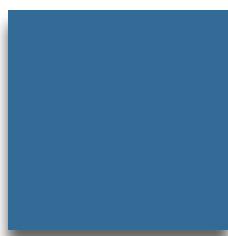


**DOSSIER /**

**Les services publics : une nouvelle ère**



# **VARIANCES**

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

**FOCUS /**

**Les métiers  
de l'environnement**

Analyses économiques et mesures statistiques ; mieux appréhender les risques environnementaux

COMMUNIQUÉ  
DES ANCIENS

**L'INSEE délocalisée ?  
Quels enjeux pour les ENSAE**

# BNP Paribas Assurance recrute

Acteur majeur sur le marché mondial de l'assurance de personnes, BNP Paribas Assurance conçoit et commercialise via de multiples réseaux de distribution des produits et services en Epargne et Prévoyance individuelles et collectives. BNP Paribas Assurance est présent dans 36 pays et compte plus de 5 000 collaborateurs.

## Assurez votre réussite !

### 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 test, embedded-value, Capital Economique...*

*Si la dimension technique demeure, de nouveaux horizons s'ouvrent aux analystes du risque.*

### Actuaire international

#### MISSIONS :

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

### Actuaires Épargne ou Prévoyance

#### MISSIONS :

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

### GESTION D'ACTIFS

*Au sein de la direction des gérances 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.*

### Gestionnaire actif/passif

#### MISSIONS :

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

**Pour ces postes basés à Rueil-Malmaison (92), merci d'adresser vos candidatures à**

#### sous références :

**ACT/RP/2007 pour l'actuariat ou GAP/CF/2007 pour la gestion d'actifs.**

#### par mail :

**recrutement-assurance@bnpparibas.com**



# Signe des temps



## VARIANCES

ISSN 1266-4499-Variances (Malakoff)

Numéro 34 - Octobre 2008

Directeur de publication :  
Fabrice Wilthien (1998)

Rédacteur en chef :  
Frédéric Gilli (2000)

Comité de rédaction :  
Catherine Grandcoing (1979)  
Pierre-Marie Debelleix (1999)  
Jessica Tressou (2002)  
Jeanne Bachoffer

Conception et réalisation :  
Laurence Rébillon  
Sébastien Marsac

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

Votre avis nous intéresse :  
Variances@ensae.org  
ou par lettre à :  
Variances  
Secrétariat des Anciens  
de l'ENSAE,  
bureau E 01, timbre J 120,  
3, avenue Pierre Larousse,  
92 245 Malakoff cedex

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

Prochain numéro :  
Janvier 2009

Prochain dossier :  
Variances 15<sup>e</sup> anniversaire ;  
Ce monde qui change

Prochain Focus :  
Crises de la finance

**L**orsque ce numéro a été préparé, nous ne savions pas encore qu'une série d'ouragans allait ravager la mer des Caraïbes et le golfe du Mexique, mais nous avions de bonnes raisons de les attendre : question de probabilités... Comme le montre le focus de ce numéro, les débouchés économiques, financiers, politiques et statistiques des métiers de l'environnement sont nombreux et variés. Il n'y a pas que dans la finance que la mesure et la quantification du risque ont de l'avenir !

Lorsque ce numéro a été préparé, en revanche, nous étions loin de penser que le thème du dossier serait autant d'actualité. Bien sûr, traiter de l'actualité des services publics au moment où la Poste est privatisée nous permet de revenir en détail sur les transformations profondes que traversent les services publics 'à la française'. En particulier, nous sommes heureux d'ouvrir nos colonnes à Jean-Paul Bailly en cette occasion.

C'est toutefois indirectement que la question du service public a croisé la route des anciens de l'Ensaë à la fin de l'été, lorsque nous avons appris la décision de déplacer une partie de la statistique publique à Metz. Nombre d'anciens s'émeuvent des risques que cela fait peser sur le 'service public du chiffre'. Le Conseil est quant à lui plus directement préoccupé par l'impact de cette délocalisation sur l'avenir de l'Ensaë.

L'ensemble du Conseil élu à l'occasion de notre AG de juin dernier se joint à moi pour vous souhaiter une bonne rentrée à tous et une

bonne lecture,

**Frédéric Gilli**

Rédacteur en chef



# Variances n°34

## Octobre 2008

### L'école

Brèves ..... p.6

### L'association

Bilan et projets d'une association en plein envol ..... p.8  
**ENSAE Business Angels** ..... p.12  
 Parce que les ENSAE sont aussi des entrepreneurs ..... p.15  
 C'est la rentrée pour ENSAE Solidaire ..... p.22  
 Alumni's Cup : troisième victoire pour les ENSAE ! ..... p.24

### Tête d'affiche

Jérôme Cazes (1977) ..... p.26

### Dossier

**UNE NOUVELLE ÈRE POUR LES SERVICES PUBLICS** ..... p.33  
 1 - Services publics : **de la tradition à la modernité** ..... p.34  
 2 - **Du service public national au bien public européen** ..... p.39  
 3 - **Régulation des communications électroniques**  
     quels services universels ? ..... p.44  
 4 - **La mutation des établissements de service public**, le cas de La Poste ..... p.49  
 5 - **Réforme du secteur public hospitalier**,  
     concilier efficacité et qualité des soins ..... p.54  
 6 - **Le rôle des collectivités locales dans les politiques de services publics**  
     une comparaison européenne ..... p.58

### Focus

**LES MÉTIERS DE L'ENVIRONNEMENT** ..... p.62  
 1 - L'environnement et les ENSAE, impérieux devoir, réelle opportunité ..... p.64  
 2 - Gérer un projet dans le secteur de l'eau ..... p.67  
 3 - Rendre l'énergie solaire compétitive ..... p.71  
 4 - Assurance et Catastrophes Naturelles en France ..... p.73  
 5 - Obligations catastrophes, au confluant de la finance et de l'assurance ..... p.78  
 6 - Evaluer les risques sanitaires dans le domaine de l'environnement ..... p.83

