

“ DO YOU WANT TO BRING MEANING TO WHAT YOU DO EVERY DAY? ”

W/W&CIE Photo : Corbis



**Join AXA,
global leader
in insurance and
asset management**

We offer a wide variety of challenging jobs worldwide, contributing to the protection of our clients, their families and their properties against risks.

AXA AT A GLANCE:

- World's leading provider in insurance based on revenues* (91 euro billion revenues)
- 6th based on assets under management
- World's # 1 brand in insurance**
- Presence in 61 countries. 10 new markets entered in the last 4 years

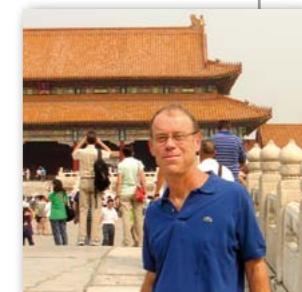
- 214,000 employees committed to helping 95 million clients maintain peace of mind day after day
- 100 million euros over 5 years allocated to the AXA Research Fund to boost research that contributes to understanding and preventing environmental, life and socio-economic risks

* According to A.M. Best Ranking. **According to Interbrand 2010.

To learn more about the opportunities at AXA,
www.axa.com/en/careers/

redefining / standards 

L'Orient qui fascine ?



Ce numéro de Variances est consacré à la Chine. Nous avons cherché à éclairer les réussites de ce dragon de l'économie mondiale et nous sommes interrogés sur les défis qu'il doit affronter. Le rythme de croissance insolent de l'économie chinoise est-il durable, quels en sont les effets secondaires, quel est l'impact de l'« éveil de la Chine » sur les relations internationales, et comment les entreprises occidentales peuvent-elles en tirer les fruits ?

Notre « Tête d'affiche » André Chieng est désormais installé à Pékin où il dirige une entreprise qui joue le rôle de pont entre Occident et Empire du Milieu. Formé par le système d'éducation français, il partage avec les lecteurs de Variances, sur la base de son expérience biculturelle, quelques clés de compréhension de la stratégie et des mentalités chinoises. Notre dossier retrace ensuite les principales étapes du spectaculaire essor de la Chine au cours des trois dernières décennies, et identifie les enjeux des prochaines années, en termes de modèles de développement, d'évolution du système financier, sans oublier les équilibres géopolitiques.

Les racines quantitatives de l'Ecole ne sont pas oubliées : Stéphane Cieniewski, dans une « Vie des chiffres » consacrée à la fiabilité de l'appareil statistique chinois, établit pour nous de manière convaincante le lien entre qualité de la collecte statistique et degré de centralisation du pouvoir.

L'émergence de la Chine comme l'une des grandes puissances mondiales n'est pourtant pas sans susciter craintes et critiques. Jean-Marc Daniel d'un côté, Antoine Brunet et Jean-Paul Guichard de l'autre, mettent en cause, le premier la « sino-béatitude » ou fascination excessive qu'inspire la Chine, dont il relativise les performances économiques et rappelle les dommages collatéraux, notamment en termes environnementaux ; les seconds un « impérialisme chinois » dont la sous-évaluation du yuan serait le vecteur de conquête des marchés mondiaux.

La Chine est encore évoquée dans les rubriques « Ecole » et « Association » de ce numéro. David Horner présente les échanges noués par l'Ecole avec un certain nombre d'universités chinoises, tandis qu'Emmanuel Léonard et Jincheng Ni décrivent les initiatives mises en place pour animer le réseau des Anciens, qu'ils soient Chinois ou Français installés aujourd'hui dans la Grande Chine.

Nous n'abandonnons pas pour autant nos rubriques habituelles. Notre « Focus » s'intéresse ainsi aux métiers de la gestion des risques, plus que jamais nécessaires, tant dans l'industrie que dans un secteur financier bouleversé par la crise et l'évolution de la réglementation. Jean-David Fermanian nous explique en introduction de cette rubrique comment l'enseignement de l'Ecole, dont il est le responsable de la filière « Gestion des risques », s'adapte à ces changements.

Didier Negiar dresse quant à lui les scénarii d'évolutions possibles de la structure ENSAE « Business Angels et Entrepreneurs », invitant les lecteurs à réagir à sa proposition de faire émerger, sous un label ENSAE, une méthode d'analyse des projets de développement de jeunes sociétés fondée sur les compétences propres à l'Ecole. Enfin, Pierre Cuneo, Directeur de la ligne C du RER, nous montre la voie d'un Administrateur atypique qui a délaissé les cabinets ministériels pour le service des banlieusards parisiens...

Alors, la Chine, le Dragon de l'année ? Bonne année du Dragon !

Eric Tazé-Bernard (1978)
Rédacteur en chef

VARIANCES
LA REVUE DES ANCIENS DE L'ENSAE

ISSN 1266-4499-Variances (Malakoff)

Numéro 43 - Février 2012

Directrice de publication :
Catherine Grandcoing (1978)

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

Comité de rédaction :
Nicolas Braun (2003),
Pierre-Marie Debreville (1999),
Christophe Lagarde,
Emmanuel Léonard (2007)

Conception et réalisation :
Sébastien Marsac

Publicité :
FFE
15 rue des Sablons - 75116 Paris
Tel : 01.53.36.20.40
Contact :
Catherine de Gasquet
01 53 36 37 96
catherine.degasset@ffe.fr

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

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

Prochain numéro :
Mai 2012

Prochain dossier :
Développement durable

Prochain Focus :
Les métiers du conseil

Dossier



Patrick Artus
(1975)
Directeur de la Recherche et des Etudes, Natixis



Pierre Joly
(1978)
Secrétaire Général, Conseil d'Analyse Economique



Jincheng Ni
(1990)
Directeur à la SNCF, Président du Cercle Chine 4D



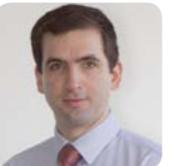
Ban Zheng
(2009)
Ingénieur en Recherche Quantitative chez NATIXIS CIB



André Chieng
(1978)
Président Directeur Général, Asiatique Européenne de Commerce



Jean-Paul Tchang
(1978)
Rédacteur en chef de « La lettre de Chine »



Stéphane Cieniewski
(2000)
Chef du Service Économique, Consulat général de France à Hong Kong et Macao

Focus



Bertrand Lamoureux
(1998)
Responsable Risques de Marché sur Fixed Income, NATIXIS



Martial Lasfargues
(1979)
Chief Risk Officer, Groupe CNP Assurances



Ali Chabaane
(1996)
Chief Risk Officer, Groupe CNP Assurances



Alexandre Klein
(2001)
Global Head of Portfolio Construction, Pioneer Investments

La vie des chiffres



Stéphane Cieniewski
(2000)
Chef du Service Économique, Consulat général de France à Hong Kong et Macao



Variances n°43

Février 2012

Le mot de la Présidente

p.6

Les échanges internationaux à l'ENSAE ParisTech

p.7

Remise des diplômes de la promotion 2011

p.9

Les Vendredis de l'ENSAE, 57 et plus encore

p.11

ENSAE Business Angels et Entrepreneurs

p.14

E-China, les ENSAE sinophiles

p.18

Une communauté qui se développe et se structure

André Chieng (1978)

Président de AEC, Asiatique Européenne de Commerce ; Vice-Président du Comité France-Chine

p.22

L'école

L'association

Tête d'affiche

Dossier

CHINE, année du Dragon ou Dragon de l'année ?

p.26

1 - L'émergence de la Chine, impact économique et rôle des institutions

p.28

2 - Réalités chinoises, passé et avenir

p.33

3 - Qu'entend-on par stratégie ou stratégies chinoises ?

p.38

4 - La querelle du yuan

p.42

5 - La place financière de Hong Kong et son rôle dans l'internationalisation de la finance chinoise

p.46

Métier : GESTIONNAIRE DE RISQUES

p.53

1 - La gestion des risques de marché face à la crise

p.54

2 - La gestion des risques assurantiels

p.57

3 - La construction de portefeuilles, le risque au service de la performance

p.60

4 - Gestion des risques et marchés de l'énergie, l'approche du Groupe EDF

p.62

Focus

La fiabilité des statistiques économiques chinoises

p.64

un éclairage scientifique

Tribune

Pierre Cunéo (1997)

p.75

Dans les Rayons

p.70

Carnet

p.84

Mémoires

p.85

Calendrier

p.90

Les Anciens



Chère Ancienne, cher Ancien,

Que 2012 soit pour toi une année heureuse et brillante.

« Que serait ma vie sans les rencontres ? Elles sont les cailloux blancs laissés sur une route dont elles ont précisé les traces » disait Clara Malraux. L'Association, lieu de rencontres et d'échanges, est une force puissante qui amplifie les capacités de chacun.

Chaque jour, nous travaillons à développer l'animation de notre réseau, à proposer de nouvelles activités qui permettent de pratiquer la solidarité entre toutes et tous, essentielle pour chacun d'entre nous dans un environnement économique et un marché de l'emploi difficiles.

Au cours de l'année dernière, l'Association des Anciens a travaillé pour que notre communauté soit toujours plus vivante et créative. Nous avons lancé le mentoring rapprochant les étudiants et des Ancien(ne)s volontaires pour partager et donner, nous avons renouvelé les Happy Hours Métiers, lieu d'échanges fertiles, les after work, nous avons soutenu le développement des e-pays, nous avons développé notre site ensae.org et les applications mobiles qui en facilitent l'usage, nous avons accueilli des Anciens aux petits déjeuners finances, aux rendez-vous carrières, aux événements d'ENSAE au féminin, aux réunions d'ENSAE Business Angels et Entrepreneurs, nous avons édité newsletters régulières et Variances... Grâce à ces multiples activités, les Ancien(ne)s, toujours plus nombreux rejoignent l'Association et la font vivre. Fais comme eux et rejoins-nous !

L'année 2012 s'ouvre sur des perspectives stratégiques ambitieuses pour l'Association, qui œuvre activement aux côtés de l'ENSAE ParisTech dans le contexte de l'évolution de l'enseignement supérieur et des grandes écoles. 2012 sera l'année du lancement du campus de Paris-Saclay sur lequel l'ENSAE ParisTech emménagera d'ici 3 ans. Le positionnement de l'école aux côtés de l'X et de HEC, au sein d'un pôle économie dont l'ENSAE ParisTech sera le pilier central, est un projet pédagogique passionnant auquel nous apportons tout notre soutien. Par nos actions et nos publications, mais aussi par une recherche de financement que l'Association a initiée pour nous permettre de faire rayonner toujours plus l'image de notre formation.

Gilles Barret (1986)¹ nous rejoint pour développer les partenariats avec les entreprises et mettre en place un projet de levée de fonds. Cette initiative, menée conjointement avec l'école, est une des priorités que l'Association s'est fixée pour 2012. Elle permettra d'investir, à l'égal d'autres grandes écoles, dans des projets de développement pédagogiques et des actions de communication au service de la marque ENSAE ParisTech, des Anciens et des étudiants.

Ton soutien est, aujourd'hui encore plus qu'hier, indispensable pour la réussite de cette ambition, grâce à laquelle, demain, l'ENSAE ParisTech sera encore mieux connue et reconnue.

Rejoins-nous, la tâche est grande, l'aide de toutes et tous est précieuse.

Catherine Grandcoing (1978)
Présidente de l'AAENSAE

Les échanges internationaux à l'ENSAE ParisTech

David Horner, responsable des relations internationales de l'ENSAE ParisTech

David Horner est responsable des relations internationales à l'ENSAE ParisTech. A ce titre, il initie, développe et coordonne les échanges académiques (diplômes, années de césure...) et les stages à l'étranger pour les étudiants de l'école. L'ENSAE ParisTech a pour objectif d'être parmi les meilleurs établissements au monde dans la recherche et l'enseignement de ses matières fondamentales : la statistique, l'économie, la finance de marché, les méthodes quantitatives en sciences sociales, la prévision et les politiques économiques, la gestion des risques et l'actuariat.

A cet effet, l'ENSAE ParisTech cherche à :

Nous avons ainsi conclu

- créer des relations fortes et durables avec des partenaires internationaux,
- développer sa politique de double diplôme tant en France qu'à l'étranger,
- recruter les meilleurs élèves et enseignants français et étrangers,
- donner à tous ses élèves la possibilité d'une expérience à l'étranger, soit en stage, soit en scolarité,
- développer des liens de recherche et d'échanges internationaux entre élèves, enseignants, doctorants et post-doctorants,
- assurer un très haut niveau d'anglais à tous ses diplômés, ainsi qu'une bonne maîtrise d'une autre langue étrangère.

L'ENSAE ParisTech accueille aujourd'hui 20 % d'élèves étrangers venant notamment du Maghreb et d'Afrique Noire mais aussi d'Europe, de Chine, du Vietnam et d'Amérique Latine.

En dehors des recrutements traditionnels par voie de concours ou sur dossier, nous poursuivons depuis quelques années une politique ambitieuse de recrutements à l'international.

L'ENSAE ParisTech participe aux programmes de recrutements mutualisés de ParisTech auprès de neuf universités chinoises, en Russie et au Brésil.

Par ailleurs de nombreux élèves obtiennent leur diplôme de l'ENSAE ParisTech en suivant leur cursus de 3^e année à l'étranger (dans les universités de Columbia à New York, à la New York University, à Berkeley, à Princeton, à la Lon-

don School of Economics, à l'Imperial College London...).

Enfin de nouveaux partenariats sont à l'étude avec l'Université de Shanghai, celle de Québec à Montréal, les universités moscovites, l'Université Fédérale et l'Université Catholique de Rio de Janeiro...

En ce qui concerne l'Asie du Sud-Est, notre action est particulièrement ciblée sur la Chine et le Vietnam, deux pays dans lesquels le niveau d'enseignement des mathématiques est très élevé.

La Chine

Il n'est plus question de se poser de question sur l'importance de la Chine, du marché chinois et de la croissance de ses entreprises ; l'ENSAE ParisTech a décidé d'introduire des cours de chinois pour ses élèves, et de tisser des liens avec cette grande puissance économique et politique pour former des statisticiens / économistes / financiers / banquiers capables de travailler dans un milieu et dans une langue très différents des nôtres. Par ailleurs, si la Chine domine la pensée économique de la région, des connaissances en chinois sont également très prisées dans d'autres places financières, telle que Singapour, par exemple. Pour optimiser l'efficacité de nos actions, nous avons choisi de développer nos relations avec la Chine à travers ParisTech, dont l'ENSAE est membre fondateur.

Nos relations actuelles se déclinent essentiellement autour de trois axes :

1. Le recrutement d'étudiants dans les universités partenaires historiques de ParisTech (Beijing, Tsinghua, Zhejiang, Southeast, Nanjing, Fudan, Jiaotong et Tongji).

Cinquante ingénieurs concentrés dans les villes de Pékin, Nanjing et Shanghai ont passé les différentes phases d'une sélection rigoureuse et très compétitive : un premier tri des meilleurs dossiers a été réalisé par les universités chinoises, suivi d'une présélection par les écoles de Paris-Tech d'étudiants soumis ensuite, dans leur pays d'origine, à un concours spécifique ; une liste d'admis par école a ainsi été établie.

La qualité des élèves ainsi recrutés est très élevée, comme en témoigne le nombre important de bourses Eiffel accordées aux étudiants admis à l'ENSAE ParisTech.

2. Le recrutement d'élèves de l'ENSAE Paris-Tech par les universités chinoises.

Cette pratique est encore à ses débuts puisqu'elle n'a pour l'instant concerné que quelques étudiants de l'école, certains ont souhaité améliorer leur chinois par ce moyen et d'autres continuent leurs études dans une université chinoise (l'un d'entre eux est en train de terminer son doctorat après avoir été major de sa promotion chinoise !). Le gouvernement chinois souhaite encourager ces échanges et soutient financièrement cette initiative.

3. Une association d'anciens élèves a été créée au sein de ParisTech pour promouvoir les relations entre la France et la Chine (l'Association Franco-Chinoise de ParisTech).

Une de leurs premières initiatives a été la mise en place d'un réseau d'entreprises prêtes à accueillir des stagiaires en Chine. Vu la place importante déjà occupée par les bourses de Hong-Kong et de Shanghai, et l'implantation de banques, de sociétés d'assurances et d'autres sociétés financières sur le sol chinois, cette démarche offre des opportunités intéressantes pour nos élèves (stages longs ou stages d'application, année de césure...).

Le Vietnam

Si le Vietnam a connu par le passé des liens forts avec la France, ce n'est que récemment que ce pays a retrouvé ses racines francophones. L'ENSAE ParisTech participe par cette évolution en ayant signé un accord avec le meilleur établissement de l'enseignement des mathématiques au Vietnam : l'Institut John von Neumann de l'Université nationale du Vietnam située à Ho Chi Minh Ville. Cet accord prévoit, dans un premier temps, le déplacement au Vietnam d'enseignants de l'ENSAE ParisTech pour y donner des cours et l'accueil, en septembre 2012, de deux des meilleurs étudiants vietnamiens qui viendront étudier à l'ENSAE ParisTech.

Si nous sommes encore loin de pouvoir proposer à tous nos élèves une expérience à l'étranger, beaucoup d'entre eux passent déjà une partie de leur cursus en dehors de la France, soit en stage, soit en scolarité. Par ailleurs, nous sommes engagés dans le recrutement d'étudiants étrangers d'un excellent niveau qui, demain, seront capables de porter la renommée de l'ENSAE ParisTech au-delà de nos frontières. ■

Remise des diplômes de la promotion 2011

Christophe Lagarde, Délégué général de l'AAENSAE

Le 21 octobre dernier, l'Association des Anciens de l'ENSAE a organisé la remise des diplômes de la promotion 2011 de l'ENSAE ParisTech.

Cette promotion, à la demande des élèves la composant, a souhaité devenir «promotion Sarah Andrieux» du nom de leur camarade disparue en 2009 lors de son année de césure au Pérou.

Accueillies au centre Malesherbes de l'Université Paris Sorbonne, plus de 300 personnes ont participé à cet événement solennel. Les étudiants, entourés de leurs familles, ont été félicités par Catherine Grandcoing, Présidente de l'Association des Anciens, mais aussi par les représentants de l'école, qui ont accompagné tout au long de leur scolarité ces nouveaux diplômés.

Introduite par Julien Carmona, Directeur Général Délégué de SCOR, société marraine de l'événement, la soirée s'est déroulée en plusieurs temps successifs, faits d'interventions orales et d'intermèdes musicaux.

Après avoir décrit les métiers de la réassurance et l'intérêt qu'ils pouvaient avoir pour les nouveaux diplômés de l'ENSAE ParisTech, Julien Carmona a laissé la parole à Catherine Grandcoing, qui a accueilli ces «nouveaux Anciens» en insistant sur le nécessaire équilibre intellectuel – émotionnel, enjeu d'une carrière et d'une vie personnelle sereine. La Présidente de l'Association a rappelé que le réseau des Anciens était une communauté active, au sein de laquelle chacun pouvait apporter ses talents et son désir de liens au bénéfice de tous.

Sylvianne Gastaldo et Julien Pouget, ancienne et nouveau directeurs de l'école, ont rappelé les ambitions pédagogiques de l'ENSAE ParisTech et la réputation du diplôme délivré. En contrepoint, avec beaucoup d'humour, les professeurs furent représentés par Frédéric-Jérôme Pansier,





En 2011, le Prix du **Meilleur Groupe de Travail (GT)** toutes catégories a été attribué à un mémoire d'actuariat réalisé par **Bernard Finas** et **Sébastien Gilles** pour leur travail sur « La gestion indicielle du risque climatique et son application à l'énergie éolienne ». Ce prix est doté d'une récompense de 1000 euros offerte par l'Association des Anciens de l'ENSAE.

Ont également été distingués :

Meilleur GT Finance :

« Modélisation et couverture des comptes courants postaux », par **Guillaume Ominetti** et **Marie Todd**.

Meilleur GT Economie :

« Développement d'un modèle de microsimulation du fonctionnement du marché du travail », par **Isabelle Benoteau**.

Meilleur GT Statistique :

Tests bayésiens de monotonicité, par **Jean-Bernard Salomond**.

qui joua avec subtilité de l'incongruité apparente du discours d'un professeur de droit dans cette assemblée de statisticiens-économistes.

Enfin, trois élèves de la promotion « Sarah Andrieux » firent revivre les années passées à l'école sous forme d'allusions et de clins d'œil qui resteront dans le souvenir de chacun.

L'Association des Anciens, représentée par son secrétaire général, Nicolas Braun, remit les prix des meilleurs groupes de travail aux lauréats félicités pour le sérieux et la qualité de leur recherche.

Enfin, l'heure de la remise des diplômes arriva. Catherine Grandcoing et Julien Carmona délivrèrent à chaque étudiant le diplôme obtenu accompagné de forces félicitations et vœux pour une très belle vie professionnelle.

Tous se retrouvèrent ensuite lors du cocktail rassemblant diplômés, famille, représentants de SCOR, de l'école et de l'Association des Anciens, organisatrice de cet événement solennel. ■

Les Vendredis de l'ENSAE

57 et plus encore

Joseph LEDDET (1974), Benoit BELLONE (2000)

Lancés en 2004 à l'initiative de Dominique Gribot-Carroz et de Fabrice Wilthien, puis repris par Joseph Leddet et Benoît Bellone depuis novembre 2005, ce sont 57 invités au total qui ont animé les « Vendredis de l'ENSAE ». En quoi ces petits-déjeuners du Club Finance se singularisent-ils, et quel est leur but ? Quels enseignements tirer de ces six années, 1300 participants et quelques milliers de macarons et tasses de café dégustés sous la verrière des salons « Ladurée » de la rue Bonaparte ?

A leur création, ces petits-déjeuners se voulaient avant tout lieux de rencontre du Club Finance, traitant de sujets souvent pointus ou plus originaux, animés par des Anciens de l'ENSAE ou des intervenants externes. Cependant, rappelons-le, ces événements sont ouverts à tous, anciens élèves diplômés de l'ENSAE ou non. Même si l'on compte un petit nombre de participants très fidèles (qu'ils en soient remerciés), ces rendez-vous conduisent ainsi chaque année près de 300 participants différents à se rencontrer et échanger sur des thèmes techniques et/ou d'actualité.

Le fil conducteur de l'Economie et de la Finance n'a jamais quitté les « Vendredis de l'ENSAE », qui ont au fil des années traité les sujets de l'évolution de la réglementation financière, des mutations traversées par la place de Paris et ses institutions (création de NYSE Euronext, de l'AMF...), de la manière de conduire une introduction en Bourse, à l'allocation d'actifs en passant par les métiers de la gestion de fortune ou du forex... Bref, ces sept années ont permis de couvrir l'étendue de la diversité des métiers occupés par les Anciens qui exercent leurs fonctions dans l'assurance, la gestion d'actifs, l'assurance-crédit, la finance de marché ou la régulation financière. Ce fut aussi l'occasion de porter un regard extérieur sur l'exercice des métiers de la banque d'investissement et d'accueillir certains spécialistes aux thèses critiques, mais étayées telles celles d'Olivier Godechot¹.

Mais les « Vendredis de l'ENSAE » ne se limitent pas à un espace de discussions techniques et professionnelles entre banquiers et as-

sureurs ; les petits-déjeuners se veulent des lieux d'échange et de rencontre destinés à couvrir un spectre plus large de sujets liant macroéconomie, finance et économie politique.

Si l'on explore les 57 interventions de ces six dernières années, on peut distinguer cinq thèmes récurrents. C'est d'abord la crise des finances publiques et sociales qui revient le plus souvent, anticipée dès 2006 par l'intervention de Michel Pébereau, annoncée par Jean Lemierre en mai 2009 et confirmée par Jean-François Bénard, Procureur général près la Cour des Comptes, en mars 2010. La Chine et la globalisation ont été abordées sous tous leurs aspects : inégalités avec François Bourguignon en 2011, aspects culturels avec la venue d'André Chieng en 2006 ou géopolitiques avec Antoine Brunet et Jean-Paul Guichard en 2011. Les défis liés à notre modèle de développement sont revenus de manière régulière depuis 2006 (matières premières, contraintes et opportunités liées à l'environnement). L'économie politique aura été le point commun de nombreuses interventions, permettant d'explorer les rouages des stratégies économiques et sociales des acteurs publics, de faire le lien entre l'univers des sondages et des conseils en politique économique. On se souviendra ainsi de la venue du regretté Bernard Brunhes ou de Jean-Marc Lech (ex Président fondateur d'Ipsos) en 2007. Enfin, la crise financière aura évidemment été le fil rouge de ces quatre dernières années. Elle aura été couverte sous des angles les plus variés possibles, avec :

- la vision du macro-économiste (Eric Chaney en 2007),

1 - 20-mars-2009, Olivier Godechot, auteur de « Les traders : essai de sociologie des marchés financiers » sur le thème « Les traders et les excès de l'industrie financière »

- celle du spécialiste des organisations qu'est Michel Volle en 2008,
- celle du patron d'une grande entreprise internationale avec Jean-Pierre Lamoure, PDG de Solétanche en 2009,
- en découvrant le regard de l'historien-économiste qu'est Jean-Marc Daniel (2011),
- de celui du journaliste boursier Jean-Pierre Gaillard,
- sans oublier les interventions récentes du reporter essayiste et polémiste François de Closets, accompagné d'Irène Inchauspé sur le thème de la faillite des politiques d'Etat,
- ou le regard acéré et l'analyse sans concession de Marc Fiorentino quant à l'issue de cette crise...

Si les interventions gardent un format court (généralement 30 minutes d'intervention, 30-45 minutes de séance questions-réponses), ce qui frappe lors de ces séances, c'est l'accessibilité, la liberté de ton et la passion avec lesquelles l'assistance et les intervenants échangent sur des

sujets souvent pointus. On sort de ces entretiens toujours surpris, étonnés ou plus curieux, généralement avec quelques certitudes ébranlées et souvent des perspectives nouvelles.

Ces rendez-vous sont sans doute un accélérateur d'expérience pour jeune diplômé en quête de devenir. Ils sont aussi autant de sources d'inspiration pour professionnel plus confirmé à la recherche de réponses techniques ou d'idées nouvelles. Evidemment, certains sujets peuvent étonner, mais ils sont souvent proposés dans un esprit de diversité ou de curiosité. C'est pourquoi « De la Naissance du Zéro » à la « Sortie des énergies fossiles », ces thèmes originaux cherchent la plupart du temps à couvrir le large spectre d'activités et d'intérêts animant les anciens élèves d'une école peu commune qui mêle de manière si originale sciences dures et sciences humaines.

Bref, à vos agendas car les Vendredis de l'ENSAE continuent en 2012. Mais veillez à vous inscrire en ligne sur www.ensae.org rubrique « Agenda » pour bénéficier de nos tarifs préférentiels. Pour toute précision, n'hésitez pas à contacter notre délégué général Christophe Lagarde qui co-organise activement tous ces événements. ■

Quelques intervenants des Vendredis de l'ENSAE



Quelques exemples de sujets traités

André Chieng,
Président de la société Asiatique
Européenne de Commerce
Vice-président du comité France - Chine
« Pourquoi les analystes se trompent-ils toujours sur la Chine ? ».
Juin 2006

M. Michel Pébereau,
Président du Conseil d'administration de BNP Paribas
« Réduire la dette publique : rêve ou réalité ? ».
Juillet 2006

Bernard Brunhes,
Associé chez BPI
« Refondre le dialogue social ou pourquoi les relations sociales sont-elles si difficiles en France ? ».
Décembre 2007

Michel Volle,
Auteur de "Prédation et Prédateurs"
« La crise financière, vue par un spécialiste des "process" industriels ».
Décembre 2008

Jean-Pierre Lamoure,
Président de Solétanche Bachy
« Quelle stratégie pour un groupe international face à la crise ? ».
Janvier 2009

Jean-Luc & Sébastien Petithuguenin,
Président fondateur et DG division recyclage plastique PAPREC
« Pourquoi le Green business va-t-il résister ? ».
Février 2009

Jean Lemierre,
Ancien Directeur de la DGI, du Trésor et de la BERD
« Crise : le retour du risque souverain ? ».
Mai 2009

Gilles Michel,
Directeur général du Fonds Stratégique d'Investissement
« Retour de la politique industrielle ? ».
Octobre 2009

Henri Prévot,
Auteur de "Trop de Pétrole"
« Sortir des énergies fossiles : c'est possible ! »
Janvier 2010

Michel Piermay (1976),
Président de Fixage
« Assurance vie et Solvency 2 »
Février 2010

Jean-François Bénard,
Procureur général près la Cour des Comptes
« Les analyses de la Cour des Comptes ».
Mars 2010

Antoine Paille,
PDG de Pattern recognition trading
« Qu'est ce qu'un marché financier sain ? »
Septembre 2010

Jacques Friggit,
Spécialiste du secteur immobilier français,
Conseil général de l'environnement
et du développement durable
« Prix immobiliers : y a-t-il une exception française ? ».
Décembre 2010

Jean Marc Daniel (1979),
Professeur à l'ESCP
« Quelles perspectives pour l'euro ? »
Mars 2011

Marc Fiorentino,
PDG d'Euroland Finance
« Trader un jour, trader toujours ».
Octobre 2011

Jean-François de Closets et Irène Inchauspé
« Français, vous n'avez encore rien vu ! ».
Novembre 2011

François Bourguignon (1968),
Ancien Chef Economiste de la Banque Mondiale
Directeur de l'Ecole d'Economie de Paris
« Mondialisation = Inégalité ? ».
Décembre 2011

ENSAE Business Angels et Entrepreneurs

Didier Negiar (1978), co-responsable du club ENSAE BAE

« ENSAE Business Angels et Entrepreneurs » regroupe une trentaine d'investisseurs et entrepreneurs qui se réunissent régulièrement autour d'entrepreneurs en recherche de financement d'amorçage. Notre club s'interroge aujourd'hui sur son évolution, alors que le besoin de création et de développement d'entreprises innovantes se fait plus que jamais sentir, et que coexistent de nombreux clubs d'Anciens de grandes écoles ayant le même objectif. Ce papier résume une présentation faite récemment au Conseil de l'AAENSAE. Nous espérons voir les lecteurs de « Variances » réagir à la proposition que nous formulons ici.

Et si l'ENSAE ParisTech, ses Anciens, et ENSAE BAE apportaient ensemble une contribution déterminante au capital-risque ?

Je retire de mon expérience de « business angel » deux convictions et une hypothèse. Les deux convictions ont trait :

- à l'immense besoin de professionnalisation du processus d'investissement,
- et à la faiblesse de la force de frappe française dans l'écosystème des jeunes sociétés.

L'hypothèse est que si l'ENSAE ne peut se distinguer ni par la taille des investissements unitaires de ses Anciens ni par le nombre de ses investisseurs, elle le peut en appliquant son point fort, l'analyse quantitative, à l'étude de dossiers d'amorçage.

Par une méthode appropriée et par le choix et la mobilisation de quelques-uns de ses meilleurs talents, l'ENSAE a ainsi les moyens de faire la différence dans un des domaines-clés de l'économie d'aujourd'hui et plus encore de demain. Faire éclore en France des entreprises innovantes, créatrices d'emploi et de richesse pour le pays, est une des rares grandes préoccupations faisant consensus auprès des citoyens et des partis politiques de tous bords. **Nous pourrions contribuer en région parisienne à l'émergence de la fameuse « Silicon Valley à la française » sur le plateau de Saclay, où l'Ecole sera bientôt localisée.**

Par ailleurs, les grands noms du capital-risque, en particulier en France, ont abandonné le capital-amorçage (financement de 200 à 500 K€) pour se concentrer sur les tailles supérieures plus rémunératrices. Ils ne s'intéressent qu'au financement des tours de table suivants, quand l'entreprise est en trésorerie positive et lorsque les besoins dépassent nettement le million d'euros. Il existe donc un espace pour une approche rationnelle et professionnelle sur le segment de l'« amorçage ». La variété des profils ENSAE - les mathématiques financières et l'économie conduisant aussi bien à la présence dans les fonds, à la gestion d'actifs, au conseil stratégique, qu'aux ressources humaines, ou au marketing - constitue un atout à valoriser.

Le contexte

Les entrepreneurs sont chaque année quelques centaines à frapper à la porte des clubs de « business angels » français. Généralement après 12 à 18 mois de travail intense, voire plus, ils ont créé une entreprise en utilisant leurs ressources personnelles et celles de proches. Ils disposent alors d'un premier produit, service ou prototype, et sont à la recherche de 100 à 300 K€ pour passer à la phase suivante de développement de leur société.

L'investissement dans ce type de projets en phase initiale de développement est particulièrement risqué. Avec peu de données et une très grande dispersion des résultats potentiels, nous investissons rarement pour le rendement, parfois pour la fiscalité attrayante, mais sur-

tout en espérant contribuer personnellement à des succès entrepreneuriaux en mettant à profit notre expérience personnelle pour aider des fondateurs pleins d'énergie.

Longtemps, y compris au sein de notre communauté, beaucoup ont vu ces investisseurs et entrepreneurs avec un brin de distance en se demandant en quoi ils étaient concernés par leur démarche. En creusant un peu et en sortant des préjugés, on découvre un écosystème qui contribue à créer les entreprises de demain et à produire des innovations ayant un fort impact positif pour le pays. Pour générer les nouveaux emplois, tous les gouvernements rêvent de pouvoir disposer en France de firmes dignes d'Apple, Google et Facebook.

A l'heure où la société française prend conscience du besoin de création et de développement de PME innovantes, **n'avons-nous pas tous le devoir de nous intéresser à l'accompagnement de la nouvelle génération d'entrepreneurs ?**

Déjà depuis plusieurs années pour certaines d'entre elles, les Grandes Écoles s'engagent dans cette voie, par des programmes ou des majeures d'entrepreneuriat, par la création d'incubateurs et la mise à disposition de mentors, par la stimulation de leurs investisseurs et la valorisation de leurs réseaux.

Cependant, il faut bien constater que la plupart des clubs de « business angels » sont en France loin d'atteindre la taille critique que l'on peut observer de l'autre côté de l'Atlantique ou de la Manche. Par ailleurs les bases de données sur les projets et leurs performances sont quasi-inexistantes, et les dispositifs de support aux investissements sont encore en phase de montée en puissance et de professionnalisation.

Les grandes options pour ENSAE BAE

Dans ce contexte, ENSAE BAE a été lancée avec succès en 2007 par une équipe qui a mis de l'énergie pour exister et compter dans le paysage des clubs de la place de Paris. Pour poursuivre l'œuvre initiée, la nouvelle équipe en place souhaite renouveler l'aspiration et tenter d'apporter une contribution distinctive.

Par réalisme, il faut bien constater que le strict nombre de membres n'est pas en soi un facteur déterminant, même si le dynamisme de notre association d'Anciens est reconnu. Le montant cumulé de nos investissements n'est pas

ENSAE - BAE : une émanation des Anciens de l'ENSAE

Objectif initial

- Mettre en relation des investisseurs issus de l'ENSAE et des jeunes entreprises à fort potentiel

Une fusion avec le Club Entrepreneurs

- Aller encore plus loin en accompagnant les Anciens dans la phase de création de leur entreprise

500K€ investis dans 20 dossiers depuis 2009



Un processus de sélection et suivi établi dès 2008



non plus un élément assez remarquable, même s'il est significatif et en augmentation.

Le cœur de notre légitimité et le potentiel de différenciation tiennent plus à notre capacité d'analyse, et au potentiel d'identification des

critères innovants de performance des investissements et des entrepreneurs.

Nous pourrions nous contenter d'améliorer marginalement nos méthodes ou nous allier avec d'autres cercles d'investissement pour mutualiser la logistique, mais nous avons une autre ambition. Notre recommandation principale, non exclusive des possibilités d'alliance, est de nous faire reconnaître pour notre capacité pointue d'analyse et de valeur ajoutée sur l'éclairage des dossiers, tant du point de vue de l'entrepreneur que de l'investisseur.

Propositions d'actions et prochaines étapes pour ENSAE BAE, l'AAENSAE, et l'Ecole

Pour y parvenir trois grands types d'actions sont à envisager :

» par l'Ecole, en liaison avec ENSAE BAE, et l'AAENSAE, **il serait intéressant de constituer 2 à 3 groupes de travail** - associant élèves, chercheurs et professionnels – sur des thèmes tels que :

- la constitution d'une base de données des projets de capital-risque sur les dix dernières années, en termes de performance (ajustée du risque) comparée aux indices boursiers et aux autres formes de capital investissement (capital-amorçage, capital-développement, capital-risque, retournement, LBO...);
- la recherche de critères discriminants de performance : secteur, entrepreneur, équipe, pacte d'actionnaires, business plan, trésorerie, stratégie, ...
- une analyse approfondie de cas avérés de succès et d'échecs pourrait également compléter ce panorama.

» par l'AAENSAE, faire participer des Anciens à une équipe construite sur la base de compétences distinctives (ressources humaines, finance, stratégie, ...) en vue d'apporter une valeur ajoutée déterminante à des projets ;

» par ENSAE BAE, créer une équipe performante suivant des processus professionnels et objectivés.

L'idée générale

Rappelons que l'objectif premier de cette démarche est d'éclairer de façon supérieure les

dossiers soumis aux investisseurs individuels, qui décident par la suite d'investir ou non dans les jeunes entreprises. Ce faisant, il est permis d'apporter une aide décisive aux entrepreneurs en améliorant la qualité de leur dossier, voire de leur projet.

Il est donc envisagé de définir un label ENSAE ou ENSAE BAE, validant la qualité de la présentation et son caractère complet, ainsi que la pertinence du dossier d'investissement, sur la base d'une liste de critères factuels. L'avantage concurrentiel proviendra non seulement du choix des critères pour juger le dossier, mais aussi de la qualité du jugement sur chacun des critères.

La plupart des clubs de *business angels* désignent un animateur unique du dossier, ou instructeur, chargé de mettre en évidence les points forts et les faiblesses du dossier, et de le présenter à un comité de sélection. Cet instructeur est souvent biaisé car choisi parmi les investisseurs potentiels du dossier, et généralement expert du secteur ou du produit concerné.

L'apport d'un « label ENSAE BAE » serait donc double :

- la **formalisation d'une liste de critères discriminants « exclusifs ENSAE BAE »** et sans cesse revue à l'aune des résultats a posteriori (performance sur longue période des dossiers), et de l'expérience cumulée des analystes ;
- un **choix d'experts non plus par dossier mais par thème associé à chaque critère** : un expert RH pour le thème de l'entrepreneur, un consultant stratégique pour la dimension stratégique, un directeur financier pour le business plan, ...

Or l'avantage de l'ENSAE et de sa formation, c'est sa culture scientifique quantitative qui permet une approche factuelle, ceci dans des domaines très variés dans lesquels des Anciens disposent d'une expertise reconnue.

Nous assumons le fait de consacrer des moyens surdimensionnés - que l'on ne retrouve en général que sur les dossiers de taille bien supérieure - à des dossiers de jeunes entreprises, car ils sont gages de légitimité et de qualité, et permettront de construire rapidement une courbe d'expérience.

