. Détendu et très à l'aise dans l'exercice, le directeur général délégué d'AXA et parrain de la promotion sortante a donné de belle manière le coup d'envoi d'une soirée qui s'annonçait riche en événements.

Jean-Laurent Granier, parrain de la promo 2006

L'intervention des élèves est toujours quant à elle sujette à de courtes mais bien réelles interrogations: "C'est qui qui le fait cette année?". Succédant à Fabrice et à la présentation de l'Association des Anciens et de son activité, Franklin Wernert et Delphine Chaumel se sont char-

gés d'ouvrir les hostilités en osant faire venir sur scène (à la surprise de tout le monde) Sylviane Gastaldo, Philippe Février, Roland Bembaron, et Frédérique Bec, encadrant le néo-diplômé Jean-François Perretton pour un quiz dont le but était de savoir qui des quatre protagonistes avait la meilleure connaissance des us et coutumes de l'école. Chose rare à l'ENSAE, les statistiques du test n'ont pas été dévoilées. On tablera donc sur une moyenne à 12.

Couverture d'options en présence de sauts

Vint ensuite le temps des honneurs. Comme chaque année, le prix du meilleur GT est venu (en personne) récompenser des élèves pour la qualité de leurs travaux. Olivia Sautory a été tout d'abord primée pour son remarquable travail sur "Les effets de contexte sur les performances des élèves de CMI". Seulement deux groupes lauréats cette année, le prix du meilleur groupe de travail étant attribué à un (excellent) travail en finance, "Couverture d'options en présence de sauts", mené par Flore

Gabriel, Philippe Sourlas et Xavier Labatie, sous la responsabilité de Rama Cont.

Après les élèves, ce fut au tour du corps enseignant de s'exprimer. Les interventions pertinentes mais légères de Frédérique Bec et de Sylviane Gastaldo ont été en parfaite adéquation avec le ton de la soirée. Mme la Directrice insistait sur la nécessité d'être fier de son école et de sa formation, de ne pas l'oublier et d'en faire la promotion, points sur lesquels nous ne pouvons qu'abonder en son sens. Frédérique Bec, chargée du cours de séries temporelles, et dont il s'agissait de la dernière année d'enseignement, a fourni à ses élèves une ultime révision en habillant fort amusamment son propos, chargé pour elle de sincère émotion et de moult termes mathématiques et statistiques. Pour ceux qui pensaient s'être à jamais débarassés des maths (pour rentrer de plein pied dans le monde de la finance) c'était raté !

Enfin, lors du dernier discours des élèves, Timothée Carayol et Marielle Bouvier, de retour d'une année à l'étranger, ont fait partager à tout le monde leurs expériences au loin pour un remake de "soutenance de stage/GT/mémoire" fort inhabituel. Bien que sans rapport avec le moment, le plaidoyer pour la sauvegarde de l'écureuil gris du Canada a conquis l'assistance.



Gageons que déjà surpris de se retrouver évoqué dans une cérémonie de remise des diplômes, le petit écureuil le sera tout autant de se savoir cité dans cet article, mais sera toujours fier de pouvoir rallier de nouveaux militants à sa cause.

Une entrée réussie dans le monde des anciens élèves

A cet instant précis tout le monde n'avait qu'une idée en tête : rejoindre le plus rapidement possible, quelques mètres plus bas, le sacrosaint buffet (chacun craignait que les canapés ne refroidissent). Il fallait auparavant passer par le dernier cérémonial de la soirée, la remise du tube le plus convoité du sud-ouest parisien, le diplôme de statisticien économiste, accompagné de son joli t-shirt, conjointement floqué ENSAE-AXA présentant au dos la liste de tous les cama-

rades, y compris ceux que l'on a jamais pu supporter (et de certains qu'on a jamais vu du reste...).

Une fois l'épreuve passée, direction le banquet qui fut à la hauteur des attentes (qui n'avaient cessé de croître, à cause de cette heure et demie de palabres). Outre l'excellent champagne, mention spéciale aux petits-fours chocolat-orange. Vers 23h15, les derniers convives se séparaient déjà, avec la satisfaction du diplômé et l'appétit comblé, la tête pleine de bons souvenirs de cette soirée, qui ne restera pas la dernière de la promotion 2006, les élèves ayant d'ores et déjà prévu de se revoir dans l'année.

Les Anciens souhaitent bon vent à tous, que l'avenir vous apporte bonheur, santé et réussite dans tous vos projets !

Par Guillaume Simon (2005)



Plus loin dans le futur, plus proche dans vos projets



Résoudre un problème complexe en le traitant sous tous ses aspects, réaliser un projet dans son intégralité, être ouvert aux autres et à l'innovation, avoir l'esprit d'entreprendre : Élèves et anciens élèves de l'ENSAE, nous partageons la même culture.

Une culture qui, chez Datavance, se décline en métiers : Finance, Ingénierie d'application, Architecture Systèmes / réseaux / bases de données, Télécom. Depuis la création de Datavance il y a 10 ans, notre développement appartient à nos 700 collaborateurs, à leur audace, à leur professionnalisme.

Pour les 10 années à venir, c'est à vous qu'il appartiendra. C'est pourquoi nous privilégierons, toujours, vos idées et votre technicité. Favoriserons, toujours, votre trajectoire professionnelle pour qu'elle réponde à vos attentes. Et vous offrirons, toujours, un environnement de travail de qualité.

Retrouvez toutes nos offres sur www.datavance.com

Pour postuler drh@datavance.com



DATAVANCE
avec VOUS

La promotion 2005 autour de Colette Laffont

Propos recueillis par Olivier Bos (2005) et Guillaume Simon (2005)

En septembre 2005, les futurs diplômés ont décidé de prendre un nom de promotion. Ensaie 1970, Jean-Jacques Laffont avait été admis sur titre en seconde année, ce qui était alors peu courant. Si la maladie ne l'avait pas emporté, il serait probablement devenu le premier français à recevoir le prix

Nobel d'Economie depuis les vingt dernières années. Chercheur d'exception, il était aussi un manager de génie et un père de famille accompli. Son épouse, Colette Laffont, nous fait connaître un peu plus celui à qui les diplômés de septembre dernier ont voulu rendre hommage.



rêt pour cette matière s'affirma. En 1968 il obtint donc deux maîtrises, une de mathématiques et une d'économie. Malgré les événements qui se produisirent en France en cette fin d'année scolaire, il put passer ces examens sans difficulté.

Cette année-là, un de ses professeurs, M. Robine, lui parla de l'ENSAE et lui conseilla de se porter candidat. Muni de sa double formation, il put y entrer en seconde année. En cette fin d'été 1968, nous nous sommes alors mariés et installés non loin de l'ENSAE, rue de Montmorency, au dessus de l'auberge "Au duc de Montmorency". C'est cette année-là qu'il rencontre Guy Laroque (ENSAE 1970). Ensemble, ils rencontrèrent Edmond Malinvaud (ENSAE 1948) et Paul Champsaur (ENSAE 1968) respectivement comme professeur et assistant d'économie. En dernière année de l'ENSAE, ils commencent avec Guy Laroque à traduire "Théorie de l'équilibre général et économie du bien-être" de J. Quirk et R. Saposnik. Il souffrit beaucoup de cette traduction et à l'issue de celle-ci conclut à juste titre « Plus jamais je ne traduirai de livre, dorénavant je les écrirai moi-

même ». L'avenir lui donna raison avec plus de 200 publications scientifiques et près de vingt ouvrages. Diplômé de l'ENSAE, il devient assistant de mathématiques à l'Université Paris IX-Dauphine. Il comprend alors que cette situation ne lui conviendra qu'un temps. Il multiplie donc les candidatures dans les Universités Américaines et les dossiers de demandes de bourses.

De l'ENSAE à Harvard

C'est ainsi qu'il entre à Harvard en septembre 1972 en première année de PhD qu'il obtient en juin 1975 sous la direction de Kenneth Arrow. Nous habitons alors près de la Charles River à Cambridge. La première année du doctorat était composée essentiellement de cours. C'est à Harvard qu'il rencontre Jerry Green, un de ses futurs co-auteurs, assistants d'économie, mais aussi Eric Maskin (professeur à Princeton) avec qui nous sommes restés très proches, Bob Cooter (professeur à Berkeley) et Elhanan Helpman (professeur à Harvard) qui sont ses camarades de classes d'alors. Jerry Green dira plus tard qu'il était enthousiaste d'enseigner

Nous nous sommes rencontrés à 18 ans alors que nous étudions à l'Université de Toulouse, ville où il avait grandi. Il étudiait alors les mathématiques et l'économie, menant en parallèle un double cursus. Cela n'était pas sans lui demander une certaine organisation. Il passait ses examens de mathématiques en juin et ceux d'économie en septembre. Il consacrait son été en partie à ses études d'économie. Malgré la difficulté de l'épreuve il n'échoua jamais à un examen. C'est sous l'impulsion de son père, professeur de gestion à l'Université de Toulouse, qu'il entreprit d'étudier l'économie. Rapidement, son inté-

dans cette classe qui était sa première, et qu'il n'en connut jamais de pareille.

Il fait donc sa thèse en presque deux ans. A l'époque il est suritaire pour le service militaire et ne peut repousser la date d'échéance au delà de ses 27 ans. C'est une motivation supplémentaire pour achever sa thèse rapidement. Sur l'instant, il se disait qu'il n'avait pas fait une thèse de très bonne qualité. Il avait en effet relié plusieurs articles scientifiques, ce qui n'était pas si courant à l'époque - c'est aujourd'hui la norme au Etats-Unis et de plus en plus en Europe. Finalement, sa thèse est récompensée en 1975 par le prix Wells, attribué à la meilleure thèse d'économie à Harvard, ce qui lui fait comprendre le contraire...

Il décide de partir faire son service militaire en coopération. Par chance, il a une place pour l'Université de Montréal où il rencontre un autre de ses futurs coauteurs, Marcel Boyer. Il y finit de rédiger sa thèse qu'il soutient en 1975. Il a alors plusieurs propositions aux Etats-Unis mais préfère rentrer en France. Il devient chargé de recherche du CNRS au laboratoire d'économétrie de l'Ecole Polytechnique dirigé alors par Claude Henry. C'est là qu'il fait la connaissance de Jacques Crémer (Directeur de l'IDEI) mais aussi Nick Stern (Economiste en Chef à la Banque Mondiale). Alors que la décision de déplacer l'Ecole Polytechnique à Palaiseau vient d'être prise, il insiste auprès de Claude Henry pour que le laboratoire demeure au centre de Paris, rue Descartes, et ainsi ne pas perdre en échange intellectuel. Tout cela se déroule entre 1975 et 1977. Cette année là, Paul Champsaur qui était devenu directeur des Etudes de l'ENSAE prend connaissance d'un texte qui permet aux détenteurs d'une thèse étrangère

de passer l'agrégation du supérieur pour devenir professeur et en parle à Jean-Jacques. Jusqu'à cette date, il était nécessaire de posséder une thèse française. Evidemment Jean-Jacques se refusait à passer une seconde thèse ! En 1977, il devient le premier candidat et lauréat de l'agrégation avec une thèse étrangère. Arrivé second, il peut décider assez librement de son choix d'Université. Habitant à Paris, le poste le plus proche qu'il obtient est Amiens. Il connaît alors un passage au purgatoire... Il est très mal accueilli à Amiens, et même sifflé en amphî. Le parti pris politique de certains les rendait sourds à toutes discussions économiques dès lors qu'elles comportaient des équations. Il demande alors sa mutation à Toulouse.

Le choix de l'Université de Toulouse

Il est vrai que beaucoup ne comprennent pas qu'il préfère aller à Toulouse plutôt qu'à Paris. Son objectif n'était pas seulement de retrouver son pays natal, mais aussi de relever un nouveau défi. « *Mon Amérique à moi c'est Toulouse* » disait-il ! Toulouse n'était pas le haut lieu de la recherche en économie qu'il est aujourd'hui. Il voulait tout bâtir à partir de très peu. Il crée ainsi le GREMAQ (Groupe de Recherche en Economie Mathématiques et Quantitative) en 1981 puis met sur pied le magistère d'économétrie. C'est cette année-là qu'il rencontre Jean Tirole, jeune étudiant, dans un congrès au Brésil. Elle marque le début d'une longue amitié et d'une aventure scientifique (25 articles et deux ouvrages majeurs) couronnée par le Prix Yrjö-Jahnsson en 1993 décerné par l'Association Economique Européenne. Il fut invité plusieurs fois aux Etats-Unis, notamment en 1987-88 où nous sommes allés à Caltech. Même s'il n'y enseigne

pas, il va alors régulièrement à la rencontre des étudiants pour leur donner des conseils mais également pour discuter avec eux. Il aimait beaucoup ces échanges. L'automne suivant nous sommes retournés à Harvard.

Rempli d'audace, il met toute son énergie et son charisme pour créer l'IDEI (Institut d'Economie Industrielle). Il souhaitait créer un nouveau type d'institut, passerelle entre les entreprises et les universités. Il avait compris qu'il y avait une demande inassouvie pour un champ de recherche : d'une part des entreprises qui souhaitent bénéficier des conseils d'économistes talentueux pour s'adapter à un environnement économique en continuelle mutation, d'autre part des économistes qui peuvent retirer de nouvelles pistes de réflexion de ces échanges fructueux avec les industriels. C'était un double échange qui n'existait pas alors et qu'il fallait mettre en place. Pour créer l'IDEI il ne bénéficiait d'aucune aide publique, tout est créé en partenariat avec les entreprises. Les deux premières à lui faire confiance sont France Télécom et EDF. Petit à petit, l'Institut a prospéré et grandi. Il voulait faire de Toulouse un pôle mondial de l'économie.

Un pôle mondial de l'économie, hors des schémas traditionnels

Jean-Jacques consacrait le plus de temps possible à sa famille. Nous partions à la mer et au ski, sans téléphone, ni ordinateur. C'étaient des moments intenses et privilégiés de bonheur. Il a eu une vie bien remplie. Il aimait la vie et savait si bien allier plaisir et travail, détente et réflexion, que ce soit en famille, ou entre amis. Il vivait chaque instant intensément, comme si son temps était compté. Il voulait tout

apprendre, tout découvrir, tout voir : plongée sous-marine, tennis, peinture, golf, philosophie, œnologie... En bon toulousain il se passionnait pour le rugby qu'il pratiqua quelques années. Il assistait aux matchs et aimait l'esprit du rugby.

En même temps que l'IDEI naissait, il créa l'école doctorale MPSE, Midi-Pyrénées School of Economics. Cette école doctorale, qui est en partie financée par la région Midi-Pyrénées, a vite acquis une renommée internationale. Pour cela, il a imposé aux enseignants que tous les cours soient donnés en anglais. Il a ainsi des anciens étudiants dans le monde entier. Préoccupé par les problèmes de développement, il a été ravi d'être contacté par la Banque Mondiale. Il y voyait l'occasion de lier la théorie à la pratique, « pour rendre le monde un peu meilleur ». Au lieu de consacrer son énergie à la seule action demandée par la Banque Mondiale, il a aussi enseigné dans les lieux qu'il a visités et aidés. Il souhaitait participer à la formation des élites des pays émergents, ce qu'il fit.

Il voyait le CNRS comme un organisme très mal organisé, qui n'était pas assez ouvert aux jeunes, gardant à vie des personnes qui au bout d'un certain temps n'avaient plus envie de se consacrer à la recherche. Les rémunérations offertes étaient trop faibles pour inciter les meilleurs à rester en

France, notamment pour qu'ils puissent vivre décemment s'ils désiraient revenir après un séjour long à l'étranger. Il considérait cela comme un énorme potentiel non exploité : ceux qui partaient revenaient de moins en moins. Cela était aussi un des objectifs de l'IDEI, permettre le retour des chercheurs français. Pour les faire venir, il était nécessaire de leur donner un salaire équivalent à celui qu'ils avaient ailleurs. Pour cela l'IDEI est un parfait complément financier des postes universitaires et du CNRS. C'est de cette manière que Jean Tirole est revenu en France, quittant le MIT. Il croyait également en les vertus de la concurrence, sujet sur lequel il a beaucoup travaillé. Mais le nombre de sujets de recherche qu'il a abordé est assez élevé.

Enseignement supérieur, recherche : oser évoluer !

Alors qu'il était encore à l'ENSAE, nous avons voyagé dans la Vallée du Rhône. Il aperçoit alors les rejets des raffineries. Cela lui inspira les effets externes, premier thème pour lequel il se passionnera. Il ne courait pas après les décorations, mais s'il recevait le prix Nobel, il souhaitait utiliser son influence d'alors pour améliorer la recherche et l'enseignement dans le supérieur en France. Il aurait aimé participer à cette réforme. Mais on ne lui en n'a pas laissé le temps. En 2002, la maladie s'est déclarée. Il a

démisionné de l'IDEI et nous sommes allés à l'USC aux Etats-Unis. Il y a été professeur et s'y est fait soigner. S'il avait pu être présent à la cérémonie de remise des diplômes, il vous aurait sans doute dit d'avoir de l'audace ! Qu'il faut persévérer dans vos objectifs, approfondir vos questionnements en étant toujours rigoureux dans vos analyses, ne pas avoir peur d'ouvrir des voies nouvelles et de défendre vos convictions. Il a toujours dit ce qu'il pensait, les gens lui en étaient reconnaissants. Il vous aurait également dit qu'il est nécessaire de répéter ses interventions, de les préparer afin d'être le plus clair possible, plus on domine un sujet et plus on est clair.

Madame Laffont est à l'initiative de l'Association Jean-Jacques Laffont (jjlaffont.org) dont l'objectif est la promotion de l'éducation de haut niveau en économie, notamment au profit d'étudiants de pays émergents. Elle entend ainsi prolonger l'œuvre de Jean-Jacques Laffont, qui a été un professeur enthousiaste et qui a consacré beaucoup de ses dix dernières années aux problèmes des pays en voie de développement.

L'Association utilisera les fonds qu'elle recueillera en priorité pour fournir des bourses à des étudiants en provenance de pays émergents qui poursuivent un doctorat dans Ecole Doctorale MPSE de Toulouse.



Notre rôle est de coordonner la politique de réassurance des sociétés du Groupe AXA, en répondant à leurs demandes d'expertise, en centralisant la relation commerciale avec le marché de la réassurance et en participant à la gestion dynamique des risques mise en place par le Groupe AXA.

Dans le cadre de son développement, AXA Cessions recrute

- des actuaires vie
- des actuaires non vie
- des actuaires souscription

Doté d'une réelle expertise technique de votre métier, vous possédez un excellent relationnel, le goût du challenge et un bon niveau d'anglais.

Merci d'adresser votre candidatures (Lettre+CV+intitulé du poste) à :

DRH AXA Cessions avenue de Messine 75008 PARIS ou par email : recrutement@axa-cessions.com

Un peuple migrateur : les ENSAE

Roland Bembaron, Responsable des Enseignements de Langues et des Relations Internationales

L'image qu'un Sorbonnard peut se faire de ces drôles d'étudiants que l'on appelle des « élèves », sortant des jupes de leur taupé pour intégrer le cocon d'une grande école a persisté jusqu'à ce que j'arrive à l'ENSAE. J'y ai découvert non pas des pantouflards, mais des aventuriers.

Que ce soit pour un stage de première ou de deuxième année, une année de césure, ou une troisième année externalisée, les ENSAE choisissent de plus en plus souvent des destinations exotiques. Qu'en est-il du charme discret de la Banque Populaire de Chalon

sur Saône et de l'ivresse des couloirs du Crédit Agricole de Charleville-Mézières ? Tous les professionnels l'affirment, la meilleure formation dans les secteurs de la banque, de la finance et de l'actuariat, c'est sans conteste Malakoff. Un soupçon de lisibilité (un mot chic pour dire « ENSAE kezako ? »), laissez mariner quelques années de plus, (comment lutter à armes égales avec ces vieilles dames de Palaiseau ou de la rue d'Ulm nées au 18ème siècle !), rajoutez un peu plus d'anglais en amphî, secouez modérément et vous allez voir les étudiants affluer des quatre coins de la planète.

Accueillir les étudiants étrangers

De nombreux élèves étrangers, pour la plupart recrutés via les concours du CESD, fréquentaient l'ENSAE. Avec la libéralisation des échanges avec les pays de l'Est et l'entrée de l'ENSAE à ParisTech, l'intérêt des étudiants étrangers pour la rue Pierre Larousse ira croissant et enrichira les palettes visuelles et sonores de la K-fet. En attendant, les élèves vont pêcher les bonnes lignes de CV dans les universités américaines et européennes. L'apprentissage des langues joue un grand rôle en la matière. Il donne aux élèves une certaine assurance et c'est sans crainte qu'ils envisagent de s'expatrier, dès qu'on leur donne des bonnes notes. De même, les élèves venant de l'étranger et n'ayant pas effectué leurs études dans notre langue, doivent offrir la certitude qu'ils comprendront ce qu'ils entendent en salle de cours. En attendant le basculement de certains enseignements en anglais, ils suivent un cours de perfectionnement en français



durant tout leur séjour en France. Ce cours, très précieux à bien des égards, leur permet de se faire une idée des différents niveaux de notre merveilleux langage et d'apprendre ce qui sépare le français de la cantine de celui des rapports de stage.

L'ENSAE tournée très tôt vers l'étranger

Depuis une vingtaine d'années, 160 élèves de l'ENSAE ont passé leur 3ème année à l'étranger. Ils en ont rapporté des *masters of science* hautement monnayables dans les banques françaises d'outre-Atlantique et un anglais teinté d'un ravissant accent français.

L'ENSAE, dès 1992, établit des conventions avec quelques universités, en Suisse, aux Pays-Bas, aux USA, en Belgique, en Allemagne et en Catalogne. Cela va provoquer un flux d'échanges importants, notamment avec les deux derniers. La convention a ceci de bien qu'elle évite les affres de l'attente des réponses des universités anglo-saxonnes, dont les critères de sélection et d'admission conservent toujours un parfum de délicat mystère.

Côté départ vers l'ailleurs, les pays de langue anglaise se taillent la part du lion : L.S.E, Chicago, Columbia, Stanford, Berkeley, bref, uniquement des universités prestigieuses, où l'on constate que les ENSAE choisissent et obtiennent ce qu'il y

a de meilleur. On finirait bien par croire qu'ils sont si bons qu'on le prétend ! Dans le sens inverse, les étudiants insuffisamment au fait de nos exigences en mathématiques se font surprendre et ce qu'ils croyaient être un séjour enchanté à l'ombre des palmiers de Paris-plage se transforme vite en un cauchemar non-paramétrique, hanté de fantômes peu probables, mais très stochastiques. Pour pallier ce dernier inconvénient, l'ENSAE a pris la bonne initiative de demander à ce que les élèves allemands intéressés suivent une préparation spécifique en maths et subissent ensuite un test de niveau inspiré d'une épreuve du concours. Petit corcico : ces cours sont le plus souvent assurés par un des élèves de l'ENSAE faisant sa 3ème année en Allemagne.

Un exemple de convention : l'Allemagne

Certaines des conventions furent un fiasco. Le seul élève parti dans une université texane avait ressenti une grande angoisse au bout de quelques semaines, étant donné la vacuité de ce qu'on y apprenait et avait harcelé le secrétariat aux relations internationales d'appels urgents. C'était avant Internet - comment pouvait-on survivre, alors, loin du périple ? Par contre, les relations avec l'Allemagne sont exemplaires. Cette année, un nombre record de 13 étudiants de nos deux pays briguent le double diplôme de l'Université franco-allemande, laquelle chapeaute ce cursus en fournissant des aides financières. Notons l'excellent niveau en français des élèves venus de Mannheim ou de Berlin, dont l'un me disait qu'il avait encore un petit problème avec le subjonctif... excusez du peu. Les conventions signées avec les universités francophones d'autres pays européens se dessèchent faute de candidats, tant

le facteur linguistique pèse sur les choix des élèves.

Seul Montréal attire quelques audacieux, grâce à l'enthousiasme convaincant d'Alain Trognon, directeur du GENES, pour cette université.