### La vie des Chiffres

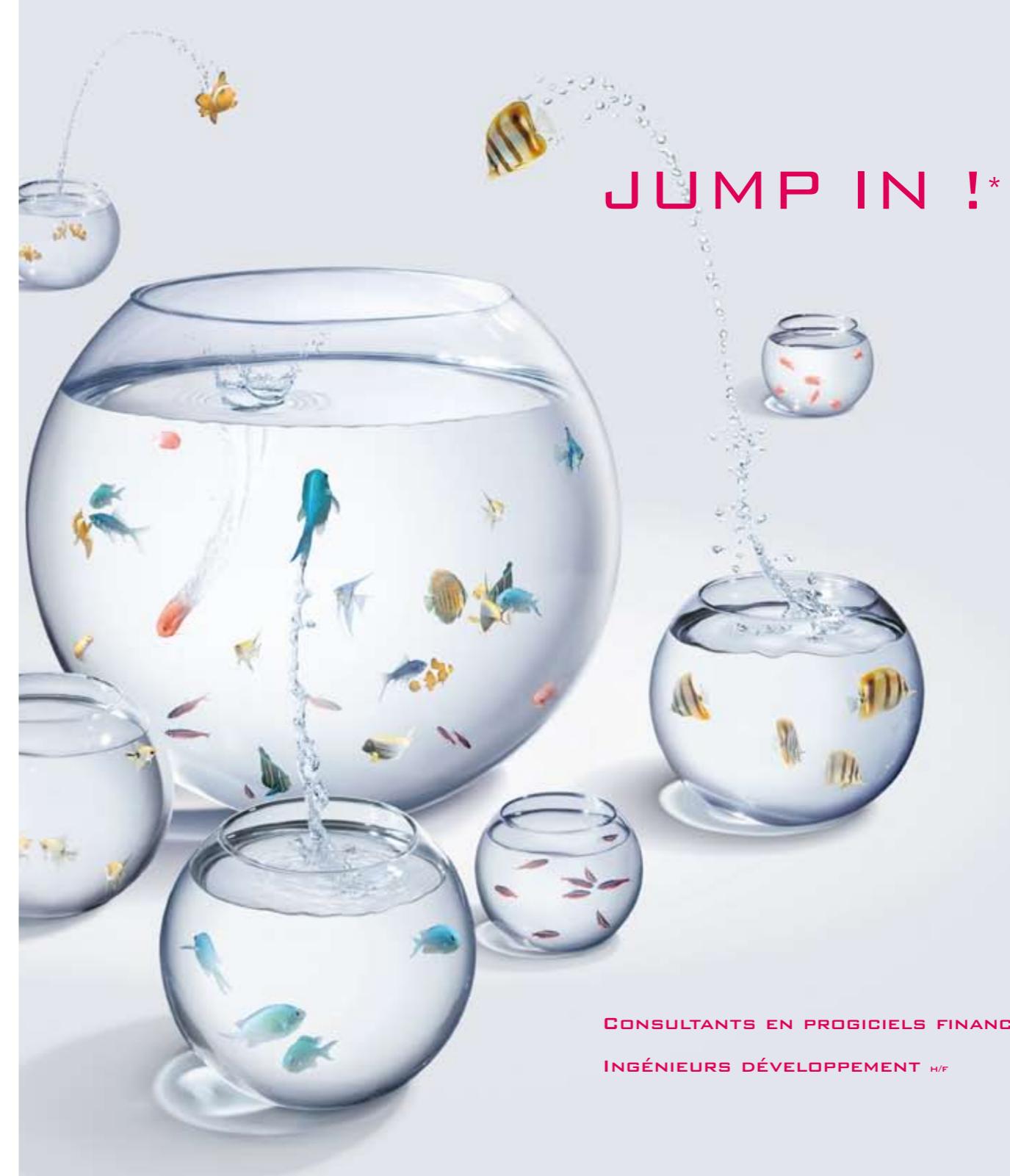
Au-delà du PIB ? ..... p.87

### Tribune

**La statistique publique délocalisée à Metz dès 2011 ?** ..... p.91  
**La Chine en 2008 et les Jeux Olympiques** ..... p.95  
 Les leçons d'une crise annoncée ..... p.100

### Les Anciens

**OstinatO** ..... p.103  
**Dans les Rayons** ..... p.107  
**Mobilités** ..... p.109  
**Carnet** ..... p.113  
**Calendrier** ..... p.114



Rejoignez un univers où l'innovation constante est au cœur de tous les projets. Fort de 20 ans de présence sur les plus grandes places financières mondiales, Murex a développé une compétence inégalée dans la conception et la mise en œuvre de solutions intégrées couvrant l'intégralité des domaines de risques financiers et répondant aux besoins des plus prestigieuses institutions financières ainsi que d'asset managers, de hedge funds et de trésoreries de grands groupes dans plus de 50 pays.

Rejoignez un univers qui stimule les talents et les potentiels individuels indispensables à la réussite collective, où performance, innovation et expertise côtoient convivialité, émulation et entraide. Murex offre à ses collaborateurs des parcours d'intégration personnalisés, des projets d'envergure, des responsabilités de haut niveau et des perspectives internationales dans un cadre multiculturel.

\*Venez partager votre excellence ! ... [www.murex.com/careers.php](http://www.murex.com/careers.php)



# La rentrée 2008

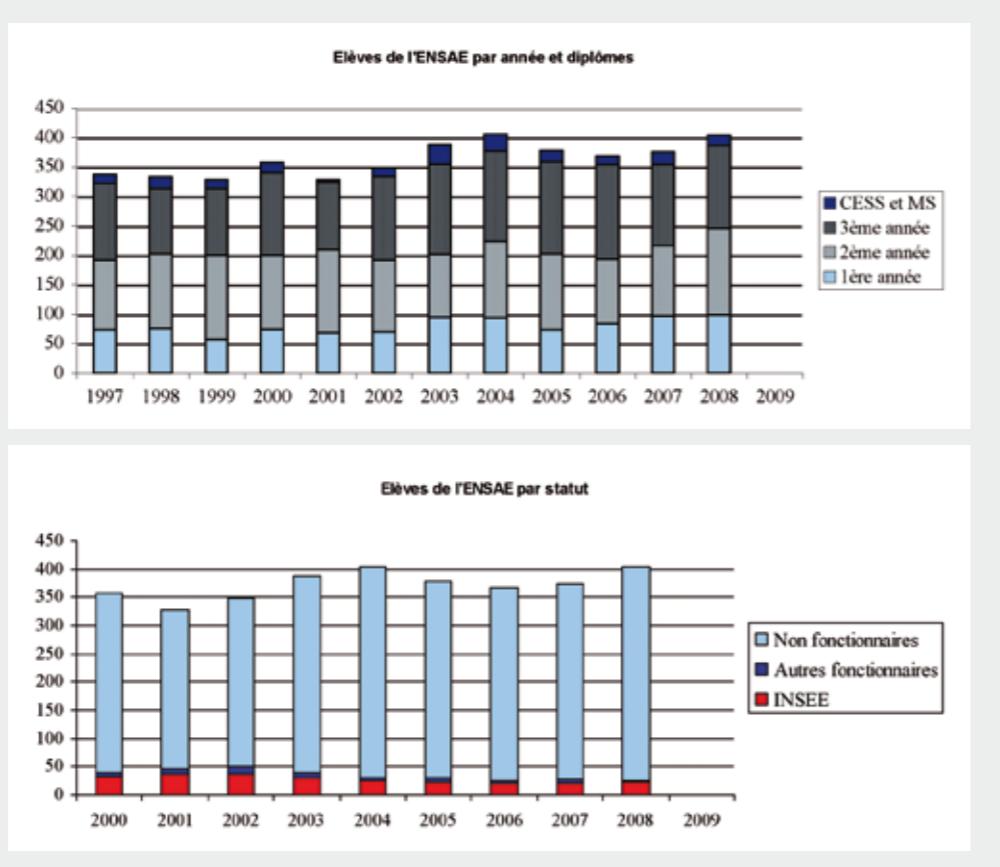
Lors de la rentrée 2008, ce sont 41 élèves de spé MP et MP\*, 18 élèves de khâgne BL et 10 élèves de prépa HEC qui ont rejoint la première année de l'ENSAE. S'y ajoutent les élèves de programme de double diplôme HEC-ENSAE : les 7 élèves d'HEC qui ont été admis avaient aussi été admis dans un des concours de l'ENSAE, et avaient intégré HEC dans l'espoir de cumuler HEC et ENSAE : pari gagné !