D'aucuns se demanderont pourquoi des experts de haut vol donneraient de leur temps sur des

dossiers de si petite taille ? Parce que **l'intérêt intellectuel est d'autant plus grand que l'argent n'est pas l'objet central de la démarche**. Le fait de travailler dans une équipe de haut niveau pour une noble cause est une source de motivation complémentaire.

Quels critères retenir ?

Paris Business Angels qui a travaillé sur le sujet met en avant **les trois P : le Projet, le Porteur du projet, les Perspectives de sortie pour l'investisseur**, et détaille les sous-thèmes correspondants. XMP retient comme facteurs-clés de succès, après une description détaillée de l'activité et la présentation de l'équipe dirigeante, la concurrence, les éléments financiers en termes de chiffre d'affaires, de résultats, de plan de financement, et de besoin de financement. D'autres professionnels mettent en avant la stratégie, la finance, les ressources humaines et les éléments juridiques. Les plus sceptiques pensent même que si le projet était bon, il n'y aurait pas de raison de rechercher des financements externes.

Tous s'accordent en tout cas à considérer que la personnalité et l'expérience de l'entrepreneur sont déterminants (le résultat serait déterminé à 50 à 60 % par les qualités de l'entrepreneur ou de son équipe). On peut être surpris que personne ne s'attache aux références, un élément clé dans ce registre.

Nous sommes ainsi parvenus à dix critères mutuellement exclusifs et collectivement exhaustifs. Ils reprennent sans surprise plusieurs des thèmes mentionnés ici. Ils sont précis et mesurables et reposent sur du solide bon sens, les dires d'experts, et mon expérience personnelle, récente d'investisseur, et ancienne de consultant en direction générale. Avant de les communiquer lors d'un prochain article, je souhaite vivement recevoir vos suggestions, et prendre le temps de les tester très prochainement sur au moins un de nos dossiers.

Comment choisir les experts pour constituer cette équipe ?

Pour la mise en application de ces critères, **nous souhaitons constituer une équipe d'experts** (en binômes), dont la compétence et l'expérience seraient indiscutables. Par exemple des professionnels de l'investissement disposant d'approches structurées, des stratégies travaillant en cabinet de conseil ou en entreprise, des financiers, des

experts du risque, des responsables en ressources humaines, et bien sûr des entrepreneurs.

Un outil informatique simple et puissant nous permettra d'être efficaces tout en donnant l'opportunité à chacun d'exercer son expertise à loisir - pourvu que les délais soient respectés -, et de partager les résultats. ■

Vos suggestions sont les bienvenues !
dneigar@gmail.com

La statistique et l'économie sont au cœur des fonctions stratégiques de votre entreprise

Le Cepe vous propose des formations pour vous initier, pour approfondir vos connaissances et pour vous spécialiser.

Les atouts du Cepe :

- Sa position au sein du Groupe des Écoles Nationales d'Économie et Statistique, aux côtés de l'Ensae, de l'Ensai et du Crest
- Une synergie entre formation continue, formation initiale et expérience des praticiens de l'Insee.

Trois différents types de formations en statistique adaptées à vos diverses attentes :

- Les panoramas pour une vision globale d'un domaine statistique
- les statistiques appliquées pour devenir très vite opérationnel (finance de marché, gestion du risque, marketing)
- les formations approfondies aux méthodes statistiques (économétrie, analyse de données, sondages, séries temporelles, etc)

L'équipe du Cepe à votre écoute :

- Répondre à vos questions sur le contenu des formations
- Adapter les formations à vos besoins
- Mettre en place des parcours individualisés.

Pour en savoir plus, visitez notre site internet : www.lecepe.fr
(Programmes, CV des formateurs, dates, tarifs, etc.)

Sondages

Finance de marché

Économie Statistique

Marketing

Modélisation

Économétrie

FORMATION CONTINUE
cepe

E-China, les ENSAE sinophiles

Une communauté qui se développe et se structure

Emmanuel Léonard (2007), Jincheng Ni (1990) et Oussema Trigui (2011)

La Chine, une destination...

Que ce soit pour étudier ou travailler, pour un bref passage ou un long séjour, un nombre croissant d'ENSAE se trouve en Chine. A l'heure actuelle, nous avons recensé une cinquantaine d'Anciens. La majorité d'entre eux travaille à Hong Kong, généralement dans des établissements financiers français ou anglo-saxons. Il se développe aussi un petit flux d'élèves venantachever leur cursus dans des institutions d'enseignement supérieur, telles que les Universités de Tsinghua ou de Beijing, pour ensuite chercher un emploi sur place.

Une source de recrutement pour l'Ecole

Par ailleurs, l'École diplôme un nombre chaque année croissant d'ENSAE nés en Chine. Ces derniers vont ainsi grossir les rangs de nos Anciens ayant un lien avec l'Empire du Milieu. Les dernières promotions contiennent en effet une dizaine de Chinois. La majorité de ces diplômés débute ensuite sa vie professionnelle en Europe (principalement à Paris ou Londres comme les autres ENSAE) tandis que certains préfèrent retourner en Asie, généralement à Hong Kong.

Un enjeu et une opportunité pour notre Association...

Depuis cette année, une structure s'est mise en place au sein de la Commission Internationale (« CIN ») afin d'animer cette communauté des ENSAE : « e-China ». L'ambition de l'équipe coordonnée depuis Paris par Jincheng Ni (1990), membre de la CIN, est de nous permettre de mieux communiquer sur l'Ecole et ses Anciens, et entre nous. Pour rejoindre le groupe des anciens d'e-China, il suffit de se rendre dans son espace privé sur www.ensae.org et de s'inscrire à « e-China » dans le menu « Mes Communautés ».

Cette action s'inscrit plus généralement dans la politique de notre Association de dévelop-

ement d'antennes locales dans les principales villes étrangères comptant des ENSAE (en priorité Londres, New York, Tunis et Hong Kong).

... qui cherche à développer les liens au sein de la communauté

Notre objectif est de fédérer au sein de l'AAENSAE les Anciens ayant un lien avec la Chine (qu'ils soient chinois ou non, qu'ils vivent en Asie ou en Europe). Nous cherchons aussi à informer et aider ceux qui veulent venir ou sont simplement intéressés par l'Empire du Milieu. Il peut s'agir à la fois d'étudiants ou d'Anciens de l'Ecole souhaitant préparer leur expatriation (obtenir un visa, se loger, rechercher un emploi et échanger avec d'autres personnes).

En collaboration avec nos partenaires

Étant donné la distance géographique et culturelle ainsi que la taille modeste de notre communauté, nous inscrivons la plupart de nos actions dans le cadre de ParisTech Alumni (« PTA ») qui regroupe les initiatives des associations d'Anciens des Écoles membres de ParisTech¹. PTA a constitué une Commission Internationale, où siège un membre de notre CIN, et qui se réunit quatre fois par an pour coordonner les actions des associations dans chaque pays. En Chine, pays prioritaire pour ParisTech, plusieurs événements d'ampleur ont déjà été organisés conjointement avec ParisTech et l'Ambassade de France. A chaque occasion, les invitations sont transmises par courriel aux ENSAE qui se sont manifestés en s'inscrivant au groupe géographique « e-China ». La dernière édition date du 13 janvier 2012 à Shanghai.

Pour plus d'informations, consulter :
www.ensae.org rubrique « groupes géographiques », groupe « e-China »
www.paristech-alumni.org

Impressions d'Anciens



Jincheng Ni (1990)

Directeur aux Affaires Territoriales des Régions SNCF de Paris Saint-Lazare et de Haute et Basse-Normandie, basé à Paris

« J'ai eu l'occasion dans le cadre de mon travail de constater la qualité du « made in France » en matière ferroviaire et je pense que la Chine a encore beaucoup de chemin à faire en la matière. Deux événements majeurs ont révélé que certains défauts peuvent conduire à la catastrophe : le tremblement de terre de Sichuan en 2008 (effondrement des immeubles de très mauvaise qualité de construction) et l'accident ferroviaire du 23 juillet 2011 (collision de deux automotrices provoquant la mort de 40 personnes). »



Yann Renoux (2005)

Head of Asia Complex Equity and Hybrid Trading chez UBS à Hong Kong

« Le nombre important de Français présents en Chine permet de se sentir à la fois chez soi et dans un monde et une culture totalement différents. La vie de tous les jours s'en trouve facilitée, tout en laissant la possibilité de s'imprégner de la culture locale, qui est bien plus proche de la nôtre que l'on peut l'imaginer. Apprendre le mandarin est un plus, bien que l'anglais soit assez répandu. Hong Kong est un lieu central, idéal pour voyager dans le reste de l'Asie. Venez ! Il faut le vivre pour le croire. »



Romain Lafargette (2009)

Thésard en macroéconomie monétaire à l'Université de Pékin et à l'Ecole d'Economie de Paris (PSE).

« Je travaille avec la Banque de France sur des articles de recherche concernant les problématiques macroéconomiques en Chine, tout en contribuant parallèlement à des revues économiques.

En arrivant en Chine, j'ai été quelque peu surpris par le tropisme de tous les étudiants chinois vers les universités les plus prestigieuses des Etats-Unis. Très peu d'étudiants chinois (brillants) envisagent de partir étudier en Europe

en premier choix malgré la qualité des études que l'on peut y suivre; la plupart ignore presque tout de l'offre de formation française. Cela est très clairement dû à une complète absence de visibilité à l'international de nos écoles et universités - trop petites et qui ne savent pas se vendre -, au nombre trop restreint de cours dispensés en anglais, mais aussi à la gratuité de nos formations qui font dire aux étudiants que « si ce n'est pas cher, c'est mauvais ». »



Jizhao Ren (2009)

Quant Trader dans une équipe de trading pour compte propre de BNP Paribas à Hong Kong

« Originaire du Shandong en Chine, je suis arrivé en France pour intégrer l'École Polytechnique puis l'ENSAE après trois ans d'études à la Fudan University (Shanghai). »

Les connaissances mutuelles entre les Chinois et les Français se développent plus lentement que les échanges commerciaux. Les Chinois associent la France au romantisme et à la mode car ils la connaissent à travers des films de Sophie Marceau, les vins de Bordeaux et surtout les produits de luxe. D'un autre côté, les Français ont souvent des préjugés idéologiques sur la Chine, associée dans leur esprit au communisme et aux violations des droits de l'Homme.

Je suis assez étonné par le nombre de jeunes Chinois qui apprennent le français et de jeunes Français qui parlent couramment chinois. Je connais beaucoup de Français qui sont restés travailler à Hong Kong après leurs études. »



Ban Zheng (2009)

Thésard en finance quantitative chez Natixis (CIFRE)

« Je suis très impliqué au sein de l'Amicale franco-chinoise de ParisTech depuis 2007 (actuellement comme Président). Nous avons fondé le « Forum Horizon Chine » pour aider les élèves chinois et sinophiles de ParisTech à trouver un stage ou un emploi ». Notre « Gala de la Lune » est devenu un rendez-vous de la communauté franco-chinoise de France. »

1 - AgroParisTech, Arts et Métiers ParisTech, Chimie ParisTech, École des Ponts ParisTech, Ecole Polytechnique, ENSAE ParisTech, ENSTA ParisTech, ESPCI ParisTech, HEC Paris, Institut d'Optique, MINES ParisTech, Télécom ParisTech.

A la demande d'un ami, j'ai aidé à établir un partenariat entre une société française de haute technologie et une société chinoise à Shanghai. Ce partenariat a permis de créer plusieurs emplois en France grâce aux nouveaux clients chinois. J'ai également contribué à la mise en valeur de la recherche de Natixis en collaboration avec des partenaires chinois. Aussi il me semble que la France doit apprécier la contribution des étudiants étrangers à son dynamisme et je suis particulièrement inquiet par la politique d'immigration menée par l'actuel gouvernement.



Sarah Hoessler (2010), Volontaire International en Entreprise (VIE) chez PSA Peugeot Citroën à Shanghai, en charge de la coordination des projets véhicules et moteurs de la zone Asie

Grâce à une bourse du gouvernement chinois via ParisTech, je suis partie étudier à Beijing durant deux ans. Mon diplôme, ma maîtrise du mandarin et ma connaissance de la culture chinoise ont été les éléments décisifs du choix de mon employeur.

Savoir s'ouvrir à une culture très éloignée de sa culture d'origine n'a pas de prix. Pouvoir remodeler son propre système de valeurs à la croisée de l'Orient et de l'Occident est un très beau cadeau à s'offrir à soi-même.



Fushan Wen (2012), étudiant en finance de marché à l'ENSAE ParisTech

Arrivé à l'ENSAE par le programme « 50 ingénieurs chinois à ParisTech », j'aimerais devenir « quant trader » dans une banque d'investissement à Londres ou Paris après mes études.

Les Chinois sont de nature très inquiète et travaillent beaucoup car la pression sociale est forte dans leur pays. Leurs principales préoccupations sont l'achat d'un appartement, l'éducation des enfants et la retraite. À l'inverse, j'ai l'impression que les Français sont très décontractés. Ils jouissent d'un niveau de vie élevé pour la plupart, d'une sécurité sociale complète et de nombreuses prestations fournies par l'État.

Les clubs et groupes géographiques sur le site www.ensae.org

Une fois connecté(e) à ton espace privé, ouvrir la rubrique « Réseau » qui se trouve dans le module¹ « Mes informations » et accéder au menu « Mes communautés ». Ce menu permet de s'inscrire à la fois aux « clubs » (« Club Finance » par exemple) et aux « groupes géographiques » (« e-China » par exemple) de l'Association.

Chaque groupe dispose d'un espace en ligne contenant les informations de contact des responsables, le calendrier des manifestations, des informations pratiques, etc. Le fait d'être inscrit à un groupe te permet de signaler ton intérêt et de recevoir les messages spécifiques qui sont envoyés à ses membres. Le module¹ « Mes communautés » disponible dans l'espace privé sert à accéder directement à l'espace en ligne de chaque groupe où tu es inscrit.

En cas de problème technique contacter webmaster@ensae.org.

Pour tout autre renseignement, s'adresser à info@ensae.org.

The screenshot shows the 'Mes communautés' section with various club and geographical group icons. Below it, the 'Mes informations' section is shown with expandable menus for 'Adresses Personnelles', 'Adresses Professionnelles', 'Gestion des informations utilisateurs', and 'Réseau'. The 'Réseau' menu is expanded, showing icons for 'Webmail', 'Mes Communautés', 'Réseaux sociaux', and other network-related options. A small note at the bottom states: '1 - Si le module n'est pas visible dans ton espace privé, tu peux l'y ajouter à l'aide du bouton « Ajouter un nouveau module ».'



Vous souhaitez participer à la supervision du système financier : l'Autorité de contrôle prudentiel (ACP) recrute.

L'ACP, autorité indépendante adossée à la Banque de France, a pour mission de contribuer à la stabilité financière et de protéger les clients des banques et des assurances. Elle représente la France dans les instances internationales de la banque et de l'assurance.

L'ACP a besoin de vos compétences d'actuaire, d'économiste, d'économètre, de statisticien ou de juriste. Vous participerez à des missions de contrôle dans les banques, les assurances et les mutuelles, vous contribuerez aux travaux d'analyse économique et financière du secteur, vous serez un acteur des négociations internationales engagées pour la réforme de la régulation financière.

Avec déjà plus de **1 000 collaborateurs**, l'ACP offre des opportunités de carrière dans ses services, mais aussi au sein de la Banque de France, institution dont l'effectif dépasse 12 000 personnes.

L'ACP propose une large palette de métiers à haut niveau de compétences dans le contrôle et la supervision, l'analyse économique et financière, l'expertise juridique et comptable.

Pour nous rejoindre, découvrez toutes les offres de recrutement sur le site :

www.recrutement-banquedefrance.fr

André Chieng

(1978)

Président de AEC, Asiatique Européenne de Commerce ;
Vice-Président du Comité France-Chine

De passage en France, André Chieng, qui vit à Beijing depuis de nombreuses années, a accepté d'être la « Tête d'affiche » de ce numéro spécialement consacré à la Chine. Ses origines, fondées sur deux cultures, la chinoise, berceau de ses parents, et la française, qui l'a élevé et instruit, lui permettent un regard original, inspiré par ces deux pays. C'est à l'aide de cette posture de « trait d'union » qu'il a développé sa spécificité professionnelle, qu'il nous décrit.

Variances - André, tes deux parents sont chinois. Comment cela a-t-il influencé le choix de tes études ?

André Chieng - Cela a influencé, plus, déterminé mes choix d'école !

En effet, mon père, collaborateur d'une haute personnalité chinoise, fut envoyé en France en 1937 pour étudier la société française et son fonctionnement. Resté en France, il s'est posé la question suivante : pourquoi depuis 1842 la Chine n'a cessé d'être successivement envahie et, après des siècles de rayonnement, de signer décennie après décennie le déclin de sa puissance ?

Mon père a considéré, comme beaucoup d'autres, que la puissance chinoise avait failli faute d'une priorité donnée au développement des sciences et des techniques¹. Cette constatation a convaincu mon père de la nécessité absolue d'orienter ses enfants vers des études scientifiques.

Lorsque je naiss, la conviction paternelle est devenue certitude : son fils sera polytechnicien.

Mes parents n'auraient pas été ce qu'ils furent, je n'aurais probablement pas fait l'X, mon inclination naturelle étant plus littéraire que scientifique, mais je n'ai jamais regretté ce choix dont j'ai hérité.

V - Cette « légère distance » vis-à-vis des sciences a-t-elle participé au choix de l'ENSAE à la sortie de l'Ecole polytechnique ?

AC - Sans aucun doute. J'ai cherché et trouvé à l'ENSAE, à travers l'économie, l'étude d'une science plus «soft», même si l'économétrie en est la partie «dure».

J'ai été très intéressé par mes études à l'école, j'y ai beaucoup apprécié le mélange d'enseignements hautement mathématiques et de cours plus ancrés dans le fonctionnement de la société, comme la sociologie, la démographie, l'analyse des faits économiques...

V - À la sortie de l'école se pose pour toi le choix de travailler en France ou en Chine, comment le résous-tu ?

AC - Là encore l'influence de mon père a été déterminante. Comme je l'ai dit, celui-ci souhaitait que je devienne polytechnicien, mais il avait aussi deux autres souhaits pour moi : le premier était que j'épouse une Chinoise, - ce que je fis pour son plus grand bonheur -, et le second que, dès la fin de mes études, j'aille passer au moins une année en Chine, pays où je n'avais jamais vécu. Je suis avant tout un fils confucéen !

Ce désir m'a naturellement poussé vers le pays de mes ancêtres, où, dès le diplôme de l'ENSAE obtenu, j'ai d'abord enseigné le français puis l'économie.

Très vite, je me suis trouvé face à deux choix déterminants pour la suite de ma vie, tant personnelle que professionnelle : rester en Chine ou revenir en France, et rester dans le monde académique ou m'orienter vers les affaires.

Plusieurs éléments m'ont aidé à décider : la vie en Chine m'avait beaucoup plu mais, nous étions en 1980 et la réforme chinoise commençait. Je n'étais pas sûr de pouvoir y être utile. Par ailleurs, mon année d'enseignement m'avait détourné du monde académique pas moins impitoyable que celui des affaires mais parfois plus hypocrite.

J'ai finalement choisi la France et le business en entrant chez Louis Dreyfus. D'autres entreprises m'avaient fait des propositions mais Louis Dreyfus cumulait à mes yeux plusieurs avantages : c'était l'entreprise la plus internationale, offrant une très grande diversité d'activités, gérée comme une entreprise familiale, autrement dit de manière très peu bureaucratique, et privilégiant une forte flexibilité dans son fonctionnement stratégique. J'y fus recruté comme un « potentiel » à observer et former, ce qui fut le cas pendant quelques mois, le temps de me confier la direction générale de l'entreprise Brambilla que Louis Dreyfus venait de racheter.

V - Quelle était l'activité de la société Brambilla ?

AC - Dès 1957, la société Brambilla a développé le commerce entre la France et la Chine. Ce fut la première entreprise d'import-export entre ces deux pays. A l'époque, la Chine est économiquement isolée et l'activité de Brambilla peut se développer avec succès pendant près d'une vingtaine d'années. Mais à la mort de Mao Tsé-toung, l'arrivée au pouvoir de Deng Xiaoping s'accompagne d'une politique d'ouverture qui signe le déclin de Brambilla. C'est à ce moment-là, en 1980, que Louis Dreyfus rachète l'entreprise. Les raisons de ce rachat sont à méditer : les experts incapables d'imaginer un modèle de modernisation d'une économie communiste autre que le soviétique prédisaient une croissance de la Chine fondée sur l'industrie lourde provoquant l'effondrement de la production agricole. La question majeure était : la production mondiale de céréales en l'an 2000 suffira-t-elle à nourrir la seule Chine ? Louis Dreyfus, un des leaders mondiaux du commerce des grains ne pouvait se désintéresser d'un pareil marché et avait acheté la compétence chinoise de Brambilla.

Redressée au bout de 5 ans, Brambilla est devenue le premier importateur de produits textiles chinois tout en développant une activité d'export à destination de la Chine. C'est alors que Louis Dreyfus, constatant l'erreur des experts, décide

de revendre Brambilla. Pour moi, c'est un « événement » professionnel que je décide de transformer en opportunité personnelle.

V - Tu as 32 ans et tu travailles chez Louis Dreyfus depuis cinq ans. Tu y as fait tes preuves, d'autres propositions vont t'être faites ?

AC - Lorsque Louis Dreyfus m'a confié la vente de Brambilla, je savais que d'autres challenges me seraient confiés dans le groupe. Mais avoir développé, pendant près de cinq ans, les



1 - Le « mouvement du 4 mai » (1919) fut la première manifestation étudiante chinoise, considéré comme un événement majeur, ce fut le premier de la « Renaissance chinoise » après des décennies de décadence. Les 3000 étudiants réunis sur la place Tien An Men manifestaient au son des slogans qui en appelaient à « Monsieur Démocratie et Monsieur Sciences ». (Cf. « les 100 mois de la Chine » de André Chieng et Jean-Paul Belbèze - collection Que sais-je, PUF)



échanges entre mes deux pays d'origine m'avait convaincu que là était ma place. J'y avais réussi mais j'y avais aussi pris beaucoup de plaisir.

C'est fort de ces constatations que j'ai proposé à Louis Dreyfus de revendre l'activité très rentable d'importation de produits textiles et de me céder, à un prix raisonnable pour les «très petits moyens» qui étaient les miens, l'activité d'export tournée vers la Chine.

J'ai alors créé AEC, à partir de cette activité. Je suis ainsi devenu agent à l'exportation, représentant d'abord des PME, puis travaillant comme conseil pour des sociétés de plus en plus grandes jusqu'à quelques stars du CAC 40.

V - Pendant toute cette période, la Chine s'ouvre de plus en plus sur l'extérieur. Comment cette évolution politique influence-t-elle l'activité d'AEC ?

AC - Travailler avec la Chine exige au moins deux qualités : la première est évidemment d'être capable de comprendre les spécificités culturelles, administratives et réglementaires chinoises et de les faire comprendre à des Français. Je me suis efforcé d'être ce trait d'union entre ces deux mondes qui rend possible des paris, à première vue, utopiques.

La deuxième qualité nécessaire me semble être une très grande flexibilité assortie d'une capacité d'adaptation à un monde et à un pays en très forte évolution depuis près de cinquante ans. Lorsque j'ai créé AEC, peu de firmes françaises avaient des bureaux en Chine. En moins de dix

ans, toutes les grandes entreprises en avaient. Il a fallu qu'AEC s'adapte et s'oriente vers les PME, désireuses de s'introduire sur le marché chinois mais ne souhaitant pas investir dans l'ouverture d'une antenne locale. J'ai pu conduire cette évolution stratégique tout en continuant à conseiller de grandes entreprises implantées sur place mais gérant plus ou moins facilement les spécificités chinoises. La confiance créée entre ces multinationales et les équipes d'AEC à l'époque de l'ouverture de la Chine me permet aujourd'hui d'exercer des fonctions de conseil auprès d'elles comme auprès de nombreux ministres français soucieux du développement des relations économiques franco-chinoises.

V - Aujourd'hui AEC a près de 30 ans, comment résumerais-tu son activité ?

AC - Depuis une quinzaine d'années, la Chine s'est mise à fabriquer de très nombreux produits. De ce fait, le contexte de notre activité s'est très significativement transformé pour suivre cette évolution. Des entreprises françaises ont souhaité se développer sur le territoire chinois à l'aide de *joint ventures*, ce qui était une situation nouvelle autant pour ces entreprises françaises que pour les chinoises. Comme partout le développement d'intérêts étrangers dans un pays se heurte parfois à de fortes réticences de la part des autorités locales et nécessite un vrai travail d'information et de lobbying. C'est à cette recherche de solutions optimisées pour les deux parties que nous passons aujourd'hui beaucoup de temps.

V - Comment imagines-tu l'évolution de l'activité d'AEC dans les 15 prochaines années en regard de la crise et des évolutions économiques de la Chine, de l'Europe et de la France ?

AC - Nous vivons une époque de basculement où le pouvoir va se partager entre pays occidentaux et émergents. Les premiers possèdent encore l'avance technologique mais les seconds cherchent à les rattraper et possèdent un avantage de poids : les marchés. De nouvelles alliances, stratégies, parfois accompagnées de conflits sont à prévoir, prenant la forme d'investissements, de JV, de M&A voire d'OPA dans lesquels, non seulement la finance mais aussi et surtout, la culture et la capacité de communiquer devront jouer un rôle essentiel. Ceux qui maîtriseront ces outils maîtriseront l'économie mondiale. AEC se prépare à participer à ces manœuvres en qualité de facilitateur ou d'accélérateur.

V - Parallèlement à AEC, tu es vice-Président du comité France-Chine.

AC - Fondé en 1979 par le CNPF, le CFCE et la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris, ce comité a aussi joué un rôle important depuis plus de trente ans. Avec des manifestations comme le colloque annuel présidé par Raymond Barre, puis Valéry Giscard d'Estaing et maintenant Jean-Pierre Raffarin, ou la Table Ronde des Maires, il est devenu un carrefour d'échanges incontournable entre les mondes des affaires et de la politique, français et chinois.

V - Tu vis à Pékin avec ta famille et reviens régulièrement en France. L'un de tes enfants a-t-il suivi la voie paternelle en faisant des études scientifiques ?

AC - Pas vraiment ! Mon fils aîné a fait l'ESSEC et un MBA à Beijing et il dirige une entreprise chinoise à Shanghai ; ma fille aînée, peut-être inspirée par sa mère architecte, combine conception et marketing et construit l'image de marques en s'inspirant de leur histoire et ma dernière fille a ouvert une pâtisserie française à Beijing. Les sciences et les techniques chères à mon père sont loin, mais cela n'a pas d'importance. Le champ des possibles est large et chacun de mes enfants trouve, soit en France, soit en Chine, matière à exercer une activité professionnelle qui lui convient.

V - Tu nous as dit avoir passé des années d'études très agréables et intéressantes à l'ENSAE. Trente ans plus tard, riche de tes expériences, que souhaiterais-tu dire aux jeunes étudiants qui, d'ici quelques mois, vont se lancer sur le marché du travail brillamment diplômés de l'ENSAE ?

Je reviens à l'idée majeure de mon père : l'importance de la science. Le Parti Communiste chinois avec son thème du Développement scientifique ne dit pas autre chose ! Mais j'ai aussi appris que les experts pouvaient se tromper ! Il ne faut pas s'entêter dans l'erreur et savoir se rendre compte qu'on s'est trompé. Il n'est pas nécessaire d'aller chercher cette sagesse en Chine. Auguste Detoeuf avait posé ce théorème² il y a près d'un siècle :

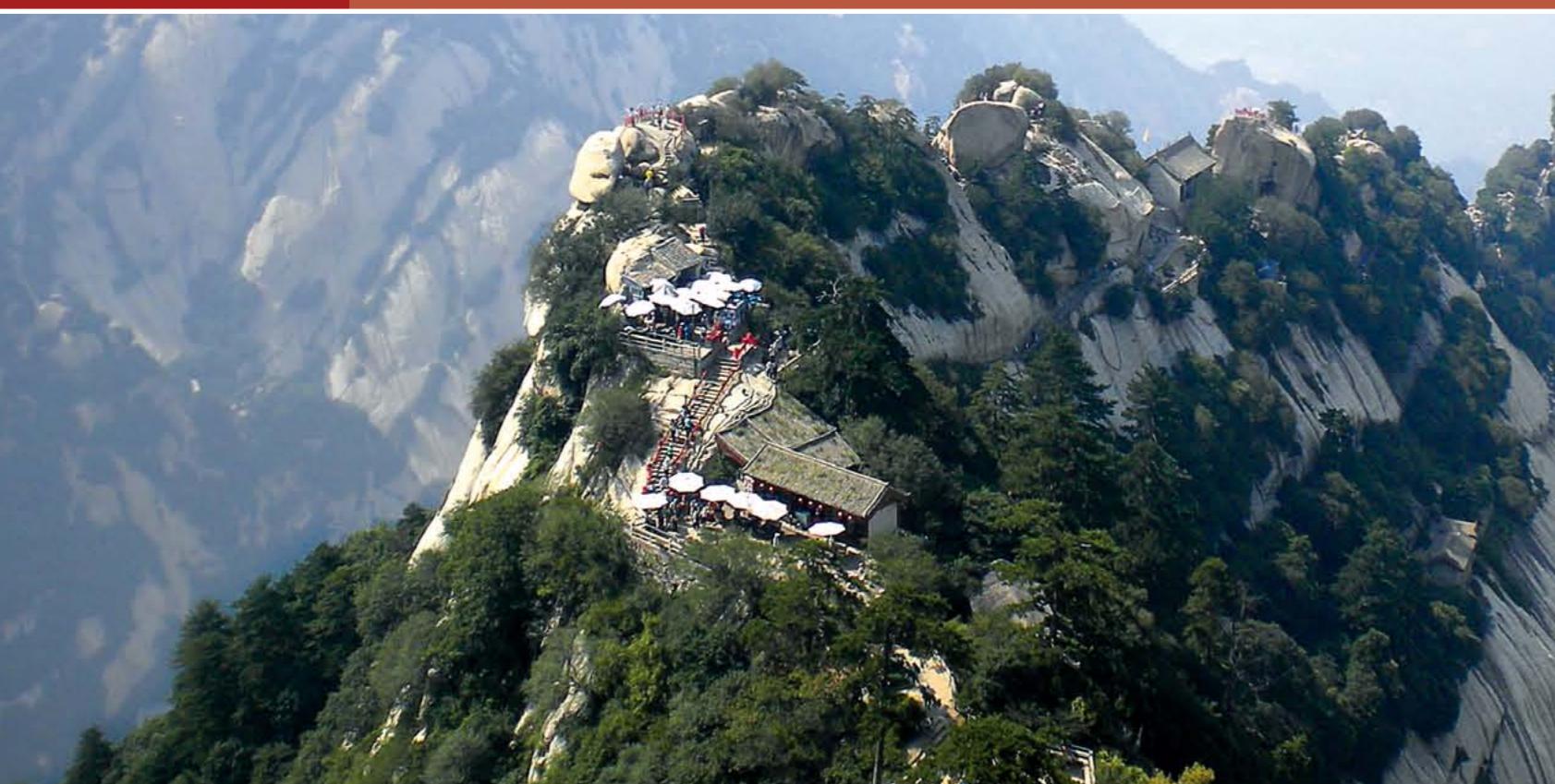
- Logique et bon sens = un chef
- Bon sens sans logique = un contremaître
- Logique sans bon sens = une catastrophe

Il est toujours valable ! N'est-ce pas parce qu'on ne l'a pas respecté qu'on est toujours plongé dans la crise actuelle ? ■

Propos recueillis
par Catherine Grandcoing



Diana, ma femme, est architecte. Elle a étudié en Angleterre, puis en Chine lors de notre séjour de 1978 avant d'être diplômée en France. Elle a dessiné notre maison familiale (cf. photo) construite au cœur de Pékin selon les principes des maisons traditionnelles chinoises : une cour carrée entourée par quatre bâtiments en bois, chacun isolé des autres pour éviter qu'un incendie se propage de l'un aux autres. Chaque bâtiment est doté d'un toit très lourd, permettant l'isolation thermique. Ces avantages se paient : l'intérieur est très sombre et il faut traverser la cour en hiver pour passer d'un bâtiment à l'autre. Diana a aéré et introduit la lumière du jour dans les bâtiments par des baies installées sur le toit et les a reliés par des patios en verre, permettant un passage abrité tout en respectant l'individualité de chaque bâtiment. C'est aussi une recherche visant à respecter la culture chinoise tout en la modernisant.



Chine, année du Dragon ou Dragon de l'année ?

Trente ans après la mise en place d'une politique de réformes et d'ouverture, profitant d'une mondialisation accélérée, la Chine est devenue la seconde puissance économique mondiale. Affichant un rythme de croissance insolent, alors qu'Etats-Unis et Europe demeurent englués dans une lourde crise économique et financière ; forte de réserves de changes colossales qui font d'elle le premier créancier de la planète, la Chine inspire un mélange d'admiration et de crainte. Admiration devant les prouesses technologiques d'un pays qui n'est pas, ou plus seulement l'« atelier du monde ». Crainte de certains face à sa puissance croissante et parfois perçue comme menaçante, mais aussi en raison des défis de gouvernance, sociaux, environnementaux majeurs qu'elle doit affronter et qui conduisent à s'interroger sur la pérennité de son modèle de développement.

Ce dossier de Variances propose quelques clés d'analyse pour mesurer le chemin parcouru en trente ans, mieux comprendre la situation chinoise actuelle et apprécier ses nouveaux enjeux. Il tente également de souligner les différences culturelles entre Chine et Occident, et de guider les entreprises européennes qui cherchent à bénéficier du potentiel offert par l'essor de cette économie. Il aborde enfin la question spécifique de la libéralisation du secteur financier et du rôle de la monnaie chinoise, particulièrement emblématiques selon nous, des tensions chinoises entre ouverture vers le monde et volonté de maîtrise du changement. Pour répondre à ces questions, nous avons donné la parole à d'anciens condisciples chinois, les mieux placés pour nous aider à comprendre les différences d'approche entre Chine et Occident, et à des analystes réputés de l'économie et du système financier chinois.

Patrick Artus (1975) et Pierre Joly (1978) ouvrent ce dossier par un article tiré d'un rapport récent commandé au Conseil d'analyse économique, dont ils font partie. Ils y décrivent la nouvelle stratégie de croissance chinoise et les difficultés, en termes d'accès aux marchés publics, de nécessité de s'appuyer sur des partenaires locaux, ou de transferts de technologies, que peuvent rencontrer les entreprises occidentales dans leur conquête des marchés chinois.

Jincheng Ni (1990) et Ban Zheng (2009), après avoir rappelé les étapes de la croissance chinoise et souligné les défis actuels de la Chine, dressent les perspectives proposées par le 12^e plan quinquennal qui vient de s'ouvrir. Ils imaginent une évolution vers un modèle

« *Made for China* » et non plus « *Made in China* », qui verrait la Chine se concentrer de plus en plus sur des activités de services à forte valeur ajoutée répondant à une demande intérieure dynamique, les activités de main d'œuvre étant alors sous-traitées à d'autres « ateliers ».

André Chieng (1978) recourt ensuite à la voie des récits épiques de la Chine ancienne et du goût des Chinois pour les jeux, go ou *mah-jong*, pour nous éclairer sur les mentalités chinoises et livrer des enseignements culturels utiles à ceux qui veulent faire des affaires en Chine ou souhaitent mieux comprendre les stratégies chinoises dans le domaine géopolitique.

De la géopolitique à la finance, il n'y a qu'un pas que franchissent aisément ceux qui voient dans la sous-évaluation du yuan un élément crucial d'une stratégie délibérée de conquête, dans la « guerre économique » que se livreraient les grandes puissances. Loin de l'approche décapante adoptée par Antoine Brunet (1966) et Jean-Paul Guichard (1966) dans leur « Tribune », que l'on trouvera plus loin dans ce numéro, Jean-Paul Tchang (1978) souligne que les réserves de change massives accumulées par la Chine sont une arme à double tranchant, affectant la conduite de sa politique monétaire et liant son sort à celui des pays occidentaux endettés. L'intégration financière régionale accrue et l'internationalisation totale du yuan qu'il prévoit ne pouvant intervenir qu'à long terme, la « guerre des monnaies » n'est, pour lui, pas pour demain.

Enfin, Stéphane Cieniewski (2000) nous montre comment la place financière de Hong Kong a joué ces dernières années un rôle majeur dans le financement de l'internationalisation des groupes chinois. Avec la création en 2010 d'un marché off-shore du Renminbi, Hong Kong contribue désormais à l'internationalisation croissante de la monnaie chinoise.

Nous espérons voir nos lecteurs ressortir de ce voyage à travers l'économie et la finance chinoises avec une perception moins manichéenne des réussites et défis de la Chine, des menaces que son essor suscite et des opportunités qu'elle nous offre.

**Jincheng Ni (1990)
et Eric Tazé-Bernard (1978)**

Sommaire

1

L'émergence de la Chine
Impact économique et rôle des institutions
Patrick Artus (1975)
et Pierre Joly (1978)
p.28

2

Réalités chinoises, passé et avenir
Jincheng NI (1990)
et Ban ZHENG (2009)
p.33

3

Qu'entend-on par stratégie ou stratégies chinoises ?
André Chieng (1978)
p.38

4

La querelle du yuan
Jean-Paul Tchang (1978)
p.42

5

La place financière de Hong Kong et son rôle dans l'internationalisation de la finance chinoise
Stéphane Cieniewski (2000)
p.46

L'émergence de la Chine

Impact économique et rôle des institutions

Patrick Artus (1975), Directeur de la Recherche et des Etudes, Natixis et Pierre Joly (1978), Secrétaire Général, Conseil d'Analyse Economique

Aujourd'hui première puissance exportatrice mondiale grâce à une politique économique volontariste, la Chine s'est engagée dans une nouvelle stratégie de croissance davantage fondée sur la demande interne. Pour les entreprises étrangères, le succès en Chine passe par un meilleur accès aux marchés publics et une sécurité accrue en matière de transferts de technologie.

La Chine est aujourd'hui le premier fournisseur de l'Europe, l'Europe le deuxième fournisseur de la Chine. Les liens sont étroits, il n'en reste pas moins que ce pays renvoie à ses partenaires une image ambiguë. Il inquiète à cause de sa place prépondérante dans l'économie mondiale. Dans le même temps, il est vu comme une source d'opportunités. Des opportunités qui nécessitent pour être réalisées des clefs d'entrée et une bonne compréhension de la stratégie chinoise.

Le Premier ministre a commandé au Conseil d'analyse économique un rapport sur la place de la Chine dans l'économie mondiale offrant une analyse de la stratégie suivie par ce pays pour en tirer des implications de politique économique¹. Le principal message est qu'il faut tenter le pari chinois et participer activement au développement des relations commerciales avec ce pays sans pour autant sous-estimer les risques et les difficultés d'une telle stratégie.