Enfin, l'ENSAE avait signé il y a une douzaine d'années une convention avec l'Universitat Pompeu Fabra de Barcelone. Un ou deux audacieux s'y étaient risqués, sans lendemain. Avec le temps, les cours étant en anglais et grâce sans doute à beaucoup de rigueur, cette université a acquis du poids à l'international. Du haut de son classement, elle a fait sa coquette lorsqu'il y a sept ans, nous avons exhumé le vieil accord pour en faire profiter un élève : ils dictent leurs conditions, à prendre ou à laisser, n'ayant plus à respecter une convention oubliée depuis belle lurette. Aujourd'hui les ENSAE, séduits par la proximité de la Catalogne (avec de bonnes chaussures, Paris-Barcelone c'est l'affaire de quelques semaines), y bénéficient d'une ristourne de 50% sur la scolarité ; il n'y a pas de petits profits. Des étudiants catalans viennent au cours d'un semestre valider des crédits à l'ENSAE. La semestrialisation et la mise aux normes de l'école selon le processus de Bologne ont considérablement clarifié la vision qu'offre une grande école comme la nôtre.

La Chine et les Etats-Unis

L'entrée de l'ENSAE à ParisTech, initiée par Stéfán Lollivier et confirmée par Sylviane Gastaldo, a conféré une dimension supérieure à la politique internationale de l'École. D'emblée, le groupe Chine s'impose avec son très dynamique P50i (lire programme cinquantaine ingénieurs chinois) qui, comme son nom ne l'indique pas, permet

plus de 80 étudiants chinois de devenir des élèves des grandes écoles de ParisTech. L'ENSAE est la seule école de ParisTech à avoir obtenu des bourses Eiffel pour chacun des élèves admis par le biais de ce programme. La prestigieuse école Malakoffiote accueille ainsi cette année 10 élèves chinois sur un total de 66 élèves étrangers représentant 25 pays, ce qui correspond à 1 Chinois pour 6,6 étrangers (ces statistiques à coups de morceaux de gens m'ont toujours laissé perplexe, souhaitons seulement que Miss Zéro-Virgule-Six se porte bien). Ces élèves passent par plusieurs filtres pour accéder à l'École : tout d'abord, ils sont sélectionnés au sein des universités les plus prestigieuses (Pékin, Shanghai, Nankin) ; ensuite ils subissent des tests où les maths se taillent la part du tigre ; enfin un jury se réunit à Paris pour la décision finale. Etant donné la puissante attraction exercée par les USA, il est à remarquer qu'un seul admis à l'ENSAE sur cinq s'est désisté cette année. Les bras chargés de plaquettes de l'ENSAE et de l'Association des Anciens dans les deux langues, Philippe Février (98) et Romuald Elie (02) sont allés visiter les universités de Chicago, Stanford, New-York et Columbia. Grâce à cette mission, bien des obstacles administratifs élevés par certaines de ces universités ont été semble-t-il, aplatis.

Et l'avenir dans tout cela ?

Par le biais de ParisTech, l'ENSAE s'intéresse de près aux pays de l'Est, à l'Amérique Latine, en particulier le Brésil, et à l'Inde. Dans la mesure où les effectifs de l'ENSAE ne sauraient être démesurément gonflés (même lorsque nous aurons envahi le campus de Palaiseau), nous pourrions admettre quelques étudiants de ces contrées.

Anciens ENSAE : la diaspora s'organise !

Julien Guitard (Ensaie 2005)

Depuis plus d'un an l'Association des Anciens structure et développe le réseau des Anciens ENSAE installés à l'étranger. La Commission Internationale, aidée de nombreux volontaires, lance déjà trois portails à vocation régionale :

E-NY, E-London et E-Asie. Parce qu'un réseau dynamique et structuré est source d'opportunités et de visibilité pour l'Ecole et les Anciens, nous avons tous intérêt à profiter de cette initiative voire à y participer !

Plus de 700 ENSAE vivent à l'étranger. Certains d'entre nous y sont pour un stage ou une formation académique complémentaire, d'autres s'y installent plus durablement. Beaucoup de nos jeunes diplômés songent à entreprendre une telle démarche.

Les ENSAE diplômés depuis 2000 représentent près de la moitié des ENSAE installés à Londres et plus du tiers des américains. Intégrant et accompagnant cette nouvelle donne, l'Association des Anciens a lancé les portails internet par zone géographique pour animer le réseau des Anciens.



De plus en plus d'ENSAE à l'étranger

Environ un quart des Anciens est installé à l'étranger. Parmi ceux-là, sur les quelques 700 ENSAE régulièrement suivis qui ont déclaré travailler à l'étranger, 136 sont installés au Royaume-Uni, 112 en Amérique du Nord et une quarantaine en Asie. Dans chacun de ces ensembles la plupart de nos anciens se concentrent dans quelques grandes villes : New-York, Washington, Londres, Hong-Kong, et Tokyo. Cela nous a conduits à mettre en

place trois grands portails : E-NY, E-London et E-Asie. D'autres structures commencent à se constituer ailleurs, au Canada ou en Irlande par exemple. La première motivation des portails, c'est de nous localiser et de nous retrouver plus facilement région par région. Les Anciens doivent pouvoir animer le réseau et en bénéficier à l'étranger comme en France. Depuis quelques mois, des événements ont ainsi été organisés ou diffusés à New-York et à Hong Kong.

Les portails géographiques permet-

tent aux Anciens qui le souhaitent de partager leur expérience avec tous ceux qui songent à partir étudier ou travailler à l'étranger. Choisir une filière professionnelle ou académique hors de France peut être source de nombreux questionnements et le contact avec les Anciens sur place peut apporter une aide précieuse. Dès aujourd'hui, dans la rubrique Conseils pratiques & Contacts, chaque Ancien accède aux coordonnées de 'référénts' qui sont prêts à répondre aux questions, fournir des conseils ou encore dif-

fuser des événements. Des mémos sur la fiscalité, le logement et autres conseils pratiques ainsi que des forums sont également disponibles. Enfin, le développement du réseau ENSAE à l'international, en réel et sur notre site internet, contribue à renforcer et promouvoir l'image de notre école.

Après E-NY et E-London, E-Asie en 2007 !

E-NY et E-London ont été lancés en 2006. E-Asie sera mise en ligne en 2007. Chaque portail est organisé autour de 5 entrées et fonctionne sur le même modèle (détaillé dans l'encadré 1).

E-NY est disponible depuis le printemps 2006. Grâce à Frédéric GILLI (2000) et Emmanuel LEONARD (3ème année à l'étranger), E-NY a permis de dynamiser notre réseau nord-américain qui compte plus d'une centaine d'Anciens. Le groupe E-New York est aujourd'hui animé par 7 membres actifs et est représenté par Pierre BISMUTH (1968). Les Anciens de l'ENSAE devraient officiellement rejoindre l'Association des Amis des Grandes Ecoles de France au tout début de l'année prochaine et des contacts sont pris pour se rapprocher du French MBA club. Si de nombreux ENSAE vivent aux Etats-Unis, encore plus nombreux sont ceux qui y passent occasionnellement. Des conférences sont ainsi régulièrement annoncées sur le site,

comme celle donnée le 29 septembre dernier à Columbia par Jean-Paul Bouttes (1982) sur les évolutions de l'industrie énergétique (« *EDF as an international energy player* »).

E-London a été mis en ligne fin novembre par Julien Guizard (2005). Il regroupe déjà plusieurs témoignages d'anciens (voir encadré) et vous donne des points de contacts utiles.

E-Asie, bientôt accessible sur www.ensae.org, a déjà permis de mieux identifier les anciens présents en Asie, qui sont aux deux tiers concentrés sur Tokyo et Hong-Kong, les deux grandes places financières de l'Asie. Sa responsable Dominique GRIBOT-CARROZ a organisé un dîner à Hong-Kong en octobre et deux Anciens ont été interviewés (voir le témoignage de Stéphane CIENIEWSKI ci-contre - tous les entretiens sont également disponibles en ligne).

Les E-pays sont à vous, pour vous

La mise en place des portails géographiques a été un succès et a mobilisé de nombreux Anciens à l'étranger. La montée en puissance de notre réseau à l'international dépend aussi d'une bonne prise en compte des attentes des Anciens, région par région. Le Conseil compte ainsi lancer une enquête par mail qui complètera

le questionnaire 'Fidélisation' de l'Association des Anciens. Enfin, des initiatives communes sont menées avec ENSAE au féminin ainsi qu'avec la Commission Carrières qui offre une perspective intéressante sur les trois zones.

Quel que soit votre degré de disponibilité nous pouvons tous facilement contribuer à renforcer nos liens et accroître notre visibilité vis-à-vis de l'extérieur. Quelques gestes simples :

- **Mettre à jour son espace perso et ses coordonnées sur www.ensae.org**

- Témoigner ou transmettre des actualités

- Devenir référent ! :

- Une source supplémentaire de visibilité et d'interactions avec des personnes sur place.

- Une contribution concrète au développement de notre réseau d'Anciens.

E-pays c'est l'opportunité de se rencontrer ou de ne pas se perdre de vue. C'est aussi le moyen d'échanger sur les carrières et les opportunités à l'international. C'est enfin une manière d'accroître notre visibilité auprès des jeunes anciens et celle de notre diplôme vis-à-vis de l'extérieur.

Ce sont nos initiatives qui développent notre réseau.



Les portails E-Pays sur www.ensae.org

Pour accéder à E-London et E-NY connectez-vous à votre espace personnel sur www.ensae.org (voir Variances 28 pour le mode d'emploi du site). Les sites sont disponibles depuis les onglets de la rubrique 'Le Réseau' (la deuxième en partant du haut dans la colonne de gauche).

Une fois sur les portails vous trouverez 5 onglets.

0 Présentation

1 'Le réseau' synthétise des informations quantitatives (secteur d'activité et démographie) sur les Anciens de la région concernée.

2 'Témoignages' recueille les interviews d'Anciens. Ils illustrent chacun un type de parcours et d'expérience (banques, monde

académique, jeunes diplômés ou seniors par exemple) et peuvent apporter des conseils à ceux qui cherchent à s'engager dans ces différentes voies.

3 'Conseils pratiques & Contacts' donne la liste d'Anciens 'référents' et des fiches pratiques, notamment sur la fiscalité au départ et au retour en France par Alexis de ROZIÈRES. Les Anciens 'référents' sont les 'points de repère' du réseau. Ils orientent - chacun dans leur domaine - nos Anciens ou jeunes diplômés vers la source de renseignements qui peut les aider dans leurs démarches.

4 'News et forums' permet d'annoncer les événements du réseau en local et de partager des informations récentes.

Devenez référent

Vous voulez orienter nos Anciens vers la bonne source d'information ? Vous voulez transmettre votre actualité ? Devenez référents, c'est à la carte !

• pour vous, une source supplémentaire de visibilité et d'interactions avec des personnes sur place.

• pour l'association, contribuer au développement de son réseau et d'un service utile aux anciens.

Ce sont nos initiatives qui développent notre réseau.

E-Asie : un regard local sur le poids de la Chine



E-Asie, interview - itinéraire

Stéphane Cieniewski, ENSAE 2000, est conseiller financier auprès de l'Ambassade de France à Pékin depuis trois ans. Il assure le suivi macroéconomique de la Chine et des relations officielles franco-chinoises dans le domaine économique et financier.

Variances - *Peux-tu nous rappeler quel a été ton parcours avant de venir à Pékin ? Qu'est-ce qui a motivé ton expatriation ?*

Stéphane Cieniewski - A ma sortie de l'ENSAE en 2000, j'ai rejoint un peu par hasard la DREE (Direction des Relations Economiques Extérieures) qui s'occupait, au sein du MINEFI, du soutien au développement international des entreprises et participait plus généralement à la définition de la politique commerciale française. Aujourd'hui je suis très content d'avoir fait ce choix. La DREE a depuis fusionné avec la DP (Direction de la Prévision) et la DT (Direction du Trésor) pour devenir la DGTPE (Direction Générale du Trésor et de la Politique Economique) et cumule de ce fait une expertise économique à la fois très pointue et très variée, qui en fait une force de proposition je pense importante à l'intérieur de l'administration française.



Concrètement, mon premier poste consistait à suivre l'économie des pays émergents d'Asie (dont la Chine) dans une optique risque pays : analyse des faiblesses et risques de crise, mais aussi des enjeux que suscitent l'émergence de ces pays pour la France ou d'autres de leur partenaires.

Etant apprenti sinisant et au terme de 3 années passées à lire quotidiennement des rapports économiques sur cette zone, le choix de l'expatriation en Asie s'est imposé tout naturellement, d'autant que c'était la pratique de la plupart du personnel de la DREE (200 personnes à Paris, 2000 à l'étranger). J'ai candidaté aux 3 postes qui demandaient à être pourvus : Singapour, Pékin et Tokyo. Ce fut Pékin.

V. - *Quelles sont les principales activités de la Mission Economique à Pékin et quel rôle y joues-tu ? En quoi cette expérience est-elle différente de ce que tu faisais à Bercy ?*

S.C. - Schématiquement, les Missions Economiques remplissent deux grands types de missions : les missions dites commerciales, c'est-à-dire de soutien aux entreprises françaises souhaitant développer leurs activités (exportation, prospection, salons, implantations) et les missions dites régaliennes, c'est-à-dire d'analyse et de support pour les pouvoirs publics (suivi de la situation, préparation des déplacements et rencontres de personnalités dans les deux sens). Le travail de conseiller financier est par définition plutôt porté vers la régalien, mais il m'arrive aussi, et c'est une particularité de Pékin, de faire des réunions d'information pour des délégations d'entreprise. Fondamentalement, il s'agit donc d'un travail d'analyse économique, mais avec l'attrait supplémentaire du contact régulier et de

haut niveau avec les décideurs privés et publics, français et chinois. Ce dernier point constitue la différence principale avec Bercy, qui est un univers beaucoup plus cloisonné et fermé sur lui-même. A l'Ambassade de Pékin, des Ministres, PDG ou personnalités de premier plan passent par nos services à flux continu.

Du risque pays à l'investissement dans un nouveau monde

V. - *La Chine fascine ou fait peur vue d'Europe. Et vue de près ?*

S.C. - Par bien des aspects, la Chine bouscule tous nos repères. Beaucoup moins exotique que le Japon, beaucoup moins accessible que l'Asie du Sud-est, et en même temps tellement fascinante parce que tellement difficile à comprendre, sous tous ces aspects. Ce serait beaucoup dire que d'affirmer aujourd'hui que je comprends bien la Chine, ses motivations et ses perspectives, mais une chose est sûre : on ne peut qu'être atterré par la médiocrité de l'information qui circule à son sujet en France. Entre l'admiration béate et la peur réflexe, les sentiments qu'inspire la Chine en France me semblent fondamentalement faussés par le fait qu'on ne présente pas aux Français qui sont les Chinois, quelles sont leurs valeurs et leurs rêves. En se focalisant sur un régime politique ou quelques grands noms d'entreprises, on perd complètement de vue que le phénomène auquel nous assistons aujourd'hui est d'abord celui du relèvement et de l'affirmation d'un peuple.

Plus prosaïquement, l'un des aspects fondamentaux de mes études sur l'économie chinoise est de montrer à quel point c'est une économie en voie de normalisation, dans laquelle la coopération avec les étrangers joue et continuera à jouer un rôle central. La Chine s'est construite économiquement par la mondialisation et réciproquement, l'économie mondiale ne pourrait plus se passer de la Chine. L'arrivée sur le marché du travail mondial de 750 millions de Chinois constitue certes un choc pour le reste du monde, mais qui va tout de même s'étaler sur 50 ans et qui, potentiellement, peut bénéficier à tous. Il n'est pas toujours évident de faire accepter cette idée.

E-Asie : un regard local sur le poids de la Chine (suite)

V. – *Est-il facile de vivre à Pékin ? Qu'est-ce que tu aimes ou aimes moins dans la capitale chinoise ?*

S.C. – J'ai été assez déçu par le manque d'exotisme de la capitale, qui, passées les premières semaines de découverte, est assez flagrant. En outre Pékin n'est pas une ville où il fait particulièrement bon vivre. C'est une ville parmi les plus polluées au monde. Le climat est assez difficile (intersaison très bref, hiver pas très froid mais très long). Enfin l'urbanisme très particulier, fondé sur des complexes immobiliers gigantesques espacés d'artères à 4 voies n'est pas forcément très propice aux flâneries pédestres. Les points positifs : les banlieues faites de montagnes et de verdure, sur lesquelles les familles d'expatriés se précipitent à chaque occasion. La cuisine, excellente, abordable, extrêmement variée (ce que nous appelons en France cuisine chinoise n'est en fait qu'un dérisoire aperçu de la cuisine cantonaise, qui elle-même n'est qu'un échantillon des dizaines de cuisines régionales chinoises). Enfin, les Pékinois sont réputés, je pense à juste titre, pour être parmi les chinois les plus sincères et amicaux. Moins cosmopolites que les Shanghaïens et a fortiori que les Hongkongais, mais sans doute plus intéressants, sur le long terme.

V. – *Cette expatriation a-t-elle changé ta manière de voir les choses ?*

S.C. – L'expatriation change évidemment la manière de voir le pays d'accueil, en se fondant (jamais complètement certes, mais beaucoup plus que ne peuvent le permettre les séjours courts) dans une culture et un environnement très différent. Mais inversement, l'expatriation influence aussi très fortement le regard que l'ont porté sur la France. C'est particulièrement vrai d'un pays comme la Chine, que presque tout différencie de la France : le développement exponentiel, l'ambition, l'optimisme et parfois même la naïveté, si opposée à notre goût de l'ironie et de la dérision. La Chine est la nouvelle frontière d'aujourd'hui dans presque tous les domaines : son poids dans les orientations économiques du monde, mais aussi ses évolutions technologiques et culturelles progressent à vue d'œil. Par contraste la France m'apparaît calme, voire désespérément inerte et paralysée par des considérations parfois sans objet. Mais, j'apprécie aussi plus que jamais l'humanisme, la capacité d'abstraction et le rationalisme de l'esprit français, qui sont ici une denrée bien rare. Et puis, lorsqu'on

vit à 10 000 km de Paris, on ne peut s'empêcher de penser à chaque fois qu'on y retourne que c'est la plus belle ville du monde... Ce qui n'est pas forcément le sentiment dominant lorsqu'on y vit au quotidien...

Expatrié, un certain regard sur la France

V. – *Que conseillerais-tu aux ENSAE souhaitant venir travailler en Chine ?*

S.C. – Je leur conseillerais bien sûr, et en premier lieu, de commencer à apprendre le mandarin le plus tôt et le plus sérieusement possible. On peut faire des affaires en Chine en ne parlant qu'anglais, on peut même y vivre décemment en ne connaissant que quelques formules de base, mais jamais on ne pourra y nouer des contacts fructueux et comprendre les subtilités (et énormes différences) de la culture et du mode de pensée chinois sans s'investir dans la langue chinoise.

D'un point de vue plus professionnel, je leur dirais de profiter au maximum des opportunités dont ils disposent au cours de leur scolarité pour multiplier les stages et voyages dans cette zone (où d'ailleurs dans toute autre zone vers laquelle ils souhaiteraient s'expatrier). C'est prendre un risque que de tout abandonner pour venir travailler 3 ans ou plus dans un pays dont on ne connaît rien, surtout un pays aussi différent et changeant que la Chine. A ce titre, les possibilités offertes par le volontariat international (en administration ou en entreprise) constituent une excellente occasion d'un premier contact à la fois avec l'étranger et le monde du travail. Lorsque l'expérience est réussie, elle débouche presque toujours sur un premier poste à l'expatriation ou en tout cas une carrière très internationalisée. Il faut savoir que presque aucune entreprise ou administration ne peut vous offrir à l'embauche un poste à l'étranger : trop cher et trop risqué. Le VI offre un compromis pour les 2 parties. Bien entendu, pour ceux qui sont moins pressés, il est tout à fait envisageable de commencer par un poste de 3-4 ans à Paris pour apprendre ou se perfectionner dans une ligne de métier, avant de solliciter une mutation à l'étranger. Un mot pour finir : la finance chinoise est complètement sous-développée et ne s'ouvre aux étrangers que depuis quelques années : les ENSAE ont ici un boulevard devant eux.

Un parcours de femme : entretien avec Jacqueline Aglietta

Dans cet entretien, ENSAE au féminin revient avec Jacqueline Aglietta (1965) sur son parcours dans le monde des sondages et de la mesure. Elle livre son analyse du rapport entre les femmes et l'exercice du pouvoir.

Variances – Vous avez occupé pendant plus de vingt ans le poste prestigieux de Présidente de Médiamétrie et vous avez effectué un parcours sans faute dans l'industrie des Médias. Qu'est-ce qui a été déterminant pour votre réussite ?

Jacqueline Aglietta – Je ne sais pas si j'ai fait un parcours sans faute ; qui peut se vanter de n'avoir jamais commis la moindre erreur ? Ce que je sais, c'est que le moteur de ce que vous voulez bien appeler ma réussite est une certaine capacité, forgée dans la réflexion sur le monde qui nous entoure, à anticiper les grandes évolutions ; c'est aussi la passion de convaincre, le souci de m'attacher l'aide irremplaçable des décideurs comme celle de mes collaborateurs ; enfin, et ce n'est pas le moins important, un environnement familial favorable, qui m'a toujours soutenu.

Anticiper et s'entourer

V. – Le fait d'être une femme vous a-t-il servi ou desservi dans votre carrière ? Quelles ont été les plus grandes difficultés que vous ayez rencontrées ? Qu'est-ce qui a pu vous aider à les surmonter ?

J.A. – Le fait d'être une femme m'a plutôt servi dans le milieu où j'évo-luais, celui des médias et de la communication, plus ouvert sans doute que d'autres. Les difficultés

ne sont pas venues de fanatiques de la déontologie – et pour cause, nous la respectons avec la plus grande fermeté ; elles sont venues tout au contraire de personnes qui recherchaient le pouvoir et l'efficacité au mépris de la rigueur scientifique. Quant à ce qui m'a aidé à surmonter ces difficultés, c'est une certaine forme de courage, que je revendique, et l'acharnement à défendre ces valeurs, aussi bien la déontologie que la rigueur scientifique. Sans oublier le soutien, déterminant, de mon entourage professionnel.

V. – Pensez-vous que les femmes ont un style de management propre et différent de celui des hommes ?

J.A. – C'est difficile à dire car le plus souvent elles ne sont pas dans les mêmes situations, ni placées face aux mêmes obstacles ou aux mêmes opportunités. S'il fallait se prononcer, je dirais qu'elles sont, je crois, un peu plus pragmatiques que les hommes, qu'elles se soucient moins des paillettes, et qu'elles ont un style de management moins spectaculaire, moins brillant, plus réservé et peut-être plus efficace.

Au pouvoir : des situations différentes, plus de pragmatisme

V. – Quels sont, d'après vous, les obstacles à l'accession d'un plus

grand nombre de femmes à des postes de top management ?

J.A. – Je vois principalement 3 difficultés rencontrées par les femmes. A compétences égales avec les hommes :

- elles appartiennent moins à des réseaux d'influence,
- elles sont moins visibles, et on les voit moins souvent se mettre en avant,
- enfin, elles se heurtent trop souvent dans leur environnement social et familial à un manque de soutien, voire à une culpabilisation dans le fait d'assurer des responsabilités perçues comme se faisant au détriment de la famille.

Que le cadre familial soit un soutien plus qu'un frein

V. – Que conseillez vous aux Anciennes de l'ENSAE ?

J.A. – Qu'elles suivent leur inspiration et leur passion professionnelle ; quand on se passionne pour quelque chose, on l'obtient. Et si elles ont de l'ambition, j'ai envie de leur dire : ayez pleinement foi en vous-même, osez, osez, et allez de l'avant !

Alumni's Cup 2007 : le retour !

En juin 2007 aura lieu la deuxième édition de l'Alumni's Cup. Cette manifestation nautique réunissant les principales associations d'Anciens des Grandes Ecoles sera cette année co-organisée par

les Anciens de l'ENA et de l'ENSAE. Le Team ENSAE y remettra en jeu son titre acquis de haute lutte lors de l'édition 2004 où la finale face aux Anciens de Polytechnique avait marqué les esprits.

L'Association Sportive des Anciens de l'ENA (AS ENA) et l'Association des Anciens de l'ENSAE co-organisent cette année la 2ème édition de l'Alumni's Cup - Air France. Les deux associations ont retenu cette année Le Havre comme théâtre de cette régate entre anciens élèves des Grandes Ecoles. Elle se déroulera donc **sous l'égide de la Société des Régates du Havre (SHR) les 2 et 3 juin 2007.**

**ENA et ENSAE
co-organisent
la 2ème édition de
l'Alumni's Cup-Air France**

Comme lors de la 1ère édition en 2004, le choix de la monotypie garantira un combat « à armes égales » pour mettre en valeur les qualités purement sportives de chaque équipage. C'est donc en **First Class 7.5, nouveau support officiel de la Fédération Française de Voile (FFV) pour le Match-racing**, que se courront toutes les manches.