Les admis sur titres, titulaires d'un M1 ou d'un diplôme de grande école, se répartissent sur différents niveaux selon leur cursus antérieur : les 4 élèves de l'Université Franco-allemande

ont intégré la première année, les 4 chinois du jury ParisTech se sont répartis entre première et deuxième année. Mais ce sont essentiellement en deuxième année directe (57 étudiants) que l'on retrouve les admis sur titres. Quant au cursus intégré, conçu pour les élèves polytechniciens, il accueille 36 élèves.

Ce sont donc environ 170 élèves qui ont découvert les locaux de l'ENSAE le 1er septembre dernier et passé un test d'anglais l'après-midi. Le lendemain, l'accueil des 18 élèves de CESS et de Mastère Spécialisé a semblé presque facile. ■

Le nombre d'étudiants de l'ENSAE est défini comme le nombre d'étudiants (fonctionnaires ou non) inscrits pour une année scolaire complète et qui visent le diplôme de statisticien-économiste ou d'ingénieur de l'ENSAE, auquel on ajoute le nombre d'étudiants inscrits en mastère spécialisé ou en certificat d'études supérieures spécialisées. Les étudiants en cursus intégré et les étudiants en mastère spécialisé ne sont donc comptabilisés qu'une fois, lors de leur troisième année. Les étudiants en scolarité extérieure sont comptabilisés, mais pas les élèves en stage long (année de césure) (une vingtaine au moins), ni en formation complémentaire (une dizaine). Ne sont pas non plus comptabilisés les étudiants auditeurs libres à temps partiel (environ 150).



## Communiqué du Conseil des Anciens



L'association des anciens de l'Ensaïe a appris la volonté de délocaliser prochainement une partie non négligeable de la statistique publique. Les anciens de l'Ensaïe sont préoccupés par cette annonce à plus d'un titre :

- Alors que l'Ensaïe est en train de gérer un déménagement à Palaiseau, dans le cadre du campus ParisTech, le départ d'une grande partie des chargés de cours ou de TD loin de Paris priverait l'école de ressources et de moyens, fragilisant son socle d'enseignement
- La perspective, pour des agents de services centraux, de devoir faire une longue partie de leur carrière loin des lieux de décision risque immanquablement de dévaloriser l'attractivité de l'Insee pour les élèves administrateurs. C'est un coup très dur qui serait porté à l'attractivité de l'Ensaïe au moment même où l'on cherche à consolider la qualité de l'enseignement français sur les domaines de compétence couverts par l'Ensaïe (ParisTech, Pôle Finance-Innovation, etc.)
- La délocalisation risque de se traduire par une défection massive des administrateurs. Cela posera sans doute des problèmes de gestion des ressources humaines à l'Insee et fera peser un risque important sur la qualité à terme des statistiques publiques. Pour ce qui concerne plus directement les anciens élèves de l'Ensaïe, cela se traduira par une brutale tension sur le marché du travail dans les métiers économiques et statistiques (banques, assurances, instituts de conjoncture, sociétés d'études et de conseils), alors même que ces secteurs sont simultanément confrontés aux effets directs de la crise financière.

Dans ce contexte, le conseil des anciens de l'Ensaïe appelle les anciens susceptibles de nous apporter un éclairage sur ces questions à nous contacter le plus rapidement possible.

Bienvenue à Julyan ARBEL (assistant de statistique et économétrique), Marc HOFFMANN (professeur de statistique et finance), David HORNER (responsable des langues et des relations internationales), Marie-Françoise JACQUEMARD (responsable des stages et des relations avec les entreprises), Edwin LEUVEN (professeur d'économétrie), puis à Christian BELZIL et Michaël VISSER qui seront installés dans leurs bureaux définitifs dès que l'aménagement de l'ancien laboratoire de langues sera terminé. Bienvenue également à Luc ROUVIERE qui est le nouveau correspondant des élèves pour les activités sportives et associatives, et est donc très sollicité.

Après la parution du nouveau site internet, l'accent est mis sur l'intranet. Un nouvel intranet a été mis à disposition des élèves à la rentrée. Il permettra – entre autres – de dématérialiser de nombreuses brochures et a vocation à devenir le portail d'accueil des élèves. Comme de nombreux autres outils, il peut être consulté à distance par les élèves et les permanents de l'Ecole.

# Bilan et projets d'une association en plein envol

## Compte rendu de l'Assemblée Générale

Julien Guitard (2005)

*L'Assemblée Générale de l'association s'est tenue au sommet de la tour Montparnasse le 12 juin dernier. L'occasion pour tous les anciens de se retrouver autour des réalisations et projets que nous avons mis sur pied ensemble. L'occasion aussi de se retrouver pour un moment chaleureux.*

L'Assemblée générale de l'Association a eu lieu le 12 juin au 56ème étage de la Tour Montparnasse. Cette année, plus de 120 anciens étaient au rendez-vous.

Dans une ambiance conviviale, les anciens se sont montrés particulièrement attentifs au bilan des réalisations de l'association en 2007 et chacun a pu ensuite participer aux échanges autour des projets pour l'année prochaine.

Fabrice Wilthien, président sortant, a rappelé que l'année 2007-2008 avait été une année de décollage pour l'association. Pour cette année, le Conseil sortant s'était fixé de :

- développer la communication de l'Association
- développer les relations avec les entreprises ;
- pérenniser l'existant ;
- lancer de nouveaux projets.

Dans ce dessein, de nouveaux moyens ont été mobilisés et de nouvelles actions ont été engagées :

- recrutement d'une permanente,
- restructuration du conseil,
- appel à une personne chargée des relations avec la presse.

### Une association au cœur des nouveaux réseaux sociaux

La communication en interne s'est tournée vers les supports habituels que sont l'annuaire, la revue Variances, la e-revue, les newsletters. Mais elle passe également par le réseau e-contact, les événements du club Finance, du club ENSAE au féminin, et cette année a vu se concrétiser les projets de nouveaux lancements : ENSAE Business Angels, un partenariat avec Viadéo pour porter dans les réseaux sociaux la réalité de notre association, et ParisTech Alumni qui se dote progressivement de moyens.

A l'extérieur de l'association, nous continuons d'investir sur une relation presse dont les effets commencent à se faire sentir : comme l'a rappelé Pierre Doré, l'ENSAE a été longuement repérée dans L'Expansion et cette mention spéciale a été obtenue grâce à notre investissement.

Les relations avec la presse ne sont pas les seuls axes d'investissement de l'association à destination de l'extérieur : l'indice CCE-ENSAE se pérennise notamment et permet de diffuser le nom de l'école. A l'international, l'intervention d'Emmanuel Léonard a permis de faire entrer l'association dans la prestigieuse AAGEF (Association des Anciens de Grandes Ecoles Françaises) aux Etats-Unis.