La place de la Chine dans l'économie mondiale

Le premier constat qui s'impose est le poids croissant de la Chine dans le commerce mondial, qui se traduit notamment par un transfert de production industrielle depuis l'Europe et une désindustrialisation profonde, particulièrement aux États-Unis mais aussi en France. L'ouverture au commerce et aux investissements internationaux a été un pilier essentiel de la modernisation économique du pays. Son entrée à l'OMC en 2001 a encore accéléré l'essor de ses échanges extérieurs. Aujourd'hui, une trentaine d'années après avoir lancé sa politique d'ouver-

ture, la Chine est la première puissance exportatrice du monde et la seconde par son niveau de PIB (tableau 1 et graphique 1).

Cependant, le contenu en importations des exportations chinoises est élevé (46 % au total), voire très élevé pour les produits sophistiqués (de 60 à 95 % selon les produits considérés). Ceci est rendu possible par une segmentation de la chaîne de production à laquelle l'Europe et les États-Unis ne participent pas. Les principaux partenaires de la Chine sont en fait les pays d'Asie.

Parallèlement, le niveau des coûts salariaux unitaires de la Chine reste faible : il approche, en 2010, 60 % de celui des États-Unis et moins de 50 % de celui de la zone euro ou de la France. La concurrence de la Chine a probablement contribué à freiner les hausses de salaires dans les pays de l'OCDE depuis la fin des années quatre-vingt-dix, et tant que ce pays continuera à gagner des parts de marché, son influence désinflationniste demeurera sur le reste du monde.

Un sujet de préoccupation supplémentaire concerne la place de la Chine dans la consommation de matières premières, de ressources rares et plus largement l'impact de son activité économique sur l'environnement. La consommation de matières premières suit logiquement le cycle de la production industrielle et des stocks. La place de la Chine dans la consommation mondiale est devenue très importante puisqu'elle s'establit en 2010 à environ 10 % pour le pétrole, à presque 50 % pour les métaux. Dans le même temps, elle a dépassé les États-Unis

en ce qui concerne les émissions de CO₂, avec une progression de 5 à 7 % par an. Cette place devrait perdurer et même s'accentuer dans les années à venir.

Au niveau financier, le *yuan* s'apprécie en termes réels depuis 2005 et des projections laissent penser que l'excédent commercial chinois devrait se réduire, ce qui a des implications fortes sur la politique de change à mettre en place avec ce pays.

Tous ces éléments expliquent l'intérêt croissant porté à la Chine et à son développement. Cependant l'impact de la crise économique et financière actuelle va la pousser à se transformer, voire à modifier sa stratégie.

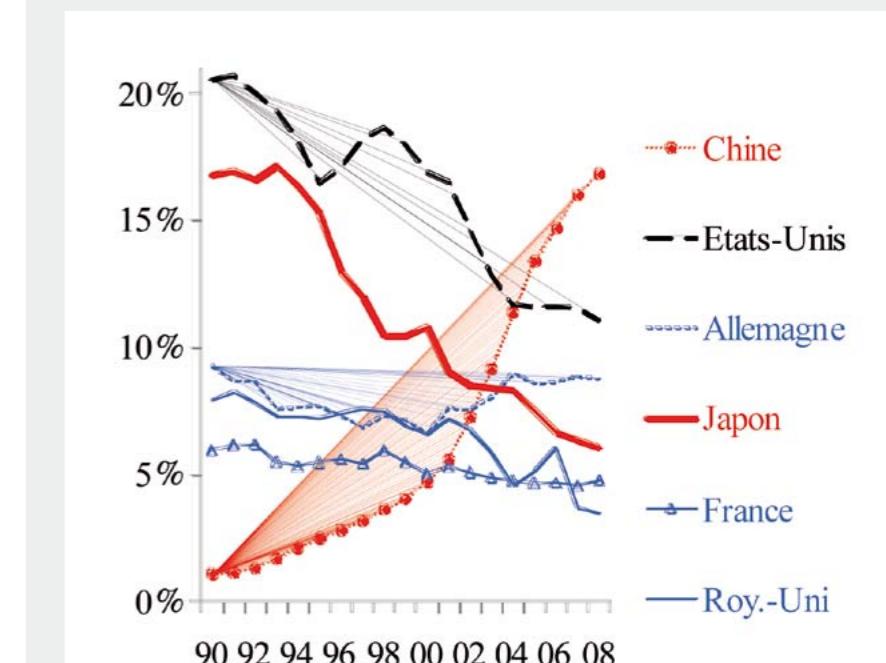
La nouvelle stratégie de croissance chinoise

La Chine a pu s'appuyer sur sa taille démographique pour asseoir son processus de croissance. La politique de l'enfant unique conduit à un vieillissement accéléré de sa population et la met ainsi prochainement en difficulté pour alimenter le moteur de croissance qu'est sa démographie (graphique 2). C'est en tirant profit de son processus d'industrialisation et d'urbanisation, mais aussi en augmentant les compétences de ses travailleurs et en pariant sur l'innovation que la Chine peut trouver un second souffle.

Le développement économique de la Chine procède d'une politique économique volontariste et non pas d'une logique de marché. Elle applique un principe de substitution des importations par maîtrise progressive des technologies initialement importées, en s'appuyant sur sa compétitivité-prix. La politique d'ouverture aux investissements étrangers est ambiguë car elle est fortement contrôlée par les autorités – via notamment l'imposition de « joint ventures » pour les entreprises souhaitant pénétrer le marché chinois. On peut noter une progression plus ralenti et un niveau relativement faible d'ouverture de l'économie chinoise depuis le début des années 2000. Mais il faut aussi remarquer que la part de la valeur ajoutée chinoise dans ses exportations est faible (par exemple, elle est évaluée à 4 % pour l'informatique) suggérant que les succès à l'exportation restent encore très largement basés sur un avantage comparatif en termes de coûts salariaux. Le processus de rattrapage technologique est bien en cours, mais il est encore loin d'être abouti. Des facteurs de blocage, analysés dans le rapport, subsistent, comme par exemple la réforme agraire encore incomplète, les limites



Graphique 1 : Part des produits de haute technologie dans le commerce mondial



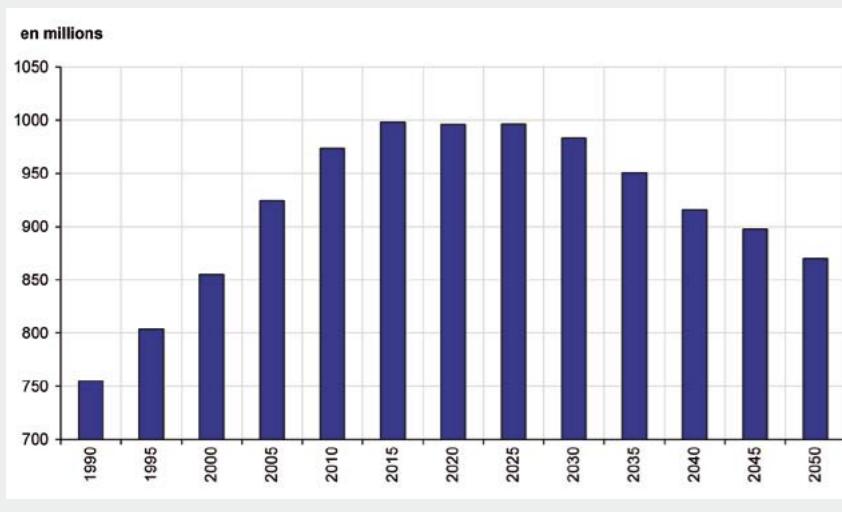
Lecture : Les produits de haute technologie sont définis ici au sens « large ».

Source : CEPII, base de données CHELEM-CIN.

1 - « L'émergence de la Chine : impact économique et implications de politique économique » de Patrick Artus, Jacques Mistral et Valérie Plagnol, rapport N°98 du Conseil d'analyse économique, la Documentation française, juin 2011 (311 pages)

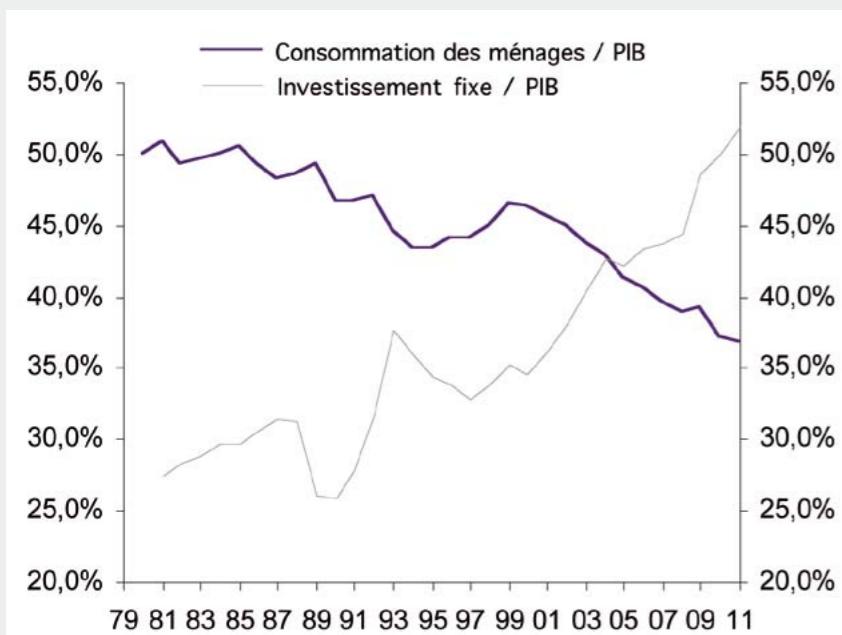


Graphique 2 : Chine : population des 15-64 ans



Source : UN Population Division, projections 2008, scénario central.

Graphique 3 : Parts de la consommation et de l'investissement dans le PIB



Source : Comptes nationaux, Datastream, Natixis

à la circulation des travailleurs au sein du pays (le système du *hukou*), la part importante des entreprises d'État dans l'économie et l'absence d'un système juridique stable et transparent.

Jusqu'ici, la stratégie de croissance de la Chine était basée sur un certain nombre de biais de politique économique, notamment des salaires très faibles, un subventionnement des prix de l'énergie, une allocation du crédit vers les grandes entreprises, une absence de pénalisation des coûts environnementaux et des taux d'intérêts trop bas. Les réformes actuelles et le douzième plan quinquennal adopté (2011- 2015) semblent aller dans le sens d'une réduction de la plupart de ces biais. Néanmoins, si les deux objectifs stratégiques majeurs de la Chine restent la stabilité sociale et le rattrapage technologique, la crise économique rend nécessaire de trouver de nouveaux moteurs de croissance, notamment en faisant jouer un rôle d'entraînement à la demande intérieure (graphique 3). Il paraît clair que la hausse rapide du salaire minimum (20 % par an) sera maintenue pendant ces cinq années. Selon de nombreux économistes chinois, un large accord s'est noué sur la nécessité de réorienter ainsi la croissance mais les obstacles sont très nombreux, (en particulier la perte de compétitivité des industries de main d'œuvre, le maintien d'une épargne extrêmement forte).

La situation financière de la Chine doit aussi être prise en compte. L'épargne est surabondante et essentiellement détenue sous forme de liquidités. Le sous-développement financier du pays apparaît comme un obstacle à une croissance équilibrée et soutenable. Les entreprises privées et les ménages ont un accès insuffisant au crédit bancaire, ce qui limite les investissements des PME, et les dépenses de biens durables des ménages, ce qui a aussi développé un système instable de banques parallèles (« *Shadow banking* »).

Le rapport présente plusieurs scénarios susceptibles de ralentir, voire d'introduire une rupture dans la croissance chinoise : une crise financière, une crise sociale, une perte de compétitivité, des problèmes démographiques et/ou une augmentation du prix des matières premières. Il semble que les autorités chinoises sont conscientes des risques de crise financière (qui pourrait en particulier être liée à la dette très importante des véhicules de promotion immobilière développés par les collectivités locales) et de crise sociale. Par ailleurs, même avec des hausses rapides de salaires, l'avantage de la Chine en matière de compétitivité-coût est durable et les évolutions

démographiques ne seront un problème que dans les années 2020. C'est finalement le risque de hausse forte du prix des matières premières qui apparaît comme le plus sérieux.

Insertion des entreprises étrangères en Chine

Un chef d'entreprise consulté pour la rédaction du rapport résume ainsi la stratégie des entreprises : « La Chine sera, dans nos métiers, un concurrent très sérieux dans quelques années, nous devons nous y préparer ; mais n'oublions pas que la Chine est d'abord aujourd'hui un marché particulièrement dynamique, sur lequel nous investissons. »

Pourtant cette ambition bute toujours sur bien des obstacles.

L'accès aux marchés publics en Chine : un enjeu majeur

D'un côté, la Chine s'ouvre. Depuis son accession à l'OMC, les importations de la Chine ont progressé, notamment grâce à la baisse de ses droits de douanes de 14,1 % en 2001 à environ 4 % aujourd'hui. L'investissement direct à l'étranger vers la Chine a lui aussi fortement crû.

D'un autre côté, l'environnement des affaires en Chine s'est depuis un certain temps dégradé, rendant l'accès au marché chinois plus difficile. Le Ministère des Finances a mis en place des mesures pour les achats publics concernant les produits importés qui demandent de préférer les produits domestiques aux produits importés. D'ailleurs la nécessité d'importer doit être approuvée par un comité chinois. Des réglementations de même nature concernant les brevets, « les secrets commerciaux » ou les nouvelles normes chinoises. De ce fait, les entreprises chinoises dégagent des rentes sur leur marché qu'elles peuvent utiliser pour gagner des parts de marché ailleurs dans le monde. Bien sûr, il faut aussi rappeler que les investissements des entreprises étrangères dans des secteurs jugés stratégiques sont très sévèrement réglementés (télécoms, assurance, construction, automobile, transport, énergie,...).

Un climat des affaires problématique pour les entreprises étrangères

L'Union Européenne est le principal partenaire commercial de la Chine et les entreprises européennes ont largement contribué aux succès économiques de la Chine en investissant et en transférant des technologies alors que l'accès au

marché intérieur était loin d'être libéralisé. Selon une estimation du gouvernement chinois, 40 % environ des transferts de technologie ont l'Europe comme origine.

Evidemment les perspectives de croissance de la Chine rendent ce marché potentiellement de plus en plus attractif et les deux parties ont intérêt à ce que le processus continue ; mais pour les industriels, il faut une nouvelle étape d'ouverture du marché, évolution qui est d'ailleurs dans l'intérêt de la stratégie chinoise de réorientation de la croissance. En septembre 2008, le Commissaire européen au commerce Peter Mandelson disait des entreprises européennes « qu'elles faisaient face, surtout dès qu'on quittait Beijing, à une sorte de nationalisme économique masqué qui pourrait suggérer que l'investissement étranger n'était plus ni nécessaire ni souhaité ». Toutefois en public, les sociétés étrangères considéraient naturellement comme contre-productifs des commentaires publics sur leurs déboires, pour préserver l'avenir. Mais, au printemps 2010, à l'occasion de la visite de la Chancelière Angela Merkel, les présidents de BASF et Siemens, deux sociétés « amies de la Chine », ont tenu des propos très vifs sur les contraintes imposées aux entreprises étrangères, ce que le Premier ministre Wen Jiabao a aussitôt nié.

Au-delà de l'accès au marché encore difficile, l'obligation, dans beaucoup de secteurs, de constituer des joint-ventures à 50/50 constitue un obstacle pesant mais aujourd'hui peu justifié, compte tenu de la taille des entreprises chinoises. Ainsi, celles-ci peuvent acquérir des entreprises automobiles occidentales alors que l'inverse est interdit aux entreprises occidentales par cette obligation vieille de trente ans.

La COFACE résume aussi cette relative insécurité des affaires puisque sa notation de la Chine est prudente (A3) du fait de nombreuses fragilités en terme d'impayés au niveau des entreprises, des banques et des collectivités locales.

La difficile question des transferts de technologies

L'année 2009 a été dédiée à la mise en œuvre la nouvelle stratégie chinoise pour la protection de la propriété intellectuelle, avec l'objectif de créer une économie basée sur l'innovation. Néanmoins, les entreprises étrangères s'interrogent sur la variabilité dans l'application des principes posés. Du côté juridique, la Chine est souvent considérée comme étant au milieu du gué. Ce

n'est pas un pays où régnerait une mauvaise foi systématique, mais ce n'est pas non plus un Etat de droit au sens occidental, en raison d'un manque d'indépendance de la justice.

La sécurité des informations confidentielles n'est pas toujours garantie et des fuites sont observables aux différentes étapes que suit un processus industriel : approbation des projets, certification des produits, impact environnemental, dépôt de brevet. Les entreprises citent à ce propos le processus de certification obligatoire (*China Compulsory Certification*, CCC) qui constitue une pré-condition pour mettre sur le marché cent-trente catégories de produits et au cours duquel sont demandées des informations très confidentielles allant au-delà des besoins strictement nécessaires à l'approbation. Les règles envisagées dans la loi sur les brevets suscitent aussi de l'inquiétude parce qu'il est fait référence à des « examens confidentiels » des inventions qui peuvent facilement aboutir au détournement des informations. Contrairement à un diagnostic naïf qui verrait dans ces orientations le moyen de créer des raccourcis technologiques, elles ne jouent pas en faveur d'une économie « basée sur l'innovation » parce qu'elles détruisent les incitations à produire de l'innovation à moyen terme, pour les entreprises étrangères, qui s'abstiendront d'investir dans un contexte aussi peu sûr ; mais aussi pour les entreprises chinoises, qui seront tentées de détourner des secrets étrangers plus que de dévelop-

per leurs propres capacités de R&D ; l'exemple si réussi de Huawei, l'un des leaders mondiaux des télécommunications, démontre les vertus d'une politique endogène d'investissement.

Recommandations du rapport

Plusieurs propositions se dégagent de ce rapport. Tout d'abord, les gouvernements ne doivent pas se focaliser sur les taux de change comme beaucoup le font aujourd'hui. La clé principale pour résorber le surplus commercial est la réallocation de l'épargne excédentaire ; aussi est-ce sur la nouvelle orientation de la croissance interne **et sur le développement d'intermédiaires financiers efficaces** qu'il faut insister. Quant au *yuan*, il est certainement sous-évalué mais son appréciation en termes réels est surtout significative, et cela ne peut que se renforcer, depuis qu'une politique de hausse rapide des salaires a été mise en place. La question des taux de change n'est pas le problème obsessionnel qu'on présente parfois, d'autant plus que la réorientation récente de la politique monétaire de la Chine vers le soutien de la croissance va conduire à l'acceptation d'une inflation plus forte.

L'attention des gouvernements occidentaux doit plutôt porter sur l'ouverture du marché chinois, encore trop protégé, ainsi que sur le climat des affaires – notamment la protection encore très imparfaite des droits de propriété intellectuelle. Du côté des normes, la volonté des autorités chinoises de prendre l'initiative d'élaborations de normes propres en profitant de l'effet de taille de la Chine doit inciter les pays européens à renforcer l'élaboration de leurs propres normes.

Le rapport insiste aussi sur le fait que l'Union Européenne et la Chine ont certainement plus d'intérêts en commun que les Etats-Unis et la Chine, ce qui a des implications fortes quant à la stratégie à mettre en oeuvre avec Beijing. Une coopération entre l'Europe et la Chine sur la question de la réforme du système monétaire international paraît de ce fait utile et envisageable.

Enfin, les entreprises doivent être conscientes des difficultés qui les attendent lorsqu'elles s'engagent sur le marché chinois. Compte tenu des incertitudes fortes, il est sage d'opérer dans des conditions qui soient rapidement profitables. Surtout, il est essentiel de reconnaître que le pari chinois ne peut pas réussir sans un engagement complet et durable des Directions Générales. Celles des entreprises occidentales qui ont décidé d'installer en Chine une partie de leur état-major montrent certainement la voie à suivre. ■

Tableau 1 : Part de la Chine dans les exportations mondiales

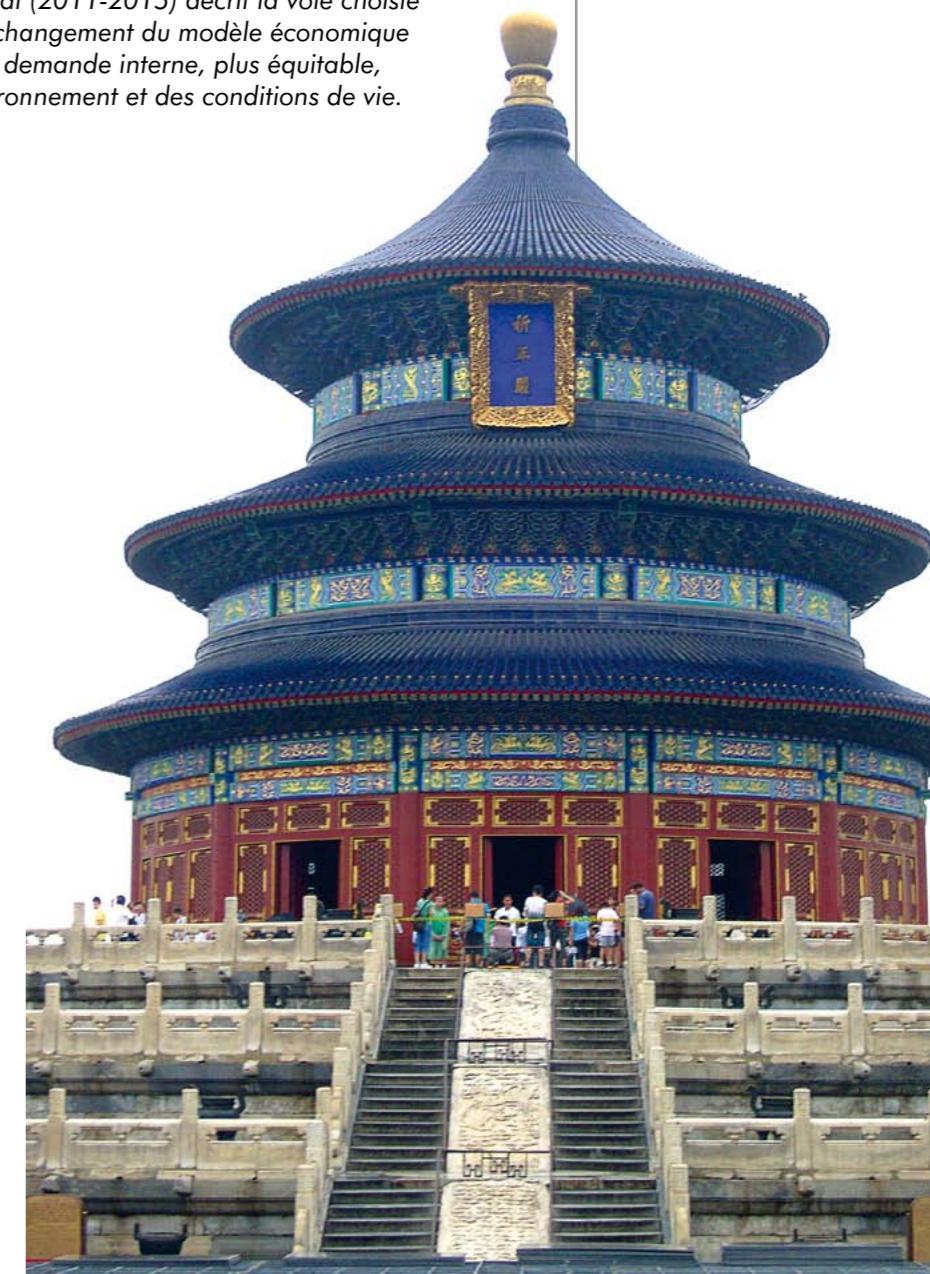
En % des exportations mondiales de la filière	1990	2008
Textile-Habillement-Cuir	7,8	32,0
Produits électroniques	1,3	22,4
Matériel électrique	1,8	19,8
Bois-Papier-Jouets	2,8	19,2
Produits sidérurgiques	1,0	9,4
Total	1,7	9,4
Produits mécaniques	0,5	8,2
Produits chimiques	1,2	6,6
Métaux non ferreux	0,8	4,2
Produits agroalimentaires	1,9	3,0
Véhicules	0,1	2,9
Produits énergétiques	1,5	1,0

Source : CEPII, base de données CHELEM-CIN.

Réalités chinoises, passé et avenir

Jincheng Ni (1990), Directeur à la SNCF, Président du Cercle Chine 4D
Ban Zheng (2009), Ingénieur en Recherche Quantitative chez NATIXIS CIB

Après un essor spectaculaire au cours des trois dernières décennies, la Chine, deuxième puissance mondiale, offre une image contrastée et fait face à de nombreux défis. Le douzième plan quinquennal (2011-2015) décrit la voie choisie par les autorités chinoises pour y répondre : changement du modèle économique vers un développement davantage tiré par la demande interne, plus équitable, plus durable, plus respectueux aussi de l'environnement et des conditions de vie.



Un rattrapage phénoménal

Le système de l'empire chinois a touché sa fin après la révolution chinoise de 1911, date de la création de la République de Chine. Après la victoire militaire en 1949, le Parti Communiste chinois a fondé la République Populaire de Chine, la deuxième de l'histoire chinoise. La Chine, un grand pays et l'une des plus anciennes civilisations au monde, était déjà le plus peuplé (542 millions d'habitants) mais figurait parmi les plus pauvres : le PIB chinois ne représentait ainsi que le tiers de celui de la France et moins de 1 % du PIB mondial, alors que sa part était supérieure à 30 % avant 1820 selon les études de l'OCDE.

Inspiré par le système soviétique, le gouvernement communiste chinois fondait sa stratégie sur des plans quinquennaux de développement. Cinq plans ont été élaborés avant la politique de réforme économique et d'ouverture de 1980, et six plans ont suivi jusqu'en 2010. La période du douzième plan s'est ouverte en 2011 pour une échéance en 2015.

Le premier plan avait pour missions essentielles de fonder la base industrielle de la Chine en



bénéficiant du soutien de l'Union Soviétique. L'économie chinoise est alors rentrée dans l'ère de l'économie planifiée. Durant ce plan ont notamment vu le jour le premier constructeur automobile et aéronautique, le premier pont sur le Yangtze à Wuhan, les routes jusqu'au Tibet et le réseau de chemin de fer, avec 30 000 km de lignes (en hausse de 22 % par rapport à 1952).

La planification étatique totale, la collectivisation forcée des terres, la guerre de Corée, les luttes de pouvoir, le Grand Bond en avant (1958-1960), la grande famine (1958-1961) et la révolution culturelle (1966-1976) ont perturbé l'exécution des quatre autres plans, de 1958 à 1980, et conduit à l'effondrement complet de l'économie chinoise, provoquant des catastrophes économiques et humaines. En 1978, le PIB chinois ne représentait que de 1,8 % du PIB mondial.

Après la mort du Président Mao Zedong en 1976, Deng Xiaoping a été réhabilité et est ensuite devenu Chef suprême de la Chine en décembre 1978. Son grand pragmatisme est illustré par sa fameuse citation selon laquelle « peu importe qu'un chat soit blanc ou noir, s'il attrape la souris, c'est un bon chat ». À partir de 1980, une politique de réforme économique et d'ouverture vers l'extérieur a ainsi été entreprise, et le développement économique et

technologique a constitué la priorité du nouveau régime. De 1980 à 2010, six plans quinquennaux de développement continués ont été élaborés, permettant à chaque fois une adaptation des priorités aux contextes intérieur et extérieur. La mise en œuvre souple et efficace des six plans quinquennaux de développement élaborés de 1980 à 2010, dans le contexte d'une économie socialiste de marché appliquée sans excès, a joué un rôle important dans la forte croissance économique chinoise des trente dernières années.

Les réformes économiques ont d'abord introduit progressivement les mécanismes de marché en libéralisant la création d'entreprises. Les terres ont été rendues aux paysans à partir de 1980. Dans le même temps, l'économie chinoise s'est ouverte vers l'extérieur, en s'appuyant d'abord sur des zones économiques spéciales offrant des conditions très avantageuses pour les firmes multinationales. Vingt ans après le lancement des réformes et l'ouverture, la Chine a franchi un grand pas en matière d'insertion dans l'économie mondiale en adhérant à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) le 11 décembre 2001. Grâce à un rapide mouvement de développement basé sur l'industrialisation, et à l'abondance de main-d'œuvre, la Chine a pu être qualifiée d'« atelier du monde ».

À l'issue de ce développement phénoménal, continu au cours des trente dernières années, la Chine est devenue la deuxième puissance économique mondiale en 2010 en termes du PIB, avec 9 % du PIB mondial, bouleversant la hiérarchie économique de la planète. La véritable image de la Chine est pourtant contrastée.

La Chine actuelle en quelques chiffres

La Chine est le pays le plus peuplé du monde avec plus de 1,34 milliard d'habitants, soit environ un cinquième de la population mondiale. Elle est 20,5 fois plus peuplée que la France sur une superficie 17 fois supérieure. Le pays s'urbanise puisque 50 % des Chinois vivent en ville contre 85 % des Français et 82 % des habitants des Etats-Unis. L'espérance de vie moyenne en Chine est de 75 ans contre 78 ans aux Etats-Unis et 81 ans en France.

Aujourd'hui deuxième puissance mondiale, la Chine est encore un pays en voie de développement et le restera longtemps. Selon le FMI, le PIB par habitant représente en Chine environ 9 % de celui des Etats-Unis et 11 % de celui de la France. Sur 179 pays classés en 2010 selon ce critère, la Chine se situe au 93^{ème} rang, derrière la Roumanie (70^{ème}) ou la Bulgarie (74^{ème}), et même au dessous de la Namibie (80^{ème}) ou de l'Angola (90^{ème}). En dépit de 30 ans d'une croissance économique de 10 % en moyenne annuelle et de la modernité des grandes villes du pays, 150 millions d'habitants vivent encore sous le seuil de pauvreté, avec moins d'un dollar par jour.

La modernisation rapide de la Chine est incontestable et attestée par sa maîtrise d'un certain nombre de secteurs technologiques majeurs et la forte croissance de son taux d'équipement en biens durables. En 2011, le nombre d'utilisateurs de téléphone portable dépasse 950 millions tandis que 500 millions de Chinois, et ce chiffre ne cesse de progresser, sont des internautes. Depuis 2009, la Chine est également devenue le premier marché mondial automobile. Ce gigantesque parc de téléphones portables et de voitures privées et l'utilisation massive d'internet constituent un espace de liberté individuelle, potentiellement porteur de bouleversements dans un pays habitué au contrôle de l'autorité.

L'émergence de la Chine comme puissance stratégique est par ailleurs illustrée par des programmes ambitieux et emblématiques tels que la

station spatiale, le système Beidou de navigation satellitaire, l'avion C919, le super ordinateur et le TGV chinois.

La rapidité du développement chinois pose toutefois des problèmes de complexité et présente des risques importants liés notamment à la corruption. Dans l'actualité récente, l'effondrement d'immeubles de très mauvaise qualité et l'accident tragique du TGV chinois le 23 juillet 2011 (collision de deux automotrices provoquant la mort de 40 personnes) attestent des effets secondaires de la rapidité de l'essor économique.

Les défis de la Chine

Après 30 ans de développement rapide, les défis auxquels le pays fait face sont encore très nombreux : on peut citer le vieillissement de sa population, les déséquilibres territoriaux, l'urbanisation, les problèmes environnementaux et les déséquilibres de la structure économique.

Le vieillissement de la population : depuis le début des années 1980, la Chine a appliqué strictement la politique de l'enfant unique. Cette politique est certes très contestée, mais d'après les estimations officielles, environ quatre cents millions de naissances ont été évitées depuis sa mise en place. Lors du premier recensement de 1953, le pays comptait environ 594 millions d'habitants. Le chiffre s'élève en 2010 à 1,34 milliard d'habitants, soit plus de deux fois plus qu'en 1952. 13,26 % de la population a désormais plus de 60 ans, soit 178 millions de personnes, et le nombre de seniors devrait s'élèver à 216 millions de personnes en 2015, 248 millions en 2020 et 435 millions en 2050, soit un tiers de la population au milieu du 21^{ème} siècle.

Les déséquilibres territoriaux entre Est et Ouest : l'ouverture des régions côtières de l'Est a été à l'origine de la forte croissance économique, et l'écart de développement entre les provinces côtières de l'Est et les provinces intérieures du Centre et de l'Ouest n'a cessé de se creuser depuis. Le dualisme régional est très marqué : le PIB per capita des régions de l'Est était ainsi en 2010 2,3 fois celui des régions de l'Ouest. Pour que l'impact de la croissance économique bénéficie aussi aux Chinois de l'intérieur, les autorités ont lancé une stratégie de développement du Grand Ouest chinois en 2000. Dix ans après, celui-ci est en passe de devenir la région la plus dynamique du pays, et cette tendance devrait se poursuivre au cours des prochaines années.

Urbanisation et ruralité : les citadins chinois sont désormais 665 millions, soit 13,5 % de plus qu'il y a 10 ans. Le mouvement devrait se poursuivre puisque l'on anticipe pendant encore au moins trente ans une urbanisation équivalente à la construction chaque mois d'une ville de plus d'un million d'habitants. L'attrait des villes s'explique aisément, puisque le rapport entre le revenu des citadins et celui des ruraux, de 1,8 en 1983, atteint 3,3 en 2010, même si cet écart de revenus a diminué en 2011.

Les problèmes environnementaux : jusqu'à très récemment, la croissance chinoise est restée largement basée sur des industries polluantes et le développement des centrales à charbon, tandis que l'urbanisation rapide entraînait l'explosion du trafic automobile. La pollution de l'air, de l'eau et du sol est devenue un grave problème qui pourrait même remettre en cause le modèle de développement économique du pays, très coûteux en termes d'environnement. Les émissions de CO2 ont ainsi plus que triplé en 20 ans et ont dépassé celles des Etats-Unis en 2006 (en 2010, la Chine émet 36 % de CO2 de plus que les Etats-Unis). Rapportées au nombre d'habitants, ces émissions (6,8 tonnes) dépassent celles observées en France (5,9 tonnes), tout en demeurant encore loin de celles des Etats-Unis (16,9 tonnes).

Les déséquilibres de la structure économique : la croissance économique chinoise est largement basée sur les investissements massifs et les exportations, la Chine étant devenue le premier pays exportateur au monde en 2009. En 2010, ses exportations de biens ont encore bondi de 31 %, pour atteindre 1578 milliards de dollars. La Chine représente 10 % du total des exportations mondiales devant les Etats-Unis (1278 milliards et 8,4 %) et l'Allemagne (1269 milliards, 8,3 %), la France étant 6^{ème} (521 milliards et 3,4 %). De son côté, la contribution des investissements au PIB chinois atteint presque 50 % en 2009 et 2010, alors que la part de la demande intérieure, en particulier de la consommation finale, est relativement faible.

Le 12^{ème} plan : quelles solutions envisagées face à ces défis ?

Face à ces défis après 30 ans de développement spectaculaire, la Chine a adopté son 12^{ème} plan quinquennal couvrant la période 2011-2015, dont l'accent est mis sur l'amélioration et la garantie des conditions de vie de la population plutôt que sur la croissance du PIB (celle-ci est

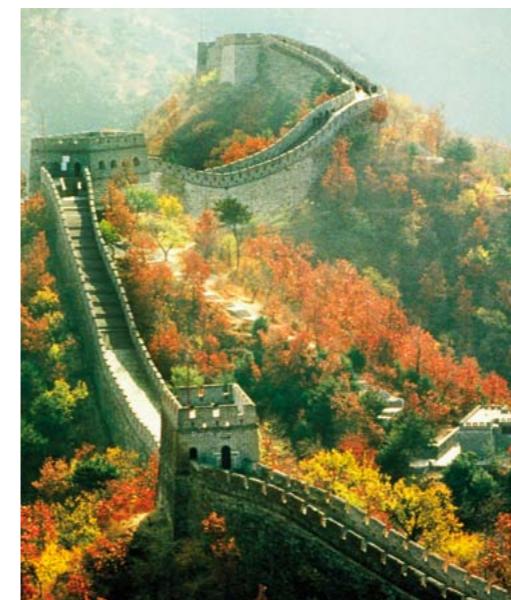
prévue à 7 % en moyenne annuelle au lieu de 11,2 % pour la période du 11^{ème} plan).

Le changement de modèle économique, avec une focalisation accrue sur la stimulation et l'expansion de la demande intérieure, constitue un point stratégique et un principe fondamental du 12^{ème} plan. Dans ce dessein, le plan prévoit de réformer en profondeur des industries monopolistiques afin d'améliorer l'efficacité du marché par le développement de la compétition. Il anticipe également une hausse de la part des services à forte valeur ajoutée à 47 % du PIB (gain de 4 points d'ici à 2015).

La stratégie de développement urbain accorde de son côté une plus grande attention au développement humain et à la qualité de vie urbaine, à la coordination du développement des villes et des régions rurales et à la réduction des inégalités régionales, via la stratégie mentionnée plus haut de développement du Grand Ouest. Le plan prévoit également la mise en place d'un système de retraite couvrant notamment tous les résidents ruraux, et l'augmentation du salaire minimum d'au moins 13 % par an, ainsi que l'amélioration des services publics.

La capacité d'innovation autonome doit être accrue, avec l'ambition de passer d'un modèle de « *Made in China* » à « *Innovated* » ou « *Designed in China* ». Pour cela, la Chine a défini 7 nouvelles industries stratégiques dont les investissements devraient atteindre 1,1 trillion d'€ de 2011 à 2015 : les nouvelles générations de technologies de l'information, les économies d'énergie et la protection de l'environnement, les nouvelles énergies, la biologie, la fabrication d'équipements haut de gamme, les nouveaux matériaux et les voitures à énergies nouvelles. Ces industries contribueront également à la stimulation de la demande intérieure, en particulier de la consommation.

Une large place est accordée à la lutte contre la pollution et à un développement économique en énergie et respectueux de l'environnement. Le plan fixe notamment l'objectif de faire passer de 8 à 11,4 % la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie primaire. Il prévoit également une réduction de 30 % de la consommation d'eau par unité de valeur ajoutée, une réduction de 16 % de la consommation d'énergie par unité de PIB et de 17 % des émissions de dioxyde de carbone par unité de PIB. En conséquence, la diminution des émissions de gaz à effet de serre sera de 8 à 10 % sur la durée du plan.



L'une des conséquences d'une telle évolution vers une économie chinoise à plus forte valeur ajoutée pourrait être l'investissement massif du pays à l'étranger, afin de commercialiser ces produits et services à haute valeur technologique et innovante, comme en témoignent des exemples existants de réussites chinoises déjà réalisées.

D'autres conséquences ne manqueraient pas de se faire sentir au sein du secteur financier¹, sur la gouvernance mondiale et sur le mode de pensée : il faudra aussi que les Occidentaux apprennent à « penser en chinois »...

La Chine en 2030, première puissance économique mondiale ?