Comme en 2004, il s'agit d'une régate officielle, enregistrée auprès de la FFV. Cette année, l'organisation pourra compter sur le soutien moral et financier d'Air France, partenaire officiel de l'épreuve.

**Un plateau toujours
prestigieux pour une
cause à défendre**

L'ENA et l'ENSAE ont choisi cette année un format resserré sur deux jours pour donner plus d'intensité à une régate désormais concentrée sur des épreuves de course en flotte : tous les équipages prennent ensemble le départ de chaque manche, pour accumuler des points comme lors d'un championnat. La liste des concurrents présentés cette année confirme l'Alumni's Cup - Air France dans son rôle de rassemblement très « select » des diplômés les plus renommés : sont sélectionnés par l'organisation les teams ESSEC, HEC, ESCP, IAE Paris, Sciences Po, ENS, Polytechnique et bien sûr ENA et ENSAE.

**Le Team ENSAE,
votre équipage**

Toujours skipé par Sébastien Petithuguenin (encadré), le Team ENSAE s'entraîne à un rythme soutenu cet hiver, au Havre, en compagnie des équipages ENA et ESSEC. Ils y seront probablement rejoints au printemps par le Team Sciences Po. Tous les équipiers auront donc tourné très régulièrement, dans des conditions climatiques souvent exigeantes, pour se préparer à défendre au mieux les couleurs des Anciens de l'ENSAE en juin prochain, avec pour objectif affiché la victoire finale. A l'heure où nous écrivons, les bookmakers ont d'ailleurs fait du Team ENSAE le favori de l'épreuve !

Fabien Toutlemonde (1999)



L'équipage du Team ENSAE



Le Team ENSAE, en marche vers un deuxième titre consécutif ?

Comme en 2004, c'est Sébastien Petithuguenin (ENSAE 2001) qui sera le skipper de l'équipe qui défendra les couleurs des Anciens de l'ENSAE. Après avoir gagné avec e-racing une étape sur le Tour de France à la voile en 2002 et le Trophée Atlantique avec l'équipage Paprec Recyclage en 2003, Sébastien a été capitaine de l'équipe UNCL-Paprec à l'Admiral's Cup 2003, pour devenir ensuite tacticien sur Nantes-Saint-Nazaire durant trois Tour de France à la Voile, de 2004 à 2006.

Mais l'équipage du Team ENSAE, ce sont avant tout des Anciens qui se sont entraînés au Havre dans le cadre des activités de e-racing. En font notamment partie quelques uns des membres de l'équipage

victorieux en 2004 : Paul Demey (CESS 1999), Claire Pagès et Frédéric Gilli (ENSAE 2000). C'est en combinant leur expérience et leur complicité avec l'énergie et la soif de victoires de nouvelles recrues que le Team ENSAE entend trouver l'alchimie qui lui ouvrira de nouveau les portes de la victoire.

Soyez le sixième homme à bord

**Embarquez
avec le Team ENSAE !**

Alumni's Cup ~

2 et 3 juin 2007 - Le Havre

Support : First Class 7.5

AIR FRANCE

✉ d'information : www.alumniscup.org

Contact : Sébastien Petithuguenin
06 14 34 68 23
sebastien.petithuguenin@ensae.fr

The advertisement features a white sailboat on the left side. The text is arranged in a clean, modern layout with a mix of bold and regular fonts. The background is a dark, textured grey.

Pascal Buffard (1981)

directeur d'Axa France Services

Variances – *Vous êtes diplômé de l'ENSAE en 1981. Quels souvenirs vous laisse votre passage à l'école et pourquoi aviez-vous choisi d'y faire votre scolarité ?*

Pascal Buffard – J'ai toujours préféré les maths à la physique et le positionnement de l'ENSAE, à mi chemin entre les écoles de commerce et les écoles d'ingénieur traditionnelles, m'attirait particulièrement. J'ai tout de suite été très intéressé par l'économie et les statistiques ainsi que par la vision du monde qu'elles me permettaient de développer. Après les années arides de classes préparatoires, cela constituait pour moi une véritable bouffée d'oxygène. J'ai particulièrement apprécié la diversité des enseignements ainsi que la qualité et l'envergure internationale des enseignants.

Diversité, qualité et envergure internationale

La localisation de l'école était également un atout important qui m'a permis avec mes camarades de promotion de découvrir la vie parisienne et de partager nombre de grands moments comme les matchs de rugby ou les fêtes de l'école. Une bien belle époque !

V – *Vous commencez à un poste informatique, ce qui est original pour l'époque, pourquoi un tel choix ?*

P.B. – Après plusieurs stages ou missions (marketing, analyse

conjoncturelle, études macro-économiques) dans de grandes entreprises et au Ministère de l'Économie, il m'est rapidement apparu que les activités d'études qui intellectuellement me satisfaisaient tout à fait ne me permettaient pas de me réaliser pleinement. J'avais envie de mettre mes connaissances larges acquises à l'ENSAE au service de projets de construction concrets. Je me suis tout naturellement orienté vers les services financiers qui me semblaient le secteur où je serais le mieux à même de m'exprimer. N'étant pas particulièrement fixé sur un métier plutôt qu'un autre, j'ai également décidé de choisir l'informatique qui me semblait constituer un excellent poste d'observation me permettant de bien comprendre les métiers de l'entreprise et d'en développer une compréhension transversale.

L'informatique, un poste d'observation

C'est ainsi que je suis entré à la direction informatique du Crédit du Nord à la fin de l'année 1982. Ce que j'avais prévu s'est parfaitement réalisé. J'ai eu l'opportunité de découvrir la quasi intégralité de l'entreprise et d'en développer bien plus que je n'aurais pu le faire dans une autre fonction une vision transversale et globale. J'ai eu également l'opportunité d'y croiser des hommes d'exception qui m'ont fait partager leur vision stratégique et m'ont beaucoup appris en matière de management des hom-



mes et des projets. Alors qu'en 1989, j'allais réaliser mon ambition de sortir de l'informatique pour prendre une responsabilité importante au sein du marketing de la banque, ils m'ont demandé de les rejoindre chez AXA pour conduire avec eux un projet de transformation des systèmes d'information du Groupe. J'ai accepté sans hésiter car je me sentais malgré tout un peu à l'étroit au sein du Crédit du Nord et l'idée de participer à une aventure de cette envergure dans un groupe, dont les ambitions apparaissaient déjà comme très importantes à l'époque, me séduisait particulièrement.

V – *Vous êtes depuis resté chez Axa. Quelles sont les raisons de cette fidélité à une entreprise ?*

P.B. – J'ai tout d'abord dirigé auprès de la Direction Générale du Groupe la construction de l'architecture des systèmes d'information AXANET qui était à l'époque un projet d'avant-garde mettant en œuvre les technologies les plus

récentes et un design orienté services et objet qui reste toujours d'actualité. J'ai rapidement pris la tête de la Direction des Etudes Informatiques d'AXA Assurances qui était en 1991 la plus importante des sociétés d'assurance du Groupe où nous avons notamment terminé la fusion qui était en cours et mis en œuvre l'ensemble des initiatives de rationalisation incontournables après un tel projet.

Rationaliser et harmoniser des rouages complexes

En 1993, je suis enfin sorti des systèmes d'information pour diriger le Secrétariat Général d'AXA Assurances qui, à l'époque, comprenait la Direction Financière, la Direction de l'Organisation, la Direction de la Logistique et surtout l'animation du système de gouvernance de l'entreprise qui était déjà fortement matricielle. Je peux dire que c'est à cette époque que j'ai réellement découvert et assimilé tous les rouages d'une compagnie d'assurance dont l'ambition de performance était déjà affirmée. Fin 1996, alors que je devais être nommé Directeur Général d'une des entités du Groupe, est arrivée la fusion AXA-UAP. Toutes les mobilités ont été immédiatement stoppées et la Direction Générale m'a alors demandé de revenir à l'informatique pour conduire le projet de fusion en France. Je ne regrette absolument pas car ce projet qui visait à regrouper les quatre directions informatiques existantes et surtout à rationaliser et harmoniser les systèmes d'information en place a été une aventure humaine passionnante. A fin 1999 la fusion était consommée et nous étions déjà repartis dans une nouvelle aventure de transformation stratégique de l'entreprise visant à la centrer sur le client. Un nouveau

challenge bien différent puisqu'il consistait à repenser et reconstruire nos organisations, nos processus et nos métiers. Je crois pouvoir dire que je ne me suis jamais ennuyé cinq minutes dans AXA et que je suis à la fois fier et satisfait d'être resté fidèle à un Groupe qui par ailleurs me l'a bien rendu.

V - *Vous êtes aujourd'hui à la tête d'Axia France Services. En quoi consiste votre travail ? Pouvez-vous revenir sur l'importance des services internes pour la réactivité et l'adaptabilité des entreprises et sur le rôle qu'une informatisation bien maîtrisée joue dans cela ?*

P.B. - En 2003, nous avons concrétisé notre nouvelle organisation centrée sur le client dans laquelle AXA France Services que je dirige joue le rôle d'entité de conseil et de services interne. Nous sommes en charge de l'élaboration de la stratégie de service au client mais également de la conduite (MOA et MOE) de tous les projets de l'entreprise. Notre ambition est d'être reconnus par les métiers de l'entreprise comme un partenaire dans la recherche et le développement de leur propre excellence opérationnelle au service de l'ambition qui est la nôtre de devenir la société d'assurance préférée des Français. Pour y parvenir nous actionnons trois leviers que nous considérons comme stratégiques.

Le premier que nous appelons gouvernance vise à s'assurer que les décisions d'investissement qui sont prises sont alignées avec la stratégie de l'entreprise, pertinentes économiquement et partagées par ceux qui ont à les mettre en œuvre. Le second consiste à développer la performance opérationnelle d'AXA France Services pour accroître notre réactivité, améliorer la qualité de nos solutions et en maîtriser les coûts. Le troisième,

premier, vise à accompagner le déploiement de nos solutions auprès des métiers pour en assurer un usage conforme à l'objectif poursuivi et à l'obtention des bénéfices attendus. Sous ces trois conditions nous considérons que les Systèmes d'Information peuvent être considérés comme créateurs de valeur.

Industrialiser les services

V - *Vous avez participé à la réorganisation d'Axia, passant d'une logique d'offre à une logique de demande. Cela témoigne-t-il d'une révolution en profondeur des métiers de service ? Quels sont les enjeux industriels de cette recomposition ?*

P.B. - Notre projet de transformation stratégique vise tout à la fois à industrialiser nos offres et nos processus et à les personnaliser au maximum en fonction des attentes de nos clients et de nos réseaux de distribution. La taille et l'étendue géographique du Groupe nous permettent également d'accélérer l'innovation en matière de produits et de services en répliquant autant qu'il est possible les succès rencontrés sur d'autres marchés. De fait, les lignes de partage traditionnelles entre banque et assurance s'estompent. Nous commercialisons une offre bancaire très performante à travers nos réseaux de distribution traditionnels et dans le même temps nous fournissons à certains partenaires bancaires une offre d'assurance également très performante. Il n'y a d'ailleurs pas qu'avec la banque que nos activités s'interpénètrent. En matière d'assurance dommage par exemple, pour satisfaire toujours mieux aux attentes de nos clients nous remplaçons à vive allure la prestation indemnitaire par la prestation de service en nature. Cela nous

amène à nouer des partenariats avec des réseaux de réparation qui peuvent également devenir des distributeurs de nos offres. Bref, le monde s'ouvre et l'entreprise s'étend. Dans ce mouvement, les systèmes d'information jouent également un rôle stratégique majeur.

V – Si vous deviez revenir sur l'ensemble de votre carrière, comment définiriez vous votre parcours ?

P.B. – Il est toujours plus aisé de donner du sens aux choses a posteriori et je pourrais sans doute trouver un fil rouge sympathique à ma carrière. Tout a fait sincèrement, je

pense que je n'avais pas cette perspective quand je l'ai démarrée et je ne m'y risquerais donc pas. Je crois que j'étais bien armé. Même si je n'ai pas directement mis en œuvre tout ce que j'ai appris à l'ENSAE, je pense sincèrement que cela m'a beaucoup aidé pour comprendre le monde des services financiers et y être crédible. Au-delà, je dirais que j'ai beaucoup écouté et beaucoup appris de gens extraordinaires que j'ai eu l'opportunité de côtoyer, à qui j'ai fait confiance et qui m'ont fait confiance. J'ai eu également beaucoup de chance d'entrer dans un groupe aussi ambitieux et dynamique que celui dans

lequel je m'épanouis depuis maintenant près de 18 ans.

**Avoir confiance,
écouter, regarder**

Si j'avais un conseil à donner à mes jeunes camarades ce serait tout simplement d'avoir confiance dans le capital de connaissances qu'ils ont acquis et que j'estime rare, et de savoir regarder et écouter pour trouver leur propre voie dans le monde de l'entreprise, qui a, aujourd'hui encore plus qu'hier, besoin de leurs compétences.

CITROËN **C6**  vous
n'imaginez
pas tout,
ce que Citroën
peut faire
pour vous

Cette voiture vous plaît ? C'est une Citroën C6 Exclusive. Chacun de ses moindres détails invente une nouvelle histoire du plaisir automobile. C'est ce qu'on appelle l'innovation et, comme c'est une Citroën, chacun, passager ou conducteur, y vivra une expérience unique. Les moteurs, de technologie common rail avec filtre à particules : un V6 HDi de 208 ch et le nouveau bi-turbo HDi de 173 ch, sobres et écologiques. Affichage des informations de conduite sur le pare-brise comme sur les avions de chasse. Sièges avant à réglages électriques multiples et appuis-tête actifs pour une sérénité et un confort parfaits. Vitres latérales feuilletées pour un silence de cathédrale. 10 haut-parleurs JBL® pour un son haute-fidélité. Vous voyez : **la C6 n'est pas qu'une nouvelle voiture. C'est une voiture nouvelle.**



TOUS NOS VÉHICULES SONT ÉQUIPÉS DE PNEUMATIQUES MICHELIN. MODÈLE PRÉSENTÉ : CITROËN C6 V6 HDI 200 PAP EXCLUSIVE.
CONSUMMATION (NORMES CEE 1999-100) MIXTE (en l/100 km) : 8,7. ÉMISSIONS DE CO₂ (g/km) : 230.



Finance, nouveaux risques, nouvelles réglementations

La réglementation française en matière de services financiers est largement élaborée en dehors de la capitale française : cela ne signifie pas pour autant qu'elle le soit sans la France et ses représentants, publics ou privés. Il est ainsi plaisant de pouvoir mettre en parallèle les deux articles de notre dossier, qui soulignent la conscience des enjeux, la capacité d'écoute et la détermination de convaincre de nos porte-paroles à Bruxelles.

Même si le dicton « la Commission propose, le Conseil dispose » n'a plus vraiment cours depuis l'affirmation du Parlement Européen comme co-législateur, le Conseil des ministres reste certainement encore le centre de décision principal au sein de la triade institutionnelle bruxelloise. Or la France reste un acteur majeur au Conseil : rien ne peut s'y faire sans elle, bien qu'elle ne puisse rien y obtenir seule. Pour forcer une décision, cinq des six pays les plus peuplés doivent s'allier avec un minimum de huit pays de taille moyenne ou faiblement peuplés ; en revanche, une minorité de blocage est atteinte dès l'alliance de trois « grands » pays avec un seul des « petits » pays. Les deux derniers élargissements (2004-07), ont certes contribué à réduire le poids relatif de la France, mais ont permis l'entrée de plusieurs alliés réguliers et fiables au Conseil, parmi lesquels l'on peut citer (de manière non limitative), la Pologne, la Hongrie et maintenant la Roumanie.

L'organisation des travaux du Parlement à la fois selon des clivages politiques transnationaux (les groupes politiques du Parlement et leurs Présidents ont un rôle institutionnel majeur) et dans le cadre formé par les Commissions Parlementaires, y rend certes moins lisible l'influence nationale. Les parlementaires disposent toutefois d'un pouvoir individuel très important, leurs amendements venant se confronter quasiment d'égal à égal avec les compromis élaborés entre le Conseil et la Commission (une modification d'une proposition de la Commission ne peut se faire sans l'accord de cette dernière). Dans ce contexte, l'on ne peut que se féliciter du rôle très actif que jouent plusieurs parlementaires français.

Sommaire

-
- 1** Le cheminement de Bâle 2, des directives européennes à l'application en France 27
Maya Atig (1996), Gaëtan Viallard,
- 2** Les enjeux de la réforme Solvabilité II 32
Viviane Leflaive (2000),
-

La Commission Européenne, détentrice du monopole de la proposition législative, dispose pour son fonctionnement de corps de fonctionnaires qui y feront toute leur carrière, ce qui tend à les soustraire à la perception d'impératifs nationaux. Toutefois la Commission ne décide en théorie que dans le cadre de la collégialité : toute proposition par un Commissaire doit être approuvée et endossée par tous les autres avant d'être publiée et transmise au Parlement et au Conseil. Le résultat final d'une proposition réglementaire préparée par la Commission reste largement imprévisible, mélange de l'indépendance d'une institution véritablement supranationale et des arbitrages politiques de dernière minute au niveau du Commissaire directement en charge.

Les institutions européennes sont un monde d'une diversité et d'un intérêt inépuisable. Nous ne saurions trop conseiller aux « forces vives » de la nation de s'y intéresser au plus près. Les deux articles de notre dossier, à ce titre, ne doivent pas apparaître comme « techniques » à nos lecteurs : ils sont tous les deux éminemment politiques.

Sébastien Cochard (1994)

1

Le cheminement de Bâle 2, des directives européennes à l'application en France

Maya Atig (1996),
chef du bureau des affaires bancaires et monétaires à la Direction générale du Trésor et de la politique économique (Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie)
et Gaëtan Viillard,
adjoint au chef du bureau BancafI (DGTPF, Minefi)
en charge des questions bancaires prudentielles

Résumant à grands traits les principaux points de Bâle II, cet article livre un aperçu du marathon de réflexions et de négociations que ce projet a nécessité pour être transposé en droit français. Il fait la synthèse des avan-

cées obtenues par la France et de quelques unes des options retenues au niveau national. Il conclut sur les impacts de Bâle II qui touchent, au delà du monde bancaire, tout le financement de l'économie.

Le 26 juin 2004, les Gouverneurs des banques centrales et les autorités de contrôle bancaire des pays du G10 ont adopté un nouveau dispositif de convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres, dont une version révisée a été rendue publique le 15 novembre 2005. Ce dispositif, dit de « Bâle II », a pour objectif de moderniser l'accord de 1988 (« Bâle I » ou « ratio Cooke ») en renforçant la solidité et la stabilité du système bancaire, en assurant une meilleure prise en compte des risques réels des établissements, en rapprochant entre capital économique et capital réglementaire, en incitant au pilotage par les risques et à la modernisation (modèle interne...).

Les trois piliers du nouvel accord de Bâle

Le dispositif de Bâle II repose sur trois piliers complémentaires : le premier pilier impose aux établissements un niveau minimal de fonds propres, comme le faisait l'accord de Bâle I (ratio Cooke). Si le niveau de ratio exigé (8 %) reste inchangé, il est affiné afin de prendre en compte l'ensemble des risques auxquels fait face un secteur en pleine évolution (risques de crédit, risques de marché et risques opération-

nels). En outre, Bâle II permet aux établissements d'opter, sous le contrôle du superviseur, pour différentes méthodes de calcul des composantes de ce ratio. Ces calculs sont d'une sophistication croissante ; **méthode standard** faisant appel aux notations externes pour calculer la charge en fonds propres, **méthode de notation interne dite « fondation »** dans laquelle les établissements calculent seulement les probabilités de défaut des contreparties ; **méthode de notation interne avancée** dans laquelle la banque calcule aussi la perte en cas de défaut, l'exposition au risque et la maturité. Les banques ont engagé depuis plusieurs années des travaux considérables afin de se conformer aux exigences prudentielles de ce nouveau ratio, notamment en constituant des historiques de données de défaillance de leurs contreparties sur longue durée (au moins 7 ans pour les historiques de défaut pour les modèles internes).

Le deuxième pilier prévoit un processus de surveillance prudentielle, avec désormais la possibilité pour le superviseur d'exiger des fonds propres en plus du niveau réglementaire au vu du profil de risques de l'établissement. C'est une grande nouveauté, qui répond au souci d'avoir une approche exhaus-

sive et plus fine de tous les risques encourus. Il permet également aux superviseurs bancaires d'avoir une approche adaptée à chaque établissement. Il implique :

- L'analyse, par les établissements, des risques non couverts par le premier pilier (risques de taux, de liquidité et de concentration, stress tests) et des actions mises en place pour y répondre ;

- Le calcul, par chaque établissement, de ses besoins de fonds propres au titre du capital économique ;

- La confrontation, par l'autorité en charge du contrôle bancaire, de ses analyses du risque et de celles présentées par les établissements.

En France, la Commission bancaire se prépare en adaptant des outils internes existants d'analyse (en ligne avec les lignes directrices du CEBS, comité européen des superviseurs bancaires) sur lesquels elle a engagé un dialogue avec la profession, dialogue qui se conclura par une communication officielle prochainement.

La discipline de marché, objet du troisième pilier, vise une meilleure transparence financière des établis-

sements et des superviseurs bancaires. Elle leur impose de rendre publics les informations permettant aux tiers d'évaluer l'adéquation de leurs fonds propres. Dans le cadre du CEBS, les superviseurs européens ont développé, avec « *supervisory disclosure* », un puissant outil de convergence des conditions de transposition des directives 2006-48 et 2006-49 : tout le monde pourra comparer sur un même site les modalités de transposition de Bâle 2, ainsi que l'impact du choix des différentes options. De manière plus générale, la convergence des pratiques des superviseurs, en particulier au sein de l'Union Européenne, constitue un enjeu essentiel pour que la mise en œuvre soit pleinement harmonisée et que les conditions de concurrence soient équitables (« *level playing field* »).

Un enjeu économique et financier

La Commission européenne a proposé au Parlement européen et au Conseil des ministres des Etats membres de l'UE d'adopter selon la procédure dite de « codécision » deux directives traduisant en droit européen l'accord de Bâle 2 en 2003.

Ces deux directives étaient elles-mêmes le fruit d'une large consultation qui s'assimile à une « pré-négociation ». En effet, les représentants des Trésors et des superviseurs bancaires des Etats membres réunis au sein du comité consultatif bancaire (devenu depuis, avec les seuls Trésors, comité bancaire européen, les superviseurs ayant de leur côté constitué le comité européen des superviseurs bancaires ou CEBS) ont été interrogés par la Commission qui assistait en observateur au comité de Bâle. En outre, lors du sommet de Barcelone de

mars 2002, le Conseil européen (réunissant les chefs d'Etat et de Gouvernement) a demandé à la Commission européenne de lui soumettre « un rapport concernant les répercussions des délibérations du comité de Bâle sur tous les secteurs de l'économie, et plus particulièrement des PME ». Au cours du second semestre de 2003, la Commission a mandaté le cabinet PricewaterhouseCoopers à cette fin. PwC a réalisé ses travaux à partir, d'une part, d'entretiens (avec les superviseurs bancaires, les trésors et des représentants de profession bancaire), d'autre part, de la troisième étude d'impact quantitative du comité de Bâle - QIS 3.

L'interaction entre Comité de Bâle, Commission et Etats membres a permis de faire prévaloir certains points sensibles pour l'Europe dans l'accord de Bâle lui-même (sur les PME par exemple, cf. infra), et de favoriser très en amont la compréhension de leurs intérêts entre Etats membres et Commission, ce qui a facilité les négociations proprement dites.

Ces négociations ont duré plus de deux ans. L'enjeu était en effet de modifier de manière identique le traitement prudentiel et la surveillance de l'ensemble des banques européennes soit plus de 8000 établissements situés dans les 25 Etats membres - alors que d'autres grands acteurs, par exemple les Etats-Unis, n'imposent Bâle 2 qu'à leurs banques internationales. En outre, le calendrier est apparu d'emblée comme un élément fondamental du processus : dans un premier temps, les Européens ont craint que, du fait des délais de négociation et de transposition, les Américains n'adoptent Bâle II avant eux ce qui leur aurait donné un avantage comparatif. Au final, c'est le contraire qui se produit aujourd'hui, du fait des efforts importants menés dans la négocia-

tion et la transposition : les Etats-Unis n'appliqueront pas Bâle II avant 2008, au contraire des Européens qui s'y soumettront dès le 1er janvier 2007.