L'association s'investit par ailleurs dans de nombreuses activités en partenariat avec d'autres associations d'anciens. Le marché du travail en ligne [www.manageurs.com](http://www.manageurs.com), dont l'association est actionnaire et membre fondateur, a accueilli de nombreuses nouvelles écoles. Cela offre une plateforme très visible pour les anciens en recherche d'emploi.

Les actions de l'association ont également été tournées vers les élèves. L'association continue notamment d'organiser la prestigieuse cérémonie de remises de diplômes. Elle a eu lieu en 2007 en partenariat avec BNP Paribas et cette année avec la Société Générale. L'association décerne également chaque année le prix du meilleur GT. Le Bureau Des Elèves de l'ENSAE reçoit également le soutien de l'association. Les E-pays permettent aux anciens dispersés dans le monde de se retrouver localement, et aux élèves de pouvoir trouver des conseils avisés sur place.



### Elections

A l'issue de l'Assemblée générale, ont été élus au Conseil pour deux ans :

Franck ARNAUD  
Zoubir BENHAMOUCHE  
Yoram BOSC-HADDAD  
Olivier DE CONIHOUT  
Pierre DORE  
Sylvestre FREZAL  
Frédéric GILLI  
Julien GUITARD  
Alexis DE ROZIERES  
Guillaume SIMON  
Fabrice WILTHIEN

Sont en cours de mandat :

Dominique BEUDIN  
Nicolas BRAUN  
Sébastien COCHARD  
Pierre-Marie DEBREUILLE  
Anne FLIPO  
Catherine GRANDCOING  
Yoram LOEB  
Etienne MAROT  
Etienne LAVAIL  
Didier NEGIAR  
Isaac NJEMOUM

Cette Assemblée générale a également été l'occasion de remercier tout particulièrement Jeanne Bachoffer, notre déléguée générale, pour son aide précieuse dans l'organisation de cet événement et dans la vie de l'Association et de présenter Laurence Rébillon qui lui succédera ces prochains mois pendant son congé maternité. ■

### Bilan du site Internet

- Des sites perso : 50Mo d'espace perso
- Une version anglaise
- 500Mo d'espace pour les mails
- De nouveaux mails @m4e.fr, multi-redirections
- De nouveaux alias
- De nouveaux moteurs de recherches d'offres d'emploi et une gestion des identifiants LinkedIn, Viadéo, Msn
- Nouveaux forums
- Annuaire sur mobile

## Rapport financier

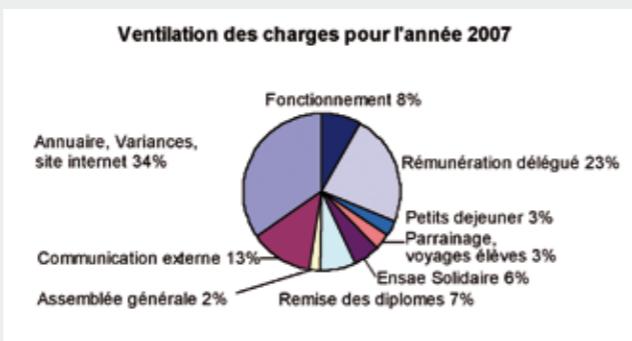
Il est présenté par le Trésorier sortant, Alexis de Rozières.

La comptabilité a été tenue et validée par un expert comptable externe (DFG Finance). Cela nous a permis de mettre en place une démarche de qualité pour la comptabilité.

L'ensemble des comptes est synthétisé ci-après.

Un chiffre d'affaires en augmentation à 214K€, pour un résultat économique positif à 3K€, en légère baisse. Il démontre la capacité de l'Association à maintenir un permanent tout en incitant à un effort en 2007 sur le nombre de cotisants pour se prémunir contre les années de disette publicitaire.

A ce propos, notons que le changement de maquette et de format de Variances a entraîné une augmentation des charges. Toutefois, la transformation de la revue nous a permis de trouver de nouvelles ressources : sur l'année 2007 (numéros 29 à 32), le bilan de votre revue est excédentaire de près de 9K€ en progression d'environ 7K€ par rapport à l'année précédente.



## Résolutions

L'Assemblée vote le quitus au Conseil sortant à l'unanimité. Elle décide aussi du report à nouveau à l'unanimité.

L'Assemblée vote l'augmentation de la cotisation selon la grille suivante en euros (unanimité moins une abstention) :

Catégorie	Ancien montant	Nouveau montant
<b>Cotisation normale</b>	80 euros	100 euros
<b>Cotisation jeunes (3 dernières promos)</b>	40 euros	50 euros
<b>Cotisation élèves (2A et 3A)</b>	25 euros	30 euros
<b>Cotisation élèves 1A</b>	0 euros	0 euros
<b>Cotisation retraité/ faibles ressources</b>	50 euros	60 euros
<b>Cotisation couples (par personne)</b>	65 euros	80 euros



HEC  
PARIS

CENTRALE  
PARIS

Anciens de  
l'ENSAE

LES DÉPÔTELS DES PONTS

MINES PARIS

TELECOM  
ParisTech  
ALUMNI

A<sup>3</sup>  
l'ena

ENSA

ESCP

Supélec

ASSOCIATION ALUMNI

LSE

ESSEC  
ALUMNI

ESCP-EAP  
Alumni Association  
Alumni SciencesPo.

INSEAD  
Alumni Association  
France

**www.manageurs.com**

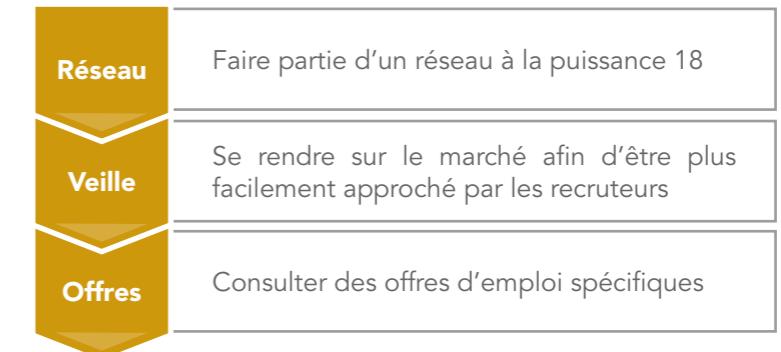
**Manageurs.com : le 1<sup>er</sup> portail-emploi réunissant, en un seul outil, une communauté sélective d'écoles de commerce et d'ingénieurs :**

Un accès unique aux diplômés de l' X, Centrale, HEC, Ensaie, Polytechnicum Zurich et Lausanne, TELECOM ParisTech, Mines, Ponts et Chaussées, ENA, ENS, les diplômés français de la Harvard Business School et de la London School of Economics, Supélec, Supaéro, Sciences Po, Essec, ESCP-EAP, Insead...

Un potentiel de 300 000 diplômés .

Une mise à jour permanente.

**Pour un diplômé, déposer son CV sur Manageurs c'est :**



**Pour un recruteur ou un cabinet de recrutement , faire appel aux services de Manageurs, c'est :**

Déposer gratuitement des offres, et les diffuser avec un seul outil, à une communauté sélective de diplômés.

Vérifier l'authenticité des diplômes de ces écoles.