Ce 12^{ème} plan, fixant les directions à suivre, apparaît plutôt réaliste, car il retient de nombreux objectifs progressifs et qui s'inscrivent dans la continuité des évolutions récentes, à l'exception peut-être de celui concernant le CO2. L'année 2011 montre que le chemin est incertain dans un contexte international marqué par la crise des dettes souveraines en Europe et aux Etats-Unis, et en interne avec la montée des conflits sociaux en Chine.

Quel avenir pour la Chine ? Made for China ?

Si la Chine réussit sa transition vers un nouveau modèle de développement, elle disposera de solides bases pour devenir une société d'innovation et de services. Assis sur une forte demande intérieure, le « *Designed in China* » s'appuierait sur la production réalisée dans d'autres pays en développement qui sauraient profiter de ces immenses opportunités en devenant à leur tour les « ateliers du monde ». ■

1 - Voir à ce sujet les articles suivants de Jean-Paul Tchang et de Stéphane Cieniewski

3

Qu'entend-on par stratégie ou stratégies chinoises ?

André Chieng (1978), Président Directeur Général, Asiatique Européenne de Commerce

Les Chinois sont réputés joueurs. On pense au casino, mais ils jouent aussi au go et au mah-jong, jeux de vie et de stratégie. Quelles leçons un Occidental peut-il en tirer ?

Dans son dernier livre remarquable « *On China* », Henry Kissinger, qui replace son expérience personnelle chinoise dans la perspective de l'histoire de la Chine des deux derniers siècles, fait deux remarques à propos de stratégie qui méritent attention. La première explique que le jeu stratégique par excellence des Chinois est le go et non les échecs. La seconde rapproche la stratégie internationale de Mao au cours des années 50 et 60 de l'épisode du « Roman des Trois Royaumes » appelé le « Stratagème de la ville vide ». Je vais partir de ces deux remarques pour engager une réflexion sur cette notion de stratégie et nous interroger sur les différences qu'on peut constater entre stratégies occidentales et chinoises. Commençons par la seconde.

Le stratagème de la ville vide

Dans cet épisode, le célèbre stratège de l'époque des Trois Royaumes (III^e siècle), ZHUGE Liang se retrouve menacé par une armée ennemie dans une ville dont les soldats sont partis guerroyer trop loin pour revenir la défendre. Entouré d'enfants et de vieillards, ZHUGE Liang prend le parti d'ouvrir toutes grandes les portes de la ville devant les troupes adverses tout en jouant du luth sur la tour de la porte principale et invitant le général ennemi à pénétrer dans la ville. Celui-ci, craignant un guet-apens, fait partir son armée sans attaquer la ville. Pour Kissinger, la Chine de Mao, dotée de bien peu d'armes,

était cette ville vide menacée par les deux superpuissances à qui Mao a su tenir la dragée haute, reprenant en l'adaptant le stratagème du grand ZHUGE Liang ! Dans un livre¹ que j'avais écrit en 2006, j'avais aussi fait référence à ce passage pour illustrer une différence qui m'avait frappé avec l'Occident. Dans des circonstances semblables, l'Occident célèbre l'héroïsme : Léonidas aux Thermopyles, les zélotes juifs de Massada ou plus récemment Davy Crockett à Fort Alamo ! Mais plus que la ville vide, j'avais mis l'accent sur un autre épisode fameux du « Roman des Trois Royaumes » intitulé « Des bateaux de paille pour emprunter des flèches ».

Dans cette dernière histoire, ZHUGE Liang se retrouve avec son allié sur la rive sud du Grand Fleuve tandis que l'armée ennemie s'est amassée au nord. Mais il n'a pas de flèches et le temps manque pour s'en procurer. ZHUGE Liang demande trois jours pour les fournir. Les deux premiers jours, il ne fait rien, s'adonnant à la musique et à la poésie, mais le troisième matin, un épais brouillard s'étant abattu sur le fleuve, ZHUGE Liang fait mettre à l'eau des bateaux sur le pont desquels il fait installer de grandes bottes de paille imitant la silhouette de soldats debout. Dans le brouillard, l'armée ennemie se croit attaquée et tire de grandes volées de flèches qui viennent se ficher dans les bottes de paille. Avant d'arriver à l'autre rive, ZHUGE Liang sonne le signal de la retraite,



faisant croire à l'ennemi qu'il avait remporté une victoire alors qu'il avait fourni à ZHUGE Liang les flèches qui lui manquaient. Les deux histoires illustrent l'une des thèses du philosophe et sinologue François Jullien : l'Occident célèbre les héros tandis que la Chine vénère les stratégies. Mais si j'apprécie la seconde plus encore que la première, c'est parce qu'elle met en scène deux autres idées importantes de la pensée chinoise :

- L'idée du non-agir : tant que les conditions ne sont pas prêtes, ZHUGE Liang ne s'enivre pas d'actions. Il attend.
- Le moment : dès que les conditions sont favorables (le brouillard), ZHUGE Liang saisit l'opportunité et agit. C'est le moment qu'il ne faut pas laisser passer. Dans la pensée chinoise, agir à contretemps est un grand tort tout comme ne pas agir quand il le faut.

Echecs et weiqi

Revenons à la première remarque de Kissinger sur les échecs et le weiqi (désigné par Kissinger sous le nom japonais de go). Pour l'Occident, les échecs sont le jeu stratégique par excellence. Pour les Chinois, qui connaissent aussi un jeu semblable appelé xiangqi, bien que celui-ci soit très populaire, il n'est en rien comparable au weiqi pour ce qui est de la stratégie. En effet,

aux échecs, chacun des deux adversaires dispose d'une information parfaite : il sait quelles sont ses propres pièces, où elles sont et ce qu'elles sont capables de faire et il dispose des mêmes informations sur celles de son adversaire. Il en résulte que le jeu d'échecs est parfaitement modélisable et le plus grand joueur humain ne peut plus battre un ordinateur correctement programmé.

Il en est tout autrement avec le jeu de weiqi où il convient d'occuper le plus de terrain possible et non pas d'abattre le seul roi ennemi, au prix éventuellement de lourds sacrifices dans ses propres troupes. Une pièce installée sur le damier peut se révéler inutile ou essentielle. Ce n'est pas sa capacité propre qui lui permet de faire montre de son efficacité mais sa position et la combinaison de son effet avec celui des autres pièces amies par rapport à celles de l'adversaire. Si aux échecs, la partie se termine par une victoire ou une défaite absolue, avec la possibilité éventuelle d'une partie nulle, les combinaisons sont bien plus nombreuses au weiqi, la victoire ou la défaite pouvant être plus ou moins importante selon le territoire qu'on occupe par rapport à celui occupé par son adversaire.

Cette remarque entre échecs et weiqi n'est pas qu'anecdotique. Elle est essentielle. Qu'on songe aux réactions américaines à l'annonce de la construction du premier porte-avions chinois : alors que certains pays s'en émou-

¹ - « La pratique de la Chine », en compagnie de François Jullien, Grasset.



vaient, les Américains le prenaient avec calme en estimant qu'il était parfaitement légitime pour un grand pays comme la Chine de se doter de ce type d'armes. Mais ils souhaitent autre chose : la transparence. Ils demandent aux Chinois de révéler quelles armes ces derniers veulent développer et dans quel but. Officiellement, c'est pour mieux dialoguer entre les deux pays et éviter les malentendus qu'une mauvaise interprétation pourrait faire naître. En réalité, les Américains demandent tout simplement aux Chinois de jouer aux échecs, en mettant toutes leurs pièces sur l'échiquier, ce que les Chinois se gardent bien de faire puisque leur plus grande arme est précisément l'incertitude dans laquelle ils tiennent leurs adversaires. Dans son livre, Kissinger reconnaît d'ailleurs l'efficacité de cette stratégie chinoise dont il décrit le déploiement dans le triangle des relations entre la Chine, les Etats-Unis et l'URSS dans les années 60 et 70. Les Etats-Unis et la Chine étaient idéologiquement ennemis et le disaient mais ils étaient géopolitiquement alliés : la Chine communiste combattait l'idéologie américaine, mais l'éloignement de l'Amérique rendait sa menace moins dangereuse que celle du puissant voisin soviétique. A l'inverse, l'Union soviétique communiste pouvait sembler idéologiquement plus proche de la Chine, mais sa proximité géographique rendait sa menace plus dangereuse. La Chine a su jouer entre les deux et Kissinger laisse clairement entendre que la seule chose qui ait empêché l'Union soviétique de lancer une guerre préventive contre la Chine était l'incertitude dans laquelle elle se trouvait

de l'attitude des Etats-Unis en cas d'attaque soviétique contre la Chine !

Mah-jong

Dans ses relations avec la Chine, la vraie question pour l'Occident n'est donc pas de savoir qui sera le meilleur joueur d'échecs mais quel jeu on joue ! Et une grande erreur serait de supposer qu'on joue aux échecs. Mais l'ambiguité va au-delà encore. Kissinger distingue justement échecs et weiqi, mais il ignore un autre jeu très populaire en Chine : le mah-jong. Or ce dernier jeu présente une particularité remarquable. Alors qu'aux échecs ou au weiqi, malgré les différences, on joue quand même l'un contre l'autre, le mah-jong est un jeu qui se joue à quatre, mais contrairement au bridge, on joue chacun pour soi et non camp contre camp. Il en résulte une conséquence importante : c'est que les relations entre joueurs sont sans cesse mouvantes. Un joueur peut se lier avec un autre pendant une main et changer de tactique lors de la main suivante. On peut voir trois joueurs se lier contre le quatrième : toutes les combinaisons sont possibles.

L'application à la politique et à l'économie est quotidienne. Alors que George W Bush demandait aux pays de déclarer leur camp (« si vous n'êtes pas avec nous, vous êtes contre nous »), la Chine a joué et survécu grâce à l'ambiguité. D'après sa perception des choses, Etats-Unis et URSS étaient engagés dans une compétition pour s'assurer la suprématie mondiale, l'accord entre les deux était donc impossible. La Chine

de son côté était trop faible pour résister militairement à l'URSS. Elle avait besoin de l'aide des Etats-Unis, mais s'allier à ces derniers aurait nécessité de reconnaître leur leadership, ce qui n'était pas envisageable. Elle a donc monté cette relation subtile et mouvante dans laquelle les deux pays étaient alliés dans les faits sans l'être dans les textes. De nos jours, le rapport des forces a changé : les Etats-Unis sont encore la puissance mondiale dominante, mais l'URSS a disparu et la Russie n'en a gardé que la nostalgie de la puissance. La Chine se garde d'apparaître comme l'adversaire des Etats-Unis et risquer d'être écrasée par eux mais elle retisse des liens avec la Russie, hier honnie, pour équilibrer la suprématie américaine tout en se gardant de trop en dépendre : elle n'a pas oublié que si les traités inégaux signés au XIXème siècle ont été abolis entre la Chine et les puissances occidentales - le dernier geste spectaculaire étant la restitution de Hong-Kong -, la Russie est la seule puissance qui n'aït jamais rendu à la Chine les territoires arrachés à celle-ci à l'époque des tsars.

Les exemples abondent dans le monde économique aussi. Comment qualifier les relations entre Shanghai Automotive (SAIC) et Volkswagen ? Les deux sociétés sont alliées dans une joint-venture dont chacune détient la moitié. Mais cela n'empêche pas la SAIC de fabriquer des voitures sous d'autres marques, parfaitement en concurrence avec son allié, au premier rang desquelles figurent celles fabriquées par l'autre joint-venture conclue par la SAIC : avec General Motors, concurrent absolu de VW ! Les associés sont aussi concurrents. Les notions de partenaires et d'adversaires se confondent comme celles d'alliés et d'ennemis. L'Inde et la Chine le montrent : elles sont encore techniquement en état d'hostilité puisqu'aucun traité de paix n'a été signé entre les deux pays et qu'aucun accord sur les frontières communes n'a été trouvé. Pourtant les relations économiques ne cessent de croître à un rythme rapide entre les deux pays qui se retrouvent fréquemment d'accord, mais pas toujours, dans cet ensemble hétéroclite, le BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine) né de la créativité d'un banquier d'affaires, auquel on a ajouté récemment l'Afrique du Sud pour en faire les BRICS. Comme le remarquent nombreux observateurs, les BRICS n'ont aucune unité politique, idéologique, historique ou géographique. Ils peuvent se retrouver sur certains points tout en s'opposant ouvertement sur d'autres. Leurs accords sont à géométrie variable et leurs réunions à éclipses. Ils ne forment pas un groupe cohérent et pourtant, ils existent.



La querelle du yuan

Jean-Paul Tchang (1978), Rédacteur en chef de « La lettre de Chine »

La « querelle du yuan » est née de l'inquiétude des pays occidentaux face à l'accumulation par la Chine d'excédents commerciaux et de réserves de change. Or ces excédents, en voie de résorption, dans le cadre d'échanges commerciaux de plus en plus diversifiés géographiquement, posent également des problèmes à la Chine, notamment dans la gestion de sa politique monétaire. Le développement d'un marché obligataire régional en Asie et l'internationalisation de la monnaie chinoise sont de nature à y remédier, mais dans le cadre d'évolutions progressives et de long terme.

Un diagnostic qui n'est pas figé

Aux yeux des Occidentaux, la sous-évaluation de la monnaie chinoise est grandement responsable de leurs déficits commerciaux vis-à-vis de la Chine, de la destruction de l'emploi dans leurs pays et de la lenteur du retour à la croissance. La pression est montée d'un cran avec le vote fin septembre 2010 par le Congrès américain d'une loi donnant un pouvoir accru au Département du commerce pour taxer le cas échéant tous les produits chinois, pour cause de monnaie manipulée. Le signal envoyé à Pékin est fort. Cependant, jusqu'ici, dans ses rapports trimestriels au Congrès, le Trésor américain s'est abstenu de qualifier la Chine de « pays manipulateur de sa devise », ce qui aurait automatiquement déclenché des sanctions. La pression européenne a aussi été soutenue, et il a fallu toute la mobilisation de la diplomatie chinoise et la concomitance avec les coups de théâtre grecs pour que le sommet du G20 de Cannes n'abordât pas le problème du yuan. Les Occidentaux ne sont pas les seuls à se plaindre, le Brésil a aussi porté le problème de la politique de change chinoise devant les instances de l'OMC.

Or aussi bien pour le taux de change que pour la convertibilité, la position chinoise n'est pas restée immuable au cours de ces dernières années. Elle a connu une évolution aussi bien sous la pression internationale qu'en fonction des intérêts chinois propres, régulièrement redéfinis en raison des circonstances. La Chine avait entamé une réévaluation progressive de sa monnaie par rapport au dollar à partir de juillet 2005. Le yuan s'était alors apprécié de 20 % en trois ans. Mais

en juillet 2008, Pékin a calé de nouveau le yuan sur le dollar (on parle de « pegging ») en raison de l'ampleur de la crise et de la chute brutale des exportations chinoises (-27 % en 2009). Ce n'est qu'en juin 2010, dix jours avant le G20 de Toronto, que la banque centrale chinoise a remis en marche la fluctuation de la monnaie chinoise, en tenant compte cette fois-ci d'un panier de monnaies et non plus seulement du dollar. Par rapport à ce dernier, le yuan s'est apprécié de 3 % en 2010 et de 5,1 % en 2011, pas assez selon les Américains. Les Chinois répliquent que les 30 % d'appréciation cumulée du yuan n'ont eu aucun effet sur le déficit commercial américain et que le yuan n'en était donc pas vraiment responsable. De fait, le yuan s'est singularisé par rapport aux monnaies des autres pays émergents en 2011 en s'apprécient. A titre d'exemple, la roupie indienne, le real brésilien ou le rouble russe se sont respectivement dépréciés de 16,1 %, de 11,0 % et de 5,2 % par rapport au dollar. Les autres monnaies asiatiques ont fait de même, surtout depuis cet automne quand le dollar est redevenu monnaie de refuge en raison de la crise européenne, alors que le yuan a maintenu son ascension en terminant l'année à 6,30 yuan pour un dollar.

L'attitude chinoise ne s'explique pas seulement par la crainte d'un isolement sur cette question et des réactions protectionnistes étrangères qui y trouveraient un fondement. Le mécanisme même d'un contrôle trop rigide de la parité du yuan dans son mouvement ascensionnel, constitue à l'expérience un facteur inflationniste, que dénoncent certains économistes chinois. Son maniement devient de plus en plus complexe et peut se révéler perturbant pour le marché moné-

taire domestique. En effet, la banque centrale, pour piloter le cours du yuan, achète pour les réserves de change du pays des dollars issus des excédents d'exportation ou des mouvements de capitaux spéculatifs, en injectant des yuan dans le marché. Elle vient ensuite stériliser partiellement cette liquidité injectée en émettant des papiers à court terme, 3 mois en général. Enfin, pour réguler la masse monétaire, elle procède aux opérations d'« open-market » sur ces papiers, en dehors des instruments classiques que sont les taux de réserves obligatoires et les taux directeurs. Les émissions de la banque centrale ont représenté jusqu'à 49 % des émissions du marché de la dette chinoise en 2010, pour redescendre autour de 20 % en 2011. Diminuer les interventions sur le change permettrait aussi à terme de « normaliser » le marché chinois de la dette où les émissions de la Banque centrale (PBoC), du Trésor et des *policy banks* (les banques d'Etat à vocation stratégique : China Development Bank -CDB-, Agricultural Development Bank of China -ADBC- et la Export-Import Bank of China -Cexim-), constituent 80 % des émissions en 2010 et encore 65 % en 2011.

Un double déséquilibre à corriger

La Chine évoque aussi pour sa défense la diminution des excédents de son commerce extérieur : ceux-ci représentaient 9,9 % du PIB en 2008, 5,8 % en 2009, 3,2 % en 2010 et 2 % en 2011, soit « seulement » 160 milliards de dollars en 2011 contre 183 en 2010. La nouvelle répartition des flux commerciaux avec les principaux partenaires favorise aussi une référence à un panier de devises : sur le total des échanges commerciaux chinois, l'Europe représente 16,3 %, les Etats-Unis 12,9 %, l'Asie du Sud-Est 10,1 % et le Japon 9,4 %, tandis que les pays émergents représentent désormais 40 % des débouchés des exportations chinoises. Compte tenu de ces évolutions et des changements structurels en cours pour faire de la consommation domestique un relais de la croissance, la Chine espère disposer à l'avenir de plus d'arguments pour contrer les accusations de dumping moné-

taire ; ceci d'autant mieux qu'elle peut mettre en avant que l'excédent de ses comptes courants est en dessous du seuil de 4 % du PIB, évoqué lors du G20 de Séoul.

Mais le rétablissement des déséquilibres des flux commerciaux n'est qu'un des aspects des querelles de la gouvernance mondiale nées de la crise. Celles-ci ont mis en évidence le déséquilibre des flux financiers mondiaux. Devenue deuxième puissance du monde en terme de PIB nominal, la Chine détient aussi 3200 milliards de dollars de réserves de change, presque 55 % de son PIB, un record mondial. Elle est aujourd'hui la plus grande nation créatrice du monde et le premier créancier non-résident du gouvernement américain : la Chine a investi 1134 milliards de dollars en emprunts d'Etat américains, auxquelles il faut ajouter près de 400 milliards de dettes hypothécaires garanties par les agences Freddie Mac et Fannie Mae. De

même, dans un souci de diversification, la Chine a aussi investi ces dernières années pas moins de 400 milliards d'euros de dettes souveraines européennes. La querelle sur le cours du yuan a aussi une autre signification : le créancier chinois accuse le débiteur américain de chercher à faire payer par la Chine le prix de la crise du système financier américain en recourant délibérément à la dévaluation de sa dette. Le débiteur américain accuse le prêteur chinois d'avoir accu-



mulé des capitaux aux dépens des industriels américains par le dumping monétaire et d'être responsable des déséquilibres de flux financiers qui ont conduit à la crise. Force est de constater que la mondialisation financière n'avait pas suivi dans les premières années du siècle les mêmes pas que la mondialisation des échanges de biens et services. Si la Chine et les autres pays asiatiques investissaient principalement dans les bonds américains et les obligations européennes, c'est bien parce qu'il n'y avait pas d'alternative. Il n'existe pas de marché de capitaux régional bénéficiant d'une profondeur suffisante et offrant des supports d'investissements ayant les mêmes caractéristiques de sécurité et de liquidité que les



emprunts d'Etat américains, par exemple. Alan Greenspan n'avait pas tort de voir dans l'afflux massif des excédents d'épargne provenant des pays émergents une des explications du comportement des taux longs américains au cours des années 2000-2007. Ces taux étaient restés étonnamment bas malgré dix-sept relèvements successifs du taux directeur décidés par la *Federal Reserve* à partir de 2004. Les achats continus des *T-Bonds* américains par la Chine maintenaient le taux de ces derniers à un niveau modeste. Or ce taux long d'emprunt d'Etat est le *benchmark* des taux hypothécaires et d'autres crédits longs. Son niveau bas a favorisé la multiplication de tous les crédits financiers longs, y compris pour financer la spéculation immobilière. Si le niveau des coûts salariaux unitaires chinois a eu une influence désinflationniste sur le reste du monde pendant ces années, les déséquilibres commerciaux et de flux financiers qui en découlaient ont certainement contribué à la multiplication déraisonnable des effets de levier dans le monde financier occidental.

Un nouveau pilier ?

A long terme, pour échapper à cette situation de dépendance conflictuelle vis-à-vis des Etats-Unis, mais aussi pour la sécurité de ses avoirs, la Chine a, depuis 2009, repris et poussé une idée née après la crise asiatique de 1997, connue sous le nom de *Asian Bond Market Initiative* (ABMI), qui réunit les pays de l'Asean, la Chine, le Japon, la Corée du sud et d'autres pays d'Asie. L'objectif est le développement de marchés obliga-

taires domestiques puis d'un marché obligataire régional. Aussi bien Hu Jintao que Wen Jiabao l'invoquent régulièrement dans les sommets internationaux comme « l'axe central de la coopération financière asiatique ». Le véritable enjeu du projet est aussi stratégique puisqu'il concerne le statut futur des monnaies asiatiques, dont celui du *yuan*. Il faut aussi y voir une tendance plus profonde à l'intégration régionale, laquelle est en marche. L'avantage fondamental du projet réside dans le fait qu'il correspond à des besoins de l'économie réelle de la région, en améliorant le circuit de recyclage des épargnes excédentaires.

Le succès éventuel du projet présuppose aussi une harmonisation accrue des cadres législatifs, des règles communes de fonctionnement, des structures d'informations et d'agences de notation, des mesures pour réduire les risques de change entre les différentes monnaies locales, voire la possibilité de lancer des émissions assises sur des paniers de monnaies locales. Enfin, une vraie liquidité de ce marché suppose une réduction des barrières aux mouvements de capitaux interrégionaux, une convertibilité accrue des monnaies locales entre elles, une harmonisation fiscale, et des réformes supplémentaires des structures financières et économiques. Son succès définitif dépendra aussi de son intégration à terme dans le marché financier international où il pourra aussi jouer le rôle d'un pilier supplémentaire d'équilibre de flux et de stocks financiers, à côté des marchés nord-américain et européen.

La lente internationalisation du *yuan*

L'importance de ses réserves de change permet aujourd'hui à la Chine d'envisager avec plus de sérénité l'internationalisation progressive de sa monnaie. Il s'agit dans un premier temps d'une tentative d'extension régionale de l'utilisation du *yuan*. Le *yuan* circulait déjà dans les transactions frontalières avec certains pays du Sud-Est asiatique, de même qu'il était fréquemment utilisé dans le commerce avec Hong Kong et Macao. L'utilisation possible du *yuan* dans le commerce avec Hong Kong, Macao et certains pays de l'ASEAN a été récemment étendue à toutes les entreprises chinoises. Parallèlement, la Chine a profité de la crise pour promouvoir les accords de swap *Renminbi* contre d'autres monnaies nationales, pour encourager ses partenaires à utiliser sa monnaie pour acheter ses produits. Ces accords avec Hong Kong,

la Corée du sud, la Malaisie, la Thaïlande, la Biélorussie, l'Argentine, le Pakistan, la Russie, etc., totalisent à la fin 2011 1200 milliards de *yuan* (187,5 milliards de dollars). A l'heure actuelle, on estime à 10 % la part du commerce extérieur chinois utilisant le *yuan*. En 2012, elle devrait s'élever à 15 %. Le Japon envisage aussi la possibilité d'utiliser le *yuan* dans ses échanges bilatéraux avec la Chine. La Chine est en déficit commercial avec la plupart des pays de l'ASEAN. Les réserves de change de ces pays peuvent désormais détenir des *yuan*, comme viennent de le décider par exemple la Thaïlande, ou encore le Japon qui va investir 10 milliards de dollars de ses réserves de change en emprunts d'Etat chinois.

L'usage accru du *yuan* justifie donc la création des supports financiers et des marchés pour ces supports, permettant aux banques centrales des pays de l'ASEAN d'investir les *yuan* qu'elles reçoivent en paiement de leurs exportations nationales. C'est tout le sens d'une accélération depuis 2009, sous l'impulsion des autorités chinoises, des émissions obligataires en *yuan* sur le marché de Hong Kong, les *dim sum bonds*, autorisées et encouragées par la banque centrale chinoise. La HSBC, la East Asia Bank, la China Development Bank puis la Bank of China ont été parmi les premiers émetteurs de ces obligations libellées en *Renminbi*. L'Etat chinois lui-même a émis des emprunts à dix ans pour en étoffer le gisement. Le total des émissions en *yuan* dans la Zone Administrative Spéciale a atteint 45 milliards de *yuan* à la fin de 2010, et dépassé 120 milliards en 2011. Les entreprises chinoises non bancaires sont aussi autorisées à émettre.

L'utilisation du marché du *yuan* off-shore à Hong Kong pour l'internationalisation du *yuan*¹ s'accompagne de réformes et du développement du marché domestique de la dette. Depuis juillet 2010, les banques centrales et institutions financières étrangères sont autorisées à détenir des comptes titres en *yuan* et à intervenir sur le marché obligataire domestique chinois. Le 30 septembre 2010, le texte de février 2005 régissant les émissions obligataires en *yuan* des organismes internationaux de développement a été modifié. Jusqu'ici, le produit des émissions en *yuan* de la Banque Asiatique de Développement ou de l'IFC (International Finance Corporation), l'organisme de la Banque mondiale en charge du financement du secteur privé, ne pouvait être utilisé qu'en Chine. Désormais, il est possible pour ces institutions, après accord des autorités, d'utili-

liser directement à l'étranger les *yuan* récoltés par leurs émissions ou de les changer en devises pour les utiliser off-shore. Après l'utilisation du *yuan* comme monnaie de commerce, puis comme monnaie de représentation de titres financiers, c'est une utilisation du *yuan* comme capital d'investissement dans les pays d'Asie qui est offerte via ces organismes internationaux. La possibilité de conversion en devises est en outre une piste pour la diminution des réserves de change de la Chine, dont le niveau record constitue, comme nous l'avons souligné plus haut, un des motifs de la crispation des pays occidentaux. Les autorités chinoises essaient ainsi par tous les moyens de diminuer la pression internationale autour de la réappreciation de la monnaie chinoise.

A court terme, il est cependant peu probable que la monnaie chinoise devienne totalement convertible et que le contrôle des changes disparaîsse. La structure actuelle du marché chinois des capitaux n'est pas encore adaptée. Sa taille est insuffisante pour absorber les excédents d'épargne domestique qui restent essentiellement sous forme de dépôts bancaires. Le fait que des secteurs entiers de l'économie demeurent fermés aux capitaux privés y contribue. La convertibilité risquerait de provoquer des mouvements massifs de capitaux étrangers et, le cas échéant, de sorties non moins importantes de dépôts bancaires. Les Chinois gardent à l'esprit le précédent des pays de l'ASEAN lors de la crise asiatique de 1997, ainsi que l'expérience du Japon, victime de la bulle des prix des actifs et du renchérissement trop rapide de sa monnaie après les accords du Plaza dans les années 80. La convertibilité de la monnaie chinoise reste un sujet difficile. Elle exige encore au préalable la poursuite des réformes et de l'ouverture des marchés domestiques de capitaux.

Le développement du marché de la dette en Chine et à Hong Kong fait partie des mesures visant à favoriser l'usage accru du *Renminbi* dans les transactions internationales. A ce stade, ces évolutions correspondent davantage à une ambition de dimension régionale qu'à une tentative délibérée de la Chine de créer une monnaie de réserve globale qui viendrait supplanter le dollar ou l'euro : ce n'est ni dans ses moyens, ni dans son intérêt. Sans se faire d'illusion sur la réforme du système monétaire international, ni remettre en cause la suprématie du dollar, la Chine tente de se créer un espace de développement qui lui permette d'échapper aux querelles sur sa monnaie. ■

1 - Voir à ce sujet l'article suivant de Stéphane Cieniewski sur « La place financière de Hong Kong et son rôle dans l'internationalisation de la finance chinoise ».

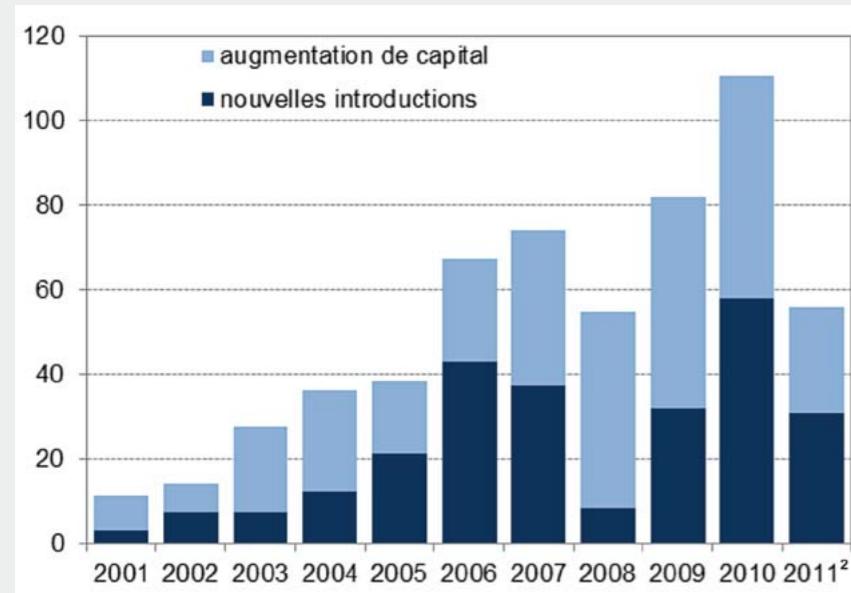
La place financière de Hong Kong et son rôle dans l'internationalisation de la finance chinoise

Stéphane Cieniewski (2000), Chef du Service Économique, Consulat général de France à Hong Kong et Macao¹

Du début des années 80 à nos jours, Hong Kong a joué un rôle d'intermédiaire incontournable entre la Chine et le reste du monde. Depuis quelques années, il est vrai que le développement de l'industrie et des ports chinois a fait de l'ombre à Hong Kong, dont l'expertise en termes de technologie et de logistique a été surpassée par Shanghai, voire Shenzhen. En matière de finance, cependant, la compétitivité et le savoir-faire de Hong Kong demeureront une référence aussi longtemps que la finance chinoise sera sous-développée et protégée par des contrôles de change. Après avoir joué un rôle moteur dans le financement des groupes chinois cherchant à s'internationaliser, Hong Kong devrait donc désormais servir dans ses premières étapes l'internationalisation de la monnaie chinoise proprement dite.

1 - Cet article exprime le point de vue personnel de son auteur et n'engage aucunement l'Administration française

Graphique 1 : Les IPO¹ à Hong Kong (en Mds USD)



1 - Initial Public Offerings : émissions de nouvelles actions

2 - pour les augmentations de capital, le chiffre de 2011 correspond au cumul sur janvier-novembre 2011

Source: CEIC / World Federation of Exchanges

La montée en puissance de la place de Hong Kong : une relation symbiotique avec le capitalisme d'Etat chinois

Sur la décennie écoulée, les marchés financiers hongkongais se sont développés à un rythme exceptionnel, à la fois en valeur absolue et plus encore en valeur relative. Ainsi, entre 2000 et 2010, la capitalisation boursière de Hong Kong a été multipliée par 4,2 (de 623 à 2711 Mds USD), se hissant au septième rang mondial. Sur la même période, la part du secteur financier dans son ensemble (banque, assurance, marchés) progresse de 10 à 16 % du PIB.

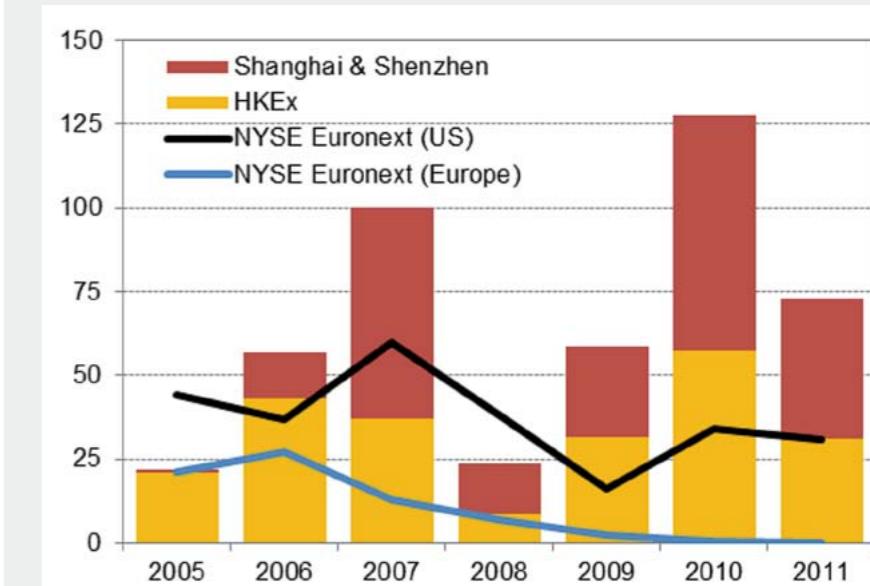
L'essentiel de cette progression de la capitalisation boursière s'explique par le développement des sociétés cotées, dont l'activité (finance, négoce, immobilier, ...) a généralement très bien profité de l'accélération de la croissance chinoise suite à l'entrée dans l'OMC en 2001. Tout aussi notable est la vague d'IPO qui a submergé Hong Kong sur cette période (466 Mds USD sur la

décennie, dont 40 % sous la forme de nouvelles introductions) et qui a contribué à environ un quart de la hausse de la capitalisation. Le nombre d'entreprises cotées sur l'ensemble des marchés (Main Board et GEM) a ainsi quasiment doublé et se situait fin 2010 encore nettement devant Shanghai et Shenzhen (1413 contre resp. 894 et 1169). Surtout, cette montée en puissance progressive des IPO a permis à Hong Kong de se hisser en 2009 et 2010 au premier rang mondial, mettant fin à une longue période de domination des places de Londres et New York. Après un début en fanfare, l'année 2011 a été plus difficile compte tenu de l'infléchissement de la croissance mondiale et des turbulences financières. Pour autant, avec un montant cumulé d'IPO de 30,9 Mds USD, Hong Kong a réussi à préserver son premier rang mondial pour la troisième année consécutive, d'une courte tête devant New York (30,7 Mds USD).

Pour l'essentiel, cette performance s'explique par la conjonction d'intérêts entre l'essor de l'économie chinoise et le secteur financier hongkongais, qui au début des années 2000 souffrait encore du marasme immobilier (-60 % en 6 ans) et cherchait désespérément un relais de croissance. On estime ainsi qu'environ 150 des 190 Mds USD levés via de nouvelles introductions entre 2000 et 2009 relèvent d'entreprises de Chine continentale. D'abord en établissant des filières hongkongaises (les fameuses *Red chips*), puis directement en menant des opérations duales sur le *Mainland* et à Hong Kong, ces dernières se sont en effet peu à peu installées sur le HKEx, où elles représentent actuellement 45 % de la capitalisation totale, contre 26 % en 2000.

Bien qu'il n'existe pas de statistique précise à ce sujet, il fait peu de doute que la majorité de ces entreprises sont publiques, généralement de taille très importante (7 des 10 premières capitalisations relèvent du *Mainland*). Pékin a en effet souhaité s'appuyer sur Hong Kong pour relancer le processus de réforme des entreprises d'Etat (SOE) au début des années 2000. Parallèlement à plusieurs réformes de grande ampleur (recentralisation des organes de supervision, constitution de groupes géants par absorption des entreprises plus petites ou en pertes, et enfin la normalisation progressive de l'actionnariat d'Etat), il a été décidé d'ouvrir le capital des SOEs en les faisant entrer sur la bourse de Hong Kong. L'objectif premier de ce processus n'est pas la privatisation mais bien l'amélioration de la rentabilité et, au-delà, ce que l'on pourrait appeler la « corporatisation » des entreprises d'Etat.

Graphique 2 : Les IPO en Chine et sur les principales places (nouvelles introductions uniquement, en Mds USD)

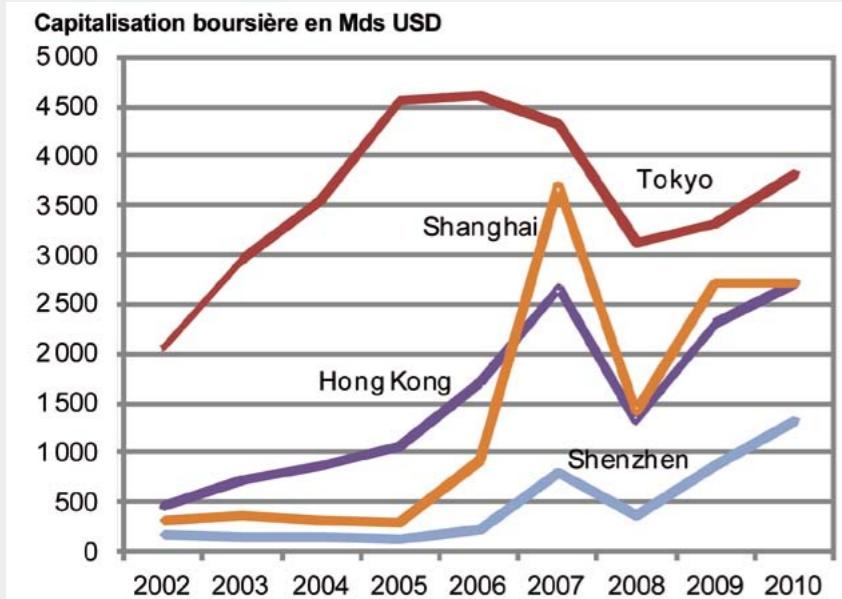


1 - Initial Public Offerings : émissions de nouvelles actions

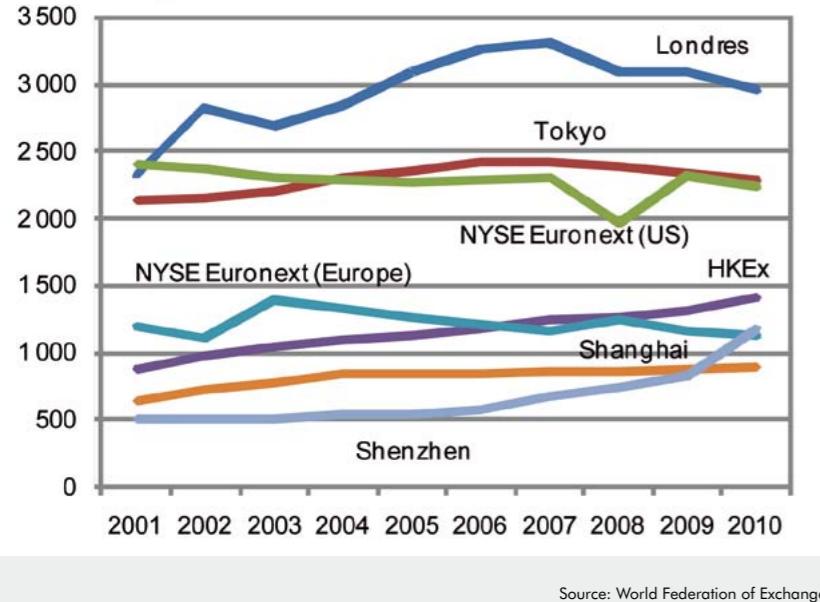
La montée en puissance des bourses de Chine continentale

A l'origine, le passage par Hong Kong était indispensable pour les grands groupes chinois souhaitant lever les financements nécessaires à leurs gigantesques projets d'expansion et/ou d'assainissement. Hong Kong constituait en effet l'interface idéale pour faire se rencontrer les investisseurs et porteurs de projets, chinois et étrangers. Ainsi sur les 170 Mds USD d'investissements directs vers l'étranger contractés par la Chine au cours des trois dernières années, les deux tiers ont transité par Hong Kong.