La négociation des directives communautaires

Les négociations se sont déroulées en plusieurs temps, d'abord au sein du Conseil puis au sein du Parlement européen, enfin dans le cadre d'un dialogue entre les deux institutions pour parvenir à un accord, qui devait également satisfaire la Commission européenne : en effet, cette dernière peut retirer sa proposition si elle estime que son esprit est dénaturé par les modifications des deux « co-législateurs ».

Au sein du Conseil, le travail s'effectue d'abord au sein de groupes d'experts nationaux représentant chacun son Etat en fonction d'un poids défini dans les Traités de l'Union européenne. La France était ainsi représentée par un membre de la direction du Trésor, devenue DGTFP en novembre 2004, accompagné le plus souvent d'un agent du secrétariat général de la Commission bancaire. Les groupes d'experts permettent d'identifier les positions des Etats membres, d'améliorer la rédaction du texte et, si tout se passe bien, de conclure des compromis sur les sujets techniques. La Présidence du Conseil, confiée à un Etat membre qui change tous les six mois, a pour tâche de favoriser un accord et de faire remonter les points de désaccord au niveau des ambassadeurs auprès de l'Union européenne (placés sous instructions de leurs capitales respectives) puis au niveau des ministres de « l'Écofin ».

Au sein du Parlement européen, le processus fait intervenir un grand nombre d'acteurs, autour d'une

personne clé : le rapporteur. Choisi au sein d'un groupe politique, il a pour mission de présenter les directives devant la commission spécialisée pour les affaires économiques et monétaires puis devant l'assemblée plénière. Il présente ses propres amendements et a la charge de donner un avis sur ceux de ses collègues. S'il est choisi pour ses compétences et ses opinions sur le sujet traité, il fait aussi l'objet d'approches fréquentes des « lobbyistes » des fédérations professionnelles nationales et européennes, des établissements financiers qui s'organisent de mieux en mieux à Bruxelles, mais aussi des représentants des Etats membres, notamment de celui dont il est issu, qui tentent de faire passer leurs positions en parallèle du Conseil. Ces concertations s'effectuent généralement dans le cadre d'auditions publiques (« hearings »), d'échanges de documents largement diffusés par ailleurs, de réunions... Il doit aussi et surtout composer avec les autres groupes politiques, avec la Commission, auteur initial du texte, et surtout avec la Présidence du Conseil, qui « codécide » avec le Parlement.

Enfin, un dialogue complexe s'engage entre les différentes institutions. C'est ainsi qu'il a fallu, à la DGTEPE, non seulement préparer les positions françaises sur les directives qui comptent plusieurs centaines de pages, mais aussi sur les 890 amendements parlementaires qu'elle a suscités, au prix de nombreux jours (et de longues soirées) de négociations, de « couloirage », d'utilisation judicieuse des temps de pauses pendant les réunions, d'appels téléphoniques ou de méls à travers l'Europe, tous azimuts : autres Etats membres pour leur « vendre » nos positions et imaginer des compromis avec les leurs, professionnels pour comprendre l'impact des mesures proposées et des adaptations exigées par les diffé-

rents négociateurs, discussions directes avec les parlementaires français très à l'écoute...

Préparer les positions françaises

Les discussions au sein du Conseil et du Parlement européen ont permis d'améliorer le texte sur plusieurs points par rapport à la version initiale du projet, notamment sur un des points défendus par la France : le niveau d'application du ratio. La possibilité pour les superviseurs bancaires d'autoriser les banques à ne calculer qu'un ratio sur base consolidée (et non plus sur base consolidée, sous-consolidé au niveau national et au niveau de chaque entité) est très positive pour le secteur bancaire, sans pour autant obérer la qualité du suivi des risques. C'est un pas dans le sens de la supervision européenne, même si la France souhaitait que des progrès plus conséquents en faveur d'une supervision sur base consolidée puissent être faits. En outre, la directive se traduit par une coordination accrue entre superviseurs des groupes transnationaux, grâce notamment aux travaux du comité européen des superviseurs bancaires (CEBS selon l'acronyme anglais).

Finalement, les deux directives 2006/48 et 2006/49 relatives aux exigences de fonds propres des établissements de crédit et des entreprises d'investissement ont été adoptées le 14 juin 2006, et sont maintenant communément appelées « CRD » selon l'acronyme anglais « *capital requirements directives* ». Modifiant substantiellement la directive bancaire consolidée (directive 2000/12), elles doivent être transposées le 31 décembre 2006 au plus tard. En effet, contrairement à un règlement communautaire, une directive doit être « transposée », c'est-à-dire traduite en droit français (lois, décrets, arrê-

tés) pour pouvoir s'appliquer. Après la phase de négociation, la DGTEPE a donc piloté celle de la transposition avec le secrétaire général de la Commission bancaire, toujours précieux...

La transposition en droit français

Cette transposition représente un enjeu fondamental aussi bien pour la compétitivité du secteur bancaire et financier et son rôle dans le financement de l'économie que pour l'organisation du contrôle prudentiel en France et en Europe. A ce titre, comme pour la préparation de la négociation, la consultation des acteurs économiques a été une préoccupation constante des pouvoirs publics. Un travail de préparation engagé par la DGTEPE et le secrétariat général de la Commission bancaire (SGCB) depuis novembre 2004 a permis de présenter les projets de textes législatifs et réglementaires à la profession bancaire très en amont, alors que certains points techniques de la directive étaient encore en discussion.

La consultation a distingué trois types de dispositions :

- ▶ Celles d'harmonisation dite « maximale » qui ne laissent pas de marge de manœuvre aux Etats membres et nécessitent essentiellement une réflexion juridique ;
- ▶ Celles qui résultent des options que laissent les directives aux Etats membres sur certains points qui ont le plus souvent été introduits dans la directive sous la pression des établissements bancaires, notamment afin de préserver certaines spécificités nationales ;
- ▶ Celles qui ne sont que partiellement liées à la transposition de Bâle 2 : en effet, la DGTEPE a profité de



l'occasion pour moderniser le cadre juridique des obligations foncières.

Au total, plusieurs dizaines de pages de mesures législatives (centrées sur les pouvoirs des autorités de supervision et sur leur capacité de coopération avec leurs homologues, en application de l'article 37 de la Constitution) et réglementaires ont été rédigées et seront publiées d'ici début 2007.

L'ordonnance « Bâle 2 »

Les mesures législatives devront être prises par ordonnance, sur la base d'une habilitation du Parlement qui autorise, en vertu de l'article 38 de la Constitution, le Gouvernement à adopter des mesures d'ordre législatif, qu'il devra ensuite lui soumettre pour ratification définitive. Cette habilitation est prévue dans un projet de loi en cours de discussion, qui sera adopté dans les prochaines semaines.

L'ordonnance se concentrera sur les points les plus structurants du dispositif :

► la possibilité pour les établissements de recourir à des approches sophistiquées de mesure du risque,

dites « notations internes » ;

► la reconnaissance des organismes externes d'évaluation de crédit par la Commission bancaire qui en établira la liste. Cette reconnaissance conduira à autoriser l'utilisation des informations de ces organismes par les établissements bancaires et financiers, pour les besoins de la réglementation prudentielle afin d'évaluer leurs risques dans l'approche dite « standard » ;

► les règles relatives aux obligations garanties, qui correspondent en France aux obligations foncières ou aux obligations similaires ; le régime des obligations foncières est modernisé à cette occasion afin de conserver toute son attractivité ;

► la supervision sur base consolidée des groupes bancaires et financiers européens ;

► l'attribution à la Commission bancaire du pouvoir d'imposer aux établissements des exigences en fonds propres supérieures à celles découlant de la réglementation générale, lorsque ces exigences standard ne permettent pas de couvrir correctement le profil de risque des établissements concernés (mesures dites de « pilier II ») ;

► la reconnaissance de l'effet direct

en France de certaines décisions des superviseurs d'autres Etats membres relatives aux modèles internes d'évaluation du risque bancaire, prises par les autorités d'autres Etats européens lorsqu'elles sont responsables de la supervision sur base consolidée de la banque en question ; réciproquement la Commission bancaire sera amenée à prendre des décisions applicables aux filiales étrangères des groupes bancaires français, dont l'autorisation pour les établissements d'utiliser leurs modèles internes d'évaluation des risques pour le calcul de leurs exigences en fonds propres ;

► la possibilité pour les autorités de supervision bancaires françaises (Commission bancaire et Comité des établissements de crédit et des entreprises d'investissement (CECEI)), de conclure avec leurs homologues étrangers des accords pour l'échange d'informations et l'exercice des tâches de contrôle, y compris la délégation de tâches, par exemple une inspection sur place pour un homologue européen.

Options nationales et compétitivité de la France

Ces options nationales correspondent au souci de maintenir la compétitivité du secteur financier français en n'imposant pas de règles qui paraissent excessivement lourdes à mettre en place tout en maintenant voire en renforçant la qualité de sa surveillance par la Commission bancaire, largement reconnue par les agences de notation. On peut citer entre autres :

► La possibilité de ne pas calculer les ratios sur base individuelle pour les filiales et pour les mères : en ligne avec la pratique française actuelle privilégiant le calcul du ratio sur base consolidée,

cette possibilité a été retenue, évitant aux groupes bancaires un alourdissement de leur charge administrative ;

► La pondération des expositions d'un établissement assujéti sur une entité du même groupe d'un même Etat membre auquel il appartient à 0% sous certaines conditions. Ce point a été fortement défendu par la France dans les négociations européennes ;

► La possibilité de pondérer à 0% les entités du secteur public, qui reprend le traitement actuellement en vigueur en France ;

► La réduction de la durée minimale de l'historique de données nécessaire pour un système de notations internes, à titre transitoire, à deux ans, au moment où les établissements sont autorisés par les autorités compétentes à utiliser l'approche notations internes (5 ans pour les banques en approche avancée) ;

► Une pondération raisonnable des participations en actions a été fortement défendue par la France dans la négociation européenne.

► S'agissant des expositions garanties par de l'immobilier résidentiel, situées dans le territoire d'un Etat membre, les établissements assujétis peuvent être autorisés à déroger à la condition selon laquelle le risque de l'emprunteur ne dépend pas matériellement de la performance de l'actif immobilier sous-jacent, mais davantage de sa capacité à rembourser la dette provenant d'autres sources, sous certaines conditions (marché suffisamment développé, taux de pertes suffisamment faibles). Cela vaudra notamment pour le secteur du logement social.

► Enfin, l'ensemble des traitements spécifiques applicables aux entre-

prises d'investissement allant dans le sens d'une simplification du calcul des exigences en fonds propres, notamment pour la couverture du risque opérationnel, a été retenu.

Bâle 2 un impact fondamental sur le système bancaire

Le Comité de Bâle a toujours affirmé que son objectif était de maintenir globalement inchangé le niveau des fonds propres du système bancaire pris dans sa globalité. Le calibrage de la réforme a donc été fait en ce sens. Le Comité de Bâle a procédé à plusieurs études d'impact, auxquelles la France et les établissements français ont participé. La dernière étude (QIS 5 – Quantitative Impact Study 5) a été réalisée au printemps 2006 et les principaux groupes bancaires français ont contribué à cet exercice de simulation. Il apparaît que le niveau des exigences minimales de fonds propres des banques actives internationalement diminuerait d'environ 6,8% pour l'ensemble des pays du G 10 (-6,8%). La réforme doit a priori favoriser les banques les mieux gérées, dont le profil de risque est le plus favorable.

Néanmoins, cette évolution doit être mise en perspective avec deux éléments importants. Tout d'abord, pour des raisons de sécurité globale du système financier durant les trois années suivant la mise en place du nouveau ratio, les textes prévoient un plafonnement de la diminution des exigences minimales. Surtout, les superviseurs sont et resteront attentifs au maintien, pour chaque groupe bancaire, d'une marge suffisante de fonds propres au-delà du minimum réglementaire, en fonction de son profil de risques : c'est tout le sens du Pilier 2. Cette exigence des superviseurs, dans une certaine mesure partagée par les agences de notation et plus

généralement les marchés, conduira à éviter toute diminution excessive du ratio effectif, et ce, y compris au-delà de la période pendant laquelle s'appliquera le plafonnement.

S'agissant des superviseurs bancaires, comme il est dit plus haut, leurs pratiques et leurs cultures seront profondément modifiées par le pilier 2 et le pilier 3. Transparence et convergence européenne devraient être au rendez-vous : c'est dans ce sens que travaille en particulier la commission bancaire française, dont la secrétaire générale Danièle Nouy assure actuellement la présidence du CEBS.

Le nouveau ratio étant par construction plus sensible aux risques réels, la charge en fonds propres des activités les plus risquées est en théorie plus élevée. Des inquiétudes fortes s'étant fait jour pendant l'élaboration du nouvel accord de Bâle, les textes européens ont pris en compte l'exigence de ne pas pénaliser le crédit aux PME. Il ressort au total des dernières études conduites (pour certaines encore non publiées) que le nouvel accord de Bâle ne devrait pas pénaliser le crédit aux PME. Au-delà de cette appréciation globale, le nouveau ratio devrait se traduire par une meilleure allocation des ressources bancaires, offrant des financements à des conditions favorables aux entreprises performantes.

Par ailleurs, au cours des négociations, les Trésors français, britannique et allemand ont obtenu une réduction importante des exigences de fonds propres au titre du capital risque (qui demeurent néanmoins plus fortes que dans Bâle I) ainsi que l'application d'une clause de grand-père (« grand-fathering ») pour les engagements anciens.

2

Les enjeux de la réforme Solvabilité II

Viviane Lefflaive (2000),
Senior Manager - KPMG,
Responsable de la veille réglementaire
et technique du département assurance

Dans quelques mois, les grandes orientations de Solvabilité II seront fixées dans la proposition de directive que la Commission Européenne fera au Parlement et au Conseil. Or, si quelques grands princi-

pes semblent d'ores et déjà acquis, d'autres font encore l'objet de débats intenses mettant en évidence les enjeux de cette réforme essentielle pour le secteur de l'assurance.

L'évolution du cadre prudentiel est, avec la seconde phase du projet de norme comptable internationale sur les contrats d'assurance, la réforme qui aura le plus d'influence sur le paysage de l'assurance en Europe pour les années à venir. Or, si le projet comptable semble aujourd'hui connaître une progression difficile ou en tout cas plus lente que prévue, l'élaboration du projet de directive Solvabilité II est aujourd'hui dans une phase très active. 2006 a en effet été marquée par les deux premières études quantitatives d'impact (QIS 1 sur l'évaluation des provisions techniques et QIS 2 sur la formule standard pour le calcul de l'exigence de marge) et par la publication en fin d'année par le CEIOPS¹ des derniers documents de consultation avant la proposition de directive par la Commission.

Certes, la publication de cette proposition en juillet 2007 ne marquera pas la fin du processus Solvabilité II puisque, conformément à l'approche Lamfalussy, la directive sera complétée par des mesures d'exécution techniques et des recommandations interprétatives pour en harmoniser la mise en œuvre à l'horizon 2010 / 2011. Elle en fixera cependant les grandes orientations par un accord sur les principes cadres et la définition des

compétences d'exécution. Si l'on tient compte du temps nécessaire à la rédaction et à la traduction de la proposition de directive, il ne reste donc plus que trois ou quatre mois à tous les acteurs du projet (organismes d'assurance et de réassurance, autorités de contrôle, assurés, actuaire, auditeurs...) pour faire entendre leurs voix sur les enjeux politiques, techniques et organisationnels de cette réforme majeure.

Les objectifs d'un régime prudentiel

Solvabilité II vise à harmoniser et à moderniser les règles de solvabilité applicables à l'ensemble des organismes d'assurance² afin :

- ▶ d'améliorer la protection des assurés,
- ▶ d'inciter les entreprises à améliorer la gestion de leurs risques par la prise en compte, dans l'appréciation de la solvabilité des assureurs, d'éléments qualitatifs tels que la gouvernance, la gestion des risques et le contrôle interne,
- ▶ de permettre aux autorités en charge du contrôle prudentiel de disposer d'outils mieux adaptés pour évaluer la solvabilité des institutions en se basant sur des appro-

ches prospectives et orientées vers les risques,

- ▶ d'assurer une application harmonisée entre les pays de l'Espace Économique Européen et de favoriser la convergence avec les systèmes de contrôle de la solvabilité d'autres pays et d'autres secteurs financiers.

L'objectif d'harmonisation suppose au minimum une vision commune des objectifs du régime prudentiel. Un haut niveau de consensus n'était pas nécessaire pour Solvabilité I puisque chaque État membre restait libre de compléter le dispositif minimal prévu par la directive par des exigences complémentaires. Pourtant, les objectifs du régime prudentiel semblent encore faire débat. En témoignent les amendements apportés en avril 2006 au cadre de consultation élaboré par la Commission Européenne pour Solvabilité II : des objectifs complémentaires tels qu'améliorer la compétitivité des assureurs européens, ne pas entraver l'innovation dans le secteur de l'assurance ou encore favoriser une juste concurrence ont en effet été ajoutés à l'objectif initial de protection des assurés. L'importance accordée à ces différents objectifs ne sera évidemment pas neutre lors des discussions sur la calibration de l'exigence de capital ou encore sur la prise en compte ou non de nouvelles méthodes de transfert de risques telles que la titrisation des risques d'assurance.

1 - Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors : comité regroupant les autorités de contrôle de l'assurance et des fonds de pension au niveau européen.

2 - En France, ce terme regroupe les compagnies et les mutuelles d'assurance, les institutions de prévoyance et les mutuelles relevant du code de la mutualité.

Exigence de capital ou de transparence ?

Des divergences sont également apparues sur les moyens les plus adéquats pour atteindre ces objectifs. L'exemple le plus parlant est sans doute l'amélioration de la protection des assurés. Cet objectif est l'élément fondateur du contrôle de l'assurance : sans intervention publique, l'asymétrie d'information entre l'assuré et l'assureur sur la solvabilité de ce dernier entraverait en effet le développement d'une activité basée sur une promesse, parfois à très long terme, de l'assureur envers l'assuré. Tous s'accordent sur l'objectif. La réponse traditionnelle de l'exigence de capital et du contrôle par l'État n'est cependant pas uniformément partagée. Certains estiment en effet que des exigences accrues de transparence pourraient se substituer au moins partiellement à l'exigence de capital. C'est d'ailleurs la solution retenue par la Nouvelle-Zélande dont le régime prudentiel se résume presque exclusivement à l'obligation faite aux assureurs d'indiquer aux souscripteurs potentiels la notation obtenue auprès des agences de rating à la conclusion ou lors du renouvellement d'un contrat. Si

aucun État européen ne préconise cette solution extrême, certains estiment toutefois qu'une exigence de capital calibrée pour éviter les faillites avec un seuil de confiance élevé (complétée qui plus est dans certains pays par des fonds de garantie) fait peser une contrainte trop forte sur la compétitivité des assureurs. Ils soutiennent que l'exigence pourrait être allégée en favorisant une responsabilisation accrue des assurés par une augmentation sensible des informations données au public. Ces considérations influenceront sans nul doute les discussions sur l'articulation entre les différentes exigences du projet Solvabilité II.

Solvabilité II : 3 axes d'harmonisation

L'architecture du projet Solvabilité II, organisée en trois piliers, est inspirée de celle de Bâle II (ce qui ne signifie pas que le contenu ou l'importance relative des piliers soient nécessairement identiques). Elle vise à harmoniser la mise en œuvre des exigences au niveau européen tout en appréhendant mieux le profil de risques spécifique à chaque entreprise :

► à travers les exigences quantitatives du pilier I, en harmonisant le niveau de prudence des provisions techniques mais en offrant la possibilité de calculer le besoin de marge à partir d'un modèle interne,

► à travers les exigences qualitatives du pilier II, par l'harmonisation des pratiques de contrôle des autorités européennes mais en intégrant à l'appréciation de la solvabilité le dispositif de contrôle interne et de gestion des risques mis en œuvre par l'entreprise,

► à travers le pilier III, par l'harmonisation des exigences en matière d'information à donner au public et à l'autorité de contrôle.

Les conditions d'une harmonisation réelle du niveau des provisions

L'harmonisation du mode de calcul des provisions est l'un des enjeux majeurs de Solvabilité II. Il subsistait en effet dans le cadre de Solvabilité I des méthodes d'estimation, et donc un niveau de prudence des provisions, assez hétérogènes entre les pays de l'UE, voire entre les différents assureurs au sein d'un même pays. Or, si l'on considère un



assureur dont les engagements techniques représentent 80 % du total de bilan et les capitaux propres 10 % (chiffres cohérents avec les données de marché), une incertitude de 1 % sur le montant des provisions techniques se traduit par une incertitude de 8 % sur les capitaux propres et le capital est en réalité nul si les provisions sont sous-évaluées de 12,5 %. Une évaluation harmonisée des provisions techniques est donc un prérequis essentiel pour l'harmonisation des exigences prudentielles.

Après un débat intense, il semble aujourd'hui à peu près acquis que les provisions seront établies sur la base de la valeur actuelle des flux futurs (best estimates), actualisée au taux de marché et augmentée d'une marge pour risque calculée selon l'approche « coût du capital »³. Les études quantitatives d'impact ont toutefois mis en évidence que même lorsque les entreprises appliquent la même méthode, le paramétrage des hypothèses peut parfois conduire à des évaluations significativement différentes. L'objectif d'harmonisation risque donc de ne pas être atteint si les lignes directrices d'application ne s'avèrent pas suffisamment précises. Des travaux sur ce thème sont actuellement en cours, notamment au sein du Groupe Consultatif actuariel européen.

Quel rôle pour le MCR ?

Concernant l'exigence de capital, l'une des grandes nouveautés de Solvabilité II est que le dispositif envisagé repose sur deux niveaux différents de marge de solvabilité :

► le « Minimum Capital Requi-



rement » (MCR) : niveau minimal de fonds propres en deçà duquel l'entreprise d'assurance présente un risque inacceptable de ne pas pouvoir honorer ses engagements,

► le « Solvency Capital Requirement » (SCR) : niveau cible de fonds propres permettant à une entreprise d'assurance de faire face à des pertes imprévues et procurant aux assurés une garantie raisonnable que l'assureur honorerait ses engagements. Comme dans le dispositif Bâle II, ce niveau peut être déterminé à partir d'une formule standard ou d'un modèle interne sous réserve dans ce dernier cas de l'approbation préalable des autorités de contrôle.

Différentes conceptions s'opposent encore sur le rôle du MCR et ses modalités de calcul. Pour la majorité des membres du CEIOPS, le MCR doit constituer le seuil d'alerte au-delà duquel l'autorité de contrôle prend les mesures les plus graves comme le retrait d'agrément. Puisque la survie de l'entreprise concernée est en jeu et puisque ces mesures sont, plus que toutes autres, susceptibles de recours devant les tribunaux, le MCR doit reposer sur un calcul très simple, facile à auditer et tenir compte des

dépenses supplémentaires liées au passage d'une logique de continuité d'exploitation à une logique de liquidation. Pour le Comité Européen des Assurances (CEA), le MCR constitue seulement l'une des extrémités de l'échelle d'intervention graduée des superviseurs. Pour assurer la cohérence de cette intervention, il est alors essentiel que le calcul du MCR suive la même logique que celui du SCR. Le CEA préconise donc de calculer le MCR comme un pourcentage du SCR, que ce dernier soit calculé selon la formule standard ou en application d'un modèle interne.

Quel degré d'harmonisation des pratiques de contrôle ?

Le pilier II regroupe les exigences qualitatives du régime prudentiel. Le premier volet s'adresse aux organismes d'assurance et vise à assurer l'existence d'un environnement de gestion des risques et de contrôle interne adapté, le tout dans un cadre de gouvernance renforcé. Contrairement au secteur bancaire où les exigences de contrôle interne étaient déjà intégrées dans la réglementation prudentielle avant la réforme Bâle II, ce volet constitue pour l'assurance l'une des nouveautés de Solvabilité II.