Consulter la base de profils de ces diplômés, et pouvoir ainsi les contacter pour les recruter.

# ENSAE Business Angels

## Des nouvelles de nos Anges et de nos Gazelles

Dominique Beudin (1969)



La conception du club remonte à il y a exactement un an, avec un article dans le numéro Variances d'octobre dernier, notre association ENSAE Business Angels vient de fêter ses 6 mois (déclarée à la Préfecture le 23 février 2008 et publication au BALO le 15 mars).

### ENSAE Business Angels a fêté ses 6 mois et ses 30 membres

Sur la vague « porteuse » de la Loi TEPA du 22 août 2008, qui a instauré la possibilité de déduire de l'ISF les investissements dans les PME (à concurrence de 75 % des montants investis), avant le 14 juin de chaque année, notre association a su rallier non seulement des investisseurs déjà expérimentés, mais aussi de nouvelles recrues, intéressées par l'aventure de la création d'entreprise, mais qui n'avaient jamais concrétisé cet intérêt, et que la « carotte » fiscale a contribué à attirer.

Aujourd'hui, ENSAE Business Angels compte déjà environ 40 membres et sympathisants, dont 31 actifs et cotisants, essentiellement en région parisienne, mais aussi en PACA, et même à Hong Kong.

### Plusieurs « tours de table » ont déjà été bouclés

Le réseau se réunit, pour une présentation de projets par des entrepreneurs, tous les troisièmes mardis du mois (à l'exception des vacances scolaires). Cinq réunions mensuelles ont déjà eu lieu, en mars, avril, mai, juin et septembre 2008, avec, en tout la présentation de 21 projets.

Plusieurs d'entre nous ont déjà participé à des tours de tables de « start-ups » et, presque toujours, nous avons été plusieurs à nous impliquer dans les projets qui ont eu la faveur du réseau. Citons par exemple un site web d'ameublement design, une société de production de vidéos, une société de création de personnages virtuels, appelés « avatars »... D'autres sont encore en cours de « tour de table ».

### Qui sont nos « business angels », ces nouveaux « anges gardiens » des gazelles ?

Quelques statistiques sur notre réseau confirment les observations relatives à l'ensemble de la profession.

Age moyen : 49 ans  
Ecart-type : 13 ans

75 % des cotisants sont en activité, tous à des postes de direction d'entreprise ou créateurs d'entreprises, 25 % sont retraités. Mais, on s'aperçoit que la très grande majorité de ces « retraités » sont bien loin d'être inactifs, qu'ils sont la plupart du temps gérants de leur société de portefeuille ou de conseil et que cette activité de « Business angel » est pour eux une seconde carrière, qui va leur permettre de prendre les risques et de vivre les aventures que la vie ne leur a pas forcément offerts.

Certains sont très impliqués dans les entreprises dans lesquelles ils ont investi, d'autres sont davantage « suiveurs ».

### Pour investir, le réseau fait la force

En effet, le processus d'investissement peut prendre plusieurs mois et nécessite des compétences très diverses compte tenu de la nature des investigations à mener : examen du business plan, discussions avec le porteur de projet, en particulier sur la valorisation des titres et la répartition du capital, mise au point du « pacte d'actionnaires » et, aussi souvent que possible, mise en place d'un « comité consultatif stratégique ». Un tel comité permet aux investisseurs de peser sur la stratégie de l'entreprise sans encourir les risques des créateurs, et aux entrepreneurs de bénéficier, dans leur réflexion, de l'aide d'investisseurs souvent expérimentés dans la direction d'entreprises, et souvent même dans le secteur d'activité de la « start-up ».

Ainsi, la force du réseau est à la fois dans le partage :

1. des moyens de « due diligence » c'est-à-dire d'évaluation de la qualité de l'entreprise, de son business plan, de ses contraintes juridiques et institutionnelles, de sa valorisation,
2. des efforts de suivi des entreprises dans lesquels ils investissent,
3. et bien évidemment des risques.

Par ailleurs, pour ceux d'entre nous qui disposent de trop peu de temps pour s'impliquer dans les « gazelles » ou qui ont des besoins de défiscalisation importants, nous avons établi un partenariat avec XMP Business Angels, qui a créé un Fonds

d'investissement, auquel il va nous être possible d'accéder, certains détails des modalités financières de double adhésion restant en cours de finalisation.

### Les spécificités de notre réseau et pourquoi nous rejoindre

ENSAE Business Angels est depuis mai dernier agréée par France Angels, Association Pré-sidée par Claude Rameau, qui réunit les clubs de Business Angels français, leur apportant à la fois la génération d'un « deal flow » de projets, un échange d'expériences et de projets entre réseaux et un accès aux réseaux européens <http://www.franceangels.org/>

Ce dernier point, l'ouverture européenne, va en effet constituer un des axes de développement de notre réseau. Forts de l'importance de notre réseau d'anciens élèves à Londres en particulier, nous envisageons de mettre en place des partenariats avec un ou plusieurs réseaux de Business Angels anglais, qui pourraient nous apporter à la fois l'avantage de leur expérience, l'activité de Business Angels étant dix fois plus développée en Grande Bretagne qu'en France, et une diversification des projets.

En effet, si la loi TEPA a permis aux investisseurs français d'accompagner des PME en 2008 à hauteur de plus de 600 Millions €, ces montants restent encore très en retrait des pratiques anglo-saxonnes et leur essor devrait se poursuivre en 2009.

Une autre spécificité figure également au nombre de nos objectifs, dans une phase de développement des réseaux qui se fait en faveur des réseaux thématiques. Compte tenu des compétences de la plupart de nos anciens dans le monde de la finance, et des services financiers, nous nous efforçons de sélectionner, chaque fois que cela est possible, des projets dans ces domaines : services financiers et, plus largement, prestations de services. Sans exclure bien sûr les autres secteurs et en particulier les projets web qui ont toujours et plus que jamais le vent en poupe.

Enfin, ce qui fut dès le départ notre originalité, en particulier par rapport aux autres réseaux d'anciens de grandes écoles, c'est notre ouverture grâce à un système de « parrainage ». Chaque membre peut en effet parrainer un maximum de cinq personnes par an, le réseau devant conserver toujours au moins 60 % d'anciens. Nous avons pu ainsi attirer des profils d'expertise diversifiés :

juristes, experts comptables, spécialistes des systèmes d'information, spécialistes media, administrateurs de clubs d'entrepreneurs... qui nous sont bien utiles à la fois sur le plan technique et sur le plan humain.

Si vous avez envie de vous impliquer dans la création d'entreprise ou simplement de défiscaliser, n'hésitez pas à rejoindre notre réseau, vous y trouverez la convivialité d'un réseau de taille moyenne, associant des profils diversifiés et cette ouverture internationale qui va constituer une de nos spécificités.

Bien évidemment, nous ne nous limitons pas aux projets des anciens ENSAE, mais nous les analysons avec un regard favorable, sans hésiter à conseiller leur promoteur si le projet nécessite une amélioration pour être viable au regard du premier critère d'éligibilité pour les investisseurs : la rentabilité à horizon 3 à 5 ans.