Malheureusement pour Hong Kong, le succès économique fulgurant de la Chine continentale signifie aussi qu'il lui faut lutter désormais contre la concurrence montante des places chinoises. Pour reprendre l'analogie précédente avec le commerce, depuis 15 ans, la plateforme logistique de Hong Kong a dû s'incliner face à la montée en puissance des ports chinois. Numéro un mondial jusqu'en 2005, le port de conteneurs de Hong Kong n'est plus que le troisième, dépassé désormais par Shanghai et Singapour et talonné par Shenzhen. Un destin similaire attend-il la place financière de Hong Kong ?

Graphique 3 : L'essor des bourses chinoises

Nombre d'entreprises cotées



Source: World Federation of Exchanges

généralement dans des proportions avoisinant 50/50. Shenzhen s'est pour sa part spécialisé dans les start-up innovantes et s'est distingué en 2010 avec le record mondial du nombre d'IPO (291 nouvelles sociétés cotées, contre 91 à Hong Kong et 28 à Shanghai). Au total, si l'on prend en compte l'ensemble de ces trois marchés financiers chinois, il apparaît que la Chine occupe en réalité depuis cinq ans la première place mondiale pour les IPO (à l'exception de 2008). La part de Hong Kong à l'intérieur de cet ensemble reste tout à fait respectable, de l'ordre de 40-50 % des financements levés sur la seconde moitié des années 2000, mais Hong Kong ne peut clairement plus se prévaloir d'une supériorité quelconque pour mobiliser des investisseurs, d'autant que les multiples de valorisation sont structurellement plus élevés à Shanghai. En termes de capitalisation totale, Shanghai surclasse d'ailleurs Hong Kong depuis 2007 et se situe désormais au 6ème rang mondial et au second rang en Asie, alors même qu'elle reste presque totalement fermée aux investisseurs étrangers.

L'inquiétude de Hong Kong s'est soudainement accrue lorsqu'en mars 2009, le Conseil des Affaires d'Etat (organe de l'Exécutif) a endossé un plan visant à faire de Shanghai « un centre financier international », jetant soudainement un doute sur l'utilité que pourrait encore représenter Hong Kong pour Pékin à cet horizon. Déjà premier centre financier chinois en termes de capitalisation, Shanghai a depuis l'annonce de ce plan bénéficié d'un formidable bond en termes d'image et de notoriété : les principales enquêtes d'opinion auprès des professionnels montrent que Shanghai exerce un pouvoir d'attraction croissant sur la finance internationale et fait désormais partie des places financières internationales les mieux perçues, quelques rangs à peine derrière Hong Kong².

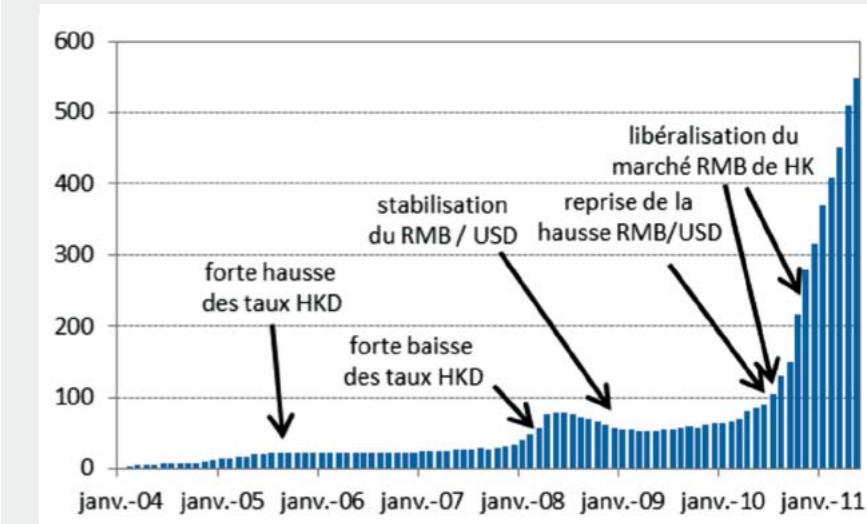
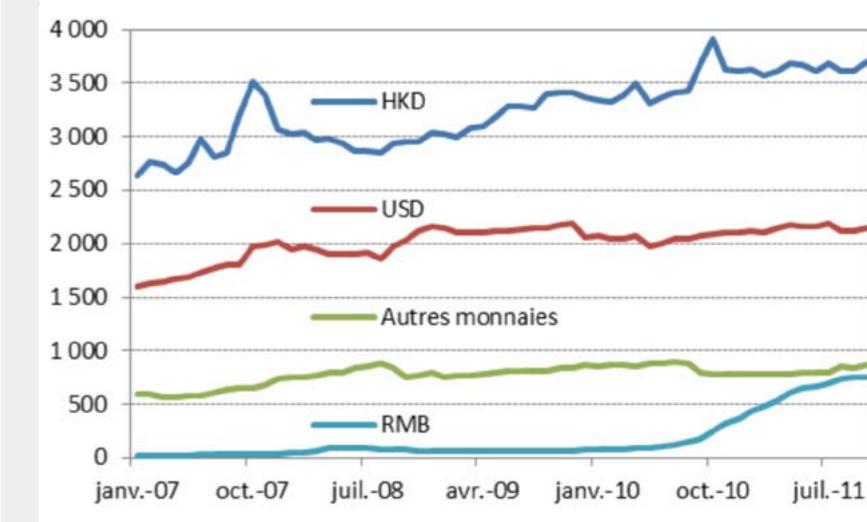
La création du marché off-shore replace Hong Kong à l'avant-garde du système financier chinois

En termes de volumes, sans aucun doute. Plusieurs réformes décisives ont permis de sortir les bourses de Shanghai et Shenzhen de la torpeur où les avaient plongées une série de scandales financiers à la fin des années 1990. A partir du milieu des années 2000, la liquidité et la profondeur de ces deux places se sont considérablement développées. D'ailleurs les plus grands groupes chinois procèdent désormais souvent à des IPO simultanées à Shanghai et Hong Kong,

banques mondiales sont présentes. Certes la proximité avec la Chine constitue un des principaux atouts de Hong Kong, qu'il partage avec Shanghai, mais d'autres caractéristiques uniques sont jugées plus déterminantes encore : un environnement des affaires parfaitement fiable et transparent, des ressources humaines hautement qualifiées, une fiscalité parmi les plus faibles du monde, une administration efficace et orientée vers les besoins des entreprises.

L'ensemble de ces atouts a été implicitement reconnu par Pékin avec le lancement d'un marché off-shore du Renminbi à l'été 2010. Il est clair pour tout le monde que la création d'un tel marché signifie que le marché domestique, au premier rang duquel Shanghai, n'est pas encore prêt à gérer une monnaie convertible et que le recours à un intermédiaire unique permettra de gérer le processus d'internationalisation de la monnaie de manière contrôlée et sécurisée. En théorie, Pékin aurait pu choisir une autre voie, celle d'attendre encore plusieurs années la mise à niveau de Shanghai avant d'ouvrir celui-ci aux flux de capitaux internationaux, sans passer par l'étape d'un marché off-shore. Mais cela ne correspond guère à la pratique chinoise, qui depuis 30 ans a toujours reposé sur des expérimentations maîtrisées (à l'image des Zones Economiques Spéciales) et des processus très graduels (à l'image de la flexibilisation du taux de change). Une deuxième considération, plus récente, a également joué un rôle : la crise financière de 2008 a incontestablement discrédité le modèle occidental aux yeux de Pékin, qui souhaite accélérer la fin de la domination du dollar US sur la finance mondiale sans attendre la convertibilité du Renminbi.

En réalité, les premiers services bancaires en RMB avaient déjà été autorisés à Hong Kong dès 2004, mais de manière restreinte aux seuls particuliers hongkongais et à des opérations de base (tenue de compte, carte de paiement, dépôts à terme). Ce projet a totalement changé d'échelle et d'ambition avec la création d'un véritable marché off-shore, en juillet 2010, c'est-à-dire en offrant aux institutions financières la possibilité de s'échanger entre elles du RMB à travers le système de paiement local, sans nécessairement couvrir leur position avec la banque de règlement qui joue le rôle d'interface avec le système financier on-shore. En ce sens, même si rien n'interdit aux banques d'autres pays de proposer à leurs clients des services bancaires en RMB (comme le fait d'ailleurs depuis janvier la succursale de New York de la Bank of China),

Graphique 4 : Dépôts en RMB off-shore (en Mds RMB)**Graphique 5 : Dépôts bancaires hongkongais par monnaie (en Mds HKD)**

les opérations sous-jacentes sont de fait réalisées à Hong Kong, qui seul détient les infrastructures de marché nécessaires.

Un an et demi après son lancement, le développement du marché offshore a dépassé toutes les prévisions. Les dépôts bancaires en RMB off-shore sont passés de 90 à 618 Mds RMB entre juin 2010 et octobre 2011. Bien que ce volume reste modeste à l'échelle de Hong Kong

2 - Selon le Global Financial Center Index (septembre 2011), réalisé par un sondage auprès de 2000 professionnels de la finance internationale, Hong Kong est le 3ème centre financier le plus compétitif et attractif au monde, derrière Londres et New York et devant Singapour et Shanghai (n°4 après n°10 en septembre 2009 et n°36 en mars 2007). Selon le Xinhua-Dow Jones International Financial Center Development Index (juillet 2011), Hong Kong serait n°4 mondial derrière Londres, New York et Tokyo et devant Shanghai (n°6 après n°8 en 2010).



(à peine 10 % du total des dépôts bancaires), la dynamique suscitée par la création de ce marché démontre un appétit très fort pour le RMB, à la mesure sans doute des anticipations d'appréciation par rapport au dollar US.

A ce stade, le marché off-shore ne peut être approvisionné en RMB que de trois manières :

- en cas de nécessité et de manière ponctuelle, la banque centrale hongkongaise (HKMA) peut activer un accord de swap avec la PBOC, à l'intérieur d'une enveloppe qui vient d'être portée de 200 à 400 Mds RMB en novembre 2011.

L'avenir de Hong Kong : valorisation du marché off-shore et poursuite de l'intégration économique avec la Chine

A ce stade, le marché off-shore ne représente encore qu'un segment d'activité marginal pour les banques hongkongaises. A moyen terme, cependant, le potentiel du marché off-shore est gigantesque. Même en raisonnant à cadre réglementaire constant, un objectif de facturation en RMB de 15 voire 20 % du commerce extérieur chinois à horizon 2015 semble tout à fait réalisable et se traduirait par des montants de l'ordre de 400-500 Mds USD, soit cinq fois plus qu'aujourd'hui. La croissance en volume n'est pas tout : à l'heure actuelle le marché off-shore souffre d'un déséquilibre structurel entre d'un côté, une offre de RMB essentiellement liée à l'économie réelle, à savoir les transactions commerciales des importateurs/exportateurs chinois, et de l'autre, une demande de RMB principalement motivée par un objectif d'investissement voire de spéculation.

Le déficit relatif de produits d'investissement en RMB off-shore par rapport à la demande se traduit par des distorsions de prix : un détenteur de RMB off-shore n'a le choix qu'entre des dépôts à terme ou des obligations (dites « *Dim Sum Bonds* ») qui sont, dans la plupart des cas, bien moins rémunérés que leurs équivalents sur le marché on-shore⁴. Cependant comme il s'agit des seuls vecteurs permettant à des non-résidents de « parier sur la Chine », ces derniers se contentent de faibles rendements qu'ils espèrent compenser par l'appréciation de la monnaie chinoise. Ce système avantage considérablement les emprunteurs chinois ou étrangers, qui peuvent ainsi se financer en RMB moins cher qu'en Chine continentale, voire que sur l'euro-dollar (dans ce cas, le risque de change est neutralisé par des *cross currency swaps*).

Cette situation est sévèrement jugée par Pékin, qui a déjà plusieurs fois signalé qu'il ne se satisfait pas d'un développement uniquement quantitatif et motivé par la spéculation. Les autorités chinoises n'ignorent pas que les contrôles de

capitaux sont actuellement la source de la plupart des anomalies et excès du marché RMB off-shore et que l'assouplissement de ces contraintes est incontournable pour promouvoir le RMB comme un véritable vecteur de financement des entreprises. Les annonces de LI Keqiang, probable successeur de WEN Jiabao, lors de sa visite à Hong Kong en août 2011, confirment leur intention de fluidifier le fonctionnement de ce marché suivant deux axes :

- l'accroissement de l'offre de RMB off-shore via l'extension du *Trade Settlement Scheme* à davantage d'entreprises chinoises et, surtout, via l'accélération des programmes d'émission de *Dim Sum Bonds* (pour la première fois, des entreprises chinoises et non plus uniquement des banques et émetteurs souverains ont été autorisées à ainsi lever des fonds) ;
- l'assouplissement des contrôles de capitaux, c'est-à-dire l'élargissement des passerelles entre le marché off-shore et le marché on-shore. Une première mesure a consisté à autoriser les détenteurs de RMB off-shore à les utiliser pour réaliser des IDE en Chine (y compris rembourser des dettes en RMB). D'autres mesures imminentes prévoient d'autoriser des entités non résidentes à investir leurs RMB off-shore dans des actions on-shore dans le cadre de licences d'investissements (QFII ou *Qualified Foreign Institutional Investors*) et réciproquement d'ouvrir aux épargnants résidents la possibilité d'investir sur le marché boursier hongkongais sous la forme d'un ETF (*Exchange Traded Fund*).

La feuille de route semble donc relativement précise et bien conçue, mais les modalités de mise en œuvre sont plus incertaines. Elles sont fonction des objectifs de politique monétaire domestique - au fur et à mesure que les entreprises chinoises sont autorisées à recourir au marché off-shore, l'interaction de celui-ci avec le *policy mix* domestique devient de plus en plus contraignant - et de la conjoncture internationale : le récent renforcement du dollar US a provoqué un reflux de liquidité hors des pays émergents, y compris la Chine, qui s'est traduit par un assèchement soudain de la liquidité sur le marché off-shore. Le plus probable est que les autorités attendront la certitude d'avoir maîtrisé le risque inflationniste avant de se sentir suffisamment en confiance pour avancer cet agenda. ■



3 - Ce biais en faveur de la facturation des importations plutôt que des exportations s'explique par la réglementation en vigueur : officiellement n'importe quelle entreprise chinoise peut payer ses importations en RMB mais seuls 67 359 exportateurs chinois sont éligibles à la facturation en RMB (pour les autres, les paiements en RMB sont considérés comme des ventes domestiques et n'ouvrent pas droit aux rabais de TVA offerts aux exportateurs).

4 - A titre d'exemple, les actions des 70 entreprises chinoises cotées sur les deux places sont plus chères à Shanghai qu'à Hong Kong. De même, les obligations de l'Etat chinois ont un rendement moyen de 2,48 % à 10 ans à Hong Kong contre 4,05 % à Shanghai. Enfin les dépôts bancaires à un an sont rémunérés 0,58 % à Hong Kong contre 3,58 % en Chine continentale.

L'actualité d'**ENSAE Solidaire**

Assemblée générale

29 février 2012

Cycle mensuel de conférences

Programme du 1^{er} trimestre

Financement de stages solidaires

15 mars et 15 mai 2012

Challenge Ensaie Sol'Foot

Juin 2012

Nous contacter

ENSAE Solidaire tiendra son assemblée générale le mercredi 29 février à 18h dans les locaux de l'Ensaie (salle à préciser).

Au programme :

- Révision des statuts
- Présentation du bilan 2011
- Élections au conseil d'administration

Chaque mois, à l'Ensaie, retrouvez une large palette de sujets solidaires, éléments de théorie ou retours d'expériences de terrain. Ces rendez-vous entrent dans la formation des futurs stagiaires solidaires sollicitant l'aide d'ENSAE Solidaire.

- **24 janvier : Microfinance, théorie et initiation à la pratique** (notamment pour les futurs stagiaires)
- **15 février : Économie du développement, la connaissance de l'Inde par les projets Palanpur**, études en partenariat avec le Centre de Sciences Humaines de New Delhi (CSH) et la London School of Economics (LSE)
- **6 Mars : La précarité à l'étude**, présentation des travaux réalisés pour **Emmaüs** et **Les restos du cœur**

Comme chaque année, ENSAE Solidaire proposera une aide au financement aux élèves de l'Ensaie souhaitant effectuer leur stage de découverte ou d'application dans la sphère solidaire (ONG, associations) ou l'économie du développement. Les dossiers complets des postulants doivent être envoyés à solidaire@ensae.org, avant :

- le jeudi 15 mars à midi pour la première vague ;
- le mardi 15 mai à midi pour la seconde vague.

En juin prochain, comme chaque année, ce **tournoi de football solidaire** verra s'affronter 8 équipes issues du monde de la statistique (professionnel ou étudiant). Qui ravira son titre à **Ensaie Babel**, vainqueur 2011 ?

À travers sa désormais célèbre « **course aux dons** », ce grand rassemblement (plus de 100 personnes présentes chaque année) aura surtout pour but de venir en aide financièrement à **Tazzanine** (www.tazzanine.org), une association qui s'occupe de crèches d'enfants abandonnés au Maroc.

Vous voulez vous investir dans la vie d'ENSAE Solidaire, travailler avec nous sur un projet qui vous tient à cœur ou solliciter notre aide ?

Contactez-nous à solidaire@ensae.org ou consultez notre site www.ensaesolidaire.org

Métier : Gestionnaire de risques

Toute activité humaine génère des risques. Les identifier, les comprendre, les mesurer et les intégrer aux processus de décision sont devenus autant d'aspects stratégiques pour les entreprises, tant dans le secteur financier que dans de nombreuses branches industrielles. L'ENSAE possède une longue tradition en ce domaine, en particulier en ce qui concerne les risques des établissements financiers : banques, sociétés d'assurance, gestion d'actifs, brokers,... De nombreux Anciens ont été des pionniers ou travaillent actuellement dans les domaines de la « Gestion des Risques » (appelés aussi « Contrôle des Risques »). Et les - souvent jeunes - départements des risques de nombreuses grandes banques ou compagnies d'assurance françaises leur doivent beaucoup. Ce dossier donne un aperçu de la diversité des expériences de spécialistes des risques. Au-delà des environnements de travail et des enjeux particuliers, il nous semble qu'émerge clairement une culture du risque commune qui n'est pas le fruit du hasard. En fait, elle prend sa source dans la compréhension profonde de chaque activité (le « business »), de la conjoncture économique, des contraintes réglementaires (Bâle 2, Solvabilité 2), des modèles mathématiques sous-jacents et leurs incertitudes (risque de modèle), d'une indépendance de la réflexion et d'une certaine intelligence des relations dans l'entreprise et au-delà. Bertrand Lamoureux nous fait ainsi partager son quotidien et ses expériences du contrôle des risques de marché dans une banque d'investissement. Il explique en quoi la crise que nous vivons a accru l'importance et les responsabilités du « risk management » bancaire, dans un environnement devenu soudain plus complexe et exigeant. Martial Lasfargues, Chief Risk Officer du Groupe CNP-Assurances, nous rappelle que la nouvelle réglementation Solvabilité 2 implique une vision économique du bilan des assureurs, mais impose aussi à ces derniers la mise en place d'une nouvelle organisation. La gestion des risques est ainsi en pleine évolution dans le secteur des assurances, elle se complexifie, se diversifie et ouvre certainement des champs nouveaux d'application aux compétences des ENSAE. Ali Chabaane nous décrit ensuite sa mission de constructeur de portefeuilles dans une société de gestion d'actifs, et nous montre les techniques d'allocation du risque mises en œuvre pour optimiser la combinaison de différentes stratégies d'investissement. Mais la gestion des risques ne concerne évidemment pas que les activités financières. Pour une entreprise industrielle telle qu'EDF, dans laquelle Alexandre Klein exerce la fonction de Contrôleur des risques marchés énergies, les aléas sont ainsi de nature climatique, commerciale... Les activités de contrôle des risques y sont ainsi très larges, de l'analyse des risques de long terme des activités du groupe au contrôle des risques de trading sur les marchés de matières premières énergétiques. Dans ces environnements très différents, les ENSAE qui se spécialisent dans les risques ont clairement une carte majeure à jouer. Du fait de leur polyvalence, de leur double formation en économie et en modélisation statistique/probabiliste, ils possèdent le profil parfait et un avantage comparatif sur les autres types de formations. C'est pourquoi, à côté des voies « Actuariat » et « Finance de Marché », l'Ecole a décidé de créer en 2009 une voie de spécialisation en « Gestion des Risques ». Cette dernière est actuellement centrée sur les risques financiers. Elle en balaie largement tous les aspects (concepts, modèles, outils, réglementation) ainsi que les champs d'application (risques de marché, de crédit, opérationnels, gestion actif-passif etc). L'offre de cours actuelle forme un tout particulièrement consistant, cohérent et de haut niveau. C'est pourquoi, pour sa voie « Gestion des Risques », l'ENSAE est une des rares institutions de formation supérieure à avoir été labellisée par PRMIA, l'Association Internationale des Risk Managers.

Jean-David Fermanian (1994) et Eric Tazé-Bernard (1978)

Sommaire

1

La gestion des risques de marché face à la crise
Bertrand Lamoureux (1998)
p.54

2

La gestion des risques assurantiels
Martial Lasfargues (1979)
p.57

3

La construction de portefeuilles
Le risque au service de la performance
Ali Chabaane (1996)
p.60

4

Gestion des risques et marchés de l'énergie
L'approche du Groupe EDF
Alexandre Klein (2001)
p.62

La gestion des risques de marché face à la crise

Bertrand Lamoureux (1998), Responsable Risques de Marché sur Fixed Income, NATIXIS

Quand j'ai rejoint à l'été 2006 les équipes de risques de marchés de ce qui allait devenir Natixis, je pensais avoir une bonne vision de ce qui m'attendait ! Cinq ans et quelques crises plus tard, c'est peu dire que j'étais à des années lumières de ce qui allait devenir la réalité...

C'était pourtant un retour à une fonction risque : le GT de troisième année ayant débouché sur une première fonction de « quant crédit » à l'époque de la mise en place des approches RAROC et des visions de type capital économique. J'ai ensuite bifurqué vers une activité de « *Credit Portfolio Management* » beaucoup plus opérationnelle, l'objectif étant l'optimisation des fonds propres réglementaires via des outils structurés de crédit.

Des missions variées

Mais revenons à la base : la mission d'un Département des Risques de Marchés est de s'assurer que les activités de trading sont conduites dans le respect des niveaux de risque décidés par le top management. Autrement dit, s'assurer que les activités ne peuvent engendrer des pertes substantielles (tout est devenu relatif...) en cas de forts mouvements de marché, voire conduire l'établissement à sa propre perte. Cet objectif nécessite en particulier :

- d'identifier les sources de risque,
- de mesurer de façon précise les niveaux de risque pris,
- de mettre en place un encadrement et d'assurer un suivi permanent,
- d'informer les diverses strates de management des niveaux de risque et de les alerter en cas de situation « anormale ».

L'exercice de toutes ces missions s'appuie sur des compétences diverses qui se retrouvent dans la formation reçue à l'ENSAE.

Les équipes d'Analyse Quantitative analysent les dynamiques des produits, valident les modèles de valorisation et le calcul des différentes sensibilités. Les compétences requises sont évidentes : mathématiques financières, langages de programmation, techniques de valorisation et de calibrage des modèles, mais la prise de recul est également indispensable pour spécifier le domaine de validité des modèles. C'est peu dire que la crise traversée aura mis à mal certains modèles qui auront produit par exemple des probabilités de défaut négatives, des niveaux de corrélations supérieurs à 100 % ou des courbes de taux ou des nappes de volatilités arbitrables...

Les équipes de Risk Management analysent les portefeuilles d'activités, définissent les indicateurs de risque adaptés et proposent, en collaboration avec le Front Office, des limites au Comité des Risques de Marché qui valide les niveaux de risque acceptables. Les compétences techniques requises sont multiples : connaissance des produits et des marchés (liquidité, intervenants, tendances...), compréhension des modèles de valorisation ainsi que des aspects économiques et économétriques. En termes de tempérament, il faut une très grande curiosité pour améliorer la compréhension des dynamiques des activités, savoir rester en alerte quand tout semble fonctionner parfaitement et se remettre en question.

Au quotidien, les journées commencent donc inlassablement par la revue des positions de différents desks et la vérification de l'absence de dépassement de limite. Dans le cas contraire, le desk est contacté pour échanger sur les origines du dépassement et la façon dont il va être résolu : « faux » dépassement pour raisons techniques,

retour dans les limites via couverture immédiate, augmentation temporaire de limite... ou remontée au management pour arbitrage. Viennent ensuite la production des reportings consolidés, les instructions des nouvelles demandes de limite ou d'activité du Front-Office, la revue des jeux de limites existants, l'amélioration des outils, les réponses à apporter aux corps d'audit interne ou externes...

L'impact de la crise

Tout ce que vous venez de lire aurait pu être écrit avant l'été 2007 quand tout était « un peu comme dans la théorie » parce que la crise a fortement chamboulé les façons de travailler et les cadres établis.

Parce qu'il se peut qu'il n'y ait d'un coup « plus de marché »... comme par exemple sur les structurés de crédit et ces titres *subprimes* qui ont contribué à tout déclencher ou parce que « tout le marché est dans le même sens », les banques ayant toutes vendu les mêmes produits aux différents clients. Des positions gérées deviennent alors subies, l'évaluation des produits est alors plus qu'une gageure et les mesures de risques usuelles deviennent inopérantes... A l'inverse, mais de façon plus rare, des positions volatiles ont cessé de l'être, par exemple lorsque la Banque Nationale de Suisse fixe un cours plancher au spot EURCHF, chose juste inimaginable il y a encore quelques mois et après trois mois de forte volatilité.

Parce qu'il se peut qu'il n'y ait d'un coup plus de positions... quand la contrepartie avec laquelle vous avez traité disparaît. Lorsque Lehman a fait défaut, des ensembles de positions identifiés comme sans risque sont devenus d'un coup très risqués et ont nécessité la mise en place de nouvelles couvertures. Comme aurait dit Monsieur de La Palisse, deux positions identiques de sens opposés se couvrent mutuellement... tant qu'elles existent.

Parce qu'il se peut qu'il n'y ait d'un coup plus de liquidité... ou en tout cas pas dans toutes les devises dont vous avez besoin. Ce très cher dollar US...

Parce qu'il se peut qu'il n'y ait d'un coup plus vraiment d'actif sans risque, pour servir de base à l'estimation des actifs risqués.

Parce que le dimanche est devenu un jour important pour les marchés. Non pas qu'ils soient ouverts bien sûr ! Mais les annonces importantes



ont été très souvent faites le dimanche (défaut de Lehman, annonces de plans d'envergure par les banques centrales, sommets européens...) conduisant à quelques sueurs froides le vendredi soir afin de positionner les books pour le week-end ; et bien sûr les lundis matins quand les marchés ouvraient de façon violente, surtout dans le « mauvais » sens.

Et parce qu'en dernier lieu, de nombreux process ou outils internes ne fonctionnent plus dans des situations de marché stressées ou n'offrent pas les informations devenues nécessaires : outils de valorisation, véracité des *hedges*, qualité des approches de portefeuilles (VaR pour *Value at Risk*, stress-tests...), process de décisions ou de reporting.... Sans oublier l'aspect humain : les niveaux de stress induits conduisant à des tensions palpables ; des états de fatigue importants, une hausse des risques opérationnels et des comportements pas forcément toujours optimaux.

La nécessité d'une vision globale

Ces interconnexions accrues entre les divers risques (marché, crédit, liquidité, opérationnel) ont conduit les divers établissements à se doter d'une filière Risque intégrée, permettant une interaction renforcée entre les diverses équipes, l'amélioration des systèmes d'information par leur mise en commun pour *in fine* une représentation globalisée et dynamique des risques.

Quelques exemples concrets de cette nécessité d'une vision globale :

- la mise en place d'un accord de collatéral pour réduire la perte en cas de défaut - un établissement vous devant de l'argent au titre du *mark-to-market* des positions échangées vous fournit du cash de façon régulière et vice versa -, impacte les valorisations des produits,
- des positions de marché se neutralisant mais collatéralisées dans des devises diffé-

rentes vont créer des besoins de trésorerie qui ne doivent pas atteindre des niveaux problématiques,

- la mise en place de couverture contre le risque de défaut d'une contrepartie induit de nouveaux risques de marché,
- l'évolution de la réglementation nécessite des échanges avec les équipes de Direction Financière et le pilotage de projets informatiques lourds pour répondre aux exigences des régulateurs et éviter une trop forte augmentation des besoins en fonds propres.

Une formation ENSAE bien adaptée aux métiers des Risques

Qu'attend-on donc in fine d'un bon Market Risk Manager ? Rigueur, curiosité et état d'alerte permanent même quand tout semble aller correctement... le tout agrémenté d'un zeste de diplomatie pour les nombreux échanges quotidiens et d'une certaine fermeté (voire d'une fermeté certaine) quand cela devient nécessaire...

À ce titre, la formation reçue à l'ENSAE a été très adaptée en offrant des cours à la fois techniques, pointus et multidisciplinaires, forçant à voir les sujets de façon globale et non locale, à avoir un avis et à le défendre. La mise en place d'une voie de spécialisation « Gestion des Risques » en troisième année va encore améliorer l'adéquation des ENSAE à ces métiers du risque, qui sont très formateurs et prisés des établissements comme première expérience. J'encourage cependant à évoluer ensuite vers une fonction opérationnelle de type « front » pour appréhender la gestion quotidienne d'opérations ou d'un P&L et la pression afférente : un retour aux risques avec une sériorité renforcée n'en sera alors que plus palpitant.

En résumé, la seule chose dont on soit sûr en rejoignant une équipe de risques de marché, c'est de ne jamais s'ennuyer ! ■



La gestion des risques assurantiels

Martial Lasfargues (1979), Chief Risk Officer, Groupe CNP-Assurances

Variances - Martial, peux-tu nous rappeler ton parcours depuis la sortie de l'ENSAE ?

Martial Lasfargues - Après la fin de ma scolarité à l'ENSAE, j'ai eu la chance de passer un an en Afrique en participant, dans le cadre du service national, au recensement de la population gabonaise.

À mon retour en France, j'ai été embauché par la Caisse des Dépôts et Consignations pour y bâtir un modèle de prévision de la trésorerie de cet établissement. Après l'effort initial de récupération et de saisie des données historiques, le paramétrage du modèle et sa mise en place, je commençais à m'ennuyer et j'ai demandé à changer de poste. On m'a d'abord proposé une formation d'actuaire - à l'époque, ce n'était pas encore une option à l'ENSAE ; je suis devenu actuaire en 1984 -. Puis un matin, un de mes collègues est entré dans mon bureau avec un tas de classeurs en me disant : « Tu es désigné pour assurer la gestion des FCP obligataires court terme de la Caisse... ». Je devais donc être rattaché à la Direction en charge de la gestion des portefeuilles.

Je ne connaissais rien au monde de la gestion obligataire. Mon unique contact avec le marché obligataire me venait de la vente, pour financer la fin de mes études, d'un petit portefeuille représentant l'héritage que m'avait laissé mon père. L'argent avait été en 1960 placé en mon nom, « prudemment », en Bons du Trésor à très long terme dont la valeur s'était fortement dépréciée du fait des hausses de taux des années 70 - une vieille tante, elle aussi échaudée par des reventes d'obligations en forte moins-value me dira, quand je lui parlerai de mon métier, que le marché obligataire est un « repaire de voleurs »-.

Pour apprendre mon nouveau métier, je suis allé demander des conseils à l'équipe en charge du marché obligataire secondaire de la Caisse des Dépôts. L'équipe était jeune et sympathique, son chef à la fois pédagogue et de bon conseil ; une défection venait d'intervenir, j'ai alors pris

la place libre à la table de négociations, tout en conservant la gestion des FCP. Un double rattachement hiérarchique officialisait l'exercice de ces deux fonctions.

Le marché obligataire était à l'époque très différent de ce qu'il est devenu. Les cotations se faisaient au fixing, vers 12 heures, sur la base de transactions préparées dans la matinée par l'intermédiaire d'agents de change. Plus tard viendraient le marché à terme (le MATIF), les options, la cotation en continu, mais aussi la volatilité et le stress. Le tournant de la rigueur en 1983 avait ouvert une longue période de baisse des taux et de belles performances pour les actifs obligataires. Toutes les banques créaient des SICAV de taux pour leurs clients, particuliers et trésoriers d'entreprise. Après la CDC, je suis allé poursuivre ma carrière de gérant obligataire à la BICM, à la Banque Stern, puis chez ECOFI Finance.

V - Et c'est en 1990 que tu rejoins le secteur de l'assurance, chez ton employeur actuel ?

ML - En 1990, j'ai rejoint CNP-Assurances pour m'éloigner un peu du stress des salles de marché et devenir un investisseur à long terme. Je devais y créer une nouvelle fonction en charge du pilotage de la gestion financière des portefeuilles, gestion elle-même sous-traitée à une société de gestion d'actifs.

Le niveau très élevé des taux et des avantages fiscaux avait favorisé le développement de l'assurance-vie, qui devenait progressivement le placement favori des épargnants.

Protégés des fluctuations du marché par une comptabilité en coût historique et par un matelas de plus-values latentes, encadrés par le Code des Assurances, les assureurs garantissaient dans leurs contrats des taux minimum de rémunération annuelle qui paraissaient faibles au vu des taux du moment, mais sur des durées qui pouvaient être très longues, y compris parfois sur des

primes futures, tout en garantissant la liquidité à leurs assurés.

Il existait à l'époque peu de réflexions sur l'allocation d'actif adaptée à de tels engagements. J'ai développé à la CNP une démarche ALM (*«Asset and Liability Management»*) via des outils de simulation d'abord déterministes puis stochastiques, grâce aux progrès de l'informatique. Outre des adaptations de la politique de placement (gestion de la duration, couvertures, part des actions dans les portefeuilles...), ceci a conduit également à agir sur les produits commercialisés : limiter dans le temps les taux garantis, éviter les engagements sur primes futures...

Les modèles de simulation ALM, d'abord créés pour orienter l'allocation d'actif et la gestion des risques financiers, sont maintenant à la base des modèles d'évaluation des engagements et de valorisation économique des entreprises d'assurance. Les assureurs ont commencé à publier l'*Embedded Value*, déterministe, puis la *Market Consistent Embedded Value* qui valorise la dimension optionnelle des contrats d'assurance vie français via des modèles ALM stochastiques.

V - C'est désormais la réglementation Solvabilité 2 qui guide la gestion des risques des assureurs ?

ML - La future réglementation Solvabilité 2 s'appuie sur une vision économique des actifs et des passifs. La modélisation stochastique ALM trouve là une application réglementaire. Les normes IFRS, toujours en cours de finalisation dans le domaine de l'assurance, semblent vouloir imposer la même approche, prospective et stochastique.

Solvabilité 2 impose une vision économique du bilan des assureurs : l'actif en valeur de marché, le passif en valeur économique (somme de la valeur actualisée probabilisée des cash flows des contrats et d'une marge pour risque). La différence constitue les fonds propres qui sont classés en « *Tiers* », selon leur capacité d'absorption des pertes. Solvabilité 1 définissait l'exigence de fonds propres de façon assez forfaitaire et uniquement en fonction du passif (en pourcentage des primes ou des sinistres ou bien en pourcentage des provisions mathématiques). Solvabilité 2 adapte le besoin de fonds propres à l'ensemble des risques portés par le bilan, en prenant en compte aussi bien les risques d'actif que ceux du passif, ainsi que la diversification entre risques.

1 - La VAR est une estimation de perte maximale à un horizon et pour un niveau de probabilité donnés. Dans le cas présent, les fonds propres ne doivent donc pas devenir négatifs à un an dans plus de 1 cas sur 200.

Deux niveaux sont définis :

- le SCR, « *Solvency Capital Requirement* », défini comme la VAR¹ à 99,5 % à un an du montant de fonds propres, niveau en deçà duquel le régulateur demande un plan de redressement,
- le MCR, « *Minimum Capital Requirement* », calculé de façon plus simple, niveau auquel le risque de faillite est considéré comme inacceptable et le régulateur peut retirer l'agrément.

Les entreprises peuvent calculer leur SCR via une « formule standard », qui se voulait initialement simple et accessible, mais dont les spécifications finales tiennent sur plus de 300 pages. Elles sont aussi à même d'utiliser un modèle interne, total ou partiel, pour évaluer la VAR à 99,5 % à un an, sous réserve de la faire homologuer par le régulateur.

Mais la réforme Solvabilité 2 ne se résume pas à un changement de méthode de calcul des exigences de fonds propres. Ceci n'en constitue que le Pilier 1. Le Pilier 2 impose aux compagnies d'assurance de bâtir une organisation autour de la gestion des risques, impliquant et responsabilisant les instances dirigeantes de la compagnie : gouvernance, contrôles, politique écrite de gestion des risques, définition d'une tolérance aux risques et suivi permanent de la solvabilité... Le processus ORSA « *Own Risk and Solvency Assessment* » demande aux entreprises d'évaluer leur réel besoin de fonds propres, au-delà du calcul réglementaire, en intégrant l'ensemble des risques, avec une vision prospective et des scénarios de stress. Enfin le Pilier 3 définit des normes de reporting, vers le superviseur, mais aussi à destination du public.