Le second volet du pilier II concerne le processus de supervision externe et vise en particulier à har-

3 - L'approche « coût du capital » définit la marge pour risque comme le coût du capital immobilisé pour couvrir les risques auxquels l'entreprise est exposée sur la durée de liquidation des engagements. Dans l'approche par quartile initialement envisagée, le usage de risque était calculé de sorte que le montant de provisions soit suffisant pour permettre à l'entreprise de faire face à ses engagements dans 75 % des cas. Cette approche devrait finalement être abandonnée du fait des difficultés d'application mises en évidence dans les études quantitatives d'impact, notamment en assurance vie. Elle pourrait toutefois être maintenue pour certaines branches d'assurance non-vie, notamment les branches à dévouement très long telles que la construction ou la responsabilité civile.

moniser les pratiques de contrôle des autorités des différents États. Cela suppose non seulement que les autorités disposent des mêmes pouvoirs mais aussi qu'elles en fassent un usage comparable. C'est dans ce contexte qu'est né le débat autour de la possibilité pour une autorité de contrôle d'imposer une exigence de capital supplémentaire (capital add-on) au-delà de celle qui résulterait du pilier I, par exemple en cas de déficience du contrôle interne. Tous les États membres s'accordent sur la nécessité de prévoir cette possibilité. Pour certains, son usage doit toutefois être exceptionnel, temporaire et encadré par des principes stricts permettant de garantir une application équitable de cette exigence sur tout le territoire de l'Union. Pour d'autres au contraire, alors qu'une harmonisation maximale doit être recherchée pour les piliers I et III, le pilier II doit donner aux différentes autorités un cadre harmonisé mais au sein duquel elles doivent pouvoir agir selon la « culture de contrôle nationale ».

Comment prendre en compte les effets de diversification ?

L'assurance reposant sur la mutualisation des risques, la prise en compte des bénéfices de diversification, ou à l'inverse des effets de contagion, est l'un des enjeux importants pour l'évaluation des provisions et le calcul de l'exigence de capital. La diversification peut s'envisager à plusieurs niveaux : mutualisation de risques de même nature au sein d'un portefeuille de contrats, corrélation entre risques de nature différente au sein d'une même entité sociale et enfin diversification entre différentes entités sociales au sein d'un même groupe.

Mutualiser les risques au sein d'un portefeuille fait l'objet d'un consensus de longue date dans le secteur

de l'assurance et trouve naturellement son expression dans l'évaluation des provisions techniques d'une marge pour risque définie au niveau du portefeuille. La mutualisation des risques est également reflétée dans la formule standard de calcul du SCR, par exemple par un ratio fonction de l'écart type pour le calcul du risque technique non-vie.

Intégrer la corrélation des risques au sein d'une même entité sociale est également largement admise. Elle est reflétée dans la formule standard par les modalités d'agrégation des facteurs de risque : matrice de corrélations ou formule en racine carrée pour les risques jugés indépendants. Les études quantitatives d'impact ont toutefois mis en évidence des difficultés d'estimation des corrélations entre certains risques (notamment entre le risque opérationnel et les autres risques) ainsi que des problèmes de calibration des corrélations. Ces points feront l'objet d'études complémentaires lors du QIS 3.

La question des effets de diversification entre les entités sociales d'un même groupe fait en revanche encore débat. Le contrôle de l'assurance en Europe est en effet basé sur l'approche dite « solo + » selon laquelle le contrôle s'exerce avant tout sur base sociale puis est complété par une surveillance au niveau du groupe. Cette surveillance complémentaire est exercée par l'autorité de contrôle du pays siège en coopération avec les autres autorités de contrôle concernées. Cette approche n'est pas remise en cause par Solvabilité II, même si la nouvelle directive devrait renforcer la coopération existante. Or, si tous s'accordent pour évaluer les effets de diversification entre entités sociales dans l'appréciation de la solvabilité du groupe, les modalités de mesure de ces effets et surtout leur éventuelle allocation au niveau

social pour l'appréciation de la solvabilité solo ont pu susciter l'inquiétude des autorités de contrôle. L'une des principales craintes au cas où une filiale bénéficierait d'une exigence de capital plus faible du fait de la diversification au sein d'un groupe est que cette filiale ne soit pas en mesure d'honorer ses engagements si le groupe décidait de s'en séparer alors qu'elle se trouve en difficulté financière. Différentes solutions ont été avancées, parmi lesquelles limiter la prise en compte des effets de diversification à hauteur du montant garanti par le groupe (par une lettre de crédit ou tout autre engagement en capital) à condition que cette garantie puisse à être appelée tout moment par les autorités de contrôle des filiales concernées. Certains jugent cette exigence excessive et estiment suffisant de donner aux autorités de contrôle le pouvoir d'exiger un transfert d'actifs en faveur des filiales en difficulté financière. D'autres, en particulier les nouveaux États membres, soulignent que la juste concurrence au sein d'un marché national ne serait pas respectée si les filiales de groupes paneuropéens pouvaient, par les effets de diversification, opérer sur un marché avec un capital significativement inférieur à celui exigé des entités n'opérant que sur ce marché.

Un consensus à construire entre tous les acteurs

Les prochains mois devraient être décisifs pour Solvabilité II. L'implication de tous les acteurs durant cette période est cruciale pour que ces débats soient tranchés avec toute la réflexion qu'ils méritent. Une fois les grandes orientations définies, l'effort devra toutefois être poursuivi pour que les mesures d'exécution et les interprétations garantissent une réelle harmonisation.

Les sondages : des chiffres, un métier

Pour beaucoup, les sondages sont des prédictions plus ou moins bonnes des résultats électoraux. Les ENSAE savent que cette représentation est doublement inexacte.

D'une part, les chiffres publiés par les médias sont des enquêtes qui balisent l'évolution des intentions de vote pendant une campagne électorale et non une prévision (encore moins une prédiction) du résultat final. Reste que les rapports sont extrêmement complexes entre les sondages, qui éclairent et orientent les choix individuels et publics, et la démocratie. Les économistes savent bien qu'une information sur les choix possibles des autres acteurs est fondamentale pour prendre une décision rationnelle mais que la structure de cette information influence le résultat des interactions stratégiques. Comme le montre le premier article de ce focus, elle les influence, mais ne les détermine pas. Dans une démocratie moderne les citoyens ne sont pas des enfants que l'on force ou manipule, ils sont capables de réfléchir et utiliser les informations sur les intentions de vote ou les opinions sur les grands sujets pour participer activement à la construction de consensus nationaux.

D'autre part, même en période électorale, l'activité "politique" ne représente qu'une très faible minorité du chiffre d'affaires des instituts. Les métiers des sondages couvrent des champs extrêmement variés et qui évoluent très rapidement : les nouvelles technologies associées au développement de la culture du chiffre et de l'évaluation dans les entreprises ouvre des perspectives extrêmement riches aux sondeurs.

Frédéric Gilli

Sommaire

- 1** Sondages et Démocratie 37
*Jacques Antoine (1953),
Professeur honoraire au CNAM*
- 2** Les nouveaux métiers des sondeurs 42
*Claire Pagès (2000)
TNS SOFRES, Direction des Opérations -
Responsables du Pôle Analyses Statistiques*



1

Sondage et Démocratie

Jacques Antoine (1953)
Professeur honoraire au CNAM

Le lien entre sondage et démocratie est plus complexe que le formatage des choix électoraux par la compilation quotidienne des intentions de vote. Ils s'inscrivent dans les débats nationaux, y compris techniques, par la diffusion d'enquêtes aux commanditaires variés. Dessinant les évolutions

de l'état de l'opinion, ils sont à la fois les instruments d'une démocratie 'au fil de l'eau' et d'un meilleur contrôle dynamique de l'action des politiques. Les enjeux déontologiques qui pèsent sur les producteurs de ces chiffres sont d'autant plus élevés.

Pour beaucoup de Français, les sondages, ce sont des enquêtes dont les résultats sont donnés par les médias et qui balisent les évolutions des intentions de vote pendant une campagne électorale. Autrement dit, sondage = sondage électoral. Et ils sont réalisés par des instituts spécialisés dont les noms sont assez connus : principalement IFOP, SOFRES, IPSOS, CSA, BVA, Louis Harris. En fait, les statisticiens formés pas l'ENSAE savent que cette représentation des sondages est très partielle. Même en période de campagne électorale, cette activité ne représente qu'une très faible minorité du chiffre d'affaires des instituts. Les sondages électoraux ne sont qu'une partie des sondages politiques, eux-mêmes éléments des sondages d'opinion ; lesquels sont généralement minoritaires dans l'ensemble des enquêtes de marché et de marketing. Cette représentation partielle des sondages est souvent comparée à l'image de l'iceberg dont la partie seule connue est celle qui est visible, laquelle cache une partie invisible dont elle est totalement solidaire.

Des chiffres pour le pouvoir, l'opinion et les médias

La plupart des sondages ne sont pas publiés. Même les sondages d'opinion, surtout lorsqu'ils sont destinés à éclairer le contexte de certaines décisions ou les stratégies de com-

munication, sont loin d'être tous publiés. Et ce n'est évidemment qu'à partir de ce qui est publié que le grand public peut se faire une idée de ce que sont les sondages. Dans ce qui suit, nous limiterons notre regard aux sondages d'opinion, mais sans nous limiter aux sondages publiés.

Pour les initiateurs des sondages en France – incontestablement Jean Stoetzel et son équipe – l'objectif a tout de suite été d'éclairer, par des chiffres sur l'opinion, les questions politiques les plus importantes, intéressantes à la fois le pouvoir, l'opinion publique elle-même et les médias. Dans notre « Histoire des sondages » (Odile Jacob, 2005) nous avons raconté la naissance des sondages en France. Et rappelé notamment que le premier sondage d'opinion de l'IFOP avait porté, en 1938, sur les accords de Munich entre la France et l'Allemagne. L'analyse de l'apparition et du développement des sondages dans le monde montre une forte corrélation entre société démocratique et existence des sondages d'opinion, existence impliquant publication. Pour l'Europe, le sondage au Portugal, en Espagne et en Grèce, a été lié à la disparition des régimes dictatoriaux dans ces pays. Il y a de même d'autres cas dans le monde. Actuellement, dans le contexte politique très particulier de la Chine, le sondage est en principe autorisé mais tout le dossier

technique, à commencer par le questionnaire, doit faire l'objet d'un visa préliminaire et d'une autorisation de l'Administration.

Une corrélation entre existence des sondages et démocratie

Nous allons examiner, pour la France, les principaux éléments des relations entre les sondages d'opinion et la démocratie, à partir des rapports de ces sondages avec les principaux acteurs du jeu démocratique que sont les citoyens, les décideurs, les médias, sans oublier les statisticiens.

Que cherche le citoyen dans la lecture des résultats de sondage ? Il a plusieurs motivations. On peut dire d'abord que le sondage aide chacun à mieux comprendre l'univers dans lequel il vit, notamment à propos des questions controversées. Il est intéressant de savoir par exemple quels sont les avis des Français sur les propositions des candidats à l'élection présidentielle : combien sont pour telle ou telle proposition et combien contre ? Combien d'indifférents ? Au-delà du combien, c'est la question : qui ? Dans quelle mesure les jeunes ont-ils des opinions différentes de celles de leurs aînés ? Les femmes par rapport aux hommes ? Etc.

De la compréhension du monde

dans lequel on vit, on passe assez vite à une autre fonction du sondage, celle du miroir. En lisant les tableaux successifs d'un sondage, parfois agrémentés de graphiques – le fameux camembert, toujours populaire, qui aide à visualiser les pourcentages – je cherche dans quelle case de chaque tableau se trouve mon opinion. Je peux ainsi me situer par rapport aux autres Français : suis-je dans un groupe d'opinion majoritaire ou minoritaire ? En prenant la lecture des tableaux dans un autre sens – et à condition que ces tableaux soient assez complets et assez détaillés, je peux chercher quelles sont les opinions des gens qui me ressemblent, par exemple par l'âge ou par le milieu social. L'une des définitions de la personne cultivée, c'est celle qui sait se situer par rapport aux autres. La lecture des sondages peut être un élément important de culture personnelle et de réflexion, donc aussi de formation de la personnalité et de ses opinions.

Comprendre la société, se comparer à ses semblables

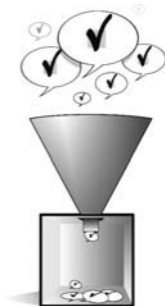
Un autre attrait est assez spécifique du sondage : c'est son caractère chiffré et même un peu mythique. Comment peut-on arriver à chiffrer la diversité des opinions avec seulement 1000 personnes, parfois moins ? Autrefois on disait : « c'est vrai puisque c'est dans le journal ». On le pense toujours, mais avec le sondage on dit maintenant : « c'est vrai puisque c'est chiffré ».

Enfin, s'agissant du sondage électoral, on a beau répéter qu'un sondage n'est pas une prévision mais une photographie à un moment donné, - par parenthèse, les journalistes et les patrons de médias ont mis plusieurs dizaines d'années à le comprendre - la lecture d'un son-

dage a toujours un petit goût d'anticipation ; la question étant « si telle élection avait lieu dimanche prochain... ». Ici le regard du citoyen peut rejoindre celui du statisticien, dans la mesure où cette dimension temporelle de la lecture des chiffres permet des interprétations en termes d'évolution. On sait d'ailleurs que, spécialement en matière d'opinion, le niveau d'un pourcentage n'a pas de signification en valeur absolue, cependant que les évolutions peuvent être significatives ; sous réserve des marges d'incertitude : + ou - 1% ou 2% par rapport à la vague précédente n'a en général pas de signification. On sait aussi qu'autour du seuil de 50% on ne peut pas toujours se fier à la supériorité réelle d'un 51% ou 52%⁴.

Amplification des majorités ou vote stratégique ?

Une question souvent posée est de savoir si la lecture des sondages influence le vote des électeurs. Il y a peu d'études sur cette question, laquelle est d'ailleurs techniquement difficile. On cite souvent, d'après les études américaines, deux types d'effets : celui qui consiste à voler au secours de la victoire (effet dit « bandwagon ») et inversement le désir de soutenir un minoritaire (effet dit « underdog »). Sur un plan plus qualitatif, certains politologues ont mis en évidence ce qu'ils ont appelé le « vote stratégique », qui consiste à voter selon un choix autre que son véritable choix, avec l'intention de faire évoluer tel ou tel score révélé par le sondage ; c'est le cas par exemple d'un électeur mécontent qui vote pour l'extrême droite avec l'intention de sanctionner les partis de gouvernement ? Nous avons aussi une hypothèse selon laquelle lorsqu'un mouvement d'opinion apparaît pendant une campagne



par les sondages, les publications de sondages peuvent conduire à accélérer cette tendance. Ainsi lorsque A et B, de la même famille politique, changent d'ordre, A dépassant B alors que B devançait A, la suite des publications de sondages tend à accentuer l'avance du nouveau leader A. Bref, les sondages publiés peuvent influencer les intentions de vote ; mais c'est difficile de dire a priori dans quel sens.

Le sondage et le décideur : gérer une image

En matière de sondage, et plus spécialement de sondage d'opinion, qui est le décideur ? On peut dire, puisque le sondage ne peut se faire que s'il y a un budget, que le décideur, c'est celui qui paie les frais du sondage. Il peut cependant arriver que le payeur et le décideur soient plus ou moins différents. Ici, par décideur, nous entendons celui qui va utiliser les résultats du sondage pour des décisions qui lui sont propres. On peut d'abord rappeler que dans le secteur des études de marché et de marketing, il y a des

4 - Pour étudier les évolutions, il ne faut pas rapprocher des chiffres provenant d'instituts de sondages différents, mais analyser les courbes institut par institut

thèmes d'opinion importants pour lesquels le sondage joue un rôle difficile à remplacer. Ce sont surtout les questions d'image, principalement images de produits et de marques. Depuis quelques années, le thème de la responsabilité sociale de l'entreprise (RSE) conduit également à des études d'image et d'opinion, pour évaluer l'impact des actions menées à ce titre ; c'est alors plutôt l'image d'ensemble de l'entreprise (corporate image) qui est concernée. Dans le domaine politique, la plupart des décideurs, au plus haut niveau, affectent d'habitude de ne pas tenir compte des sondages. Mais on sait que non seulement ils ne peuvent ignorer les sondages qui paraissent dans la presse, mais que, quand ils le peuvent, ils entretiennent des outils d'enquête permanents, à leur usage exclusif, et dont les résultats ne sont pas publiés.

Démocratie participation par procuration

De nos jours, dans les pays occidentaux démocratiques et notamment en France, l'opinion joue un rôle important, et qui a tendance à croître, dans le fonctionnement social et politique du pays. Beaucoup de décisions, surtout les plus importantes, ne peuvent être prises que si l'opinion publique – au moins une majorité d'entre elle – est a priori d'accord. Plus largement, on peut observer que le sondage est l'un des outils, pas le seul, de nouvelles formes de gouvernance participative. Au point que l'on parle de crise de la démocratie représentative (celle des élus) et d'exigence croissante de débat public sous la pression d'une demande sociale des citoyens. En 2005 et 2006, on peut citer les mesures prises pour diminuer la consommation de tabac, et l'action en matière de circulation routière, comme des chantiers de réforme

qui ont assez bien rencontré les opinions et les comportements du public. En revanche, l'expérience avortée du CPE a été un cas de mauvaise gestion des relations du pouvoir avec l'opinion.

Les décideurs, tant du secteur public que du privé, ont maintenant dans leur état-major au moins une personne compétente pour s'occuper des sondages d'opinion. Cette personne peut ne pas être à temps complet sur cette fonction. Mais elle fait normalement partie d'équipes plus larges chargées de conseiller le décideur dans ses politiques et ses actions de communication. Dans les années qui viennent, se développeront sans doute d'autres outils que le sondage pour prendre en compte les opinions publiques. Il s'agira, dans le courant d'une démocratie participative, de bien articuler et accompagner les phases successives d'information, de consultation, de concertation, et finalement de participation du public aux décisions d'intérêt collectif.

Une source d'informations pour les médias

Pour les médias, du moins tous ceux qui vivent en totalité ou en partie des ressources venant de la publicité – ils sont nombreux et pèsent lourd dans l'économie des médias – les sondages, ce sont d'abord les enquêtes d'audience. L'interprofession concernée – les médias, les annonceurs, les agences de communication – est arrivée depuis les années 50, selon des formes institutionnelles et des techniques d'étude qui ont varié, à se mettre d'accord sur des outils de mesure des audiences pouvant servir à fixer des tarifs pour l'insertion des messages publicitaires dans les médias. Bien sûr, ces tarifs peuvent faire l'objet de négociations et entre vendeurs (les médias et leurs régies

publicitaires) et acheteurs « d'espace » (les annonceurs, en général relayés par leurs agences de communication). Car les recettes publicitaires sont vitales pour tous les médias concernés.

Ce qui veut dire que, pour avoir de bonnes statistiques d'audience, il faut comme pour les produits de grande consommation, une bonne stratégie et un bon marketing. Ce qui peut passer par des sondages d'opinion, notamment pour piloter les changements de formule des produits.

En outre, une partie des médias – pas tous – souhaitent être présents dans le domaine des sondages politiques, notamment par des baromètres d'intentions de vote en période électorale. Les médias les plus importants et les plus motivés par cette orientation financent des programmes de sondage dont ils publient les résultats, dans le cadre d'une clause d'exclusivité de la part de l'institut de sondage. Il arrive aussi que le financement d'un sondage électoral soit partagé entre plusieurs médias non concurrents, par exemple un magazine, une chaîne de radio et une chaîne télévisée. Il est aussi usuel que le sondage « exclusif » FIGARO – SOFRES ou PARIS MATCH-IFOP par exemple, soit repris et commenté par d'autres supports. Le financeur exclusif initial souhaite d'ailleurs beaucoup ces reprises, qui sont des facteurs de notoriété et d'image. A la limite, mais c'est une situation rare, le titre financeur initial et exclusif espère que le sondage va apporter une information importante et inédite, susceptible d'être reprise non seulement en France mais dans le monde entier. Il en fut ainsi d'un sondage FIGARO-SOFRES de 1969, qui annonçait la démission très probable du général de Gaulle comme président de la République Française.

Questions orientées, méthodes déontologiques

Une question souvent posée est celle de l'influence possible de l'orientation politique du journal ou du magazine sur les sondages qu'il finance. Est-ce que par exemple les sondages de l'Humanité - il y en a - sont une vitrine pour les positions du Parti communiste ? Ou que tel titre proche de l'extrême droite véhicule, dans ses sondages, les thèses de Jean-Marie Le Pen ? A cette question, la réponse est nuancée mais assez claire. S'agissant des thèmes de sondage, il est normal que les choix se situent dans les préoccupations et la culture du média et de son audience. Mais concernant les outils et les méthodes d'enquête, notamment le questionnaire, la déontologie du sondage impose qu'ils ne soient pas orientés, et qu'ils donnent l'égalité des chances aux diverses opinions possibles, notamment favorables vs défavorables à telle ou telle position.

La question est également parfois posée de la neutralité des instituts de sondage : tel institut serait-il de droite et tel autre de gauche ? Dans le cas des instituts français, la réponse à cette question est négative. Les instituts souhaitent d'ailleurs, en général, avoir parmi les médias des clients de diverses tendances. Il n'est pas interdit par la déontologie de faire des sondages pour des clients qui seraient concurrents entre eux. Des clauses d'exclusivité, totale ou partielle, peuvent cependant être prévues contractuellement. Le premier devoir du statisticien, c'est évidemment de faire du bon travail. Et, en principe, l'institut de sondage doit être transparent pour ses clients. Ceux-ci doivent avoir possibilité d'accès, en temps réel, aux différentes phases du travail d'enquête et notamment aux contrôles



du recueil des informations sur le terrain.

Une exception majeure à cette règle porte sur les noms, adresses, numéros de téléphone des personnes interrogées, ainsi que sur les autres informations personnelles recueillies par l'enquête. Le code de déontologie des sondages - version internationale ESOMAR - précise en effet que ces informations ne doivent pas être fournies au client de l'enquête. Aux personnes interrogées l'enquêteur doit en effet expliquer que les réponses à l'enquête sont confidentielles. Le statisticien responsable d'un sondage doit donc gérer toute une chaîne de « secret statistique », l'obligation de secret sur les informations individuelles s'étendant à toutes les personnes de l'institut d'enquête susceptibles d'avoir connaissance des informations individuelles. Il faut en effet que les personnes interrogées ne puissent pas être de nouveau sollicitées par d'autres démarches à la suite de l'enquête, par exemple par des propositions commerciales en rapport avec le thème de l'enquête et les réponses au questionnaire.

Biais, incertitude, etc. : les responsabilités du statisticien

Le statisticien d'enquête est également responsable de la qualité des résultats. La conception, puis la réalisation du sondage exigent de faire d'abord la chasse aux **biais** de différentes natures : imperfections du plan de sondage, formulation de certaines questions... Ensuite, on sait que par construction tout résultat de sondage est affecté d'une marge d'incertitude que, dans la théorie et la pratique du sondage probabiliste on appelle « erreur aléatoire ». Le mot erreur étant très fort, nous conseillons, surtout dans les relations avec des clients et utilisateurs peu avertis, de parler plutôt de « marge d'incertitude ». Le statisticien d'enquête doit informer son client de l'existence et de l'ordre de grandeur de ces marges. En cas de publication de résultats dans les médias, notamment pour des sondages électoraux, le statisticien doit se sentir responsable de la présentation matérielle des résultats, avec tableaux et s'il y a lieu graphiques illustratifs. La précision - ou plus souvent l'imprécision - du sondage doit également être évoquée pour le lecteur ou l'auditeur des résultats.

Le statisticien doit aussi assister le client pour la publication d'une fiche technique - obligatoire pour les sondages électoraux contrôlés par la Commission des sondages - donnant les principales informations sur les conditions de réalisation du sondage. C'est encore au statisticien d'enquête que revient, en cas de sondage « en rapport avec des élections » d'assurer les rapports techniques, et s'il y a lieu déontologiques, avec la Commission des sondages. Quant au rôle du statisticien comme assistant et conseil du client pour l'utilisation des résultats des sondages d'opinion, il peut être très variable et aller du simple commentaire des tableaux (« on voit que... ») à l'établissement d'une stratégie, d'un plan d'actions et/ou de communication. Ce travail d'après sondage doit évidemment être prévu contractuellement à l'avance.

Des perspectives à la mesure d'une démocratie adulte

Dans les pays démocratiques, l'opinion publique joue un rôle politique de plus en plus important. Cette tendance se poursuivra, et conduira probablement, sinon à des changements institutionnels de la gouvernance, du moins à faire évoluer les pratiques des relations entre une démocratie représentative et une démocratie participative. Ce rôle accru de l'opinion publique entraîne pour les décideurs le besoin de mieux la connaître. Compte tenu du fort courant - pas seulement en France - de décentralisation de la vie économique, sociale et culturelle, selon une fonction de contrepartie, et même de contrepouvoir, à la mondialisation - la demande de sondages d'opinion va continuer à augmen-

ter. Les techniques d'enquête évoluent aussi. Au sondage classique s'ajoutent diverses variantes ou formules permettant de mieux encore faire participer le public à la vie de la Cité.