Vous qui avez lu cet article jusqu'au bout, et qui avez envie d'en savoir davantage, prenez contact avec nous. La cotisation est modique : en 2008, 150 euros avec un tarif préférentiel de 100 euros pour les anciens ENSAE à jour de leur cotisation. Et vous pouvez venir comme « invité » pour une première réunion, avant de vous inscrire si cela vous tente, et, si vous en avez envie ensuite, d'investir avec d'autres membres. ■



### La composition du Conseil d'Administration en 2008

Dominique Beudin (promo 69) Présidente  
 François Plantureux (promo 69) Vice Président  
 Jean-François Gouteix (promo 70) Trésorier  
 Stéphane Chartier (promo 93) Secrétaire  
 Laurent Mathiot (promo 89) Président du comité de sélection des projets  
 Joseph Leddet (promo 74)  
 Alexis de Rozières (promo 98)  
 Patrice Waternaux (Président de France Entrepreneurs, réseau de Clubs d'entrepreneurs dont le Club ENSAE Entrepreneurs est membre).

Mention spéciale à Olivier de Conihout (promo 81), qui nous domicilie dans ses bureaux 95 Bd Haussmann 75008 Paris, à Geoffroy de Vries, avocat parrainé par Olivier, qui nous a bien aidés dans la mise au point des documents institutionnels, et à Isabelle Miron de l'Epinay (promo 87) qui co-anime avec Laurent le comité de sélection des projets.

# Parce que les ENSAE sont aussi des entrepreneurs

Olivier de Conihout (1981)

Les Anciens de l'ENSAE sont aussi des entrepreneurs, comme en attestent les témoignages d'Eric Benahmou (1999, PDG de Pricing Partners) et Nicolas Méary (2000, président de Formetris). Entreprendre est une fierté, entreprendre est un choix de vie, entreprendre est source de joies, parfois de peines, souvent de difficultés de tout ordre à surmonter. L'initiative du Club ENSAE Entrepreneurs s'inscrit dans la volonté de l'association des Anciens de l'ENSAE de proposer à ses membres le soutien et l'expérience de ceux qui ont franchi le pas, en évitant à chacun d'être ou de se sentir seul au cours de sa démarche, obstacle majeur de celui qui veut entreprendre, qu'il s'agisse de créer, reprendre ou gérer une PME.

C'est à la suite du petit-déjeuner des « Mercredi de l'emploi » de janvier dernier que le Conseil de l'Association a émis le vœu de prolonger cette réflexion. Le fondateur d'Alter Telecom, opérateur de services de télécommunications pour entreprises, est venu partager son expérience sur les précautions à prendre en amont d'une création, les pièges à éviter pour croître efficacement, et sa vision des facteurs-clés du succès.

L'entrepreneur crée des emplois, développe la croissance, apporte de la valeur et du sens. Quelques-uns des entrepreneurs du Conseil relèvent le défi de développer l'esprit d'entreprise chez les Anciens. Le Club ENSAE Entrepreneurs doit permettre de :

- partager les travaux de chacun notamment en recherche d'opportunités et en création d'un réseau de relations privilégiées,
- échanger idées et conseils, identifier un réseau privilégié de partenaires, notamment dans les domaines technique, juridique, fiscal, financier, comptable, etc...

- permettre à ses membres de participer à des réunions ou débats régulièrement organisés par des associations identiques d'autres Grandes Ecoles, notamment au travers de France Entrepreneurs (voir encadré),
- créer et animer des groupes de travail spécifiques selon les besoins exprimés.

En ce qui concerne le secteur des activités de conseil et dans ce cadre, nous avons déjà pris l'initiative de rejoindre le groupe X-Mines-Consult qui regroupe des personnes exerçant ou envisageant d'exercer des activités de conseil ou toute autre activité de prestations de service de nature intellectuelle, soit à titre individuel, soit au sein d'entreprises (voir encadré).

Une bonne articulation entre le club ENSAE entrepreneurs et l'Association ENSAE Business Angels (voir article précédent) permet en outre de faciliter, pour les entrepreneurs anciens de l'ENSAE qui en ont besoin, la levée de fonds en capital risque ou en capital-développement.

La première réunion du Club ENSAE Entrepreneurs se déroulera le mardi 13 janvier à 18h30 au centre de Paris. Son ordre du jour comprendra notamment :

- un apport d'expérience d'un entrepreneur,
- la validation de la Charte du Club ENSAE Entrepreneurs,
- un cocktail pour permettre les échanges directs et le réseautage,

Nous invitons tous les Anciens ayant été, étant, ou envisageant de devenir entrepreneurs à se manifester auprès d'Olivier de Conihout (olivier.deconihout@ensae.org) ou de Dominique Beudin (dominique.beudin@ensae.org). ■

## Eric Benhamou (1999), PDG de la société Pricing Partners

La création de Pricing Partners montre que l'on peut devenir entrepreneur après avoir travaillé de nombreuses années dans des grands groupes. Avant de fonder Pricing Partners, j'ai travaillé en recherche quantitative successivement chez Goldman Sachs et Ixis (nouvellement Natixis). Un début de carrière dans de grandes banques ne ferme donc pas la porte à la création d'entreprise ! Bien au contraire, cela permet l'acquisition de méthode et de savoir faire précieux lors la création d'une société.

Notre vision est de fournir à l'industrie financière, les auditeurs et les directeurs financiers, une valorisation indépendante, juste et aussi vérifique que possible des produits financiers dérivés sous forme de service et d'outils de valorisation. Notre logiciel de valorisation Price-it® permet de valoriser virtuellement n'importe quel produit financier en un temps très rapide à travers un langage de description et une vaste librairie financière<sup>(1)</sup>, introduisant de la transparence dans les mécanismes de valorisation, plus objectifs et plus justes.

Depuis sa création, Pricing Partners a révolutionné chez ses clients leur compréhension de la valorisation et du risque de leurs portefeuilles de produits dérivés. Disposant des mêmes outils que les banques, les clients peuvent négocier au mieux leurs transactions en produits dérivés. De plus, grâce au suivi quotidien de leur valorisation, ils peuvent aussi mieux appréhender les risques des portefeuilles et avoir une gestion plus saine. Le retour sur investissement est donc rapide.

La société Pricing Partners a ainsi équipé de nombreuses institutions de gestion d'actifs et compte ainsi parmi ses clients Exane BNP Paribas, Oddo AM, Generali Finances, La Banque Postale SAM, CM CIC AM, Natixis AM mais aussi des banques comme CommerzBank, Fortis, CNCE et Natixis ou des cabinets d'audit comme Mazars. Dernièrement, avec l'aide du pôle de compétitivité qui a joué un rôle important dans la mise en relation des différents acteurs de la place financière de Paris, NYSE Euronext et Pricing Partners se sont joints pour monter le consortium Credinext. Ce consortium aura pour objectif de concevoir les modèles et la plateforme de valorisation de demain sur les dérivés de crédit, produits qui ont été au cœur de la crise des subprimes.