V - Cette évolution réglementaire majeure s'accompagne d'une évolution de tes fonctions ?

ML - C'est en effet dans le cadre de cette importante mutation du monde de l'assurance que j'ai été nommé en 2010 Chief Risk Officer du Groupe CNP, avec, du moins pour l'instant, un double rattachement : hiérarchique au Directeur Général, fonctionnel au Directeur Financier.

Une nouvelle structure (Direction des Risques et de la Solvabilité-DRS) a été créée à cette occasion, avec trois grandes missions :

» **évaluer la solvabilité de CNP-Assurances et assurer le reporting sur les risques** : la DRS, en collaboration avec les actuaires, les financiers et les comptables, effectue les calculs réglementaires d'évaluation de la situation de solvabilité de CNP-Assurances. Elle coordonne la réalisation des différents reportings réglementaires imposés par la réforme Solvabilité 2.

» **concevoir et assurer la gouvernance du modèle d'évaluation de la solvabilité** : la DRS participe à la conception et à l'implémentation du modèle d'évaluation de la solvabilité. Ce modèle est utilisé par plusieurs fonctions au sein de l'entreprise : actuaires pour le calcul des engagements, financiers pour l'ALM, et peut-être bientôt comptables pour la future norme IFRS pour l'assurance. La DRS est en charge de la relation avec les autorités de contrôle, pour l'homologation du modèle interne partiel, mais aussi pour la validation des calculs réglementaires d'évaluation de la solvabilité en « formule standard » ; elle joue également un rôle de validation des principes méthodologiques du modèle et de ses évolutions, en s'assurant du maintien de l'adéquation de celui-ci au profil de risque de CNP Assurances.

» **piloter le dispositif de gestion des risques au niveau du Groupe** : la DRS doit définir un cadre complet, couvrant les aspects conceptuels et pratiques, de la gestion quantifiée des risques. Ceci passe par la proposition au Comité Exécutif d'une politique de tolérance aux risques, cohérente avec les fonds propres disponibles et intégrant la dimension prospective de l'ORSA. Cette tolérance doit ensuite être allouée entre les différents risques techniques et financiers, se traduisant *in fine* par des « budgets de risque », autrement dit des autorisations de consommation de besoins de fonds propres, accordés aux différents preneurs de risques. Enfin nous travaillons à la mise en place d'un suivi de ces consommations de risques, ainsi que des alertes, permettant à chaque secteur de l'entreprise gestionnaire et preneur de risque de connaître sa consommation actuelle et la sensibilité de celle-ci aux différentes évolutions possibles des conditions économiques et financières. La DRS intervient lors de toute décision stratégique de l'entreprise (allocation d'actif, lancement de contrats, croissance externe, élaboration du *business plan*...) en analysant la dimension risque, les impacts sur la solvabilité et sur les budgets de risques.

La réforme Solvabilité 2 devrait entrer en vigueur le 1er janvier 2014 et l'équipe est en cours

de constitution. Il nous reste encore beaucoup de chantiers à mener à bien, en particulier au niveau des outils, mais nous comptons bien être prêts pour cette échéance.

V - En quoi finalement l'enseignement reçu à l'ENSAE t'a-t-il aidé dans ta carrière ?

ML - Au cours de ma carrière, ma formation initiale à l'ENSAE m'a été très utile par sa double orientation économique et mathématique. Comprendre les évolutions et les mécanismes économiques est évidemment capital pour un gestionnaire financier. Mais surtout la formation ENSAE est particulièrement adaptée à la sophistication mathématique et probabiliste qu'ont connue les métiers de la finance pendant ces 30 ans. Le choix de l'École de créer une filière actuarielle a été une excellente initiative : les ENSAE ont participé à la « révolution stochastique » de l'actuariat à la fois dans les domaines de la gestion d'actif et dans les techniques de l'assurance et du risque. ■

La construction de portefeuilles

Le risque au service de la performance

Ali Chabaane (1996), Global Head of Portfolio Construction, Pioneer Investments

Variances - Ali, peux-tu nous rappeler ton parcours depuis ta sortie de l'ENSAE ?

Ali Chabaane - Après avoir obtenu mon diplôme d'ingénieur assorti d'un DEA en Analyse Statistique et Stochastique, j'ai effectué le choix de l'ENSAE pour la solide assise en Finance fondamentale de cette formation, et les perspectives opérationnelles qu'elle m'offrait dans le domaine bancaire.

Le Groupe de Travail auquel j'ai participé en troisième année m'a permis de mettre en œuvre, pour une grande institution française (la Caisse des Dépôts), une solution dont la qualité a été reconnue par l'octroi, par d'un panel de professionnels financiers, du premier prix de recherche mathématique financière.

Une fois mon diplôme obtenu, j'ai pris un poste d'ingénieur financier au sein du groupe Méthodes de la banque Paribas. Cette fonction a été essentielle dans mon parcours, en me procurant une expérience pratique de la conception et de l'implémentation d'outils et de méthodes quantitatives en Finance, reposant en grande partie sur des concepts et des techniques appris au sein de l'Ecole. Après trois ans, j'ai été promu responsable de l'équipe de recherche et d'innovation (Modèles Financiers) au sein du nouveau groupe BNP Paribas. Cette nouvelle expérience, extension naturelle de la précédente, m'a donné l'occasion de faire face à des problématiques variées (nouveaux produits, outils de gestion de portefeuille et de bilan...), mais aussi d'enrichir la panoplie de mes compétences, en me confrontant à la gestion de projets et au management de personnes hautement spécialisées.

Je me suis ensuite frotté aux projets de mise en œuvre des réglementations de risque à travers l'encadrement de l'équipe des méthodologies de risque de crédit dans le cadre de Bâle II. J'ai pu alors approfondir mes connaissances dans un domaine très spécifique et mettre l'accent sur l'intégration des différentes sources de risques au niveau du

groupe. Ceci a stimulé mon désir d'évoluer vers une activité dans laquelle le risque, appréhendé de manière visible et quotidienne, serait un point de départ pour générer des performances. J'ai ainsi rejoint en 2005 le Groupe Pioneer Investments à Dublin pour structurer les activités de la division Construction de portefeuilles.

V - Peux-tu nous décrire tes fonctions actuelles ?

AC - Je suis actuellement responsable de la fonction Construction de portefeuilles, dont les spécialistes sont présents dans les différents centres de gestion du groupe (Dublin, Milan, Londres...). Ceux-ci disposent d'une expertise commune en matière d'outils de construction de portefeuille efficents, appliquée aux différents types de portefeuilles auxquels ils sont associés. On trouve ainsi des spécialistes de gestion de portefeuilles d'obligations d'Etat ou d'entreprises, des produits actions ou « *absolute return* »...

Mon rôle consiste à gérer cette équipe en étant le gardien de la qualité de la performance. Ce rôle inclut également la participation à la mise en place de nouveaux mandats et la communication, à travers différentes présentations en clientèle ou dans le cadre d'événements organisés par l'entreprise, afin que les clients disposent d'une bonne visibilité sur les techniques de gestion utilisées.

V - En quoi consiste le rôle d'un expert en construction de portefeuilles ?

AC - La construction de portefeuilles est une étape importante de la gestion active. L'objectif est de concevoir un portefeuille de « qualité » supérieure, mesurée par des indicateurs standards de rendement ajusté du risque - ratio de Sharpe, ratio d'information... - en augmentant le potentiel de persistance des bonnes performances. L'attrait des fonds gérés pour la clientèle en est rehaussé : la performance réalisée découlle en effet de la capacité à anticiper l'évolution future du marché - variable dans le temps - mais aussi de la discipline d'investis-

sement suivie par le gérant - qui tend, de son côté, à être plus constante d'une année à l'autre -.

La construction de portefeuilles ne doit pas être vue comme une activité indépendante ; elle fait partie intégrante d'une organisation structurée dans laquelle la performance générée résulte de la collaboration entre différents contributeurs, dont le rôle et l'apport sont bien définis. Différentes sociétés de gestion adoptent des structures et des appellations différentes pour ce type d'activité. Nous décrivons ici l'organisation mise en place chez Pioneer Investments.

Les *risk-takers* sont des professionnels hautement spécialisés dédiés à l'identification et au suivi des idées d'investissement sur un marché ou un segment de marché bien défini : par exemple, l'évolution future de l'inflation et son impact sur les obligations indexées ; ou bien la courbe de taux des obligations américaines. Leur travail est basé sur des prévisions macroéconomiques, l'analyse du comportement des banques centrales ou des flux de capitaux.

Les analystes financiers ont pour objectif suivre les entreprises ou les secteurs sous leur responsabilité en matière notamment de stratégie de développement ou de structure de bilan, afin de recommander les instruments (actions, obligations...) à utiliser dans les portefeuilles. Les idées d'investissement sont examinées sous différents angles (notamment valeur fondamentale ou comportement du marché) par les analystes financiers et les « *risk takers* ».

Le rôle des professionnels de la construction de portefeuilles est alors crucial pour agréger toutes les idées d'investissement identifiées par les deux précédents groupes au sein d'un portefeuille cohérent présentant les propriétés attendues, en particulier en termes de niveau de risque adapté à l'objectif de performance. Le constructeur de portefeuilles doit ensuite définir le poids des stratégies en portefeuille, en privilégiant les stratégies gagnantes et en limitant celles qui n'atteignent pas leurs objectifs, via des techniques de limitation des « *drawdowns* » (ou pertes). Les techniques de construction de portefeuilles s'attachent ainsi à optimiser les effets de la diversification pour produire des performances attrayantes.

V - Quelles sont les techniques que tu mets en œuvre dans ta fonction ?

AC - Les techniques utilisées dans la construction de portefeuilles sont variées et dépendent des

conditions du marché. Le constructeur de portefeuilles doit conjuguer des compétences humaines d'analyse, d'interprétation et de prise de décision, mais sur la base de chiffres obtenus par des méthodes quantitatives au degré de sophistication variable. En voici quelques illustrations aux différentes étapes de la construction d'un portefeuille :

➤ **Séparation de l'alpha et du bêta et concentration sur le « bon » risque** : une séparation claire et explicite du portefeuille en une composante de gestion active (appelée alpha) et une composante non active systématique (appelé bêta). Cette dernière, destinée à répliquer la performance d'un indice de référence sur une stratégie donnée, est généralement construite en utilisant des outils quantitatifs (propriétaires dans le cas de Pioneer Investments). En ce qui concerne la composante active, les idées doivent être mises en œuvre via des instruments facilement identifiables, liquides et uniquement concentrés sur le type de risque souhaité. Le professionnel de la construction de portefeuilles passe ainsi une partie de son temps à identifier les risques non désirés dans le portefeuille. Il propose alors des outils et des stratégies de couverture adaptés, ou bien, si le risque non désiré est assumé, recherche un « *risk taker* » qui suivra ce dernier.

➤ **Optimisation de la diversification entre les idées d'investissement** : le rôle du constructeur de portefeuilles est de s'assurer que les stratégies d'investissement soient intégrées pour former un ensemble cohérent. Les techniques de modélisation sont cruciales pour évaluer le type de facteur de risque auquel une stratégie d'investissement est sensible, et le niveau de risque de cette stratégie. La maîtrise des modèles et de leurs limites est donc indispensable pour réussir dans ce métier.

➤ **Discipline d'investissement** : afin de maximiser les effets bénéfiques de la diversification, nous croisons vues de marché, expertise (*skill*) des *risk takers* et analystes, et nous mettons en œuvre des stratégies de *stop/loss* et de *profit taking* afin d'améliorer la qualité de la performance totale réalisée, dans le cadre d'une approche disciplinée.

V - Comment te vois-tu évoluer après cette expérience ?

AC - Ce métier m'offre encore des opportunités et des défis passionnants : défis liés notamment à la variabilité de l'environnement macroéconomique ; opportunités permises par les innovations méthodologiques, et d'évolution vers des fonctions de management d'équipe de gestion de fonds d'investissement. ■

Gestion des risques et marchés de l'énergie

L'approche du Groupe EDF

Alexandre Klein (2001), Contrôleur des risques marchés énergies, Groupe EDF

Variances - Alexandre, peux-tu nous rappeler ton parcours après la sortie de l'Ecole ?

Alexandre Klein - Après avoir travaillé dans le secteur des transports, j'ai rejoint le Groupe EDF en 2004 au sein de la Recherche et Développement. L'ouverture à la concurrence dans le secteur de l'énergie nécessitait de travailler sur les modèles utilisés à EDF pour l'optimisation de la gestion du parc sur différents horizons de temps. EDF a une longue tradition d'excellence dans l'optimisation des industries de réseau, notamment depuis la présidence de Marcel Boiteux (1967-1987) qui a développé les principes de la tarification optimale maintenant enseignés en cours de micro-économie (règle dite de « Ramsey-Boiteux »). A la R&D d'EDF, j'ai pu travailler sur les modèles de structuration du portefeuille à long terme (actifs électriques et gaziers, en production et commercialisation) afin d'aider à la prise de décision. Un des objectifs était aussi de proposer des choix d'investissement robustes aux aléas de long terme (prix des commodités, changements de réglementation, demande finale par exemple) et de développer la culture de la gestion des risques sur l'horizon de temps long à EDF. Bien évidemment, l'enseignement reçu à l'ENSAE en statistiques et en optimisation fut une clé de réussite importante pour ce poste qui nécessitait de bonnes compétences en optimisation dynamique.

Suite à cette expérience, j'ai rejoint la filiale d'EDF à Londres (EDF Energy) qui est un des principaux producteur-commercialisateur d'électricité et de gaz au Royaume-Uni. Dans le cadre de la relance des investissements en capacités de production (nucléaire, éolien, thermique conventionnel,...), EDF Energy devait se doter d'une chaîne d'outils pour aider la prise de décision à long terme. L'objectif était de proposer une méthodologie quantitative et les outils associés pour structurer le portefeuille de long terme dans une perspective rendement/risque telle que voulue par le « senior management ». Dans

le cadre de cette expatriation, j'ai pu découvrir que les ingénieurs français étaient très appréciés pour leur qualité technique : il s'agit d'un atout que les ENSAE doivent apprendre à valoriser, notamment à l'étranger.

V - Et te voilà depuis 2011 de retour en France ?

A.K. - A mon retour d'expatriation en mars 2011, j'ai rejoint la Direction du Contrôle des Risques Groupe d'EDF (DCRG) en tant que Contrôleur des Risques sur les marchés de l'énergie. EDF porte à travers son portefeuille d'actifs des risques marchés énergies, liés aux fluctuations des conditions de marchés. Ces risques sont inhérents à l'activité fondamentale de l'entreprise ; on parle de risques « cœur de métier ».

» Le risque volume est un risque lié à l'incertitude sur les volumes de production ou de ventes :

- Aléas climatiques (Hydraulique, thermosensibilité de la demande), indisponibilité fortuite des actifs de production, incertitude sur les parts de marché, ...
- Il est difficile de se couvrir contre ce type de risque (bien que le développement des dérivés climatiques apporte des outils de couverture nouveaux).

» Le risque prix est lié à l'incertitude sur les prix d'achat/vente des énergies : ce risque peut généralement être couvert à l'aide de produits de marché (swaps, futures, forwards et options)

Afin de sécuriser au mieux ses résultats financiers, le Groupe EDF a décidé de gérer ces risques et s'est doté d'une politique de risque marchés énergies Groupe. L'objectif de cette politique est de définir la stratégie globale de couverture des risques marchés qui s'applique à l'ensemble des entités du Groupe et de décrire la gouvernance

associée. De façon synthétique, la politique des risques d'EDF prévoit la couverture progressive des risques marchés sur l'horizon de liquidité et distingue l'activité de gestionnaire d'actifs (les entités productrices-commercialisatrices du type EDF en France qui doivent optimiser leurs actifs sous contrainte d'une trajectoire de couverture) et celle d'EDF Trading qui est le broker du Groupe sur les marchés.

V - Dans ce contexte, peux-tu nous décrire tes fonctions actuelles ?

A.K. - Mon département est responsable du respect de la politique des risques par les entités du Groupe EDF. En effet, le développement international d'EDF rend nécessaire une coordination des stratégies de gestion du risque. Pour rappel, le Groupe EDF est un des principaux acteurs sur les marchés électriques et gaziers en France, au Royaume-Uni, en Italie, en Belgique, dans les pays d'Europe de l'Est et aux Etats-Unis. Pour cela, nous mettons à disposition de l'ensemble des entités du Groupe des outils de gestion du risque sur les marchés de l'énergie développés par la R&D et nous assurons la formation des gestionnaires de risque locaux. Nous fournissons aussi au « senior management » du Groupe EDF une vision consolidée des risques marchés portés par le Groupe. En outre, face aux besoins croissants en investissements électriques et gaziers en Europe, notamment pour répondre au vieillissement des actifs existants, le département des risques d'EDF apporte une analyse des risques de long terme portés par ces projets et de leur impact sur le risque global du portefeuille d'EDF.

En plus de ces travaux transverses au Groupe, je suis actuellement en charge du contrôle des risques marchés du trader du Groupe (EDF Trading dont le siège est à Londres). EDF Trading est un des principaux traders européens sur les marchés de l'énergie et a une dimension internationale. Si la majeure partie de son activité est réalisée en Europe, une part croissante des activités de trading se fait aux Etats-Unis et en Asie. Son activité de trading concerne les marchés des commodités énergétiques classiques (gaz, pétrole, électricité, charbon) mais aussi des marchés moins familiers (produits environnementaux de type CO2, dérivés climatiques, biomasse/biogaz ainsi que le fret maritime).

En tant que contrôleur des risques Groupe, je m'appuie sur une équipe de contrôleurs des risques internes à EDF Trading qui me rapporte

l'ensemble des positions en risque de l'entité. En cas de dépassement de certaines limites de risque, je dois m'assurer de la mise en place d'actions correctrices et du suivi du processus d'alerte au top management du Groupe. Cette activité de contrôle suppose d'être à l'aise avec les mathématiques financières, de bien comprendre les enjeux sur les marchés de l'énergie et de savoir communiquer clairement avec le top management sur la gestion des risques.

V - En quoi finalement ta formation à l'ENSAE t'a-t-elle été utile ?

A.K. - Je pense que l'ENSAE est une formation très adaptée au métier de contrôle des risques dans la mesure où on apprend à la fois à maîtriser les méthodes des mathématiques financières et où l'on se forge une culture économique générale qui permet d'appréhender rapidement les principaux enjeux sur les marchés. Le développement international des marchés de l'énergie parallèlement aux tensions sur ces marchés liées à la raréfaction des ressources et aux problèmes environnementaux fait du métier de gestionnaire des risques marchés énergies une piste de carrière très intéressante pour de nombreux ENSAE. ■



La fiabilité des statistiques économiques chinoises

un éclairage scientifique

Stéphane Cieniewski (2000), Chef du Service Économique, Consulat général de France à Hong Kong et Macao

Les statistiques chinoises, et au-delà, l'ensemble de l'appareil statistique chinois, ont traversé au cours des trente dernières années des remaniements, réorganisations, vagues de réformes et campagnes politiques « de rectification » qui n'ont rien à envier aux secousses qu'ont connues l'économie et la société chinoise sur toute cette période. Cela s'explique bien sûr par le lien étroit qui relie l'objet d'observation et les outils employés pour le mesurer (évolution des nomenclatures, modernisation de l'administration et de ses méthodes de travail, influence de l'ouverture et de la coopération internationale). **Mais tout aussi important est le rôle que joue la statistique dans l'appareil politico-administratif chinois** : évaluation des cadres, objectifs de planification, voire pilotage macro-économique, à l'image par exemple du rationnement du crédit bancaire. Au total, on ne peut nier que des progrès énormes ont été accomplis en termes de couverture, de professionnalisme et de précision. Pour autant, **la fiabilité des statistiques chinoises reste bien loin des niveaux qu'on serait en droit d'exiger** de la part de la seconde économie mondiale et rien ne permet de penser que ce décalage pourra être rapidement résorbé, tant il est lié à l'avancement de réformes structurelles très profondes (décentralisation fiscale, unification du marché du travail, élimination du biais en faveur des entreprises publiques). Nous en donnerons quelques illustrations, s'agissant notamment de la mesure du PIB ou du marché du travail.

Pour commencer, un petit peu d'histoire. Lorsque la Chine amorce en 1978 un programme de libéralisation et de modernisation économique, l'économie est totalement planifiée et fermée sur elle-même. Les prix et quantités produites de tous les biens et services sont déterminés par l'Etat. Les comptes bancaires individuels n'existent pas, ni *a fortiori* les entreprises privées. L'appareil statistique de cette époque

est à l'image de l'économie, c'est-à-dire qu'il se confond totalement avec l'appareil politico-administratif. Concrètement, l'essentiel de l'information est collectée via les ministères techniques, qui étaient alors directement en charge de la production : les communes rapportaient les chiffres de la production agricole au ministère de l'agriculture tandis que les entreprises industrielles rapportaient respectivement à leur administration d'appartenance (transport, industrie, communication, commerce). Le service central des statistiques proprement dit (NBS pour *National Bureau of Statistics*) était réduit à un rôle de compilation et de coordination.

Les formidables transformations que connaîtra l'économie chinoise sur les trente années suivantes vont conduire les pouvoirs publics à **considérablement renforcer le NBS suivant trois axes**.

1- La modernisation de la collecte statistique

La libéralisation et la décentralisation de l'économie dans les années 80 et 90 vont rapidement rendre obsolète l'ancien système de collecte statistique copié sur le modèle soviétique. Par exemple la décollectivisation de la production agricole au début des années 80 se traduit par la multiplication des unités de production, qui passent ainsi de 53 000 communes à 191 millions de ménages en 1985. Même chose pour les entreprises industrielles, dont le nombre passe de 437 000 à plus de 5 185 000 suite à l'autorisation des entreprises privées et des entreprises collectives rurales. Inévitablement, il s'ensuit un effondrement de la proportion des unités de production sous le contrôle direct de l'Etat (du moins en nombre, pas encore en valeur ajoutée), qui va obliger le NBS à revoir de fond en comble sa méthodologie. À partir de 1994, le circuit de collecte de l'information est totalement repensé autour d'un système de 5

recensements périodiques, affiné en 2003 autour de 3 recensements : population (tous les 10 ans), agriculture (tous les 10 ans) et économie (tous les 5 ans). Un mécanisme d'enquêtes plus ciblées, sur échantillon, est parallèlement mis en place pour vérifier, préciser, compléter et extrapolier les résultats des recensements.

2 - L'adoption d'une nomenclature étendue, conforme aux pratiques internationales.

La libéralisation de l'économie chinoise accélère le développement de nouvelles activités économiques en même temps qu'elle accroît les besoins d'information. Un exemple typique est le secteur des services, qui était sous-développé sous le régime d'économie planifiée et en grande partie ignoré par l'appareil statistique, alors dérivé du système soviétique MPS (*Material Production System*). En 1993, la Chine change complètement de modèle et adopte le système de comptes nationaux (SNA ou *System of National Accounts*), qui introduit véritablement la notion de valeur ajoutée et de PIB. À la même époque, la Chine se dote des autres outils des comptes nationaux : tableau entrées sorties, tableau économique d'ensemble et balance des paiements. Au cours des années 1990, les nomenclatures sont revues et étoffées afin de tendre progressivement vers les standards internationaux.

3 - La centralisation de l'appareil statistique.

Afin d'imposer progressivement le NBS comme fer de lance de la modernisation de la statistique chinoise, il a fallu également consolider son autorité, à la fois administrative et technique, sur les nombreuses administrations dont les intérêts pouvaient parfois diverger. Ainsi, en mars 1978, dès le début des réformes économiques, le NBS est placé directement sous l'autorité du Conseil des Affaires d'Etat, c'est-à-dire qu'il acquiert le rang de ministère de plein droit. Ses effectifs sont augmentés en 1994 par des équipes spécialisées dans la collecte de terrain (cf. point 1). Parallèlement, la NBS renforce son rôle d'expertise technique auprès des administrations qui continuent à contribuer aux statistiques mais ne relèvent pas de son autorité (mise en place d'un système d'inspection et d'évaluation des bureaux statistiques locaux à partir de 2003, et de séminaires interministériels à partir de 2007).

Grâce à ces réformes, la Chine peut s'engueiller aujourd'hui d'un appareil statistique

plutôt bien doté en ressources humaines et financières, aguerri aux dernières technologies et familiarisé avec l'ensemble des concepts et méthodologies exigés par les standards internationaux. Pourtant, plusieurs incohérences et carences de taille subsistent, qui en réalité ne s'expliquent guère par des problèmes techniques et relèvent plutôt de deux maux persistants de l'économie chinoise : une décentralisation incomplète et déséquilibrée et une libéralisation largement inachevée.

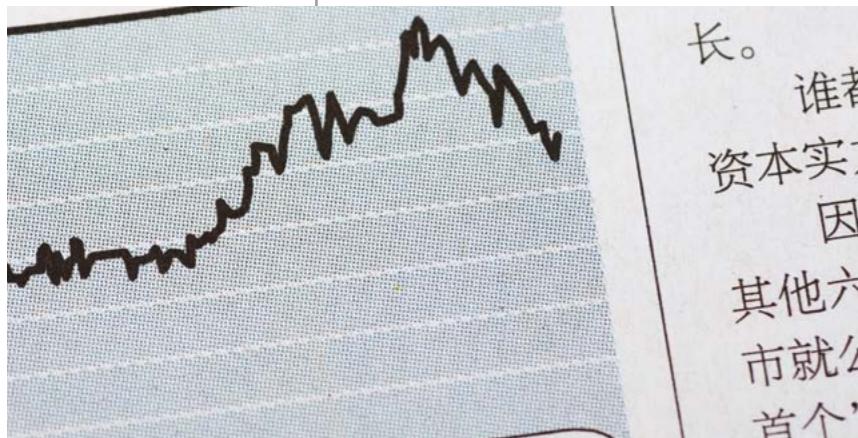
Dans son format actuel, **la décentralisation génère en effet de nombreux conflits et inefficacités au sein de l'appareil politico-administratif chinois**, dont la statistique n'est qu'un exemple parmi d'autres. Ainsi, trois circuits d'information continuent à coexister au sein de l'appareil statistique :

- les équipes mobiles d'enquêteurs (20 000 personnes sous l'autorité directe du NBS),
- les bureaux statistiques locaux (90 000 personnes réparties dans 2653 cantons, qui rapportent au NBS mais dont les moyens et la carrière sont administrés par les autorités locales et non par le siège du NBS),
- et enfin les bureaux statistiques des autres administrations (santé, finance, éducation, etc.), qui ne reçoivent de la part du NBS qu'une expertise technique mais contribuent à une grande partie de la couverture statistique.

Le calcul du PIB, illustration des incohérences d'un tel système

Le PIB national est estimé à partir des informations collectées par le service des enquêtes, directement sous l'autorité du NBS, alors que les PIB régionaux sont calculés par les bureaux statistiques locaux. Il en résulte une performance vraisemblablement unique au monde du PIB chinois : le PIB national est systématiquement inférieur à la somme des PIB des 31 provinces¹, dont chacune exhibe en outre un taux de croissance systématiquement supérieur à la moyenne nationale. Évidemment, **de telles imprécisions empêchent de mettre en cohérence l'ensemble de la construction du PIB** : le total de demande ne correspond pas au total d'offre et, encore maintenant, le NBS s'abstient de publier toute statistique trimestrielle en volume. Dès lors, on comprend bien que les statistiques chinoises continuent à soulever une certaine méfiance

¹ C'est pourquoi le NBS calcule d'abord le PIB national puis dans une seconde étape en déduit les PIB provinciaux, en raisonnant à la fois par extrapolation de données sur échantillon (directement obtenues par ses équipes de terrain) et par inférence sur des données étroitement corrélées au PIB. En 2005, l'ancien directeur du NBS a révélé que la somme des PIB provinciaux dépassait le PIB national de près de 4 %.



dans la mesure où plusieurs séries, à commencer par le PIB, restent des « boîtes noires ».

Malheureusement ce genre de problème ne peut pas être simplement résolu par une révision des méthodes de collecte statistique ou un renforcement des moyens du NBS. La Chine est un pays à la fois immense et extrêmement diversifié. À vrai dire, la falsification des chiffres née de la divergence d'intérêts entre la bureaucratie centrale et la bureaucratie locale est une pratique sans doute aussi vieille que la Chine elle-même. Dans certains cas, ce biais a pu être corrigé en court-circuitant totalement les administrations locales et en mettant en place un système de déclaration par Internet directement géré depuis Pékin (depuis 2001, les 5000 plus grandes entreprises industrielles doivent ainsi rapporter à Pékin en plus de leur administration locale). Mais compte tenu de la masse d'information à traiter, il n'est pas possible matériellement de répliquer cette démarche pour construire le PIB de manière centralisée.

Une autre approche peut consister à renforcer le contrôle hiérarchique de Pékin sur les échelons locaux. Cette piste a déjà donné de premiers résultats suite à la réforme du NBS en 2005 et continuera probablement à être explorée. Cependant il est illusoire d'espérer un contrôle fluide et parfait du centre sur la périphérie : cela n'a jamais été obtenu dans toute l'histoire de Chine, qui contrairement à ce qu'on pense généralement est le pays le plus décentralisé du monde (75 % de la dépense publique est conduite par les autorités locales, contre moins de 50 % en Inde ou aux Etats-Unis par exemple).

Reste une troisième piste, celle des campagnes publiques de lutte contre les falsifications statistiques, sur le modèle d'autres campagnes morali-

2 - Au milieu des années 1990, le bureau de sécurité publique a commencé à compiler un indicateur « d'incidents de masse », défini de manière très lâche et englobant l'ensemble des émeutes, manifestations, pétitions ou grèves. La dernière publication officielle date de 2004 : 74 000 incidents pour 3,8 millions de participants contre 10 000 pour 730 000 participants en 1994. Le silence des autorités depuis cette date est généralement interprété comme un signe de malaise face à la montée de l'insatisfaction et la conflictualité au sein de la société chinoise. Pour tenter de combler ce vide, plusieurs rumeurs et estimations officieuses ont circulé, qui vont de 127 000 à 180 000 incidents en 2010. Malheureusement, les statistiques de PIB ne peuvent pas être aussi simplement supprimées ou passées sous silence dès lors qu'elles ne satisfont plus aux objectifs politiques...

3 - À l'avant-garde de la statistique mondiale, la Chine a mis au point un PIB vert, s'inspirant de la méthodologie de la Banque Mondiale pour retirer du PIB « économique » le coût de la détérioration des ressources naturelles (eau, air, sols). En 2006, une première publication conjointe du NBS et du SEPA (State Environmental Protection Agency), estimait ce coût à environ 3 % du PIB de 2004, soit bien moins que ce qu'anticipaient les agences internationales, à commencer par la Banque Mondiale (de l'ordre de 8 à 12 %). Les désaccords entre le NBS et le SEPA d'une part, puis entre la task force du « PIB vert » et les autorités statistiques locales ont alors éclaté au grand jour et ont conduit le projet à être silencieusement – mais définitivement – abandonné.

satrices (lutte contre la contrefaçon, lutte contre la corruption, etc.). S'agissant de la « rectitude statistique », la Chine a connu plusieurs vagues de ce genre, en 1962 (suite au désastre du Grand Bond en avant dont une grande part des atrocités est directement liée à la grossière falsification des chiffres de production agricole), en 1997-98 (le recensement de 1995 avait conduit à corriger à la baisse de 25 % la production du secteur privé et collectif) et plus récemment en 2009, avec l'amendement de la Loi sur les Statistiques. Dans sa nouvelle mouture, cette loi alourdit considérablement les sanctions à l'encontre des « responsables qui modifient volontairement ou falsifient les statistiques, demandent aux agences statistiques de falsifier les données ou prennent des mesures de rétorsion à l'égard du personnel qui refuse de se conformer à leurs demandes ». S'il est encore trop tôt pour tirer le bilan de cette dernière réforme, il est néanmoins permis d'être sceptique sur ces opérations « coup de poing », qui généralement ne produisent que des améliorations transitoires.

En conclusion sur la fiabilité de statistiques du PIB, la solution trouve ses racines dans l'économie elle-même et plus précisément dans le rééquilibrage du processus de décentralisation administrative auquel nous avons fait allusion précédemment. En d'autres termes, la seule manière d'éradiquer complètement la falsification statistique consiste à aligner les intérêts du centre et de la périphérie. Cela a déjà commencé partiellement avec le tandem HU Jintao / WEN Jiabao, dont les concepts déposés de « développement scientifique » et de « société harmonieuse » visent précisément à replacer au cœur du développement économique des facteurs encore trop négligés : les inégalités sociales, l'accès aux services publics, la protection de l'environnement, l'aménagement du territoire, le pouvoir d'achat, etc. L'idée sous-jacente est de s'extraire de l'obsession de « faire du chiffre » par des investissements publics dispendieux et si nécessaire la falsification des statistiques.

Le problème est que ces slogans politiques sont transmis sur le terrain via des directives, des séminaires et des campagnes de communication dirigées vers les cadres locaux, alors que dans le même temps, le nerf de la guerre, à savoir l'évaluation de ces mêmes cadres par les instances du Parti, continue de reposer dans la pratique sur deux indicateurs clefs : le développement économique tel qu'approximé par le PIB et la stabilité sociale telle qu'approximée par le nombre et l'ampleur des manifestations publiques². Et

quand bien même les perspectives de promotion des cadres locaux seraient parfaitement alignées sur des critères de développement durable objectifs et conformes aux orientations de Pékin (et un tel projet a existé, au moins momentanément avec le « PIB vert », qui a été brièvement expérimenté en 2006³), il resterait des incitations peu avouables à continuer à tricher pour dissimuler certaines activités génératrices de revenus fiscaux et de corruption. Bref, le lecteur l'aura bien compris. **Le perfectionnement de l'appareil statistique chinois passe par des réformes très profondes** qui dépassent largement le cadre de cet article : réforme de la gouvernance des entreprises publiques, décentralisation fiscale, voire promotion de la démocratie locale.

Au-delà du PIB

Pour terminer sur une note plus légère, quelques mots sur d'autres indicateurs statistiques que le PIB. Bien entendu toutes les variables économiques n'ont pas une valeur politique qui pourrait justifier un biais dans la construction des données, mais à l'inverse, la nomenclature statistique est souvent le fruit d'une vision hautement politique de l'économie. C'est ainsi que le biais prononcé et persistant de la couverture statistique en faveur des villes au détriment des campagnes, de l'industrie au détriment des services, du secteur public au détriment du secteur privé, de la production au détriment de la consommation, reflète très précisément les priorités qu'a longtemps portées le PCC et qu'il continue encore au moins en partie à mettre en œuvre. Il en résulte un vide statistique persistant sur des pans entiers de l'économie chinoise.

Nous n'en donnerons qu'un seul exemple : le marché du travail. Début 2010, la Chine et le monde entier ont été choqués de découvrir dans certaines des plus importantes usines cottières des conditions de travail à ce point dégradantes et inhumaines qu'elles provoquaient des dizaines de suicides et un début de mouvement ouvrier organisé et autonome. Analysées via le prisme des statistiques officielles, leurs revendications relatives au pouvoir d'achat pouvaient surprendre : après tout, le salaire moyen a augmenté de 15 % par an au cours de la dernière décennie, ou même de 9 % par an s'agissant du salaire minimum, soit bien au-delà de l'inflation, qui s'établit sur cette période à 2 % en moyenne. Le problème est que 80 % des emplois dans la construction et 68 % dans la manufacture sont occupés par des « ouvriers paysans » (*mingong* 民工), c'est-à-

dire des migrants originaires des provinces les plus pauvres et qui sont dans la pratique traités comme des immigrés en statut précaire au sein de leur propre pays. 75 % de ces migrants n'ont pas de contrat de travail et 80 % sont payés sous le salaire horaire minimum.

Aussi incroyable que cela puisse paraître pour une frange de la population qui compte environ 140 millions de personnes, **le NBS ne publie aucune statistique sur les ouvriers paysans**, ce qui suffit à jeter un épais voile de doute sur toute statistique officielle relative à l'emploi, aux salaires ou *a fortiori* la productivité ou le chômage. Certes l'information existe, au moins partiellement, mais elle est compilée par le Ministère de l'Agriculture, auquel rapportent les entreprises collectives rurales qui contribuent aux deux tiers de l'emploi manufacturier en Chine, tandis que les statistiques officielles du NBS, dérivées du Ministère de Travail, ne portent que sur la partie la plus formelle de la manufacture (entreprises d'Etat et grandes entreprises privées ou collectives qui ensemble comptent à peine 90 millions d'employés). Pour reconstruire des chiffres significatifs d'emploi et de salaires, il est nécessaire de greffer ensemble plusieurs sources dispersées au sein de l'administration et de les relier à force d'approximations et d'extrapolations⁴.

Comment est-il possible que la première puissance industrielle mondiale ne dispose pas d'indicateurs fiables en matière d'emploi et de salaires manufacturiers ? La réponse est une fois de plus davantage historique et politique que méthodologique : la catégorie des migrants constitue une sous-classe de citoyens, faisant l'objet d'une discrimination sociale reconnue et même institutionnalisée par un système de passeport intérieur (*bukou* 户口). De la même manière, les unités de production les plus dynamiques (entreprises privées et collectives rurales) ont toujours été délaissées par les pouvoirs publics qui leur préfèrent les entreprises d'Etat, dont le prestige et le rôle d'avant-garde ont dernièrement été rehaussés par la politique de « champions nationaux ». Plus que jamais, le déploiement d'un appareil statistique plus cohérent et exhaustif passe donc par une refonte de la politique économique chinoise et la poursuite de la libéralisation économique (unification du marché du travail, ouverture de la concurrence dans les services et la finance, réforme de la gouvernance du secteur public, etc.), seule à même d'éliminer les dernières barrières idéologiques qui séparent encore la statistique chinoise de celle de n'importe quel autre pays. ■

4 - La référence en la matière est Judith Bannister (2005), « Manufacturing Employment and Compensation in China », Javelin Investment Consulting Co. et Judith Bannister & George Cook (2011), « China's employment and compensation costs in manufacturing through 2008 », Monthly Labor Review, mars 2011.

Sino-béatitude...

Jean-Marc Daniel (1979), Professeur à l'ESCP¹

Dans son livre de témoignage sur son voyage en URSS, publié en novembre 1936, André Gide donnait une critique mesurée mais ferme du modèle soviétique. Mais ce livre était également pour lui l'occasion de s'interroger sur le besoin des Français d'admirer des pays en pratique bien peu admirables. Le temps lui a rendu justice et bien avant d'être emportée par ses invraisemblables échecs économiques, politiques et moraux, l'URSS avait cessé de servir de référence. Concernant la Chine, on peut légitimement s'inscrire dans la logique gidiennne. C'est-à-dire que l'on est en droit de se demander pourquoi certains analystes et commentateurs rêvent de faire de la Chine un modèle sans s'intéresser à ce qu'elle est vraiment. Quelle est l'origine et le fondement de la haine des Etats-Unis et de l'Occident qui poussent certains à développer la ridicule théorie de la « relève des empires » et à se précipiter par exemple vers des annonces de substitution du *yuan* au dollar alors même que le *yuan* n'est pas convertible... Si, comme le disait Gide, l'admiration de l'URSS est une forme de revanche des ratés et des aigris, après quoi courront les sino-béats ?