Dans tout cela, le métier de statisticien d'enquête continuera à être intéressant, varié et attractif. Sans parler des métiers connexes en direction de la statistique mathématique et des analyses de données, de l'informatique et de la gestion des bases de données, du calcul économique et de la finance, du marketing et de la publicité, du management et de la stratégie, des sciences politiques et de l'engagement politique. Bref, l'avenir des jeunes formés entre autres par l'ENSAE nous paraît heureusement et largement ouvert, dans de nombreuses orientations et notamment à partir des sondages.

Ciblez vos lecteurs,
Insérer vos publicités dans

Variances



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

2

Les nouveaux métiers des sondages

Claire Pagès (2000)
TNS Sofres, Direction des Opérations
Responsable du pôle Analyses Statistiques

Entre experts de l'enquête et métier de conseil, le métier des sondages a vu son périmètre de compétences s'élargir bien au-delà du simple accompagnement du marketing quantitatif. Les efforts d'analyses en aval,

couplés à la construction de bases de comparaison, permettent de répondre aux demandes des entreprises qui souhaitent avoir non seulement des résultats d'enquête mais de véritables recommandations d'actions.

L'image du secteur des études auprès du grand public est celle d'un métier centré sur les sondages d'opinions politiques. S'il est vrai que ce sont les sondages les plus médiatisés et sont par conséquent stratégiques, ils n'en représentent pas moins une partie minoritaire de l'activité des instituts. A l'inverse, ceux qui savent que les études Marketing sont le cœur d'activité du secteur, en ont parfois une vision caricaturale restreinte aux tests de produits de grande consommation. La réalité du secteur des études est en fait très diverse.

Une diversité sectorielle et thématique ancienne

Les études marketing se distinguent d'abord par la diversité des secteurs de l'économie concernés. Le secteur de la grande consommation, le plus important d'entre tous, ne représente qu'environ 30% du CA du groupe TNS. Les secteurs de la santé, des loisirs, de l'automobile, des télécommunications des médias ou de la finance, ont très largement recours aux instituts d'études et depuis longtemps.

A cette diversité sectorielle il faut superposer une diversité thématique : une étude marketing peut porter sur des points distincts et précis de la chaîne de valeur d'une entreprise, depuis la formulation des attentes des consommateurs et

les tests de nouveaux concepts, jusqu'aux questions de satisfaction ou de fidélité à la marque, en passant par à la fixation du prix ou l'efficacité de la communication. Chacun de ces points d'entrée donne lieu à une mise en œuvre particulière des outils d'étude (mode de recueil de données, définition adéquate de la cible, taille de l'échantillon, méthode d'analyse marketing etc.).

Le positionnement d'un institut de sondage sur le marché des études résulte de la conjonction des deux approches, l'une sectorielle et l'autre thématique. Cela se traduit par une multitude de configurations. Les deux acteurs majeurs du secteur, le leader TNS Sofres et son challenger Ipsos ont à cet égard des organisations historiquement orthogonales, le premier mettant surtout en avant une organisation et une expertise sectorielle tandis qu'Ipsos met en avant une organisation et des outils ajustés à certaines problématiques et applicables à presque tous les secteurs (bilans publicitaires, études de satisfaction).

Cette double clé d'entrée sur le marché favorise d'ailleurs des positionnements de niches et explique en partie un trait caractéristique du secteur des études : il est très atomisé. Les 10 premiers acteurs français ne représentent que 47% de l'activité du secteur, même si une dynamique de concentration et de

consolidation des grands réseaux internationaux est à l'œuvre.

un marché en croissance qui reste très éclaté

Les évolutions récentes du secteur ont contribué au renforcement de la richesse des problématiques abordées. Le besoin pour les entreprises de disposer d'informations fiables et régulières sur leur marché et leur secteur est devenu crucial : toutes les entreprises s'efforcent de construire des systèmes d'information complets pour piloter leur activité. Une des conséquences de ce mouvement est que de nouveaux pans de l'activité de l'entreprise se sont récemment ouverts au secteur des études : les fonctions comme la Qualité, les Ressources Humaines ou les Relations Investisseurs font désormais appel aux instituts d'études pour construire leur outil de pilotage.

Le développement des services a également conduit à un renouvellement des problématiques et des méthodes. La question de la qualité de service et de son évaluation a été porteuse de nouveaux terrains de travail pour les études. Pour bien des services marchands, la qualité perçue, donc la satisfaction du bénéficiaire est le principal levier d'analyse. On ne citera pas toutes les enquêtes de satisfaction sur les services financiers, sur les opéra-

teurs téléphoniques, ou sur les fournisseurs d'accès à internet, qui sont devenues légions.

Le contexte de dérégulation des secteurs de l'énergie et des télécoms, porteur d'une réflexion spécifique sur la notion d'intérêt général, a mis la question des « bénéficiaires clients » au centre des problématiques des services nouvellement ouverts à la concurrence. Dans le secteur public, le développement de la logique d'usager-client a eu les mêmes conséquences. Ainsi la CNAF dans le cadre de sa Convention d'Objectifs et de Gestion (COG 2004) a confié à TNS Sofres en 2004 la mise en place d'un vaste dispositif d'enquête de satisfaction en vue d'évaluer les 123 CAF dans leur gestion de la relation avec les allocataires (86 000 entretiens téléphoniques menés auprès de populations parfois précaires).

Les Ressources Humaines sont un autre exemple de diversification des terrains d'étude. Les enquêtes de climat social interne à l'entreprise sont depuis peu devenues pratiques courantes dans les grands groupes industriels ou de services qui cherchent à piloter ce qui serait la « Qualité totale » de leur activité. Elles ont nécessité pour les instituts la définition d'outils d'enquêtes adaptés : on ne mesure évidemment pas l'attachement d'un employé à son entreprise comme celle d'un consommateur à sa marque de voiture. La passation de tels questionnaires requiert une formation particulière des enquêteurs ; l'architecture de l'étude présuppose en filigrane une conception des mécanismes de d'organisation sociale dans l'entreprise qui doit être applicable (au moins en partie) à toutes les catégories socioprofessionnelles présentes dans celle-ci.

De manière générale, les entreprises cherchent de plus en plus à valoriser des actifs intangibles (cap-

tal humain, réputation corporate, image de leur services etc.) et l'offre des instituts d'études est parfois le seul outil rationnel à leur disposition, par exemple pour valoriser financièrement une marque et l'inscrire à l'actif d'une société. Les instituts ont ainsi de nouveaux sujets à approfondir et de nouveaux produits à développer.

Un métier plus proche du décideur

Conjointement à cette diversification des besoins d'information, le métier d'études a lui-même évolué. A la faveur d'une exigence croissante de la part des entreprises commanditaires, le métier de sondeur est passé d'une prestation technique de recueil de données à une prestation intellectuelle d'analyses et synthèses d'informations.

Les commanditaires d'études veulent non pas des chiffres mais des conclusions et des recommandations d'action. En effet, les entreprises elles-mêmes n'ont pas toujours les moyens en interne de « digérer » l'ensemble des informations véhiculées dans une enquête. Très rares sont les entreprises qui réclament les données désagrégées d'enquête pour les exploiter en interne. Les contraintes de ressources et de délais dans les chaînes de décision font que cette tâche est réalisée par les responsables de l'étude dans l'institut.

Le métier des études se rapproche donc des métiers de conseil, même s'il reste avant tout basé sur l'analyse de parole des consommateurs, des clients, des salariés...et reste agnostique par rapport à toute école de pensée pré-établie. Cette évolution signifie que des profils plus hybrides qu'avant sont nécessaires. L'accent est un peu moins mis sur l'expertise statistique du chargé d'études, au profit des com-

pétences d'analyses marketing et d'expertise sectorielle.

La situation de l'institut de sondages dans le contexte d'une étude d'impact publicitaire est exemplaire de cette évolution. Les budgets de publicité augmentent sur le long terme et peuvent dans certains secteurs être colossaux. Les directions de la communication souhaitent avoir des outils d'évaluation de leurs campagnes et seules les études d'impact publicitaire leur permettent de passer d'une logique de moyens (à quel budget l'entreprise peut-elle consentir ?) à une logique de résultats (maximiser l'impact pour un budget donné). Le dispositif d'études et les analyses des résultats doivent ainsi permettre de formuler des recommandations précises : garder ou non la création publicitaire, réallouer une partie des budgets d'un support media vers l'autre. L'institut d'études est alors, de concert avec les autres acteurs (agence de publicité, agence d'achat d'espace), un partenaire nécessaire de la définition de la stratégie de communication d'une entreprise.

Des outils en évolution

Ces évolutions du métier se traduisent par une évolution des outils de production et d'analyses des études. En aval de la production d'une étude, la restitution des résultats au client ne peut plus s'arrêter à la phase descriptive (tabulations du questionnaire) mais se double d'analyses plus avancées. Ces analyses mettent en œuvre la panoplie classique des techniques statistiques depuis les analyses exploratoires (pour toutes les approches de type segmentation de marché), jusqu'aux modèles structurels (pour renseigner les schémas de fonctionnement de la satisfaction client). Il s'agit à chaque fois de synthétiser en quelques chiffres clés l'informa-

tion véhiculée dans plusieurs dizaines de questions.

Sur les problématiques de développement de nouveaux produits, l'adaptation des outils informatiques à des méthodes d'analyse conjointe élaborées ont permis d'étoffer l'offre d'études elle-même. Les instituts deviennent ainsi capables de proposer l'analyse de problèmes de choix et d'arbitrage de consommation de plus en plus complexes. Des plans d'expérience efficaces tenant compte de nombreux facteurs à analyser sont plus facilement définis de manière ad hoc. Des techniques d'estimation moins basiques (modèles non linéaires, etc.) permettent de proposer des modes d'administration d'enquête plus proches de la réalité. Par exemple au lieu de demander à l'interviewé de trier toute une série de produits ou de services par ordre de préférence, ce que concrètement il ne fait que dans de très rares contextes d'achat, on lui soumettra plusieurs petites séries au sein desquelles il devra choisir un produit préféré.

La mise en œuvre de manière courante d'analyses statistiques plus ou moins complexes répond ainsi au double objectif d'accompagner le responsable d'études dans sa mission de conseil auprès du client et d'optimiser le dispositif d'études lui-même (assurer le confort de l'interviewé face au questionnaire ou minimiser la complexité du plan de sondage).

La standardisation des outils

Les efforts pour combiner une expertise à la fois sectorielle et marketing au sein des instituts a favorisé le développement d'outils standardisés. Depuis le terrain de l'enquête jusqu'aux analyses, ils permettent l'accumulation d'éléments de comparaison entre secteurs, pays, etc.

La demande des entreprises de disposer de points de comparaison pour chacun des indicateurs suivis par enquête est devenue générale et quasi systématique, quelle que soit la problématique associée (satisfaction client, image, impact publicitaire). Pour répondre à cette demande, l'offre des instituts d'étude s'est structurée autour de « produits » standardisés (mêmes questions en amont traitées de la même manière en aval) qui offrent une solution de référencement systématique et homogène à travers toutes les occurrences d'enquête. Cette exigence offre un avantage concurrentiel précieux aux gros instituts dont les bases de références sont plus anciennes et s'enrichissent plus vite.

Une étude réussie est donc le fruit d'un équilibre entre outils standards qui situent l'entreprise par rapport à ses concurrents et analyses ad hoc qui répondent à ses préoccupations particulières.

Enquêtes en ligne, la prochaine révolution

Pour finir, un changement technologique majeur bouleverse actuellement le secteur des études : internet et les études « on-line ». Ce sujet mériterait des développements bien plus longs et nous ne mentionnerons ici que quelques idées. Ce nouveau mode de recueil (la dernière innovation en la matière était le téléphone dans les années 1980 !) offre des solutions techniques qui permettent de s'affranchir de beaucoup de contraintes. Une enquête on-line permet d'utiliser toutes les fonctionnalités visuelles du face à face (montrer des films ou des images) et introduit aussi plus d'interactivité (par exemple en laissant les interviewés interagir avec la représentation virtuelle, animée en 3 dimensions, d'un produit).

Rang	Sociétés / Groupes	Millions d'€	
		CA 2005	CA 2004
1	Groupe TNS France	216	200
2	IPSOS France	106	101
3	Groupe OM France	82	71
4	IMS Health	55	53
5	RI France	47	41
6	Médiamétrie	40	38
7	Groupe MV2	32	30
8	CSA	32	31
9	BVA	30	24
10	Boj France	28	27

Source : Marketing Magazine

L'économie de l'offre d'études est donc profondément modifiée : le on-line est en train d'exploser comme mode de recueil souple et réactif par excellence. En revanche, le coût des études n'a pas forcément diminué à hauteur des premières anticipations : ces études sont souvent réalisées sur des échantillons pré-recrutés (access panels) dont la qualité et la rigueur de gestion induit des coûts assez importants. Bien sûr de nombreuses interrogations ont accompagné cette innovation : les cibles recrutées par enquête on line induisent-elles une différence importante sur les mesures par rapport aux autres modes de collecte ? Quels sont les effets du recueil 'auto-administré' (c'est l'interviewé qui saisit ses réponses) sur le contenu des déclarations ? Si les premières expériences permettent d'être assez confiants sur ces questions, le s'études en ligne restent néanmoins un univers très imprévisible (voir par exemple l'exemple de la blogosphère) qui nécessite une attention et une remise en cause permanente des Instituts dans leurs approches méthodologiques pour coller au mieux aux nouveaux modes d'expression du consommateur et du citoyen, les utiliser à bon escient et au final, asseoir une recommandation stratégique sur des données de qualité.

Mobilités

Michael COHEN (1986)

Michael COHEN est nommé Directeur financier des fonds d'épargne à la Caisse des Dépôts.

Diplômé de l'ENSAE en 1986, maître d'informatique ENST, Institut des actuaires français.

Il débute sa carrière comme ingénieur chercheur à la direction des études et recherche d'EDF (1988), puis intègre le Groupe Caisse des Dépôts (depuis 1990) : adjoint du directeur financier à la Caisse autonome de refinancement (1992), responsable de la gestion actif-passif à la direction des fonds d'épargne (1995), directeur du département des investissements en actifs financiers à la direction financière des fonds d'épargne (1999), directeur financier des fonds d'épargne (depuis 2006).

Source L'Agefi

François LECOINTE (1985)

François Lecoïnte est nommé Secrétaire Général de Crédit Agricole Private Equity.

Diplômé de Polytechnique et Ensaë 1985, François a commencé sa carrière comme économiste à l'OFCE puis à la Caisse des Dépôts, responsable des portefeuilles de taux en 1995, de la trésorerie puis de l'ALM de la CDC. Il est ensuite devenu directeur financier adjoint puis directeur du compte propre de CDC IXIS. A partir de 2003, il est

Directeur financier et secrétaire général du groupe Egis, et participe à la création du fonds d'investissement Meridiam.

Source : L'Agefi

Michel Haski (1970)



Michel Haski est nommé responsable des ventes Europe d'Allianz Global Investors (AGI).

Il quitte le poste de Directeur général délégué en charge du développement commercial chez AGF Asset Management (AGF AM) pour rejoindre AGI, "membre associé" d'AGF AM.

Michel Haski, soixante ans, Ensaë 1970, a été, de 1975 à 1985, PDG de Dorset Développement. De 1985 à 1989, il a occupé la fonction de directeur en charge du développement international de la gestion pour compte de tiers du CCF, avant de devenir président de deux filiales à Londres. Président de Desdner RDM Gestion de 1996 à 2001, il était depuis novembre 2001 directeur général d'AGF AM, puis directeur général délégué.

Source Les Echos

Benjamin MELMAN (1994)

Benjamin Melman rejoint Edmond de Rothschild Financial Services en tant que responsable du nouveau pôle de gestion "Allocation et gestion quantitative".

Agé de 37 ans, titulaire du DEA Banque et Finance de l'Université Panthéon-Sorbonne et Ensaë 1994, Benjamin a débuté sa carrière en 1995 en tant qu'économiste de marchés chez CDC Gestion puis, en 1998, au Crédit Lyonnais.

Nommé responsable de la stratégie d'investissement de CLAM (Crédit Lyonnais Asset Management) à partir de 2000, il poursuit cette mission au sein de CAAM (Crédit Agricole Asset Management) à partir de 2004.

Au sein de RFS Gestion, filiale d'Edmond de Rothschild Financial Services, Benjamin Melman sera en charge du développement d'une nouvelle gamme de fonds s'appuyant sur des méthodes de gestion tactiques et quantitatives.

Source : Boursier.com

Christel COLIN (1994)

Christel COLIN est nommée Directeur de cabinet à la Direction Générale de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE).

Christel est diplômée de l'X, de l'ENSAE en 1994 et a été successi-

vement en poste à la DG de l'INSEE (1994), chargée d'études au sein de la division redistribution et politiques sociales (1997-99). Chef du bureau politique de la vieillesse, du handicap et de la dépendance à la DREES, chef de la division études sociales à la direction générale (2003) puis chef de cabinet du directeur général (depuis 2006) à l'Insee.

Source l'Agefi

Vincent ZELLER (1976)

Vincent Zeller devient directeur général et mandataire social de la société de gestion d'actifs Go.Fx2, spécialisée dans la gestion des obligations d'Etat et le change pour compte d'institutionnels.

Vincent Zeller, cinquante-deux ans, diplômé de l'Ensaie 1976, membre de l'Institut des actuaires français, a commencé sa carrière en 1977 comme ingénieur dans le groupe de recherche opérationnelle du Crédit Lyonnais, avant de devenir, quatre ans plus tard, gérant de portefeuilles obligataires, puis de prendre, en 1986, la direction de la gestion de taux. Entré chez CPR Gestion en 1989 au poste de directeur général adjoint, il est ensuite promu directeur général, en charge de la gestion puis du développement. Nommé, en 2000, directeur des gestions et membre du directoire de Groupama Asset Management, il en est devenu directeur général quatre ans plus tard.

Source : Les Echos

Benoît CŒURE (1992)

Benoît Cœuré est nommé à la tête de la Direction générale de l'Agence France Trésor.

Il est donc en charge de la gestion de la dette et de la trésorerie de l'Etat, rattaché au Directeur général du Trésor et de la politique économique.

Benoît Cœuré, diplômé de l'École polytechnique et Ensaie 1992, est également diplômé d'études approfondies en analyse et politique économique et licencié de japonais. Professeur chargé de cours de sciences économiques à l'École polytechnique, ses publications portent sur le système monétaire international et la politique économique européenne.

Il a commencé sa carrière comme économiste à l'INSEE, puis au ministère des Finances où il a été conseiller économique auprès du directeur du Trésor (1997-2002) et a suivi les questions économiques internationales et européennes. En 2002, il est nommé directeur général adjoint de l'Agence France Trésor.

Source : AFT

Thierry DUFOUR (1982)

Thierry Dufour est nommé Membre du directoire en charge du pôle finances du Crédit foncier de France.

Thierry Dufour a 46 ans, il est Ensaie 1982 et diplômé d'un DEA de mathématiques à l'Université Paris Dauphine.

Il a commencé sa carrière comme responsable de l'activité Trésorier d'entreprises à la direction financière de la BNP. Il est ensuite devenu responsable de la table obligataire puis de l'activité SVT, et enfin de la gestion pour compte propre de la Caisse des Dépôts et Consignations. De 1985 à 1989, il est responsable des comptes spéciaux de l'Etat à la CDC, et devient

directeur financier de la Caisse Autonome de Refinancement en 1991. Entré au Crédit Foncier en 1991, il est directeur des opérations de marchés dès 1996, puis directeur des opérations financières de 1996 à 1998, directeur financier entre 1998 et 2000 et finalement directeur central en charge de la direction des opérations financières depuis 2000.

Il devient membre du directoire en charge du pôle finances, et reste directeur général délégué de la Compagnie de Financement Foncier, poste qu'il occupe depuis 1999.

Source : L'Agefi

Guillaume DUREAU (1988)

Guillaume Dureau devient directeur délégué d'Areva NP, chargé du secteur équipements.

Guillaume Dureau, 43 ans, X et ENSAE 1988, Inspecteur des Finances, DEA d'Analyse et Politiques Economiques, débute sa carrière en 1988 en tant qu'économiste au département de la conjoncture de l'INSEE. Il rejoint en 1992 la direction du Budget au ministère de l'Economie et des Finances, puis en 1998 l'Inspection générale des finances, où il exercera à partir de décembre 2001 la fonction d'adjoint au chef du service. En septembre 2002, il est nommé directeur de la stratégie de la filiale d'AREVA et de SIEMENS, Framatome ANP (aujourd'hui AREVA NP). A partir de 2004, il est directeur de la stratégie du groupe AREVA.

source : Areva.com

Fabien LEVY (1992)



Fabien Levy, pianiste professionnel, a été recruté comme professeur de composition à la Columbia University de New York.

Diplômé de l'ENSAE (1992), Fabien s'est ensuite consacré à la musique. Il a étudié la composition avec Gérard Grisey au Conservatoire de Paris. En 2003, il a été pensionnaire de la Villa Medici à Rome puis du DAAD à Berlin. Ses œuvres ont été jouées par l'Ensemble Itinéraire, l'Ensemble Modern ou l'Orchestre symphonique de la Radio de Berlin. Il a reçu en 2004 le Förderpreis de la fondation Ernst von Siemens pour la musique. Il a été professeur au Conservatoire de Berlin et enseigne maintenant la composition à la Columbia University de New-York.

source : <http://www.fabienlevy.net>

Roland LESQUIRE (1992)

Roland Lesquire est nommé directeur des gestions de Groupama Asset Management.

Il remplace à ce poste Vincent Zeller (1976), devenu directeur général et mandataire social de la société de gestion d'actifs Go.Fx2.

Roland Lesquire, quarante ans, ancien élève de l'École polytechnique, Ensaë 1992, a débuté sa carrière au Ministère de l'Économie et des Finances. En 1997, il a rejoint l'Insee au poste de chef de la divi-

sion « Synthèse Conjoncturelle ». Deux ans plus tard, il a intégré IXIS Asset Management, où il a exercé les fonctions de directeur de la recherche et de l'allocation d'actifs. Depuis 2005, il était directeur adjoint de la gestion chez Natexis Asset Management et directeur général délégué chez Natexis Asset Square.

Source : Les Echos

Michel DELATRE (1976)

Michel Delattre a été nommé directeur des systèmes d'information du groupe La Poste.

Michel Delattre, cinquante-quatre ans, est diplômé de Polytechnique et Ensaë 1976.

Il débute sa carrière à l'Insee, avant de rejoindre la Direction générale des impôts dix ans plus tard. En 1999, il intègre le Crédit Lyonnais comme membre du comité de direction générale, en charge de la direction des traitements et services à la clientèle. Devenu en 2002 responsable de la Banque des Transactions, il participe aux travaux de rapprochement entre le Crédit Lyonnais et le Crédit Agricole. En 2004, il est nommé directeur des systèmes d'information et technologies groupe au Crédit Agricole. En janvier 2005, il devient directeur général de Silca, GIE de production informatique du groupe.

Source : Les Echos

Christian Guy RASOLOMANANA (1988)

Christian RASOLOMANANA a été nommé Directeur Général de la Banque Centrale de Madagascar (BCM).

Avant de se voir confier cette responsabilité, Christian était administrateur de la Banque Centrale de Madagascar depuis 2003. En 1996, il était Directeur Général de l'Institut National de la Statistique. En 1998, il était nommé Directeur Général de la Prévision Macroéconomique au Ministère des Finances et devenu, depuis 2002, Directeur Général de l'Économie au Ministère des Finances, de l'Économie et du Budget avant de rejoindre la Banque Centrale.

Pierre-Yves LE CORRE (1985)

Pierre-Yves Le Corre devient Directeur Technique et Développement et membre du Comité Exécutif de SCOR Global Life.

Pierre-Yves Le Corre, 45 ans, ENSAE 1985, a effectué sa carrière dans la banque et dans l'assurance. Il a travaillé pendant 10 ans au sein du groupe Compagnie Bancaire (appartenant à Paribas), d'abord comme économiste, puis dans la partie assurance, à CARDIF, dans des fonctions commerciales et marketing. Il a rejoint SCOR en 1995 et est Directeur Technique de SCOR Vie depuis 1996. Il est en charge des activités d'actuariat, de recherche et développement, ainsi que de la sélection des risques. Il est devenu membre du Comité Exécutif de SCOR Vie en 2004.