Les liens avec l'ENSAE n'ont pas disparu : j'y anime un cours d'ingénierie financière pour compléter les cours théoriques de l'Ecole par une approche plus pratique. A titre d'exemple, nous avons valorisé cette année, à l'aide de Price-it®, un produit Callable Snowball émis par Deutsche Bank, une note structurée TARN sur CMS spreads émise par ING et un CDO bespoke émis par Morgan Chase. Ce dernier produit a rencontré un vif intérêt auprès des élèves en raison de l'actualité brûlante de la crise des subprimes.

L'ENSAE peut donc mener à une carrière réussie d'entrepreneur en finance !

<sup>1</sup> - couvrant les produits sur : taux, action, crédit, inflation, taux de change, mortgage backed securities, matières premières, produits hybrides et produits d'assurance vie .

## Nicolas Méary (2000), Président de Formetris

J'ai commencé par avoir un associé avant d'avoir une entreprise... Un ami très proche et moi souhaitions créer une entreprise. La complémentarité et la confiance mutuelle nous ont conduits naturellement à vouloir le faire ensemble.



Il y a beaucoup de très bonnes raisons pour entreprendre, certains cherchent l'indépendance, certains le goût du risque, d'autres l'espoir d'un gain financier important. Dans notre cas, un des points clés étaient la volonté d'avoir de l'impact. Créer quelque chose de nouveau, d'utile, qui donnait un sens particulier au temps consacré à notre activité professionnelle. Malheureusement aucun de nous deux ne s'est réveillé un matin avec en tête une idée brillante. Nous avons donc procédé de manière très analytique en identifiant des secteurs qui nous paraissaient intéressants et dont les fondamentaux économiques étaient prometteurs. Après de nombreux « dîners de réflexion » très sympathiques, nous avons étudié en détail le marché de la formation professionnelle et identifié un certain nombre de dysfonctionnements. Cela a abouti à une dizaine d'idées, parmi lesquelles trois ou quatre avaient réellement du potentiel. Nous avons fixé une date de démarrage du projet, nous avons quitté nos emplois respectifs et j'ai profité de l'occasion pour passer quelques mois à faire le tour du monde.

Au final, nous avons créé Formetris, une entreprise spécialisée dans l'évaluation de l'efficacité des formations. Le constat était simple : la formation professionnelle est un secteur très important, mais au regard des enjeux humains et financiers, les entreprises manquent d'outils de pilotage. On a donc cherché à proposer des solutions pragmatiques, en mode ASP (Application Sur Internet) qui répondaient à ce besoin, notamment en mutualisant les informations recueillies entre les différents clients pour leur fournir des analyses comparatives. Nous avons commencé à travailler avec notre premier client, Bic, huit mois après le début du projet, avec une version très simple de notre outil d'évaluation. Un des intérêts des outils ASP est qu'ils permettent un développement progressif, avec l'ajout régulier de nouvelles fonctionnalités. Aujourd'hui, après un peu moins de quatre ans d'existence, nous travaillons avec une quarantaine d'entreprises, « grands comptes » et PME, et nous avons évalué des formations dans quarante deux pays.

Avec un peu de recul, on se rend compte que créer une entreprise correspond certes à une prise de risque, mais ça reste une prise de risque modérée. Etre diplômé de l'Ensaï donne une certaine liberté. Le diplôme n'est absolument pas une garantie pour l'avenir, mais en cas d'échec il aide à rebondir. Cette liberté, il ne faut pas hésiter à l'utiliser...

2 - Application sur Internet

## Le club ENSAE Entrepreneurs vous présente...



Au-delà des mesures économiques récemment mises en place afin de favoriser la création et le développement des entreprises, l'évolution du système éducatif français depuis quelques années s'efforce en effet de donner une place croissante à l'entrepreneuriat et à ses disciplines. La plupart des grandes écoles et des universités prestigieuses françaises, à l'instar de leurs modèles anglo-saxons, ont mis en place de véritables structures de clubs, visant à accompagner les anciens élèves qui se lancent dans la belle et périlleuse aventure de la création d'entreprise.

### Les grandes écoles à l'heure de l'entrepreneuriat

Le club ENSAE entrepreneurs s'est allié à la plupart des grands clubs d'écoles et universités, pour fonder France Entrepreneurs. Par délégation de l'Association des anciens de l'ENSAE, le club ENSAE Entrepreneurs est administrateur de France Entrepreneurs, structure qui regroupe à l'origine l'ensemble des clubs des écoles et universités et qui vise à s'étendre à l'ensemble des structures de l'entrepreneuriat. Dominique Beudin (1969), y représente le club ENSAE entrepreneurs, elle en est également membre du Bureau et Trésorière. Elle nous livre ici l'interview de son Président, Patrice Waternaux.

#### Variances – Qu'est-ce que France Entrepreneurs ?

**Patrice Waternaux** – C'est une Fédération de Clubs Entrepreneurs et Associations œuvrant pour l'entrepreneuriat, qui compte comme fondateurs les clubs entrepreneurs de la CCIP/Advancia, AGRO, ENSAE, ENSIMAG, ESCP/EAP, ESME, ESSEC, HEC, IAE de Paris Sorbonne, Supelec, Télécom ParisTech, de l'Université Paris Dauphine, et le Club Entrepreneur Français des Telecoms, ainsi que l'association Créer et Entreprendre. Elle a vocation à rassembler de nombreux autres clubs en IDF et en Province.

Ses objectifs sont de valoriser l'activité et les filières de l'entrepreneuriat en France, décloisonner les clubs et leurs membres et constituer au plan national un espace d'échanges entre le monde des PME et celui des investisseurs d'une part, celui des pouvoirs publics et des structures d'accompagnement de l'entreprise d'autre part.

#### V – Parlez nous du club IAE, que vous présidez depuis mi-2005

**P.W.** – Le Club Entrepreneurs de l'IAE a été créé fin 2001 par J.F. Ghignoni, actuel Président de l'association des anciens élèves, avec comme vocation d'être une plate forme d'échanges d'expériences et de contacts, et de développer l'esprit d'entreprise des diplômés IAE. Les premières conférences thématiques et échanges sur des sujets intéressants directement les futurs créateurs ont lancé une vraie dynamique. J'ai repris la responsabilité du Club mi-2005. Après avoir organisé une conférence «phare» avec Claude Bébérard pour augmenter la notoriété du club, toute l'équipe a développé les activités avec des exposés techniques, des retours d'expérience de créateurs, des séances de networking. Vous souhaitez quelques chiffres? Les Diplômés de l'IAE, lorsqu'ils adhèrent à l'Association, indiquent leurs souhaits d'inscription aux divers clubs créés. Nous avons environ 400 adhérents. La participation régulière aux conférences et aux ateliers est cependant plus faible et dépend des parcours professionnels de chacun. Nos manifestations se déroulent majoritairement dans les locaux de la rue de Broca (amphithéâtre, salle du Conseil d'Administration, salle de cours), sauf événements de prestige (Cercle France Amérique auquel nous sommes adhérents, Racing Club de France...). L'organisation des manifestations nécessite beaucoup de disponibilité de l'équipe de permanents. Constatant combien il est parfois peu

aisé de parvenir à une pleine efficacité dans ce type d'action pour des cadres et managers bénévoles comme nous le sommes tous, lorsque cette action s'ajoute à notre propre activité professionnelle, j'ai eu l'idée de tester une synergie en commun avec le Club de l'ESME, avec l'intention de généraliser la démarche sur tous les Club Entrepreneurs de grandes écoles ou universités intéressés par l'initiative. Le Club des Entrepreneurs Français des Telecom a été le premier à exprimer son enthousiasme et sa volonté de participer au lancement de ce «club des clubs», rapidement rejoint par l'Association Créer et Entreprendre et le Club Entrepreneurs d'Advancia/CCIP, (qui peut être considéré comme l'un des plus professionnels), et «par un prompt renfort, en arrivant au port» (si je peux me permettre ce plagiat), nous nous lançâmes nombreux dans cette aventure : vous avez la liste des 12 clubs fondateurs, et le Club Entrepreneurs ENSAE en fait partie, nous en sommes ravis.