Pour répondre, on peut constater que le cas de l'URSS de naguère et celui de la Chine aujourd'hui ne sont pas isolés. La France semble avoir toujours eu besoin de modèles extérieurs permettant de dénigrer sa situation. Avant que Gide ne s'interroge sur l'aveuglement pro-soviétique, les « Lettres anglaises » de Voltaire ou l'admiration des physiocrates pour la Chine avaient provoqué le même type d'interrogation. Et plus récemment, le « défi américain » de Jean-Jacques Servan-Schreiber, le « miracle allemand » régulièrement évoqué ou le regard inquiet sur les Japonais vécus par Edith Cresson comme de redoutables fourmis à la conquête de l'Univers, avaient préparé les dix ans récents de sino-béatitude. Même s'il existe heureusement toujours quelques penseurs - plutôt rares - qui osent braver l'enthousiasme dominant pour souligner les faiblesses du modèle et dénoncer l'imposture, on ne peut que souhaiter à la France d'aujourd'hui de trouver un nouveau Gide qui, de « retour de Chine », ose démonter les ridicules de la « sino-béatitude ».

Cela pourrait être facilité par les dirigeants chinois eux-mêmes.

De quelques faiblesses de la Chine

En effet, à trop regarder les courbes de progression de l'activité chinoise et à s'émerveiller sur ce nouveau miracle économique, on en oublie les dégâts provoqués par l'exubérance chinoise.

La première conséquence négative de cet emballement économique est l'inflation. Cette inflation a un double impact : au niveau international, les prix de certaines matières premières comme l'acier, le pétrole et le charbon ne cessent de flamber. Et l'inquiétude se porte aujourd'hui vers les matières premières agricoles. Le deuxième impact de cette inflation est sa gestion maladroite par les autorités chinoises et la répercussion de leur manque de savoir-faire économique sur les pays voisins. Le refus obstiné d'utiliser le taux de change pour importer de la désinflation crée une dynamique dangereuse où la mise en place d'une boucle prix/salaire ne peut qu'aggraver la situation.

La deuxième conséquence est l'accélération incontrôlée des délocalisations. En devenant « l'usine du monde », la Chine vide les pays à hauts salaires de leur industrie. Contrairement à ce que croient les Européens, ce phénomène a surtout touché les voisins immédiats de la Chine : c'est ainsi que les entreprises coréennes ont créé au cours des dix années allant de la crise asiatique à celle des *subprimes* un million d'emplois en Chine. Pendant la même période, l'industrie coréenne a perdu 100 000 emplois.

La troisième est liée aux conditions extraordinairement polluantes du développement économique chinois. Cela affecte d'abord la population chinoise. Mais déjà, la Mongolie, la Russie, la Corée et même le Japon subissent des apparitions de brouillards polluants directement dus au mode de production adopté par les usines chinoises. La menace que fait porter la Chine sur l'équilibre écologique ne se limite pas à l'Asie

mais est devenue mondiale. La Chine, grand consommateur de charbon, est en passe de devenir la cause quasi-exclusive du réchauffement de la planète. Et au lieu de se couler dans le politiquement correct écologique aux sommets de Copenhague et de Durban, les Chinois ont fait dans l'ironique puis l'agressif quand ils ont réalisé que le GIEC et les théoriciens du réchauffement climatique stigmatisaient non seulement le charbon comme producteur de CO2 mais encore le riz comme une des principales sources d'émission de méthane. Les Chinois affichent donc une hostilité sans faille à l'égard de tous les discours et de toutes les propositions visant à encadrer les émissions de gaz à effet de serre et sont les plus pressants des climato-sceptiques.

La quatrième est que si la Chine accumule dans les caisses de sa banque centrale des dollars sous forme de dette publique américaine au point de détenir 25 % des réserves monétaires mondiales, cette accumulation doit se lire comme le symbole de l'exploitation organisée des travailleurs chinois par les consommateurs américains. Cette exploitation prend un tour tragique quand on sait que le taux de mortalité dans les mines de charbon en Chine est trois fois plus élevé que celui de l'Angleterre du « choc charbonnier » des années 1860. Or comme le travailleur chinois exploité et sous-payé est assez intelligent pour n'en donner qu'à hauteur de ce qu'on lui donne, on doit constater une productivité basse dans l'industrie chinoise : en 2011, la Chine aura eu la même production industrielle que les Etats-Unis avec quinze fois plus d'ouvriers.

Par ailleurs, sur le plan politique, les scandales de corruption reviennent en Chine avec une singulière régularité ; le *Guanxi*, qui désigne ce sens si particulier de la relation en Chine et la capacité de nouer des réseaux est aussi le terme galant pour désigner une corruption installée. En outre, sur le plan diplomatique, alors que Pékin, à juste raison, souligne que l'histoire a fait de la Chine plutôt l'agressé que l'agresseur, les Chinois affichent aujourd'hui une posture assez souvent agressive. Ils surdéterminent le problème de Taïwan ou celui des rencontres régulières du Dalaï-Lama avec des responsables occidentaux. Ils augmentent sans cesse leurs dépenses militaires, soutiennent le régime dément de Corée du Nord et maintiennent une tension artificielle avec le Japon et le Vietnam. Ainsi s'installe dans les chancelleries l'idée qu'ils envisagent sérieusement de prendre leur revanche sur les drames de la Deuxième guerre mondiale ou sur l'humiliation infligée en 1979 par le Vietnam au travers

de l'invasion du Cambodge puis des affrontements de la « Guerre pédagogique ».

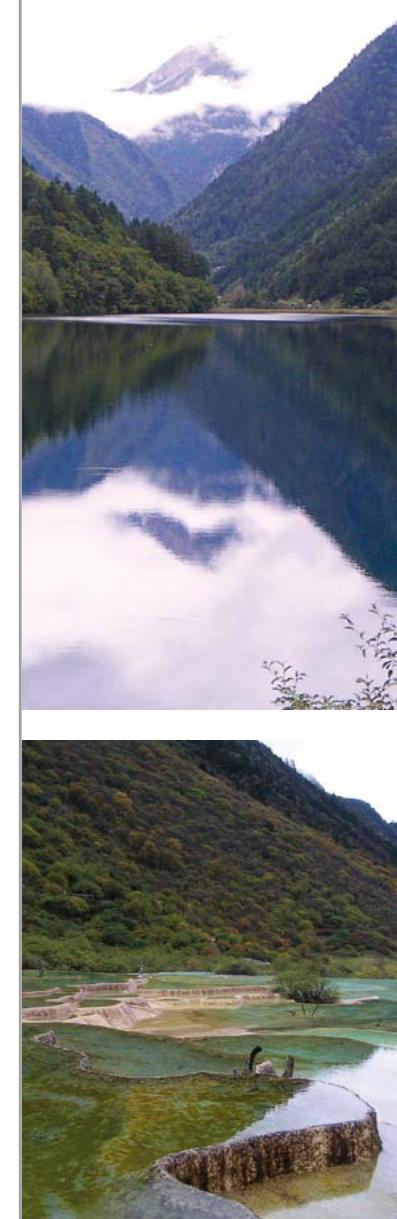
La Chine, pays ordinaire, pays asiatique

Néanmoins, pour décrire la Chine, il serait déraisonnable de ne mettre en avant que ces faiblesses, tout autant que de ne retenir que les arguments des sino-béats. Ces arguments sino-béats sont à la fois trop connus et trop répétitifs pour qu'il soit nécessaire de les détailler.

Essayons plutôt d'être juste : la Chine est si immense et a une histoire si riche que cela fait longtemps qu'elle fascine. Et cet intérêt est normal. C'est à Napoléon que l'on doit la formule « quand la Chine s'éveillera, le monde tremblera », formule dont Alain Peyrefitte fit il y a une trentaine d'années le titre d'un livre à succès.

A l'époque où Peyrefitte publiait son livre, la Chine était encore maoïste et elle exportait surtout des slogans. En effet, dans les années 1960/1970, après la rupture avec Moscou, l'Empire du Milieu n'était plus au milieu de rien et ne s'affirmait plus qu'en soutenant diverses guérillas en marge du communisme officiel. C'était le temps où en Asie on assimilait communisme radical et Chine : ainsi les violences anticomunistes en Indonésie en 1965 furent à bien des titres des pogroms antichinois. L'impasse politique de l'aventurisme intérieur et extérieur du maoïsme, symbolisée en interne par le sous-développement et en externe par l'incapacité de Pékin à sauver le régime ami des Khmers rouges, explique en grande partie la rupture de 1978. Les successeurs de Mao ont substitué la volonté de prédominance économique au prosélytisme révolutionnaire. Ils l'ont fait d'autant plus volontiers que, l'Asie étant une zone fortement nucléarisée, toute stratégie d'isolement agressif est vaine et dangereuse. Mieux vaut affirmer sa puissance en s'appuyant sur l'économie et la démographie. Ce choix est en train de changer la donne.

Le résultat est là et on pourrait admirer sans trop se poser de question ce pays au taux de croissance à deux chiffres, ce pays qui était le plus pauvre du monde en 1979 et qui aujourd'hui est la deuxième économie de la planète, ce pays qui sous Mao quémandait en échange de productions très rudimentaires les quelques dollars nécessaires à son équilibre extérieur et qui se trouve maintenant à la tête des plus importantes réserves monétaires du monde.



1 - NDLR : Les opinions exprimées dans la rubrique « Tribune » le sont sous l'entière responsabilité de leurs auteurs.



Néanmoins, de façon plus mesurable, on peut constater que le redressement économique de la Chine, pour spectaculaire qu'il soit, n'a rien d'exceptionnel. La Chine a souffert des deux aberrations économiques et politiques du XXe siècle que furent le colonialisme et le communisme. Les réformes qui lui permettent de connaître une croissance rapide ont été avant tout une rupture avec ces deux phénomènes, rupture partagée avec succès par d'autres pays. La Slovaquie, dont les dimensions ne sont certes pas celles de la Chine, est devenue dans la littérature économique le « Tigre des Tatras » du fait d'une croissance à des taux... chinois. Si la Chine a un PIB dont le montant total vient de dépasser celui du Japon, elle a une population dix fois plus nombreuse. Elle représente 25 % de la population mondiale mais ne représente que 8 % de la production mondiale. Elle a donc encore du chemin à parcourir. Ses fabuleuses réserves de change sont obtenues grâce à un dynamisme commercial réel mais aussi grâce à un strict contrôle des changes qui fait que chaque fois qu'un dollar entre Chine, il y reste comme piégé par une réglementation tatillonne (phénomène que l'on constate également en Algérie par exemple, qui est le pays dont les réserves de change par habitant sont les plus importantes du monde...).

Ce faisant, la Chine a quand même des spécificités dans son modèle de rattrapage. Elle a renoué en effet avec des pratiques anciennes, celles d'une politique mercantiliste d'accumulation de devises. C'est ainsi qu'elle a vendu de la soie aux Romains tout en refusant d'acheter leur huile d'olive, finissant pas vider l'Empire devenu byzantin de sa substance monétaire - si bien que Justinien monta au Vème siècle une expédition d'espionnage industriel pour s'emparer des techniques de production de la soie et ne plus avoir à se fournir dans l'Empire du milieu -. Elle a vendu du thé, des épices et de la soie aux Occidentaux qui ne lui envoyait en retour que Jésuites et missionnaires ; ceci avant que l'Angleterre victorienne ne s'abatte sur elle pour lui imposer de vider ses coffres en achetant tout et n'importe quoi, y compris de l'opium.

En plus de ce mercantilisme, le Parti Communiste chinois a retrouvé un mode de fonctionnement assez traditionnel. Après avoir copié et amplifié les errements russes du stalinisme, il est revenu à une organisation de la société conforme à la tradition asiatique de dictature bureaucratique. Il aurait pu choisir pour sortir du communisme une évolution à la hongroise ou à la polonaise. Il a préféré maintenir l'autoritarisme

politique, car ses dirigeants sont persuadés de l'existence d'une voie asiatique spécifique vers la croissance. Le Japon de l'ère Meiji et la Corée du Sud de l'époque de Park Jung Hee leur servent de modèle. La Chine d'après 1978 a reproduit en fait le schéma politico-économique de la Corée d'avant 1987 : un système politique dictatorial, un appel aux investissements étrangers, une volonté de construire la croissance sur les exportations, une contrainte forte exercée sur la population et plus particulièrement les ouvriers pour asseoir la compétitivité sur des salaires bas.

Bref, la Chine s'éveille dans un cadre assez prévisible si bien que le monde ne devrait trembler ni de peur ni d'admiration. Il devrait se réjouir de la fin de la misère d'un géant et se demander simplement combien de temps encore ce géant privera sa population des pleins bénéfices de son travail par un mercantilisme absurde.

Au XVIIIe siècle, les physiocrates s'étaient faits les défenseurs d'un modèle chinois alliant le respect de la compétence, la sélection des élites par le mérite et l'organisation du pouvoir autour d'un autoritarisme mis au service de « l'ordre naturel ». Parmi les critiques qu'adressa Mably à l'ensemble de leurs écrits, il y avait celles portant sur cette sinophilie. Mably leur reprochait de ne pas défendre vraiment la Chine dont ils avaient une vision probablement sommaire. Il les accusait d'utiliser un artifice pour proposer des réformes à mettre en œuvre en France dont la caractéristique essentielle à ses yeux était d'être fondamentalement insupportables. Aujourd'hui, nous devons adopter le même type d'approche que Mably. Ceux qui critiquent le mercantilisme à courte de vue de Pékin cherchent bien souvent à justifier leur propre préférence protectionniste. A la fin du XIXe siècle, la notion de « péril jaune » désignait l'ouvrier chinois payé 5 sous et détruisant l'ouvrier français payé 5 francs. Elle servait de fondement aux revendications protectionnistes des acteurs économiques de l'époque. Le discours actuel sur la déloyauté commerciale chinoise renouvelle cette argumentation protectionniste, avec la nocivité de toutes les défenses du protectionnisme. Quant aux admirateurs inconditionnels de l'ordre qui règne dans le pays de l'« économie socialiste de marché », leur étrange enthousiasme ne traduit-il pas une forme de rejet à certains égards inquiétante du désordre apparent qu'engendre la vie démocratique ? La Chine ne mérite ni l'aversion de ceux qui stigmatisent sa duplicité ni l'admiration grotesque des sino-béats ; elle mérite par la richesse de son passé et de son présent l'étude et le respect. ■

L'impérialisme chinois et la crise¹

Antoine Brunet (1966), Président de « AB Marchés »,
Jean-Paul Guichard (1966), Professeur à l'Université de Nice Sophia-Antipolis, chaire Jean-Monnet²

Fin 1999, le Président Clinton donnait son aval à l'entrée de la Chine à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), entrée qui devint effective à la fin de 2001. Cette décision fut une erreur funeste ; elle permettait à la Chine la mise en œuvre d'une stratégie que nous qualifions de « guerre économique et de dumping monétaire » ; après un délai, cela a enclenché la crise que subissent les seuls pays occidentaux depuis 2007, et qui pourrait elle-même conduire à une véritable vassalisation de l'Europe par la Chine.

Mercantilisme chinois et endettement occidental

Cette stratégie induisit d'emblée la complicité de nombreuses grandes firmes occidentales. Certaines d'entre elles s'impliquaient dans des « joint ventures » donnant lieu à d'importants transferts de technologies ; certaines autres, très nombreuses, sous-traitaient des productions en Chine. Ce mouvement ne cessa de s'amplifier, les entreprises occidentales trouvant un intérêt évident dans les bas salaires en Chine accentués par la sous-évaluation de sa monnaie. À la différence du cas japonais des années 70 et 80, les entreprises chinoises n'étaient alors pas encore des concurrentes pour les multinationales américaines et européennes ; de là résultent d'une part la naïveté avec laquelle le Président Clinton accepta l'entrée de la Chine à l'OMC, et d'autre part la vigueur de la désindustrialisation que subirent après 2001 les vieux pays industrialisés. Les gouvernements occidentaux ne perçurent pas le danger, pour leurs économies, que constituait alors la montée de leurs déficits commerciaux à l'égard de la Chine : ils s'y résignèrent ; ignorant le piège de l'endettement, rejetant les mises en garde d'un penseur lucide comme Maurice Allais³, ils se persuadaien à tort que le « libre échange » était la voie à suivre en toutes circonstances. Ils devaient alors compenser le handicap du déficit commercial par une stimulation de la dépense intérieure.

Aux Etats-Unis, on stimula la croissance grâce à des innovations financières qui endettaient à l'excès les ménages et dopaient le secteur de l'immobilier, grâce aussi aux dépenses de l'Etat. Ainsi, malgré un déficit commercial avoisinant 6 % du PIB de 2002 à 2007, le pays peut-il conserver l'illusion de la prospérité du fait d'une croissance relativement honorable mais, néanmoins, artificielle. Au moment critique de la crise, la Chine interrompit brutalement, début 2009, ses achats de *notes* et de *bonds*, comme si elle voulait infliger au pays un krach obligataire qui ne fut évité que par le recours au « *quantitative easing* », moyen efficace à court terme mais dangereux à moyen terme.

L'aveuglement et le déni

On a pu voir ainsi l'aveuglement des autorités pensant pouvoir maintenir la croissance par la sollicitation répétée à l'endettement intérieur et à l'endettement extérieur, notamment chinois.

Dans un premier temps, ce processus semble indolore ; la croissance du PIB demeure, les firmes occidentales font de bonnes affaires ; les excédents commerciaux chinois, convertis en titres publics occidentaux détenus par l'Etat chinois, viennent tirer les taux longs vers le bas, ce qui facilite la poursuite de l'endettement ; les effets de la désindustrialisation sont masqués par l'expansion de l'immobilier et l'euphorie du secteur financier.

Dans un deuxième temps toutefois, la dure réalité surgit : l'endettement intérieur trouve ses limites, le chômage monte, les investissements industriels, plus que jamais, se font à l'étranger, l'immobilier et la finance sont en crise, la croissance tombe en panne, les Etats ont de plus en plus de mal à se financer, le créancier extérieur principal - la Chine - se montre de plus en plus arrogant et exigeant. En 2012, nous en sommes là.

1 - NDLR: Les opinions exprimées dans la rubrique « Tribune » le sont sous l'entière responsabilité de leurs auteurs.

2 - Antoine Brunet et Jean-Paul Guichard sont les auteurs du livre « La visée hégémonique de la Chine, l'impérialisme économique » (L'Harmattan, 2011).

3 - « L'ouverture communautaire à tous les vents de la mondialisation est la cause essentielle d'une crise profonde qui peu à peu nous conduit à l'abîme » ; cette mise en garde de Maurice Allais, en 1999, montrait le danger d'une ouverture commerciale menée sans garde-fous, avec des partenaires aux coûts salariaux bien trop différents des nôtres, ne fit pas recette : on préféra écouter les discours des grands prêtres de l'orthodoxie libre-échangiste comme Jacques Delors, Pascal Lamy et leurs émules.

Pourtant, les dirigeants occidentaux persévèrent dans l'erreur ; plutôt que de mettre en cause le déséquilibre du commerce international et la concurrence selon nous déloyale de l'Etat chinois qui le produit, ils préfèrent stigmatiser les agences de notations, l'avidité d'un secteur financier trop cupide et trop mal régulé, des salariés ou des Etats qui vivent « au-dessus de leurs moyens »...

Ici, il ne s'agit pas de défendre un secteur de la finance qui a largement bénéficié de la dynamique que subissent les pays occidentaux, non plus que celle des firmes travaillant avec la Chine dont les profits sont d'autant plus élevés que le *yuan* est lui-même fortement sous-évalué. Il est toutefois nécessaire de rappeler que la situation actuelle, au plan mondial, résulte de la stratégie de guerre économique mise en œuvre par la Chine au moyen de son protectionnisme : les pays occidentaux ne font que s'adapter, plutôt mal que bien, à cette situation dont ils s'accommodent jusqu'à présent.

Déficits commerciaux et déficits budgétaires

Un déficit commercial récurrent réduit « la propension à la croissance ». Lorsque l'environnement économique empêche un pays de rétablir sa compétitivité-change, son gouvernement se lance dans l'aventure de la relance budgétaire ou de la relance immobilière, ce qui, dans l'un et l'autre cas, aboutit à une crise de la dette publique. Le déficit budgétaire résulte ainsi du déficit commercial : ils ne sont pas jumeaux. Depuis 2000, la Chine et, dans une moindre mesure, l'Allemagne, se sont installées dans une « sur-compétitivité-change » qui s'est reflétée dans une « sous-compétitivité-change » des Etats-Unis, du Royaume-Uni, de l'Europe du Sud et de la France. Les premiers pays ont renouvelé des excédents commerciaux toujours plus colossaux se reflétant dans des déficits pour leurs partenaires. Ceux-ci, pour sauver leur croissance ont recouru aux artifices malsains qui leur étaient accessibles : la stimulation immobilière au Royaume-Uni, en Espagne et en Irlande, la stimulation budgétaire en Grèce⁴, au Portugal, en Italie et en France, la stimulation budgétaire et immobilière aux Etats-Unis.

La finance, cause de la crise ?

On a accusé la finance ; depuis longtemps Emmanuel Todd⁵ avait signalé l'hypertrophie de la finance américaine ; celle-ci, avec les expédiants

qui furent les siens, n'était pour une large part que la conséquence de la fuite en avant dans une politique d'endettement et de développement du crédit pour un pays au commerce extérieur déficitaire. Dans le même temps, la Chine n'avait nullement le même besoin de développer son système de crédit : du fait de sa croissance forte permise par ses exportations, elle pouvait s'offrir le luxe de conserver un système bancaire vieillot et peu propice aux aventures mathématico-financières !

Pour les pays déficitaires, le développement de la finance était au contraire devenu une nécessité : en leur temps, les « innovations financières » furent glorifiées... La crise venue, on brûla ce qu'on avait adoré ; à propos des « *sub-primes* », on accusa à juste titre la finance sans voir toutefois que celle-ci n'avait été, somme toute, que la cause déclencheuse d'une crise dont la cause profonde était le déséquilibre du commerce mondial.

Le délabrement des finances publiques de nombreux pays, auquel s'ajoutent divers scandales financiers, est l'occasion de renouveler cette mise en accusation ; les primes de risque qui grimpent seraient ainsi le produit de l'action nocive et délétère de marchés financiers au service de « la spéculation » ; cela serait aggravé par le comportement des agences de notation, faiseuses de pluie et de beau temps pour le compte des « spéculateurs » ! Bref, du fait de leurs turpitudes, elles sont nombreuses, et à cause d'elles, la finance et les agences de notation jouent le rôle de bouc émissaire... Mais qui sont donc ces êtres néfastes que sont les « spéculateurs » qui se dissimulent derrière le paravent des marchés financiers ? Qui donc a, en 2012, la capacité à prêter les sommes folles dont certains Etats endettés ont besoin, si ce n'est l'Etat Chinois avec ses épigones et ses réserves de change à 5000 milliards de dollars ?⁶

Une guerre multidimensionnelle non déclarée

Dans les années qui précédèrent le déclenchement de la crise, leurs déficits extérieurs avaient déjà commencé à déstabiliser les pays occidentaux : désindustrialisation et montée du chômage. Le surgissement de la crise mi-2007 n'arrangea rien. Fin 2008, après avoir essayé de Pékin un nouveau refus de réévaluer le *yuan*, pour éviter que leur récession⁷ se prolonge et s'accentue, les dirigeants occidentaux se ruèrent dans un exercice de relance budgétaire colossale et simultanée. Appliquant sa stratégie, la Chine

se garda bien d'y participer. A partir de 1994, à l'intérieur des cercles dirigeants du PCC, « l'ennemi principal » est désigné : les Etats-Unis ; il faut toutefois comprendre que le véritable danger, pour le PCC, est l'idée même de la démocratie qui avait ébranlé le régime lors des manifestations de Tienanmen⁸ et qui pourrait menacer la pérennité de la domination politique du PCC sur la population chinoise, tant qu'elle existe dans d'autres pays du monde .

L'idée de démocratie, « totalement étrangère à la tradition de la Chine », selon le PCC, doit être définitivement disqualifiée ; pour cela, il faut montrer qu'elle ne mène qu'à l'échec économique, à l'opposé de la « société harmonieuse » conduite par le Parti Communiste. Cette démonstration doit se faire en actes : il faut pour cela ruiner les pays démocratiques et leur faire une « guerre sans limites »⁹ au moyen d'une arme principale qui est une arme économique. L'élément central de la stratégie chinoise, qui est multidimensionnelle, est la manipulation du *yuan* pour le maintenir très fortement sous-évalué, permettant au pays d'être l'« atelier du monde ». Toutefois, cette stratégie est programmée pour se développer aussi dans les domaines de la monnaie, de la finance et de la diplomatie. Dans sa visée hégémonique, elle entend bien devenir le « propriétaire du monde » : gisements de ressources naturelles, terres cultivables, infrastructures de transports, espaces touristiques, entreprises technologiques, marques, réseaux de distribution commerciale... etc.

Disqualifier le dollar et l'euro pour imposer le yuan

Après la victoire que représente pour elle, de notre point de vue, la crise qu'elle a infligée aux pays occidentaux, la Chine a entamé, dès début 2009, une deuxième grande bataille qui pourrait s'avérer décisive : abattre le statut privilégié du dollar (monnaie de réserve et monnaie de facturation des matières premières) et empêcher l'euro de le remplacer. Comment ? En s'activant pour provoquer leur disqualification. Pour cela, la Chine prend appui sur le fait que ses réserves de change atteignent déjà 5000 milliards de dollars. Loin devant le Japon (1200 milliards de dollars environ). Cela la consacre en tout cas comme « la première puissance financière du monde ».

La Chine, sur la scène internationale, a pris à partie les politiques économiques « laxistes » menées par les Etats-Unis et par l'Europe depuis 2008 ; elle en a tiré argument pour conclure



que le dollar ne méritait plus son statut de monnaie de réserve et que l'euro ne l'obtiendrait jamais. Elle a par ailleurs, fait la promotion de l'or en paroles et en actes, et soutenu activement les projets, poussés par les autorités françaises, pour promouvoir le DTS (Droit de Tirage Spécial) en remplacement du dollar. Enfin, la Chine s'est employée à faire ressortir l'ampleur de ses réserves de change, à comparer à l'énorme dette extérieure des Etats-Unis et de l'Europe.

La disqualification du dollar et de l'euro est déjà bien entamée : si les Etats-Unis n'ont pas aidé financièrement leurs alliés européens, ce n'est pas parce qu'ils le refusaient mais parce qu'ils n'en avaient plus la capacité : on imagine mal que la planche à billets de M.Bernanke soit utilisée significativement pour émettre des dollars en faveur de l'Europe.

Le FMI supplanté par l'Etat chinois, Etat créancier devenu incontournable

Dès lors que la capacité de la FED et de la BCE d'émettre de façon discrétionnaire des dollars et des euros sera compromise, la Chine, assise sur l'énorme magot de ses réserves, pourra s'imposer comme le seul créancier capable de financer des

8 - « Les étudiants de Pékin avaient installé, sur la place Tienanmen, en face du portrait de Mao, une statue qu'ils avaient confectionnée et qui était une allégorie de... la démocratie.

9 - « La guerre sans limites » est le titre d'un livre écrit par deux colonels de l'armée chinoise (édité en France en 1999) ; les auteurs expliquent que la guerre se déroule dans tous les domaines : commercial, économique, financier, politique, culturel, militaire (seulement en dernière extrémité) ! L'idéal est de gagner la guerre sans même livrer de bataille militaire, l'ennemi se résignant à sa défaite sans mener combat

sauvetages de grande ampleur. Fin 2008 déjà, ce fut la Chine qui finança le FMI, alors très démunie, pour qu'il puisse éviter à la Pologne, à la Turquie et à la Hongrie la déroute financière dont elles étaient menacées. C'est cette nouvelle configuration qui a aussi permis à M. Wen¹⁰ en septembre 2011 de déclarer que la Chine était le seul pays en mesure de satisfaire les énormes besoins de financement supplémentaires des pays occidentaux, que rien ne l'obligeait à le faire¹¹ et que, si elle le faisait, cela serait à la triple condition d'une austérité budgétaire extrême (remise en cause de l'Etat-providence), de la validation définitive de la politique de change de la Chine (sa reconnaissance comme « économie de marché ») et d'une autorisation générale accordée à l'Etat chinois et aux entreprises chinoises d'acheter les actifs qui les intéressent dans les territoires des pays occidentaux. La relation de pouvoir est donc ici tout sauf symétrique...

Les Etats-Unis et l'Europe n'en ayant plus les moyens depuis que leurs monnaies apparaissent comme étant en cours de disqualification, seule ou presque, la Chine est désormais en mesure de financer le FMI ; dans ces conditions, quels que puissent être les statuts et la répartition des sièges au Conseil d'Administration, celui qui paye commande. Désormais, le FMI doit être considéré comme étant sous influence de la Chine.

Le financement, arme diplomatique entre les mains de la Chine

La Banque centrale de Chine (PBoC) achète les devises correspondant aux excédents commerciaux du pays, ce qui empêche l'appréciation du *yuan* et constitue la base de la compétitivité de son industrie ; elle peut ensuite les convertir en titres d'Etat de pays étrangers qui, à cause d'elle pour une bonne part, ont des déficits commerciaux et, par suite, également des déficits budgétaires. Ils deviennent de la sorte ses obligés. Cela vaut pour les pays occidentaux mais aussi pour bien d'autres, en particulier pour des pays comme le Brésil et l'Inde. L'association « BRIC » (Brésil, Russie, Inde, Chine), qui vient de s'étendre à l'Afrique du Sud (BRICS), constitue un club de pays à la dévotion de la Chine, ainsi que cela apparaît de plus en plus clairement dans les instances internationales.

C'est particulièrement manifeste dans le cas de l'Inde. Ce pays est un rival historique de la Chine ; il a d'importants différends frontaliers

avec elle ; il est encerclé par la marine chinoise qui a accès à neuf ports de guerre proches des côtes indiennes ; la Chine a noué une alliance très forte avec le Pakistan. Et pourtant, on voit l'Inde s'aligner souvent sur la diplomatie chinoise. Pourquoi donc ? Très probablement parce qu'elle sait qu'elle pourrait devoir solliciter de la Chine des financements que ni le FMI ni les pays occidentaux ne pourraient lui procurer.

Résister ou capituler, telle est la question

La situation des Etats-Unis et de l'Europe est tout sauf confortable : si le déséquilibre commercial se maintient, leurs monnaies respectives seront condamnées et ils seront les obligés de la Chine avant qu'elle ne leur accorde au compte-gouttes et à des conditions léonines le financement dont ils auront besoin. La dissuasion mutuelle entre la Chine et l'Occident est donc une vue de l'esprit qui ne fait qu'exprimer le souhait de beaucoup de capituler et d'accepter l'hégémonie de la Chine.

Nombreux sont les articles ou les livres expliquant qu'il n'y aurait aucun danger, que l'Occident ne devrait craindre ni la sous-évaluation du *yuan* ni ses déficits commerciaux répétés à l'égard de la Chine. Ils expliquaient qu'il nous revenait de mettre fin à nos déficits commerciaux par des gains substantiels de notre productivité. La Chine, nous disait-on, ne pourrait pas transformer sa position créancière sur des pays occidentaux lourdement endettés en une domination politique ; créanciers et débiteurs ont besoin l'un de l'autre. Les dettes vis-à-vis de la Chine ne sont que « notionnelles », il ne sera jamais nécessaire de les rembourser, nous disait par exemple Jimmy Galbraith.

Le pouvoir financier fantastique que détiennent désormais la Chine tient à ce que, désormais, elle est au monde le grand Etat créancier devenu incontournable : ses débiteurs ne peuvent pas la menacer de ne pas lui régler les échéances convenues : il n'existe pas d'autre Etat créancier capable de la remplacer pour financer leurs nouveaux besoins.

L'Europe est-elle alors condamnée à devenir un protectorat de la Chine tout comme le Maroc devint celui de la France, il y a juste un siècle, en 1912 ? Si elle veut éviter cela, elle doit sans plus de délai, et en coordination avec les Etats-Unis et avec le Japon, imposer à la Chine des relations enfin fondées sur la réciprocité. ■

Pierre Cunéo (1997)

Directeur du RER C à SNCF ; Président du Directoire d'Aspen France



© S. Godefroy



Pierre Cunéo choisit l'ENSAE à la sortie des classes préparatoires, heureux d'échapper à la physique avec laquelle il n'a pas d'atomes crochus. Il passe trois années à l'Ecole pendant lesquelles il trouve autant de plaisir que d'intérêt dans les enseignements qui lui sont offerts. Surtout, il prend conscience de son profond désir d'orienter sa future carrière professionnelle vers le service de l'intérêt général au sein de l'administration publique. Tout naturellement, il profite de l'opportunité proposée aux étudiants de 3^e année de l'ENSAE de suivre un double-cursus à Sciences Po après concours. Trois ans plus tard, il intègre l'ENA après avoir entre-temps réussi le concours d'administrateur de l'INSEE et travaillé quelques mois à la DG. A sa sortie de l'ENA, ce doublé lui ouvre les portes de l'Inspection générale des finances, dont il devient numéro 3 puis numéro 2 auprès de Jean-Pierre Jouyet.

Aujourd'hui Directeur de la ligne C du RER, il nous raconte comment il en est arrivé à assumer une fonction surprenante au vu du démarrage de sa carrière de haut fonctionnaire. Il nous dit ce qu'il y fait et y vit.

Variances - Comment passe-t-on de l'Inspection générale des finances à la direction opérationnelle de la ligne C du RER ?

Pierre Cunéo - Ce parcours, pas forcément usuel ou naturel, est cohérent avec mon désir de servir l'intérêt général. Ma rencontre avec Jean-Pierre Jouyet à l'Inspection générale des finances fut déterminante. En mai 2007, nommé Secrétaire d'Etat aux affaires européennes, il m'a fait le cadeau de me proposer de le suivre à son cabinet. J'ai ainsi pu coordonner, à ses côtés, l'ensemble de la préparation de la présidence française de l'Union Européenne, au deuxième semestre

2008. Cette mission fut une expérience particulièrement forte qui m'a permis de découvrir, de comprendre les mécanismes de gouvernance de l'Etat et de participer à la prise de décision publique et politique.

En mai 2008, Guillaume Pepy, nouveau président de SNCF, me propose de devenir son directeur de cabinet. Accompagner, à un poste particulièrement privilégié, un Président et son comité exécutif pour les aider dans leur transformation de SNCF, est une opportunité qui n'a quasiment pas d'égal. Elle donne à voir - et à faire - le service public, vital pour des millions de voyageurs chaque jour, et offre la vision panoramique d'un groupe très diversifié, très international, avec des problématiques souvent très spécifiques.

Un an auprès de Guillaume Pepy, en immersion directe et profonde dans tous les domaines de la vie de SNCF est aussi exigeant que passionnant. En mai 2009, je prends la Direction de la stratégie du groupe, en charge notamment des dossiers relatifs à l'ouverture à la concurrence, à l'organisation du système ferroviaire et à son

10 - Déclaration de M. Wen à Dalian (Chine)

11 - Rien n'oblige la Chine à « prêter long » aux pays occidentaux : elle peut aussi « prêter court » ou bien acheter de l'or ou des matières premières avec ses devises.

financement, ou aux alliances et aux nouvelles offres de transport. De très beaux sujets, pas tous simples, en lien avec cette ambition d'aider le service public à se réinventer, et SNCF à préparer sa transformation.

Dans ce monde d'ingénieurs, l'ENSAE est un repère, un gage de rigueur et un facteur de légitimité. Cette formation permet aussi d'éviter d'être trop «experts-dépendant» et de pouvoir approfondir les sujets. Par exemple, l'elasticité-prix est un élément clé pour choisir, en lien avec l'Etat, la tarification qui permet d'obtenir l'arbitrage optimal entre financement par l'impôt (Infrastructure, TER, Corail, RER pour 30%) et financement par les clients (TGV).

A 35 ans, mon envie de me confronter à l'opérationnel devient irrépressible. L'évolution naturelle, la « voie royale » était de prendre la direction d'une Région SNCF. Ma femme est éditrice et nous avons décidé de rester à Paris. L'opérationnel à la SNCF dans Paris, c'est le RER. Centenaire, le RER C est celui sur lequel circulent le plus de trains SNCF chaque jour.

« Chaque jour, le RER C, ce sont 531 trains qui transportent chacun jusqu'à 2000 passagers »

V - Le RER C, un défi opérationnel ?

PC - Oui, un vrai défi. Le RER C est un RER atypique. C'est le seul qui soit devenu RER dans les années 80 grâce au raccordement de deux lignes SNCF très anciennes (l'une arrivant de l'est jusqu'à la gare d'Orsay, l'autre de l'ouest jusqu'à celle d'Invalides) : près de 900 mètres de tunnel creusés pour «rabouter» des rails datant du XIX^e siècle, la gare de Saint-Michel créée entre les caves et la Seine et inaugurée par Raymond Barre ; Paris s'est ainsi dotée d'une nouvelle liaison traversante qui facilite les trajets banlieue-banlieue.

Cette spécificité originelle explique une part de son défi : donner à la ligne non seulement un passé, mais aussi un avenir, avec un vaste programme de rénovation décidé il y a quelques

mois pour qu'en dix ans elle soit modernisée et puisse répondre aux évolutions du transport Transilien et aux besoins des clients.

Et cela n'est qu'un des aspects du défi à relever. Définir et construire l'avenir, oui, mais savoir répondre aux attentes légitimes des 550 000 voyageurs quotidiens reste l'objectif, voire l'obsession de ma fonction. Chaque jour, le RER C, ce sont 531 trains qui transportent chacun jusqu'à 2000 passagers (quand un TGV double en transporte environ 800), roulent sur 187 kilomètres de voies desservant 84 gares, dont 16 dans Paris intra-muros (de Pontoise à Saint-Martin-d'Etampes et de Versailles, Saint-Quentin ou Massy-Palaiseau à Dourdan), et 20 postes d'aiguillage. Ce sont aussi, et surtout, 3000 personnes, conducteurs, personnels des gares, aiguilleurs, contrôleurs, agents de sécurité ferroviaire ou de maintenance du matériel et des infrastructures, mobilisées 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 pour assurer le bon fonctionnement de cette ligne.

Être responsable du RER C, c'est un peu comme diriger un orchestre de 3000 interprètes pour qu'à chaque instant et quelle que soit la situation imprévue qui se présente, une solution soit trouvée et mise en place dans des délais les plus courts possibles, dans l'exigence d'une totale sécurité, accompagnée d'une information permettant aux voyageurs de se sentir pris en charge à la hauteur de ce qu'ils sont en droit d'attendre d'un service public du 21^e siècle. On improvise parfois sans partition, mais ça suppose que nous soyons vraiment sur la même longueur d'onde : celle de rendre le meilleur service possible à nos clients.