Source : Le Figaro.fr

Laurent CHABANNES (1971)

Laurent Chabannes est nommé président de l'Union des industries utilisatrices d'énergie (Uniden).

Laurent Chabannes, âgé de soixante ans, Ensaë 1971, a débuté chez Pechiney au service des étu-

des économiques. Nommé, en 1981, directeur adjoint de la stratégie de la branche aluminium, il est devenu, en 1984, directeur commercial de l'activité alliages pour automobile puis, en 1988, directeur de l'activité tubes Europe. En 1998, il a pris le poste de directeur général d'Aluminium Dunkerque et de directeur de l'énergie de Pechiney. Depuis 2004, il est directeur énergie Europe, Asie et Afrique d'Alcan Metal Primaire. Il est aussi, président d'Exeltium, groupement d'entreprises électro-intensives fondé en mai 2006 par Air Liquide, Alcan, Arcelor, Arkema, Rhodia, Solvay et UPM-Kymmene.

source : Les Echos.fr

Thomas BEHAR (1995)



Thomas Béhar a été élu président de l'Institut des Actuaire.

Thomas Béhar, trente-sept ans, ancien élève de l'École polytechnique, Ensaie 1995, actuaire qualifié de l'Institut des Actuaire, a débuté en 1995 comme commissaire contrôleur des assurances. Il a ensuite été chargé de mission auprès du directeur des partenariats et du développement de CNP Assurances puis directeur du pilotage et du contrôle de gestion de CNP Assurances. Il occupe actuellement le poste de directeur comptable France de CNP Assurances.

Le bureau de l'Institut des Actuaire est en outre constitué de

Michel Piermay (Ensaie 1976), président de Fixage, et vice-président de l'Institut, de Christophe Eberlé, président d'Optimind et secrétaire général de l'Institut, ainsi que de Jean Casanova, directeur général adjoint de la Caisse Centrale de Réassurance, trésorier.

Source : Les Echos.fr

Françoise Berthélemy (1978)



Françoise Berthélemy est promue directrice associée, chargée de l'activité transport-poste-industrie de TNS Sofres.

Françoise Berthélemy, Ensaie 1978, a commencé sa carrière au ministère de l'Industrie, au Sessi (Service des études statistiques et industrielles), où elle a dirigé, de 1979 à 1985, la division méthodes et coordination au sein de la sous-direction enquêtes statistiques. Elle a ensuite effectué l'essentiel de son parcours chez TNS Sofres, où, après avoir exercé différentes fonctions, elle a pris la direction du département grandes enquêtes, devenu plus tard transport-poste-industrie.

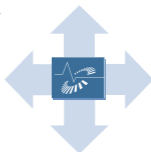
Source : Les Echos.fr

Karine BLOUET (1993)

Karine Blouët nommée directrice des relations institutionnelles du groupe M6.

Née en 1969, diplômée de Polytechnique, Ensaie 1993, administrateur de l'Insee, Karine Blouët fut notamment attaché financier à l'agence financière pour l'Allemagne, les Pays-Bas et les pays nordiques à la direction du Trésor (1998-2000) puis chef du bureau des transferts sociaux à la direction de la prévision du Ministère des finances et de l'industrie (2000-2002). Puis elle est nommée conseiller technique en charge de la réforme des retraites et du financement de la protection sociale au cabinet du Premier ministre (2002-04). En 2005, elle est nommée conseiller en charge Financement et Industries du cinéma et de l'audiovisuel auprès du ministre de la Culture et de la Communication, Renaud Donnedieu de Vabres. En décembre 2006, elle rejoint le groupe M6 au poste de directrice des relations institutionnelles.

Source : Mass-Media.fr



Carnet

NAISSANCES

**Laure (2003) et Yann DEBOS (2002)**

Laure (2003) et Yann (2002) sont très heureux de vous annoncer, tardivement, la naissance de **Colombe**, le 10 avril 2006 à Neuilly sur Seine.

**Caroline ALAZARD (1996)**

Caroline (1996), Patrick et leur fils Stéphane sont heureux de vous annoncer l'arrivée d'**Antoine**, né le 8 novembre 2006. Un beau bébé de 51 cm et 3,75 kg.

**François CLANCHE (1994)**

François (94) et Frédérique Clanché sont heureux de vous annoncer la naissance de **Luce**, le 26 septembre 2006 à Marseille. Sa grande sœur Marguerite et son grand frère Emile se joignent à eux.

MARIAGE

**Aurélié DENEY (2003)**

Aurélié Deney (2003) et Antoine Ossadzow sont heureux de vous faire part de leur mariage, célébré le 22 avril 2006 à Fontenay sous Bois.

De nombreux Ensaé se sont joints à eux pour ce joyeux évènement.

Nous leur souhaitons de longues années de bonheur et de nombreux bébés (dont un pour très bientôt!).

**Pierre-Emmanuel SASSONIA (2001)**

Pierre-Emmanuel Sassonia (2001) et Michèle Silvestri sont heureux de vous faire part de leur mariage, célébré le 27 octobre 2006 à Paris.

Les membres du Conseil, au nom des Anciens, leurs souhaitent de nombreuses années de bonheur.

Rendez-vous de l'Ensaë

Mardi 23 janvier

Club Patrimoine sur le thème : *Démembrement de propriété, comprendre et maîtriser les enjeux fiscaux*

Vendredi 26 janvier

Vendredi Finance avec Michel Jacob, Associé gérant de Toulouse et associés sur le thème : *Y a-t-il encore une place pour les petites banques d'affaires ?*

Lundi 5 février

Assemblée Générale ENSAE Solidaire (ENSAE, salle 11)

Lundi 12 février



Club Cœnologie : chez Vincent Vigne et Vins, sur le thème *"Autour d'un cépage : la Syrah"*

Mardi 13 février

Club Patrimoine sur le thème : *Pratiquer la fiscalité des donations et successions*

Vendredi 23 février

Vendredi Finance avec Jean-Paul Betbèze, Chef économiste et

Directeur des études économiques Crédit Agricole SA sur le thème *France - Europe : Risques et défis économiques pour l'élection de 2007*

Mardi 27 mars

Club Patrimoine sur le thème : *Fiscalité internationale du patrimoine*

Judi 29 mars

"Vendredi" Finance avec Jean-Marc Lech, Président d'IPSOS sur le thème : *Elections 2007 - Etat de l'opinion*

Lundi 2 avril

Journée-Débat ENSAE Solidaire sous l'égide du HCR des Nations Unies (ENSAE, Amphi 1)

Vendredi 13 ou 20 avril

Vendredi Finance avec Paul Champsaur, Président de l'ARCEP sur le thème *Economie des réseaux : encore plus de libéralisation ?* (Rendez-vous à confirmer)

Judi 26 avril

Club Patrimoine sur le thème : *Gestion de portefeuille : réduire l'impact fiscal*

Mardi 22 mai

Club Patrimoine sur le thème :

Utiliser au mieux la société civile de famille

Vendredi 25 mai

Vendredi Finance avec Michèle Debonneuil, Cabinet du Ministère des Affaires sociales sur le thème : *Emploi et services à la personne : quels enjeux, quelles opportunités ?* (Rendez-vous à confirmer)

Samedi 2 juin et dimanche 3 juin

Alumni's Cup 2007 (Le Havre)

Vendredi 15 ou 22 juin

Vendredi Finance avec Pierre-Emmanuel Julliard, Head of AXA - IM Structuring sur le thème : *Crédit dérivés : un marché à maturité ?* (Rendez-vous à confirmer)

Judi 14 juin

Assemblée Générale

Samedi 16 juin

Challenge ENSAE Sol'Foot 2007 (Stade Marcel Cerdan, Malakoff)

Mercredi 04 juillet

Vendredi Finance avec Jean-Michel Charpin, Directeur Général de l'INSEE, sur le thème : *Le rôle des statistiques dans la décision publique* (Rendez-vous à confirmer)

Les Vendredis Finance et les Mercredis Emploi ont lieu dans le Salon de Ladurée, 21, rue Bonaparte, dans le 6^{ème} arrondissement de Paris, entre 8h15 et 9h30.

Renseignements et inscriptions sur le site Ensaef.org ou au secrétariat.

Les Rendez-vous du Club Patrimoine sont organisés par l'AAE IAE à laquelle se joignent les Anciens de l'Ensaef. Pour tout renseignement, contacter le secrétaire des Anciens de l'Ensaef.

Votre cotisation est nécessaire pour pérenniser l'association

BULLETIN DE COTISATION 2007

Vous pouvez cotiser :

- ▶ par chèque en nous renvoyant ce bulletin avec votre règlement,
- ▶ par paiement sécurisé sur notre site Internet www.ensaef.org,
- ▶ par prélèvement, pour lequel vous trouverez toutes les informations sur notre site à la rubrique 'Adhérer',
- ▶ par virement sur ce compte Caisse d'Épargne, en précisant bien dans le libellé du virement votre nom et votre promotion :

Etablissement	Guichet	Compte	Clé RIB
17515	90000	04294166960	57
BIC	CEPAFRPP751		
IBAN	FR76 1751 5900 0004 2941 6696 057		

Nom : _____

Prénom : _____

Année de Promotion (sortie) : _____

Adresse personnelle : _____

Téléphone personnel : _____ e-mail : _____

Entreprise : _____ Téléphone professionnel : _____

Adresse professionnelle : _____

Si vous optez pour le prélèvement automatique, votre cotisation 2007 est réduite de 20 %.

Coupon à Retourner à :

Secrétariat de l'Association des Anciens ENSAE

Jeanne Bachoffer et Katell Lardeux
Bureau 01 - Timbre J 120
3, avenue Pierre Larousse
92245 Malakoff cedex

	Par prélèvement	Montant à payer
Cotisation Annuelle	64€	80€
Cotisation Jeune (uniquement promos 2006, 2005 et 2004)	32€	40€
Cotisation Elève	20€	25€
Cotisation Retraité / chômeur	40€	50€
Cotisation Couple ENSAE (préciser nom/promo du conjoint)	104€	130€
Don	_____	_____
Don Ensaef Solidaire	_____	_____
Soit un total de :	_____	_____

Dans les rayons

Les Historiens de la pensée économique

François ETNER (1971)



L'économie occupe une place controversée parmi l'ensemble des savoirs : selon les uns, elle serait au mieux une « science humaine », c'est-à-dire une pseudo science ; selon les autres, elle serait une science aussi respectable que les autres. Il en résulte que l'on a écrit l'histoire de la pensée économique d'au moins deux points de vue très différents : le premier met en avant les doctrines sociales des économistes et montre le rôle du contexte politique dans leurs controverses ; le second propose de dresser le catalogue des princi-

paux théorèmes et il cherche les conditions de leurs élaborations. Cet ouvrage explique comment les historiens de la pensée économique ont procédé, pour aboutir à des récits raisonnés et édifiants. Il s'avère que ces récits ont beaucoup varié, en fonction de la date où ils furent publiés, et pas seulement en fonction de l'approche méthodologique de leurs auteurs. François ETNER, ancien élève de l'ENSAE (1971), est professeur d'économie à l'université Paris-Dauphine

De la stratégie business aux systèmes d'information

René Mandel (1966)



Cet ouvrage offre une vraie vision sur les défis de l'informatique dans l'entreprise d'aujourd'hui et contribue à situer les enjeux sous-jacents des directions informatiques.

Il propose une méthode, la *Trame Business*, permettant aux entreprises d'être plus réactives et de faciliter leurs évolutions, tant sur le plan économique, organisationnel, que sur celui des processus et systèmes d'information. Le modèle de l'entreprise proposé est fondé sur des invariants et permet la désynchronisation des cycles, entre stratégies et systèmes.

Cet ouvrage présente de manière théorique et pratique la méthode de la *Trame Business*, un modèle orienté événement et chaîne de valeur. Cette vision, s'appliquant à l'entreprise et à son écosystème économique, revisite ses activités-type (définition de l'offre, fabrication et relation client). Cette approche, illustrée par de nombreux exemples et schémas, permet de bâtir une continuité entre les dynamiques du business et les architectures de services, en passant par le management stratégique, l'urbanisme et le design des systèmes d'information.

Les classes moyennes à la dérive

Louis Chauvel (1990)



Privilegiées ou condamnées ? Les classes moyennes ne connaissent certes pas les difficultés des périphéries les plus déshéritées (pauvreté, exclusion, relégation...). Mais leur apparent confort dissimule un cruel déficit d'avenir. Tandis que nous nous inquiétons de ses marges, c'est peut-être en son cœur que la société française se désagrège. Où est ce cœur ? Il ne s'agit pas seulement d'un " juste milieu " entre l'élite et les classes populaires. La centralité des classes moyennes tient d'abord à l'imaginaire de progrès et d'émancipation qui leur fut longtemps associé et dont témoignent les grandes conquêtes sociétales des années 1950-1970 : propriété du logement, départs en vacances, acquisition d'une automobile, contraception,

accès à l'université, etc. C'est cet imaginaire qui s'effondre aujourd'hui. De même qu'elles associèrent les autres à leurs succès, les classes moyennes les entraînent à présent dans leurs difficultés. Leur dérive pourrait devenir demain le cauchemar de tous.

Louis Chauvel (1990), sociologue, est professeur à Sciences-Po. Chercheur à l'Observatoire des conjonctures économiques (OFCE) et à l'Observatoire sociologique du changement (OSC), il est aussi membre de l'Institut universitaire de France. Spécialiste des inégalités et des dynamiques générationnelles, il est l'auteur du *Destin des générations* (PUF, 1998)

source : PUF

Une région de projets : l'avenir de Paris

Frédéric Gilli (ENSAE 2000) et Paul Chemetov



Tous les travaux récents sur la région urbaine de Paris font le même constat : celle-ci s'est transformée en un ensemble métropolitain qui dépasse les limites de l'Île-de-France. Il a donc paru utile d'analyser la réalité géographique, physique, sociale et économique de ce qui constitue le noyau central de l'agglomération parisienne d'aujourd'hui, à partir duquel peuvent s'élaborer les réponses à la hauteur des enjeux de la compétitivité de Paris, de la région capitale mais aussi du territoire national.

Tel est l'objet de l'expertise demandée par la DIACT à Paul Chemetov et à Frédéric Gilli, qui concluent à l'existence d'un noyau central aux contours flous et diversement centré que produisent les différentes fonctions métropolitaines. Les

auteurs montrent que l'échelle la plus pertinente en matière de gouvernance varie selon les domaines. Ils soulignent aussi que les investissements qu'appelle le renforcement du rayonnement international de l'agglomération centrale doivent être avant tout des investissements en matière grise, aussi lourds soient-ils au plan financier.

Aux acteurs du développement de se saisir maintenant de ces réflexions et pistes d'action très ouvertes ainsi proposées pour que la recomposition du noyau central de la Région urbaine de Paris permette à celle-ci de devenir l'espace métropolitain capable de soutenir, au XXI^e siècle, la compétition avec les très grandes régions urbaines en réseaux qui apparaissent aux quatre coins du monde.

Michel Volle (1965)



"De l'Informatique" décrit l'incidence de l'informatique sur les institutions et la société: l'informatisation les transforme autant que le fit voici 3000 ans l'invention de l'écriture. Michel Volle montre comment s'articulent, dans l'action, l'être humain organisé et l'automate programmable doué d'ubiquité, l'EHO et l'APU? Ce livre propose aux personnes, comme aux entreprises, une présentation de l'évolution et du fonctionnement de l'informatique qui les aidera à en tirer parti ; il dévoile la nature d'un changement dont la perception est souvent faussée par le mythe de l'intelligence de l'ordinateur et par les défauts de notre vocabulaire; on évoque les obstacles et les pièges que ce changement rencontre. Savoir vivre avec l'automate apparaît alors pour la

société comme un enjeu crucial. L'entreprise est le laboratoire où cet enjeu peut se préciser et où des solutions s'expérimentent, fût-ce par tâtonnement. Pour les évaluer il faut considérer l'entreprise du point de vue de l'utilité de ses produits, de la pertinence de son langage, de la qualité de sa modélisation. Cela conduit à examiner comment s'articulent, autour de l'informatique, les trois "mondes" de la nature, de la pensée et des valeurs.

Michel Volle (1965) est président d'honneur et délégué général du club des maîtres d'ouvrage des systèmes d'information (www.club-moa.asso.fr). Il est l'auteur d'ouvrages sur la statistique et sur l'économie des techniques de l'informatique et de la communication.

Comment nous avons ruiné nos enfants

Patrick Artus (1975) et Marie-Paule Virard



Le mouvement social qui a marqué le début de 2006 est révélateur d'une crise profonde : les nouvelles générations sont plongées dans un grand désarroi et leur soutien au système se délite progressivement. Les jeunes de banlieues constatent qu'ils n'ont rien à en attendre, les étudiants que leurs diplômes ne leur garantissent pas l'emploi, les trentenaires que l'ascenseur social est en panne.

Tout se passe comme si la France avait sacrifié sa jeunesse pour préserver coûte que coûte son « modèle social », lequel profite essentiellement aux baby-boomers. Comment en est-on arrivé

là ? C'est à cette question qu'entendent répondre, sans préjugés ni tabous, Patrick Artus et Marie-Paule Virard dans ce livre incisif.

Patrick Artus (1975), est directeur des études économiques du Groupe Caisse d'épargne et de la Caisse des dépôts et consignations, professeur à l'École Polytechnique et professeur associé à l'université Paris-I-Panthéon-Sorbonne. Marie-Paule Virard est rédactrice en chef du magazine Enjeux-Les Échos. Ils ont déjà co-signé "Le capitalisme est en train de s'autodétruire", La Découverte, 2005.

Et l'ordinateur tomba du ciel

Pierre Morichau (1967)

Notre cher camarade Hoffsaes a rappelé -- peuvent pas réaliser que l'ordinateur permit peut-être fait découvrir -- à nos chers camara- aux statisticiens-économistes de pénétrer ce monde désespérément matérialiste : le monde exista avant le laser à couper les tissus. Ils ne de l'entreprise.

Avant, pour les industriels, la statistique dépassait rarement la moyenne pondérée et l'économie n'était qu'une mathématisation austère de préceptes philosophiques et moraux (et passablement oiseux). Quand il devint possible d'inverser une matrice 10x10 d'un coup de doigt sur un clavier, et de voir le résultat s'afficher en moins d'une seconde, les plus fumeuses théories devinrent soudain dignes d'attention. Cela pouvait rapporter de l'argent.

L'ordinateur a donc changé notre vie, plus encore que celle du citoyen moyen. Mais d'où vient cette miraculeuse machine ? Pour lui trouver un père, il faut commencer par bien connaître l'enfant. En l'espèce, deux écoles s'affrontent : les Darwiniens et les Turingiens. Si l'ordinateur est le produit d'une évolution continue, ses pères sont français : Blaise Pascal (1623-1662) et Joseph Jacquard (1752-1834). S'il est la matérialisation d'une machine céleste capable de résoudre tous les problèmes, son unique père est britannique : Alan Turing (1912-1954)⁵. Il eut aussi quelques oncles, naturellement, mais nous ferons leur connaissance en cours de route. Et que les féministes ne s'offensent pas de ce que je ne parle qu'au masculin : c'est tout de même bien le père qu'on a le plus de mal à identifier !

la conception Darwinienne

Si l'ordinateur résulte d'une évolution continue, c'est certainement une machine à calcul qu'on a progressivement enrichie de fonctions logiques, graphiques et autres. C'est en tout cas ce que croient ceux qui ont vu les kilo-octets se changer en mégas, puis en gigas tandis que les écrans devenaient WYSIWYG. L'ancêtre est donc la première machine à calcul, inventée et construite par Pascal. Elle n'avait qu'un inconvénient : son inventeur n'a jamais réussi à la faire fonctionner.

Toutefois cette machine manquait des attributs qui font le principal intérêt de l'ordinateur : la *programmation* et la *mémorisation*. L'opération effectuée (en supposant que la machine fonctionne), il fallait recopier le résultat et passer à autre chose, sans rien conserver de l'effort de saisie des données ni des tâches accomplies pour obtenir le résultat arithmétique. Impossible d'effectuer un autre calcul sur les mêmes données, ou le même calcul sur des données différentes. Ces attributs existaient dans le métier à tisser de Jacquard, où les fils de trame étaient tirés automatiquement suivant les instructions d'une carte de carton per-

forée. Le tissu obtenu était la mémorisation du travail accompli. Les cartes conservées permettaient de répéter le motif du tissage sur un long coupon de tissu ou de le recommencer en remplaçant la soie par du coton.

La première machine à calcul qui ait réellement effectué des opérations arithmétiques fut celle de l'anglais Charles Babbage (1772-1871). Elle ressemblait à une horloge, en plus compliqué dedans, et fonctionnait selon le principe des différences constantes (si quelqu'un peut m'expliquer ce que ça veut dire, je suis preneur). Mais elle n'avait pas de mémoire et n'imprimait pas. Babbage essaya de construire une machine à cartes perforées, mais il n'en vit pas le bout.

L'américain Hermann Hollerith (1860-1929) enregistra les données sur des cartes perforées (en 1880 !) et construisit des machines capables de lire les cartes, de les classer et d'effectuer des opérations arithmétiques sur les informations enregistrées. Ces machines figuraient dans le catalogue de la compagnie CTR, loin derrière les horloges pointeuses et les balances Roberval. Elles devinrent le produit-phare grâce à la seconde guerre mondiale (nous verrons d'autres bienfaits de cette horreur) qui exigea beaucoup de

⁵ - "Alan Turing, the Enigma of Intelligence", par Andrew Hodges, Burnett Books Ltd, Londres, 1983

logistique : les machines, embarquées dans des camions, assureraient la comptabilité de l'armée américaine. Entre-temps, CTR était devenu IBM. La mécanique de précision était la compétence principale de l'entreprise, au point qu'IBM fabriqua des armes légères pendant la guerre.

Il n'était venu à l'idée de personne de remplacer la mécanique par l'électronique, alors que la radio était connue depuis des décennies. La radio de Marconi joua un rôle illustre dans le naufrage du Titanic en 1911. Le radar fut inventé par Robert Watson-Watt en 1935, dit-on, mais en réalité des expériences de même nature étaient réalisées depuis 1920. Il existait, depuis la première guerre mondiale, des calculateurs « géants », mais ils étaient mécaniques : ils étaient embarqués dans la chambre de tir des grands navires de guerre pour commander l'artillerie. Un artilleur près de son canon terrestre peut orienter seul son arme en fonction de la distance, du vent, etc. mais sur un navire le problème est beaucoup plus complexe : le navire bouge, notamment sous l'effet du recul quand un de ses canons tire. Or il faut tirer loin, juste et vite car la cible bouge aussi. Il faut aussi s'abstenir de faire tirer tous les canons du même côté en même temps, car le recul ferait chavirer le navire. On voit ici apparaître des tâches de logique, la prise en compte de *conditions* que les machines à calcul ignoraient. Mais ce n'est pas là que naquit ce qu'on connaît actuellement comme *ordinateur*.

la divine intuition Turingienne

Au début du vingtième siècle un professeur de mathématiques de l'université de Tübingen, David Hilbert (1862-1943) constata qu'on

avait fait le tour de l'arithmétique et de l'analyse. Pour lui, l'important, c'était la logique ; il proposa aux mathématiciens du siècle naissant de s'attaquer à 23 propositions dont la somme est le « programme de Hilbert ». Ses propositions étaient du genre « une affirmation est-elle soit vraie soit fausse ? » ou encore « existe-t-il une méthode définie et unique par application de laquelle on peut prouver ou invalider n'importe quelle affirmation ? ». Gödel, von Neumann et quelques autres suèrent sur ce programme.

Alan Turing s'était déjà rendu célèbre par un article sur les « nombres calculables », concept intermédiaire entre les rationnels et les transcendants. Il aurait reçu la médaille Fields si celle-ci avait existé (elle fut instituée en 1936).



Il démontra la proposition de Hilbert en supposant l'existence d'une machine très simple, qui ressemblait à un télex : une bande de papier, divisée en cases numérotées, se déplace au travers d'une boîte. Dans chaque case, il y a un symbole binaire. La boîte ne sait effectuer que quelques opérations : se rendre à une case donnée, lire le symbole, le changer (ou pas), se rendre à une autre case, changer ou pas son contenu selon le contenu de la case précédente, recommencer. Est-ce que cela ne ressemble pas furieusement à un

ordinateur ? Turing démontrait que cette machine pouvait résoudre tous les problèmes, moyennant un nombre variable (assurément très grand, mais pas infini) d'opérations. Il ne crut jamais nécessaire de construire la machine en question ; il avait eu deux intuitions géniales :

- la numération binaire, seule sérieusement utilisable par une machine

- la dualité entre *hardware* et *software*, observant aussi que moins on a de l'un plus il faut de l'autre, et qu'une substitution est toujours possible

Il n'y avait plus qu'à construire cette machine.

que la guerre est jolie !