V - Concrètement, comment cela se passe-t-il ?

PC - De multiples situations peuvent exister. Par exemple, il y a quelques jours, à 17 heures, un revendeur à la sauvette, poursuivi par la police, entre dans une gare, saute sur la voie et se casse la jambe dans le tunnel. Soixante trains sont bloqués pendant 25 minutes, délai nécessaire pour récupérer la personne en sécurité, et 100 000 passagers sont touchés par des retards. Autre exemple vécu, la semaine dernière, à 17h45, un dégagement de fumée sur un essieu en gare de Meudon entraîne une série de retards pendant une heure, le temps de comprendre, de décider et de mettre en œuvre les mesures pour résoudre la situation. A chaque fois, et particulièrement aux heures de pointe lorsque les trains se succèdent toutes les 2 minutes 30, l'imprévu nécessite,

en temps réel, d'engager le plus vite possible une succession d'actions, sans jamais mettre en cause la sécurité des voyageurs.

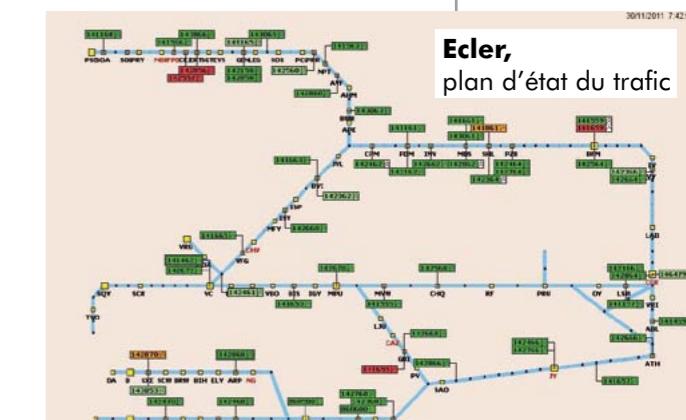
Le cœur du dispositif se trouve dans la salle du centre opérationnel transilien (le COT) situé Gare Montparnasse, à quelques mètres de mon bureau. Le gestionnaire du plan de transport intégré (le GTI) et le gestionnaire de moyens (le GM) se partagent la direction des opérations. Ils me tiennent au courant en temps réel et, ensemble, nous diagnostiquons le problème remonté du terrain et décidons des mesures à mettre en œuvre (arrêt des trains ; réorientation des passagers vers d'autres lignes ; informations en temps réel des causes et des conséquences prévisibles sur les quais et sur les panneaux d'affichage dans nos gares et sur nos sites internet ; mise en place de bus de substitution quand le nombre de clients n'est pas trop important, etc.). Tout cela doit se faire avec le souci constant de notre mission, être au service du public pour le transporter dans les meilleures conditions d'un point à un autre, même quand ça fonctionne mal.

A toute heure du jour ou de la nuit je peux me connecter au plan d'état du trafic (cf. schéma Ecler) et prendre connaissance des retards de circulation, train par train et gare par gare.

Chaque jour, en fin de journée, le plus souvent vers 21h, je fais le point sur le taux de retard à 5' cumulé aux heures de pointe du matin et du soir. Quand le seuil de 11,5 % maximum vient d'être dépassé (l'automne est la période la moins favorable, il y a aussi ici des variations saisonnières), le retour d'expérience se fait le lendemain, avec tous les acteurs, et permet d'identifier les actions à mener immédiatement comme les projets à moyen terme à l'aide desquels nourrir une expression de besoin. A chaque fois, on mesure que la composante «humaine» individuelle (un conducteur est souvent seul à bord, un agent souvent seul en gare) mais surtout collective, est déterminante. Ce grand modèle industriel, cette grande horloge, marche aussi beaucoup à l'affect, aux valeurs et à l'expérience.

V - Cette pression du temps réel ne t'empêche-t-elle pas de garder de la hauteur par rapport à la nécessaire transversalité de ta fonction ?

PC - Cela serait le cas si les 3000 personnes responsables du fonctionnement de cette ligne n'étaient pas les professionnels qu'ils sont. Je



je suis un chef d'orchestre, je dois guider, soutenir, encadrer, assumer la responsabilité juridique des décisions, orienter et aider à faire avancer les projets portés par mes équipes. Mais je dirige des agents extrêmement compétents, habitués au terrain, à ses exigences, et capables du meilleur. À moi, avec humilité, de leur donner les moyens de travailler. Et surtout de les aider à être aussi bons qu'ils sont, ou plutôt nous aider collectivement à être un peu meilleurs qu'on le pense chacun, en essayant le plus possible de se mettre au service de nos clients.

C'est aussi pour cela qu'un soir par semaine je fais une tournée sur le terrain. Je prends le RER C et de gare en gare je rencontre les agents de quai qui contrôlent le fonctionnement des équipements, les régulateurs de flux qui facilitent la montée et la descente des voyageurs pour accélérer le départ, les conducteurs en cabine ou les équipes dans les guichets... J'y puise beaucoup d'énergie car l'engagement des équipes est souvent aussi fort et sincère qu'il est peu reconnu ou valorisé.

J'ai la chance aujourd'hui d'avoir eu l'expérience du siège et d'assumer des responsabilités opérationnelles. Et, à chaque fois, de l'avoir fait dans les meilleures positions possibles vu mon âge et mon parcours. J'y ai découvert que SNCF est plus que tout un monde, c'est plusieurs mondes,

plusieurs cultures, parfois plusieurs langues. Par exemple, terrain et siège fonctionnent sur des temporalités inversées : le terrain réagit, sous la pression de l'urgence mais avec des processus très structurés et sur un rythme qui se doit d'être lent parce que la culture de la sécurité est notre valeur fondamentale, quand, à l'inverse, le siège répond aux besoins du long terme stratégique avec une exigence de réactivité et de comptes rendus immédiats. Comme le rapport au temps, le rapport à la hiérarchie est très différent. Sur le terrain le poids hiérarchique est très important, le chef porte, seul, la responsabilité juridique. Beaucoup de sujets me reviennent «de droit» : de la convention de partenariat avec l'école hôtelière qui fournit les croissants sur les quais parce qu'il y va de la sécurité des apprentis, à la gestion de la coopération avec RFF (Réseau Ferré de France) propriétaire des voies et des trop fameuses caténaires, ou avec Gares et Connexions, affectataire des gares.

« Ce grand modèle industriel, cette grande horloge marche aussi beaucoup à l'affect, aux valeurs et à l'expérience »

Et tout cela ne doit pas me faire négliger les autres aspects de ma fonction. Notamment celles des relations avec mon principal client qui est le STIF (Syndicat des Transports d'Ile de France) à qui je suis lié par contrat. En effet les ressources de la ligne proviennent pour un tiers des billets et abonnements voyageurs et pour deux tiers des financements apportés par le STIF via l'impôt ou les contributions des entreprises. Ce sont les élus et les services du STIF qui définissent le niveau de service qu'ils attendent pour le compte des Franciliens. La double expérience de siège et de terrain est évidemment précieuse : mais surtout chacun nourrit l'autre. Impossible de porter des projets «en apesanteur» et qui ne s'ancrent pas sur les difficultés du quotidien. Impossible d'embarquer toutes les équipes dans la mobilitation du quotidien, sans tracer des perspectives d'amélioration, pour les clients comme pour les cheminots.

V - En quoi les enseignements que tu as suivis à l'ENSAE t'aident-ils dans tes fonctions actuelles ?

PC - Beaucoup. L'ENSAE m'a appris la rigueur intellectuelle de l'ingénieur et celle-ci participe fortement à ancrer ma légitimité dans le monde de SNCF, marqué par une forte culture d'ingénieurs et de syndicalistes qui parfois se confondent, partageant les valeurs très fortes que sont celles du service public, de la considération du client et de la responsabilité sociétale qu'est celle d'un groupe qui appartient à tous les Français. L'Ecole et sa formation sont d'ailleurs très reconnues au sein de SNCF qui emploie bon nombre de diplômés de l'ENSAE à des postes opérationnels pour la gestion des tarifs et des contingents tarifaires, ou dans les services de prospective quand il est question de modéliser les trafics et leur induction.

Il n'y a pas dans mon parcours personnel de mythisation particulière de l'intérêt général. Prenons un autre débouché naturel de l'Ecole : les actuaires. Surtout en ce moment, ils jouent un rôle clé dans le financement de nos économies. Eux aussi contribuent à leur manière à fabriquer les conditions du « vivre ensemble », sur une base scientifique mais également avec une culture et des valeurs : c'est surtout cela que m'a apporté l'Ecole.

Quarante minutes se sont écoulées depuis le début de notre entretien. Pierre reçoit un coup de téléphone et doit déjà repartir, il sort du café tranquillement mais je le vois se mettre à courir dès la porte franchie. Il s'est rendu très disponible pour Variances, il nous a fait partager la passion qui l'anime dans ses fonctions actuelles. Il n'a cependant pas eu le temps de nous parler de l'Institut Aspen qu'il préside depuis un an en complément de ses responsabilités «ferroviaires» et de sa vie de famille de trois enfants. Pourtant, si Pierre a accepté cette charge supplémentaire, c'est aussi pour répondre à son désir de service public. L'Institut Aspen est un réseau de quadragénaires, en position de responsabilités en entreprise, en politique, dans le service public, l'univers académique ou associatif qui viennent partager réflexions et expériences sur leur manière d'assumer leurs fonctions de dirigeants. Ces rencontres inhabituelles ont pour ambition d'œuvrer pour encourager l'ouverture sur le monde, la prise d'initiatives et l'exercice des responsabilités au service du bien commun. Des valeurs qui orientent les engagements de Pierre. ■

Propos recueillis par Catherine Grandcoing

Dans les rayons

La Chine

sous la direction de Patrick Artus (1975)

Editions PUF « Descartes et Cie »

Publié en Janvier 2008

La Chine est-elle dangereuse ? La croissance très forte de la Chine, supérieure à celle annoncée officiellement, a évidemment des conséquences favorables sur l'économie mondiale : elle favorise certaines exportations et contribue à l'accélération de la croissance mondiale. Mais ce Cahier montre aussi les effets négatifs des politiques chinoises sur l'équilibre commercial et financier, les transferts de technologies, les résultats des sociétés étrangères implantées en Chine, la « profitabilité » et l'emploi, le coût des matières premières et enfin l'environnement.



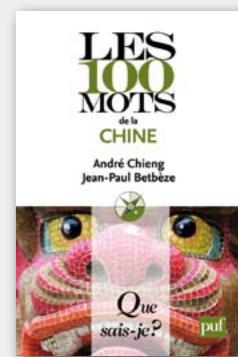
Les 100 mots de la Chine

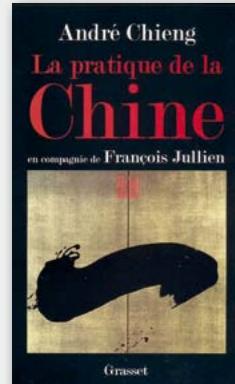
André Chieng (1978) et Jean-Paul Betbèze

Editions Que sais-je ?

Publié en juin 2010

Voici quelques années que la Chine vole de record en record, surprenant d'abord, inquiétant de plus en plus. Elle inquiète donc, avec sa puissance et sa capacité d'achat d'entreprises jugées désormais trop fortes, l'indépendance qu'elle affiche dans les rencontres internationales (comme à la dernière rencontre de Copenhague), et maintenant avec le risque de bulles qu'elle abrite, dans l'immobilier ou la bourse de Shanghai. La Chine est en effet le nouveau partenaire de toutes les grandes rencontres et, désormais, de toutes les grandes décisions si on veut qu'elles aient un sens.





La pratique de la Chine

André Chieng (1978)

Editions Grasset

Publié en février 2006

« La Chine acquiert de jour en jour plus d'importance. Néanmoins, les Occidentaux continuent d'hésiter entre deux attitudes à son égard : la séduction de l'exotisme et la peur de l'envahissement. Ils oscillent entre fascination et prévention. Du moins ont-ils le sentiment qu'avec les habitants de ce si lointain, si vieux et de nouveau si puissant pays, on ne saurait se comporter tout à fait comme avec les autres habitants de la planète. Sans doute ont-ils raison. Mais alors comment s'y prendre ? Autrement dit, comment entrer en Chine ? Je crois que, pour nouer des rapports, y compris d'affaires, avec les Chinois, il faut d'abord rouvrir notre pensée - en quoi je me fonde sur le travail de François Jullien. Car on ne peut dissocier gestion et réflexion ; c'est ce que j'ai choisi d'appeler ici, à l'articulation des deux, la « pratique » de la Chine. »

La visée hégémonique de la Chine, L'impérialisme économique

Jean-Paul Guichard (1966), Antoine Brunet (1966)

Editions L'Harmattan

Publié en janvier 2011



Depuis 2007, les Etats-Unis et l'Europe sont entrés dans une crise majeure prolongée. Leurs dirigeants en reconnaissent la gravité mais en ignorent largement la nature profonde. La suppression des protections douanières, lancée avec un dogmatisme absolu et maintenue en dépit de l'énorme sous-évaluation du yuan, a produit un déséquilibre extrême des échanges internationaux. Entre 2000 et 2007, pour maintenir la croissance en dépit de déficits commerciaux devenus énormes, les Etats-Unis, le Royaume-Uni et l'Europe du Sud se sont vus contraints de pratiquer des politiques économiques très aventureuses dont la crise en cours est le résultat. La Chine refusant toujours de réévaluer le yuan, les déficits commerciaux occidentaux ne se résorbent pas, la crise se prolonge. La superpuissance capitaliste et totalitaire qu'est devenue la Chine mène une stratégie conquérante pour ravir l'hégémonie mondiale aux Etats-Unis : cette stratégie se manifeste sur tous les fronts (économique, financier, militaire, diplomatique, culturel, etc) ; son dispositif central étant monétaire, elle constitue un «impérialisme économique». Face à l'agression de la Chine, les pays développés doivent se mobiliser et se tenir prêts, s'il le faut, à quitter l'OMC pour fonder une OMC bis avec les pays qui rejettent l'attitude de la Chine.

Ce livre a fait l'objet de 4 traductions et 7 nouvelles éditions étrangères sont en projet.

Au défi de la crise pour une gouvernance mondiale des économies

Christian de Boissieu, Christian Saint-Etienne et Jean-Paul Tchang (1978)

Editions Le Manuscrit

Publié en janvier 2009

La racine de la faiblesse européenne est claire : comment peser sur les affaires du monde quand les pays qui partagent la même monnaie ne sont pas capables de s'entendre sur des objectifs communs sur la politique de change ou sur la mise en place d'un gouvernement économique de la zone euro ?

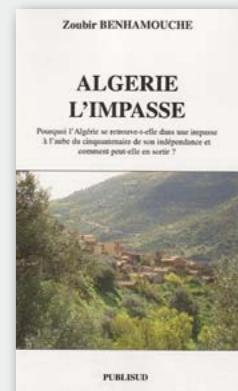


Algérie, l'impasse

Zoubir Benhamouche (1996)

Publisud

Le 5 juillet 2012 marquera le cinquantième anniversaire de l'Algérie indépendante, et le bilan de l'Algérie post coloniale est des plus désastreux. Tous les espoirs étaient pourtant permis, à l'orée d'une nouvelle ère qui marquerait le règne de la liberté et de la dignité. Pourtant, l'organisation sociale qui allait naître reposera au contraire sur la restriction des libertés, l'asservissement de tout un peuple. Octobre 1988 allait marquer le début du divorce total entre la société et le régime politique, et déboucher sur une décennie de terreur et de sang. L'Algérie est aujourd'hui dans une impasse. Mais comment comprendre que ce pays, au potentiel colossal, auquel on prédisait un avenir radieux, en soit arrivé au bord du gouffre ? Pourquoi tous les appels au changement, lancés depuis le début du printemps arabe, sont-ils restés de simples voeux pieux ? Pourquoi les Algériens ne parviennent-ils pas à trouver une solution à la crise multidimensionnelle que traverse leur pays depuis plus de 20 ans ? Enfin, quels sont les obstacles qui aujourd'hui se dressent devant un changement pacifique ? C'est à ces questions que cet essai, par une approche originale, tente d'apporter des réponses.



Modèles et mesures, Eléments d'épistémologie économique

Sylvestre Frézal (2005)

Editions Ellipses

Toute modélisation ou mesure consiste à choisir d'abandonner telles informations pour mieux analyser telle autre et ainsi mieux appréhender le réel. Cet ouvrage explique comment le faire avec pertinence, dressant les parallèles et les différences entre physique et économie, et puisant ses exemples dans des domaines très variés : art, sciences sociales, sciences « dures », finance... L'étude de la nature, des qualités et des limites des modèles et des mesures en science conduit alors à s'interroger sur la scientifité de l'économie. Sont ainsi successivement analysés la pertinence de l'hypothèse de rationalité et ses conséquences, le recours au formalisme mathématique, la dimension politique ou technique de l'analyse économique, la possibilité de mener des expérimentations, etc.

Sylvestre Frézal (ENSAE 2005) est à la tête du département de modélisation des risques de Generali France. Il a auparavant été Directeur du cycle de licence de Sciences Po pour le campus de Paris et avait initialement travaillé dans la régulation du secteur financier, contrôlant notamment les modèles de risques de grands groupes d'assurances. Il a également enseigné à l'université Paris-Dauphine.



La mondialisation de l'inégalité

François Bourguignon (1968)

Seuil



L'inégalité mondiale des niveaux de vie relève d'une évolution paradoxale. Après avoir crû inexorablement du début du XIXe au milieu du XXe siècle, elle s'est mise à décliner au cours des vingt dernières années, du fait de la croissance d'un certain nombre d'économies (dites « émergentes »). En même temps, l'inégalité tend à augmenter à l'intérieur d'un grand nombre de pays, alimentant injustices et tensions sociales. Dans quelle mesure la mondialisation, pour partie responsable de l'égalisation entre les nations, substitue-t-elle à l'inégalité internationale un surcroît d'inégalité au sein même des espaces nationaux ? Ce livre examine les tenants et les aboutissants de ce paradoxe, ainsi que les instruments dont disposent les décideurs nationaux et internationaux pour maîtriser cette évolution. Il importe de veiller à ce que le développement de l'économie mondiale continue de réduire l'inégalité internationale entre les niveaux de vie, mais ce progrès ne sera durable que s'il respecte le principe d'équité au sein des nations.

Ancien économiste en chef de la Banque mondiale, François Bourguignon est directeur de l'École d'économie de Paris. Spécialiste des inégalités, il a notamment publié *Handbook of Income Distribution* (avec A. Atkinson, North-Holland, 2000).

555, Jeudi rouge

Jérôme Cazes (1977)

Editions du Parc

DES INDIGNEES CONTRE LA SPECULATION BANCAIRE. A peine terminée, la crise financière revient ! Eh oui ! encore... après Lehman, après la Grèce... Princes de la finance et énarques des palais de la République s'organisent pour en tirer à nouveau un maximum de pouvoir et de profit. Mais il y a cette fois un grain de sable : une réjouissante galerie d'héroïnes indignées et attachantes, de l'universitaire manchote à la jeune star du porno de Hong Kong. Elles viennent contrarier les manœuvres des puissants, en jouant des réseaux sociaux et des nouvelles technologies. Tous feront face à 555, l'ultime catastrophe avant l'apocalypse. Une description très simple et captivante des ravages de la spéculation bancaire et des révoltes encore possibles. Un affrontement prémonitoire, à l'heure d'Occupy Wall Street ? Un thriller passionnant et positif.

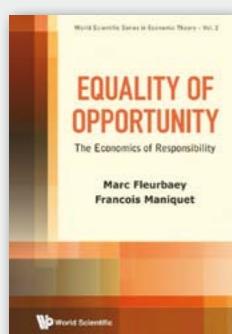


Jérôme Cazes, spécialiste des risques financiers, a dirigé une grande entreprise financière et vécu la crise de 2007-2009 au comité de direction d'une banque française : c'est la garantie de rencontrer des personnages et des situations aussi vrais que s'ils étaient vrais.

Equality of Opportunity: The Economics of Responsibility

Marc Fleurbaey (1986) et François Maniquet

World Scientific Publishing Co Pte Ltd



This book is a collection of articles written by the two authors on the topic of equality of opportunity. All articles build on the idea that a just society should equalize the resources that determine the opportunities agents face in order to follow their goals. Resources are either external, like financial resources, or internal, like preferences or skills. The authors propose to define "equality of opportunity" as the combination of ethical principles of compensation and responsibility. The principle of compensation requires external resources to be used to compensate low-skilled agents (considering that inequalities due to skill differences are unjust). The principle of responsibility requires external resources to be allocated without regards to inequalities due to differences in preferences (considering that these inequalities are not unjust). The articles present different ways of combining the two principles in different economic contexts.

The book offers many possible aspects of the analysis of equality of opportunity, ranging from axiomatic discussions in abstract compensation models, to the design of redistribution policies in concrete labor income taxation models.

Inverse Problems and High-Dimensional Estimation

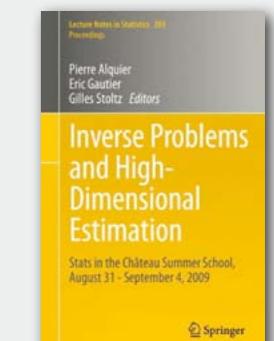
Pierre Alquier (2003), Eric Gautier (2003) et Gilles Stoltz

Springer

The "Stats in the Château" summer school was held at the CRC château on the campus of HEC Paris, Jouy-en-Josas, France, from August 31 to September 4, 2009. This event was organized jointly by faculty members of three French academic institutions - ENSAE ParisTech, the Ecole Polytechnique ParisTech, and HEC Paris - which cooperate through a scientific foundation devoted to the decision sciences.

The scientific content of the summer school was conveyed in two courses, one by Laurent Cavalier (Université Aix-Marseille I) on «Ill-posed Inverse Problems», and one by Victor Chernozhukov (Massachusetts Institute of Technology) on «High-dimensional Estimation with Applications to Economics». Ten invited researchers also presented either reviews of the state of the art in the field or of applications, or original research contributions.

This volume contains the lecture notes of the two courses. Original research articles and a survey complement these lecture notes. Applications to economics are discussed in various contributions.



Carnet

Naissances



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

Jean-Renaud Adda (2006), Noémie Boutboul (2006) et leur fils Rohi sont heureux de vous faire part de la naissance de leur fille et soeur Yael Adda, née le 01 Octobre 2011 à New York.



Bastien DRUT (2008)

Bastien DRUT (2008) et Juliette ROCHET (fille de Brigitte CHARTON (1979)) sont très heureux de vous annoncer la naissance de Léon le 19 novembre 2011.



Guillaume SIMON (2005)

Guillaume SIMON (2005) et Julie GAYET sont heureux de vous faire part de la naissance de leur fils Thibault né le 05 Septembre 2011 à Paris.

Mariage

Antoine LALAUDE-LABAYLE (1999)

Mathilde Desécures et Antoine Lalaude-Labayle (1999) sont heureux de vous faire part de leur mariage, célébré le 14 mai 2011 à Noyarey (Isère).

CARNET

Mobilités

Benoit COEURÉ (1992)



La nomination de Benoît Coeuré au Directoire de la Banque centrale européenne, à compter du 1^{er} janvier 2012, a été avalisée le lundi 19 décembre au cours d'une réunion ministérielle à Bruxelles, après le feu vert du Parlement européen la semaine précédente.

Benoît Coeuré est polytechnicien et diplômé de l'ENSAE (1992) et parle le japonais. Il est membre du Cercle des Economistes. Il a passé l'essentiel de sa carrière au Trésor français. Benoît Coeuré a été nommé en 2005 pour le prix du meilleur jeune économiste remis par le Cercle des économistes et par le journal Le Monde. Ses travaux universitaires portent principalement sur la politique économique européenne et le système monétaire international.

Gilles BARRET (1986)



Gilles Barret rejoint l'Association des Anciens Elèves de l'ENSAE pour développer, aux côtés de l'école, les partenariats avec les entreprises et mettre en place un projet de levée de fonds.

Gilles Barret est entré à la Société Générale en 1986, il a été co-directeur du département produits dérivés de taux jusqu'en 2000, il a ensuite pris les fonctions de directeur général délégué de Barep Asset Management, une filiale de gestion alternative du groupe Société Générale.

En mai 2007, il a quitté le groupe pour développer des projets personnels dans le cinéma, le théâtre et l'aéronautique.

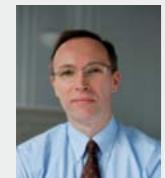
Frédéric GAGEY (1982)



Frédéric Gagey, Directeur Financier de KLM Royal Dutch Airlines et patron de la flotte d'Air France-KLM, présidera le Conseil d'administration du Groupe des Ecoles Nationales d'Economie et Statistiques (GENES). Créé en 1994, le GENES comprend notamment l'ENSAE ParisTech dont ce polytechnicien, inspecteur de l'INSEE, est diplômé (1982). Il regroupe également le CREST, le CEPE et l'ENSAI.

Le Directeur du GENES est Antoine Frachot (1989).

Eric GIARETTO (1983)



Eric Giaretto rejoint MASA Group, le leader mondial des logiciels de simulation constructive utilisant l'intelligence artificielle pour l'entraînement des postes de commandement et des centres de crise dans la défense, la sécurité et les jeux sérieux, en tant que vice-président marketing et communication. Il occupait précédemment le poste de directeur marketing et communication chez Radio Frequency Systems (RFS), filiale d'Alcatel-Lucent. Statisticien-économiste diplômé de l'ENSAE et titulaire d'un DEA de Mathématiques Appliquées aux Sciences Sociales (Paris Dauphine), il a effectué un début de carrière en agence (Lintas, Hakuhodo, Publicis), avant d'être responsable des relations publiques chez Eutelsat et d'occuper différents postes marketing et communication pendant 13 ans dans le groupe Alcatel-Lucent.

Arthur Pierre CHABROL (1995)



Arthur Chabrol est nommé directeur financement, investissement et actuariat groupe de Groupama.

Arthur Chabrol, diplômé de l'ENSAE, débute à la Caisse nationale du Crédit Agricole et intègre ensuite BNP Paribas au sein du département banque de financement et d'investissement. En 2002, il rejoint Groupama en tant qu'adjoint au directeur des investissements et devient en 2007 directeur financements. Nommé en 2008 directeur financier de Groupama Assicurazioni en Italie, il était depuis le mois de juillet directeur des opérations au sein de la direction International de Groupama SA.

Pascal CHEVALIER (1993)



Pascal Chevalier, administrateur hors classe de l'INSEE, est nommé Directeur de l'ENSAI (École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information) à Rennes. Il succède à Alain Charraud qui a été élu Président du Conseil d'école de l'ENSAI.

Pascal Chevalier est diplômé de l'Ecole Polytechnique et de l'ENSAE. Il est titulaire d'un DEA de statistiques et modèles aléatoires appliqués à l'économie et à la finance. Il débute en 1993 à l'ENSAE en tant que chargé d'enseignement en statistique et en économétrie. En 1996, il est responsable du service des études et de la diffusion à la direction inter régionale de l'INSEE aux Antilles-Guyane. Entre 1999 et 2004, il est directeur adjoint chargé des études à l'ENSAI, puis chef de la division revenus et patrimoine des ménages au sein de la direction des statistiques démographiques et sociales à la direction générale de 2004 à 2008. Depuis 2008, il était directeur régional de l'Insee à La Réunion.

Marielle DE LA SALLE (2006)

Marielle de la Salle (2006), est nommée consultante senior «expert Solvabilité II et modélisation» chez Actuaris.

Elle a débuté sa carrière chez SCOR où elle a occupé les postes d'actuaire reserving et de chef de projet du QIS4. Recrutée en qualité d'adjointe au responsable modélisation, elle apporte sa contribution dans l'implémentation de solutions dans le cadre de la mise en oeuvre de la directive Solvabilité II.

Nathalie MIGNON-LEBOUCHER (1991)



Nathalie Leboucher est nommée directrice du programme stratégique Smart Cities d'Orange.

Avant de rejoindre Orange, Nathalie était la présidente de Kapsch TrafficCom France, qu'elle a créée en 2007. Kapsch TrafficCom est spécialisé dans l'élaboration, la mise en oeuvre et l'exploitation de solutions de télépéage et de télématique. Avant cela, elle a été directrice du développement et des partenariats du groupe Autoroutes Paris-Rhin-Rhône APRR.

Nathalie est diplômée de l'École Polytechnique, de l'ENSAE (1991) et HEC.

Amaury DEWAVRIN (1984)



L'assemblée générale des actionnaires de Bayard Presse SA a nommé vendredi 16 décembre Amaury Dewavrin membre du conseil de surveillance.

Amaury Dewavrin, ancien élève de l'École Polytechnique et de l'ENSAE (1984), a occupé des fonctions de direction dans différents groupes de presse, dont Ouest-France et France-Antilles, en métropole et outre-mer. Il est économie du diocèse de Lyon depuis mars 2011.

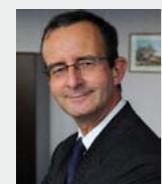
Nicolas BRAUN (2003)



Reyl France, filiale parisienne de la banque genevoise REYL & CIE, a officialisé la nomination de Nicolas Braun au poste de Directeur Administratif et Financier.

Actuaire de formation, Nicolas Braun possède déjà une solide expérience dans le domaine de la gestion privée. Sa carrière l'a d'abord mené en 2004 chez Ofilvamo où il a occupé les fonctions de risk manager. Après un passage au Crédit Mutuel Nord Europe comme auditeur, il participe, en décembre 2005, à la création de Quilvest Alternative Investment, filiale de multigestion du Groupe Quilvest. Il était auparavant au Secrétariat Général d'OSEAD, un groupe minier où il a pris la responsabilité de sa gestion financière.

Pierre-Yves MADIGNIER (1980)



Pierre-Yves Madignier est nommé secrétaire général de RTE.

Pierre-Yves Madignier, ancien élève de l'Ecole polytechnique et de l'ENSAE, titulaire d'une maîtrise en théologie catholique, entre chez EDF en 1980. Nommé en 2000 délégué aux cadres dirigeants d'EDF et de Gaz de France puis directeur délégué développement durable d'EDF et délégué régional Rhône-Alpes, il occupe de 2005 à 2007 la fonction de directeur de la stratégie d'EDF. Appelé en 2008 comme directeur général adjoint réseau et patrimoine d'ERDF et membre du directoire, il a rejoint RTE en juillet dernier en tant qu'inspecteur général. Il est par ailleurs depuis l'an dernier le président d'ATD Quart Monde France.

Philippe NAHUM (1985)



Philippe Nahum est nommé Responsable du Conseil Financier pour BNP Paribas Personal Investors tout en restant PDG de B*capital.

Philippe Nahum, cinquante ans, est diplômé de l'ENSAE (1985) et membre de l'Institut des Actuaires français. Entré chez Cortal en 1988, il y a exercé plusieurs responsabilités, avant de rejoindre Fidelity France en tant que président-directeur général en 2000, puis de prendre la direction générale d'Oddo Gestion Privée en 2003. Depuis 2006, il avait réintégré le groupe BNP Paribas pour diriger B*capital.

Clotilde L'ANGEVIN (2003)

Clotilde L'Angevin a été nommée, au sein de la direction générale du Trésor et de la politique économique (service des affaires multilatérales et du développement), chef du bureau de l'endettement international et secrétaire du Club de Paris.

Ancienne élève de l'Ecole polytechnique (1998), de l'ENSAE (2003) et titulaire d'un master d'économie de la London School of Economics, Clotilde L'Angevin est administratrice de l'INSEE. Elle occupait auparavant les fonctions de chef du bureau du diagnostic et des prévisions à l'international de la direction générale du Trésor et de la politique économique.

Fabrice LENGLART (1994)



Fabrice Lenglart est nommé directeur des statistiques démographiques et sociales de l'INSEE.

Fabrice Lenglart, quarante et un ans, ancien élève de l'Ecole polytechnique et de l'ENSAE (1994), agrégé de mathématiques et titulaire d'une maîtrise de philosophie, débute à l'INSEE en 1994. Après avoir été successivement chercheur au Centre de recherche en économie et statistiques (CREST), puis adjoint au chef du bureau France Trésor à la direction du Trésor, il revient à l'Insee en 2000 comme chef de la division synthèse conjoncturelle. Il était, depuis 20005, chef du département des comptes nationaux de l'INSEE.

Pascal BUFFARD (1981)



Le Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises (Cigref) a élu son nouveau président, Pascal Buffard, pour un mandat de trois ans lors de son Assemblée Générale annuelle. L'actuel DG d'Axa Group Solutions, la DSi filialisée pour l'ensemble du groupe Axa, est en charge de l'IT au sein du groupe d'assurances depuis 1991, année où il était devenu DSi d'Axa France. Il est également Président d'Axa Technology Services et Directeur des opérations d'Axa France. Il était déjà vice-président du Cigref.

Pascal Buffard est diplômé de l'ENSAE (1981). Il a rejoint le groupe Axa dès 1989 pour s'occuper d'un projet d'architecture informatique sur une base client-serveur sous OS/2 d'IBM. Il a mis en oeuvre la nouvelle organisation informatique du groupe Axa, avec notamment la création d'Axa Group Solutions et d'Axa Technology Services. Pascal Buffard a, pour cela, été lauréat du Trophée CIO Entreprises et Société de l'Information « conduite du changement » en 2009.

Didier VALET (1992)



Didier Valet, actuellement Directeur Financier de la Société Générale, va prendre la tête du pôle de banque de financement et d'investissement du groupe en tant que Directeur de Société Générale Corporate & Investment Banking le 3 janvier 2012.

Analyste en charge du secteur banque assurances à la Banque Indosuez (1991), analyste bancaire France et Benelux pour Kleinwort Benson France (1996). Responsable de l'équipe de recherche sur les banques européennes de SG Corporate and Investment Banking (2000), responsable des relations investisseurs (2003-07), directeur du contrôle de gestion stratégique (2007-08) au sein de la direction financière et du développement, directeur financier et membre du comité exécutif du groupe (2008) au sein de la Société Générale.

Vincent LE CALONNEC (1987)



Vincent Le Calonnec (1987), jusqu'alors Directeur régional de l'INSEE en Rhône-Alpes, est nommé Directeur du nouveau Centre statistique de Metz.

Vincent est diplômé de Polytechnique, de l'ENSAE (1987) et est Inspecteur Général de l'INSEE.

Laurent CLAMAGIRAND (1990)

Laurent Clamagirand est promu Directeur des Investissements (CIO) d'AXA Investment Managers.

Dans le groupe AXA depuis plus de vingt ans, depuis 2007 Directeur plan, budget, résultat central (COO) d'AXA Investment Managers, il a été nommé courant novembre au poste de Directeur des investissements. Il avait rejoint AXA IM en 2002.

Laurent Clamagirand est Diplômé de l'Ecole Polytechnique, de l'ENSAE (1990) et de Sciences Po.

Charles-Henri MALECOT (1980)



Charles-Henri Malécot (1980) a été nommé Directeur Général Délégué de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) par le Conseil de Surveillance réuni le 15 décembre 2011.

Charles-Henri Malécot était jusqu'à présent Conseiller du Comité de Direction à la Caisse des Dépôts et Consignations. Diplômé de l'ENSAE et de l'Institut des Hautes Etudes de Développement et d'Aménagement des Territoires Européens (IHEDATE), il a commencé au sein de l'Agence Française de Développement et de la Banque Mondiale.

Calendrier

19 mars

ENSAE BAE : présentation de projets

A « L'Espace Dirigeants »
95, boulevard Haussmann - 75008 Paris

27 mars

Happy Hour Métiers

A l'ENSAE ParisTech
3 avenue Pierre Larousse - 92245 Malakoff

PROMOS
2007, 2002, 1992, 1982

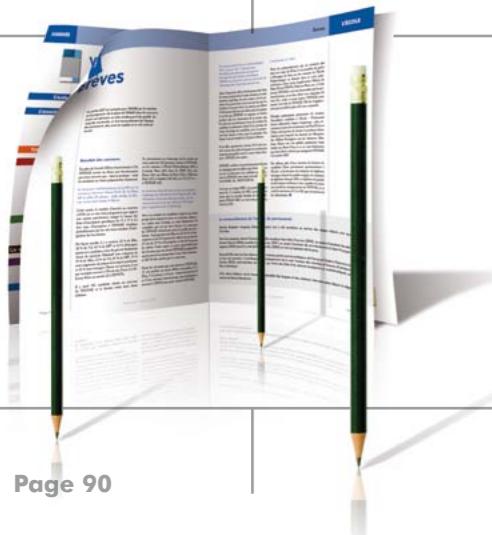
**Pensez à fêter
vos 5, 10, 20 ou 30 ans !**

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

01 41 17 58 38
info@ensae.org

**Variances accueille
vos contributions !**

Variances vous ouvre ses colonnes : variances@ensae.org



BNP Paribas Cardif recrute

Assurer les personnes, leurs familles et leurs biens,
telle est la mission de BNP Paribas Cardif,
qui conçoit et commercialise via de multiples réseaux de distribution
des produits et services en épargne et prévoyance individuelles et collectives.

Acteur majeur sur le marché mondial de l'assurance de personnes,
BNP Paribas Cardif se positionne parmi les 15 premiers assureurs européens.
BNP Paribas Cardif est présent dans 36 pays et compte plus de 8 500 collaborateurs.

GESTION D'ACTIFS

Au sein de la direction des gestions d'actifs,
le gestionnaire actif/passif mène les **études
d'optimisation de l'allocation stratégique
d'actifs en France et à l'international**.

Il est force de proposition sur
les dossiers stratégiques liés
au pilotage financier de l'entreprise.

FONCTION

■ Gestionnaire actif - passif

ACTUARIAT

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

FONCTIONS

- Actuaires épargne ou prévoyance international
- Volontariat International en Entreprise = VIE
- Actuaires épargne ou prévoyance France



**BNP PARIBAS
CARDIF**

L'assurance d'un monde qui change

Pour ces postes basés à Nanterre (92),
BNP Paribas Cardif - Direction des Ressources Humaines > 8, rue du Port, 92728 Nanterre CEDEX
Merci de postuler sur notre site > www.assurance.bnpparibas.com

Réussir sa vie ?

Réussir dans la vie ?



YOU HAVE THE ANSWER*



Classements mondiaux	
ESSEC Grande École	no.8
Mastère Spécialisé Techniques Financières	no.3
Executive Education	no.8

Les MBAs de l'ESSEC.

*Quel que soit votre choix pour l'avenir,
l'ESSEC vous donne les moyens de le construire.*

- Global MBA
 - ESSEC & Mannheim Executive MBA
 - MBA in Luxury Brand Management
 - MBA in Hospitality Management (IMHI)
- 3 campus : Paris, Cergy et Singapour