Vint alors la deuxième guerre mondiale, fantastique accélérateur de création. On comprend facilement la motivation qu'engendre un grand danger. Pourtant, cela n'engendre pas forcément la clairvoyance : les allemands, peut-être échaudés par l'incident du télégramme Zimmermann au cours de la précédente, décidèrent de coder leurs communications secrètes avec la machine Enigma. Cette machine avait été inventée dès

1919 par le néerlandais Koch puis améliorée, construite et offerte dans le commerce par l'allemand Scherbius en 1923. Sans aucun succès. Elle était brevetée en Angleterre depuis 1927.

C'est un peu compliqué, surtout parce qu'aucun auteur (que j'aie lu) ne semble capable de l'expliquer clairement. Le code le plus simple qu'on puisse imaginer consiste à remplacer une lettre par un symbole convenu. Cela ne résiste pas longtemps à l'analyse, car les lettres ont une fréquence connue dans une langue ; par exemple, E est la lettre la plus fréquente en français. Dans un message français ainsi codé, le symbole qui revient le plus fréquemment est sûrement un E. Quand le message est partiellement décodé, plus on connaît de lettres, plus il est facile de deviner la suivante, de même que dans un puzzle, plus il y a de pièces en place, plus il est facile de mettre une pièce nouvelle en place. Quand on a identifié 25 transpositions, la dernière est évidente. Enigma effectue une telle transposition, mais à chaque lettre transposée la règle change : le premier A du message devient Z, mais le second devient G, etc.

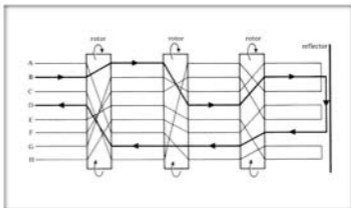
La machine (cf. schéma ci-contre) comprend extérieurement un clavier, comme une machine à écrire, et un tableau lumineux : quand on appuie sur une touche marquée d'une lettre, une autre lettre s'illumine sur l'écran : c'est la transposition. La touche envoie un courant électrique dans un circuit compliqué et changeant. Dans la machine, il y a trois roues plates (comme des camemberts) enfilées sur un axe commun et qui se touchent. Sur leur pourtour, il y a les caractères du clavier. Le courant entre dans une roue en un point qui correspond à une lettre ; à l'intérieur de la roue, un fil envoie le courant vers une autre lettre, qui

communique avec la roue voisine par un plot. Le courant entre alors dans la deuxième roue en un point correspondant à une autre lettre ; il est encore détourné à l'intérieur de cette roue. L'opération est répétée dans la troisième roue, qui touche un « miroir » qui renvoie le courant dans le système, en sens inverse. Chaque fois qu'on tape sur une touche, la première roue bouge d'un cran ; quand elle a accompli un tour complet, elle entraîne la deuxième, qui entraîne ultérieurement la troisième. Donc, chaque fois qu'on tape une lettre, on change la règle de transposition.

début). En cours de guerre, la Kriegsmarine ajoutera une quatrième roue à la machine pour augmenter le nombre des solutions possibles. Mais il faut aller vite : un message décodé après une semaine n'a plus aucun intérêt militaire. Les militaires allemands en campagne ont un livre d'instructions qui leur dit comment initialiser leur machine chaque jour.

Les anglais réunissent à Bletchley Park leurs meilleurs mathématiciens, dont Turing, pour résoudre le double problème : d'abord découvrir le plan de câblage exact

le centre de la machine Enigma, en ne montrant que huit lettres pour simplifier le schéma



Les alliés connaissaient l'existence et la nature de cette machine, grâce à des résistants polonais. Mais on comprend que pour décoder un message, il faut savoir dans quel ordre on enfile les roues sur l'axe (elle ne sont pas semblables) et comment chaque roue est positionnée au départ. Le nombre de solutions est grand, pas réellement énorme : six possibilités pour l'ordre des roues, 26 au cube pour les positions de départ des roues, en supposant qu'on connaisse le câblage à l'intérieur des roues (ce qui n'est évidemment pas le cas au

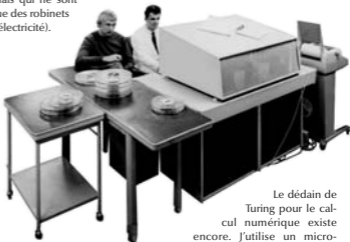
des roues des machines allemandes, puis décoder dans un délai raisonnable les messages captés par radio. Les experts éliminent d'abord un grand nombre de solutions par des considérations mises en mathématiques, par exemple : une lettre ne peut jamais être transposée en elle-même, cela provoquerait un court-circuit. La machine fonctionne réflexivement : si A devient Z, alors Z devient A dans la même position des roues. Message par message, ils prennent des raccourcis ; par exemple, il y a des mots qu'on retrouve souvent :

les allemands ont la faiblesse de donner aux personnages leur titre officiel exact et complet, le message n'est jamais destiné à « EW » mais « au maréchal Erwin Rommel ». Puis ils reconnaissent que la solution pratique est de construire une machine qui simule Enigma ; cette machine essaie une combinaison d'initialisation possible, transpose le message, s'arrête si le résultat est intelligible ou bien essaie une nouvelle combinaison, sans intervention humaine. Comment sait-elle, misérable machine illettrée, que le message est intelligible ? Par la fréquence des lettres obtenues (cf. supra). Pour égarer le statisticien les allemands adjoignent à Enigma un tableau à fiches qui transpose encore une fois les lettres, d'une façon totalement fixe, mais les anglais ont bien vite franchi ce barrage qui semblait multiplier le nombre de solutions possibles par des milliards, toujours grâce à des observations logiques comme la réflexivité.

Cette fois, cette machine qui simule et qui fait des comparaisons, c'est bien l'ordinateur que nous connaissons. Elle comporte des milliers de relais électromécaniques qui cliquent pendant des heures avant de rendre leur verdict. La machine imprime le résultat et mémorise la combinaison d'initialisation pour décoder les autres messages de la même génération. Après la guerre, Turing devient professeur à l'université de Manchester. Il construit d'autres machines. Il expérimente la mémorisation en utilisant un écho sonore dans un tube de carton, puis la rémanence sur un écran cathodique. Il déplore qu'on n'en attende rien d'autre que des calculs numériques; par exemple, le nombre pi avec des centaines de décimales, ou une tabulation des fonctions de Bessel, ce qu'il trouve scandaleusement vulgaire. C'est un

travail dégradant pour sa divine machine.

Dans le même temps, les américains (qui avaient décodé l'Enigma japonaise sous le nom de Purple) expérimentent les machines ENIAC, où les relais électro-mécaniques sont remplacés par des lampes radio (qui s'appellent *valve* en anglais, ce qui exprime bien la similarité avec les relais qui ne sont que des robinets à électricité).



Le dédain de Turing pour le calcul numérique existe encore. J'utilise un micro-ordinateur portable pour mon travail et la nécessité de voyager en avion fait que ma première exigence, avant les giga-octets et les giga-Hertz, est que la machine entre réellement dans une sacoche au format A4. Les vendeurs me toisent : « bof, évidemment, si vous ne faites que de la bureautique... ». Ben oui, jouer à Tomb Raider après une journée au bureau, le nez sur l'écran, ça ne me branche pas. Sur ma machine, je ne fais que des simulations financières en tableur ; gagner une nano-seconde ne m'intéresse absolument pas. Turing doit s'en retourner dans sa tombe.

que la paix est triste !

Le principe de l'ordinateur est achevé. Après, les lampes seront remplacées par des transistors, puis par des circuits intégrés obéissant à la loi de Moore, ce qui fait qu'aujourd'hui il y a des millions de « relais » sur un centimètre-carré de silicium (la machine de Bletchley Park, de la puissance d'une pauvre calculette de poche, occupait une salle immense). Le courant électrique n'ayant que des microns à parcourir au lieu de centimètres, on peut aller beaucoup plus vite. Quand les « relais » atteindront la taille d'une molécule, ce qui est pour bientôt, il faudra trouver autre chose. Mais ce ne sera qu'un progrès continu, améliorant la puissance et la rapidité d'une machine

Grocer : un quasi-logiciel libre d'économétrie

Eric Dubois (ENSAE 1987)

Développé à partir du logiciel Scilab et de Matlab, Grocer est aujourd'hui un logiciel d'économétrie appliquée en accès libre sur Internet.

Lorsque je suis devenu conseiller scientifique au Conseil d'Analyse Économique au début de l'année 2000 et que j'ai souhaité faire de l'économétrie appliquée, le CAE ne disposait évidemment pas de logiciel de ce type. Je me suis naturellement tourné vers Internet, où j'ai découvert Easyreg, un logiciel gratuit et bien fait, développé par Herman Bierens. Mais Easyreg avait un défaut rédhibitoire à mes yeux : c'était un logiciel livré sans son code source et fonctionnant uniquement en mode « presse-bouton », ce qui interdisait (et interdit toujours) d'adapter à ses propres usages des bibliothèques de programmes existantes et même d'ajouter sa propre couche d'outils et de programmes à partir de ceux déjà existants dans Easyreg. C'est pourquoi j'ai alors résolu de bâtir mon propre outil « Grocer »⁶⁾ en m'appuyant sur deux briques également disponibles gratuitement sur Internet, mais dont le code source était accessible : le logiciel Scilab et la boîte à outils de James LeSage pour Matlab. Fruit essentiellement de mes week-ends et soirées, Grocer est disponible sur Internet depuis plus de deux ans maintenant à l'adresse suivante : <http://dubois.ensae.net/grocer.html/>.

Grocer : un « quasi-logiciel » d'économétrie gratuit et opensource, distribué sur Internet

Grocer, c'est avant tout une collection de programmes économétriques distribués sur Internet avec leur code source (d'où le terme « opensource »), écrits pour Scilab, un langage matriciel très proche de Gauss, Matlab ou R. En ce sens, Grocer s'apparente aux bibliothèques et autres modules qu'on peut trouver sur Internet, écrits dans ces différents langages et qui proposent à l'internaute des méthodes économétriques diverses. Grocer n'est donc pas stricto sensu un logiciel. Mais Grocer est plus qu'une simple batterie de programmes : par son ampleur (plus de 500 programmes, plus de 20 000 lignes de code⁷⁾, par l'importance du champ couvert (l'essentiel des programmes d'économétrie standard et de nombreuses procédures originales), par son environnement (une aide en ligne détaillée et un manuel utilisateur), on peut le qualifier de « quasi-logiciel ». Avec Grocer, l'économètre féru de logiciel libre peut se passer totalement des logiciels propriétaires.

À la base de Grocer : le logiciel Scilab ...

Scilab est un logiciel de calcul numérique scientifique disponible sur Internet depuis 1994 (<http://www.scilab.org/>). Il est gratuit, opensource, et fonctionne sous Windows comme sous linux. Scilab offre toute facilité pour traiter des matrices : il est donc particulièrement adapté à la mise au point de programmes d'économétrie. Scilab permet notamment d'ajouter ses propres types d'objet et de « surcharger » les opérateurs usuels pour ces nouveaux types⁸⁾. Scilab comprend un traducteur de Matlab en Scilab, précieux pour transposer en Scilab les nombreux programmes disponibles sur Internet et possède une interface graphique développée. Enfin, outil indispensable pour toutes les méthodes faisant appel à la maximisation de la vraisemblance, Scilab comprend un programme d'optimisation.

Développé à l'origine par une petite équipe de l'INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique) et de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, à partir du même article théorique que Matlab, Scilab est passé à la vitesse supérieure en

6 - Le nom de « Grocer » (épicerie en anglais) m'est venu à partir d'un très mauvais jeu de mots...

7 - Rien de comparable bien sûr avec les 35 millions de lignes de code de Vista, le tout nouveau système d'exploitation de Windows !

8 - Cette possibilité a été utilisée par Grocer pour écrire l'objet « limousines » par exemple

2004 avec la création du Consortium Scilab, qui regroupe des écoles d'ingénieur, des entreprises privées,... L'implication, notamment financière, de ces partenaires a permis d'étoffer l'équipe, de développer l'éditeur de programmes, de passer à une résolution plus professionnelle des bugs et plus généralement d'améliorer les performances de Scilab...

Le logo de Scilab ...



et la mascotte de Scilab :
le macareux ...



... de nombreux
programmes disponibles
sur Internet ...

L'un des attraits majeurs de Scilab est sa grande proximité avec Matlab. Cela m'a notamment permis de puiser dans l'importante bibliothèque de programmes existant en Matlab et de les importer sans trop de frais en Scilab. La boîte

à outils de James LeSage (<http://www.spatial-econometrics.com/>) a notamment fourni de nombreux programmes de base de Grocer et un modèle en matière de documentation des programmes.

La proximité avec Gauss, l'autre grand langage matriciel « propriétaire », bien que moindre, est suffisante pour avoir permis aussi une adaptation de programmes écrits dans ce langage. C'est le cas notamment du module de modèles Markoviens importé de la bibliothèque MSVARLib, développée par Benoît Bellone (ENSAE 2000) en Gauss. Cette adaptation a au passage permis de développer plusieurs programmes qui miment des fonctions existant en Gauss mais jusque là non disponibles sous Scilab (ni en général d'ailleurs en Matlab)¹¹. Les futures adaptations en seront facilitées !

... mais aussi
de nombreux
programmes originaux...

Internet ne fournissant pas tout ce dont peut rêver un économètre, il a aussi fallu développer des programmes nouveaux : certains tests de racine unité, plusieurs tests de spécification chers à David Hendry, de nombreux programmes de manipulation des séries temporelles, la méthode des régressions empilées,...

Trois de ces bibliothèques méritent d'être plus particulièrement signalées. La première met en œuvre la méthode de sélection automatique de variables développée par Hendry et Krolzig¹⁰ : cette méthode, qui constitue une version très améliorée de la vieille méthode du *stepwise*, offre un degré élevé d'automatisation de la

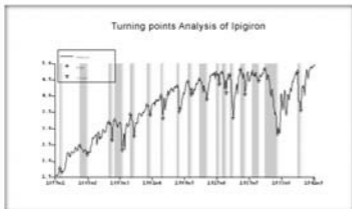
méthodologie économétrique dite de la LSE. Aujourd'hui, Grocer est (à ma connaissance) le seul outil à proposer cette méthode, avec *pcgets*, le logiciel payant et propriétaire développé par Hendry et Krolzig. La deuxième bibliothèque offre la possibilité de calculer des contributions des exogènes à la variation d'une endogène. Des versions de ce type existent pour *Troll*¹² ou *Rats* au sein de l'administration française, mais aucune à ce jour à ma connaissance dans une distribution logicielle. Enfin, une troisième famille de programmes, écrite par Emmanuel Michaux (ENSAE 2002), met en œuvre la méthodologie de détection des points de retournement développée au début des années 1970 par Bry et Boschan et remise récemment au goût du jour par Harding et Pagan. Un test d'avance sur les points de retournement, proposé par Banerji, est également disponible.

Une illustration de la fonction Grocer *brybos* de détection des points de retournement ; la série *lpigiron* est celle utilisée par Mark. W. Watson¹²; les zones grisées correspondent aux périodes récessives identifiées par l'algorithme de Bry et Boschan.

Qu'est-ce qui
distingue Grocer
des logiciels existants ?

Grocer est un outil parmi de nombreux autres existants. Outre les logiciels payants (*SAS*, *E-views*, *Rats*, *Aremos*, *Pc-give*, *Troll* pour n'en citer que quelques-uns), il existe actuellement une dizaine de logiciels gratuits qui peuvent séduire les utilisateurs impécunieux. On peut ainsi citer *R*, *Easyreg* ou *Gretl* parmi les principaux. Par rapport à ces logiciels, Grocer a des points forts, cernés à l'occasion des diverses utilisations dont je peux

11 - Celle utilisée à la Direction Générale du Trésor et de la Politique Économique et à l'INSEE a également été programmée par mes soins.
12 - Mark. W. Watson (1993): "Business Cycle Densities and Postwar Stabilization of the U.S. Economy", *American Economic Review*, Vol. 84, n°7, pp. 24-46.



avoir connaissance¹³.

En premier lieu, Grocer a évidemment l'avantage de la gratuité par rapport aux logiciels payants. Par rapport à ceux-ci, mais aussi par rapport à Easyreg (gratuit, mais pas opensource et n'offrant pas de possibilités d'intégrer ses propres programmes), Grocer a l'avantage des logiciels libres. Parmi ceux-ci figure la portabilité : les travaux effectués en un lieu donné, sur un ordinateur donné, peuvent être réutilisés n'importe où (chez soi ou dans son nouveau job), ce qui n'est évidemment pas toujours le cas avec des logiciels commerciaux ou compilés qui peuvent différer d'un employeur à l'autre. Chacun peut par ailleurs étudier comment chaque fonction qu'il utilise a été programmée, en réutiliser des composants pour ses propres besoins... Les mails reçus à l'adresse dédiée à Grocer (grocer.toolbox@free.fr) permettent par exemple de se rendre compte que ces fonctionnalités ont attiré des enseignants de plusieurs pays. Enfin, le dernier attrait de Grocer par rapport aux autres logiciels, qu'ils soient gratuits ou payants, réside dans ses bibliothèques originales, notam-

ment le programme de sélection automatique de variables¹⁴, le calcul des contributions dynamiques¹⁵, le programme de détection des points de retournement ou l'estimation de modèles markoviens à changement de régime.

Un mot à propos de R : R est a priori plutôt une alternative à Scilab qu'à Grocer. Il est beaucoup utilisé par les économètres pour développer des applications. Il existe donc de nombreuses boîtes à outils sur telle ou telle procédure, mais pas de package intégré comme Grocer. En outre le langage matriciel de R reste moins intuitif que celui de Scilab.

Grocer : l'esprit collaboratif du logiciel libre

Parmi les avantages reconnus du logiciel libre, figure la capacité à mettre en commun des compétences diverses, complémentaires entre des développeurs qui ne se connaissent pas nécessairement. Je dois ainsi à un utilisateur indonésien, Martin Panggabean, la correction d'un bug sur le programme

d'installation de Scilab. La prochaine version de Grocer devrait aussi s'enrichir de tests de stabilité à la Andrew proposés par un utilisateur américain. Mais les contributions les plus importantes viennent d'Emmanuel Michaux (ENSAE 2002), qui préside désormais avec moi à la destinée de Grocer. Le club est ouvert !

Une nouvelle version de Grocer tous les ans

Depuis novembre 2004, date de la première version mise en ligne (la 1.0), deux nouvelles versions ont été développées, la 1.1 mise sur Internet en novembre 2005 et la 1.2 en octobre 2006, chaque nouvelle version s'enrichissant de nouvelles fonctionnalités. Des versions plus incrémentales sont également proposées régulièrement aux utilisateurs, soit pour s'adapter au développement de Scilab, soit pour apporter des corrections à des bugs, soit pour apporter des innovations marginales. La version actuelle est ainsi la version 1.202. La prochaine version importante (la 1.3) est d'ores et déjà programmée pour la fin de 2007. Elle devrait s'enrichir de programmes d'analyse factorielle, de la méthode des moments généralisés (GMM), de logit multivarié... et des diverses demandes qui nous seront adressées (il nous a par exemple été demandé un module de prévision à partir de modèles markoviens à changement de régime, en cours de mise en point).

N'hésitez pas à essayer Grocer !

Et n'hésitez et à envoyer un mail à l'adresse grocer.toolbox@free.fr pour poser toute question, signaler tout bug ou simplement nous encourager.

13 - Outre les usages dont j'ai directement connaissance au sein de l'INSEE, de la Direction Générale du Trésor et de la Politique Économique, de la Banque de France ou de l'OCDE, les retours sur l'adresse mail fournissent des indicateurs partiels : dans la mesure où Grocer est proposé gratuitement sans contrainte sur Internet, seule une partie des utilisateurs et des usages peut être repérée.

14 - cf. par exemple A. Balarmi (2005) : « Taux d'épargne : quel lien avec les indicateurs de confiance de l'Insee ? », *Diagnostics Prévisions et Analyses Économiques*, N° 69.

15 - cf. par exemple T. Cruzet et A. Langlet (2006) : « Évolutions comparées des exportations en zone euro », *Diagnostics Prévisions et Analyses Économiques*, N° 110.

De passage à Jerusalem...

Patrick Gordon (1963)

À propos d'une "tribune" de Stéphane Jugnot dans le numéro d'octobre 2006 de *Variations*, revue de l'ENSAE



De passage ? Vraiment ? Un jour de janvier 2006, sous un ciel triste, au pied de murs sombres, avec la pluie qui ruisselle sur le sol pavé... À l'évidence non, mais... passons ! J'ai gardé de mes chères études à l'ENSAE (1961-1963) le souvenir heureux d'une école où on nous enseignait (outre de précieuses et difficiles sciences) une morale, une éthique, pourquoi pas : une "vertu".

La statistique, nous disait-on, est une sorte de magistrature. Le statisticien est tenu par un devoir d'objectivité, d'humilité devant les faits. Il ne rapporte rien qui ne soit le résultat d'une étude rigoureuse. Il ne va pas enquêter sur l'avortement en interrogeant les vieilles dames le dimanche midi à la sortie de l'église. Nous savions ce qu'est un biais et nous nous en méfions comme de la peste.

Hélas ! Qu'est allé faire Stéphane Jugnot à Jérusalem un jour de janvier 2006 ? Libre à lui, bien sûr ;

libre à lui aussi de se forger une opinion personnelle. Mais au fond, qu'a-t-il vu ? Des forces d'occupation (mot rabâché à l'envi) qui créent des embûches et barrages de toutes sortes pour entraver les élections. Un musée qui entretient le souvenir des crimes nazis mais pas de mémorial du massacre d'une centaine de Palestiniens le 9 avril 1948. Auschwitz contre Deir Yassin, 6.000.000 à 100 : match nul, la balle au centre ! Et le "tag" qui vient souligner grassement le trait pour qui n'aurait pas compris l'amalgame douteux. Le terrorisme ? Bien sûr, mais le terrorisme... juif des années 1930 avec l'Irgoun.

Qu'a-t-il compris dans cette étroite fenêtre spatio-temporelle (quelques jours de janvier 2006 sur quelques hectares d'une terre "trois fois sainte" comme on dit) ? Que sait-il du "ailleurs" (en Israël, dans les territoires palestiniens non "occupés") ? Que sait-il du "avant" ? Lui qui parle d'occupation à longueur de pages, sait-il par exemple quand a été fondée l'Organisation de Libération de la Palestine et quelle Palestine il s'agissait alors de "libérer" ? Ah certes, il y en aurait eu à dire ! Mais le moyen, quand on débarque quelque part à 30 ans pour quelques jours sur quelques hectares ?

Reste que l'on peut écrire un "billet d'humeur" qui vaut ce qu'il vaut. Stéphane Jugnot aurait pu proposer sa prose au Nouvel

Observateur, à Libération, voire au Monde ou à France Inter. Il est vrai qu'on lui aurait alors demandé : "fort bien mais qu'apportez vous de plus que nos journalistes habitués" ? Aurait-il eu l'audace de répondre : "moi, je suis statisticien et je suis donc tenu par un devoir d'objectivité, d'absence de biais, etc" ?

Allons, rêvons !



CETELEM
INTERNATIONAL
PROGRAMME

Do you
want to
see further ?

- So do we

Designed for young graduates from higher engineering and business schools, our **international programme** is the beginning towards an international career : 2 years of training sessions, specialised tutoring, meetings and discussions with senior managers.

All of this to give you a comprehensive insight into Cetelem and launch you towards international opportunities.

www.recrute.cetelem.fr



A BNP PARIBAS company





Sophis recrute têtes bien faites



Vous 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 structurés (dérivés actions, dérivés de crédit, de matières premières, de taux...), Sophis poursuit

son développement rapide dans les grandes capitales financières. Pour relever ce défi, Sophis recrute.

Ingénieur, vous intégrez notre département Recherche & 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.

Merci d'adresser votre candidature sous la référence **ENSAE06** à drh@sophis.net ou à Sophis - Ressources Humaines - 30, rue Boissy d'Anglas - 75008 Paris