**V – Parlez-nous aussi de « success stories » et de quelques clubs ayant contribué à la création de France Entrepreneurs et dont on peut considérer qu'ils en sont les « fleurons »**

**P.W.** – Tous les clubs de France entrepreneurs ont des fleurons déjà aboutis ou en germe ; il est donc difficile de faire un choix. Et encore plus difficile de lister les succès des clubs les plus développés comme celui d'HEC, et de l'ESSEC qui bien évidemment ont un historique extrêmement riche de success stories, puisque la gestion d'entreprise est leur «core business». Les réussites que l'on doit saluer peut être un peu plus sont celles d'ingénieurs qui ont encore peu de formation à la l'entrepreneuriat dans leur cursus standard.

Je pourrais citer par exemple, dans les annales du CEFT, le cas d'Eric Berthaud, fondateur et dirigeant de LEA, une start-up française devenue leader mondial sur son marché. Il l'a créée en 1999 et l'a cédée en 2005 au groupe français HF Company, dont il est maintenant Directeur Général. LEA est devenu le leader mondial des technologies de filtrage ADSL/VDSL et le leader européen des solutions de courant porteur en ligne (CPL) pour l'habitat.

A une échelle très différente, et dans un autre registre, à tire d'exemple un diplômé IAE vient de concrétiser une idée originale : Sylvain Deschamps, avec «La compagnie des voituriers» a conçu un service de voituriers professionnels pour établissements avec une clientèle haut de gamme.

**V – Comment France Entrepreneurs aide-t-il les clubs adhérents ? Quel levier pour le club ENSAE Entrepreneurs ?**

**P.W.** – France Entrepreneurs leur propose de :

- créer une synergie entre les membres par un échange de conseils et d'expériences,
- organiser tous ensemble des événements que chaque club ou association n'aurait pas les moyens de créer seul,
- contribuer à la conception et/ou la mise en œuvre de mesures en faveur de l'entrepreneuriat.

Par la mise en commun des réseaux des clubs, France Entrepreneurs permet aux Responsables des Clubs et associations Membres d'offrir à leurs propres adhérents, porteurs de projets, créateurs d'entreprise, entrepreneurs, des services complémentaires, tels que :

- élargir leurs relations par des rencontres avec les membres d'autres clubs,
- participer à des conférences organisées avec plus d'ampleur et de moyens financiers,
- rencontrer des dirigeants d'entreprises influents,
- entrer en contact avec les grands décideurs de la politique économique,
- échanger avec des Business Angels et autres investisseurs,
- prendre part à des manifestations de forte notoriété,
- bénéficier d'un espace collaboratif sur Internet.

**V – Un peu d'histoire sur France Entrepreneurs ?**

**P.W.** – La création a pris du temps, car il a fallu rallier un très grand nombre de clubs, et aussi l'appui de la CCIP. Ainsi de nos premières réunions à cinq clubs en mai 2007 pour peaufiner la démarche, jusqu'au 7 juin 2008, un an a été nécessaire. Au moins ainsi, nous avons pu faire la preuve de notre volonté forte et de notre énergie. Elles sont garantes de la force de notre association.

Parallèlement, sans attendre la création officielle de l'Association, les clubs Membres ne sont pas restés inactifs.

Premiers exemples d'évènements : en 2007/2008

- Une conférence au Sénat co-organisée par Créer & Entreprendre et France Entrepreneurs le 18 juin 2007, sur le thème « Crédit d'Entreprise : Nouveau moyen d'intégration sociale ? » avec les témoignages d'entrepreneurs, d'acteurs de la création d'entreprises ainsi que de l'économie sociale et solidaire (dont notamment : Michel Giraud, Ancien Ministre, Directeur général de la Fondation de la 2<sup>ème</sup> chance, Maria Nowak, fondatrice de l'ADIE, Gonzague de Blignières, Président de Paris Entreprendre et de Barclays Private Equity).
- Des conférences thématiques des Clubs eux-mêmes, mis en « partage » à l'ensemble des clubs adhérents et de leurs membres.

**V** – Vous avez constitué des groupes de travail, pour qui et sur quels sujets ?

**P.W.** – Chaque club contribue activement à un ou plusieurs des Groupes de Travail tels que :

- Synergie entre les Clubs: les bonnes pratiques, mutualisation d'outils et de moyens ;
- Propositions d'outils de motivation des salariés et des dirigeants d'entreprise ;
- Comment décloisonner les réseaux, usages et bonnes pratiques ? Lancement d'un laboratoire de veille
- Groupe Emploi Entrepreneurs, comment aider les entrepreneurs (PME/PMI) dans leur recrutement ?
- Développer la valorisation de la recherche et des pôles de compétitivité et le financement des start-up.

**V** – Comment voyez-vous l'avenir de France Entrepreneurs ? Quels objectifs vous fixez-vous ? Quels partenariats sont envisagés ? En quoi cela peut-il aider les clubs ?

**P.W.** – L'objectif est clair : France Entrepreneurs, grâce à la synergie que nous venons de déclencher, doit donner à tous ses clubs membres des moyens nouveaux dans leur action auprès de leurs propres adhérents, et fournir un effet de levier pour développer pédagogie et lobbying en faveur de l'entrepreneuriat. Car la pédagogie est indispensable dans tous les établissements d'enseignement supérieur, et plus largement au niveau national; une étude de l'Institut Montaigne révèle que le système éducatif français est encore trop souvent déconnecté des réalités et des besoins des entreprises. Seulement 35 % des Français sont favorables à la libre entreprise contre 63 % en Pologne, 71 % aux USA, et 74 % en Chine. En France il n'est pas bien vu de faire fortune aux commandes de son entreprise alors qu'il est tout à fait honorable de gagner le gros lot au loto !

Il faut impérativement, par des témoignages concrets d'entrepreneurs, combattre ces préjugés et convaincre que, dès l'entrée dans la vie active, la création ou la participation au développement d'une PME est une aventure à tenter, et que les réussites sont gratifiantes.

**V** – Comment faire progresser et consolider les actions de France Entrepreneurs ?

**P.W.** – D'abord par l'animation des Groupes de Travail sur les sujets précis évoqués ci dessus (on peut y ajouter un autre thème: Small Business Act en France et en Europe: des progrès bien insuffisants, comment y parvenir vraiment ?) Ces Groupes sont créés; ils devront rédiger des « livrables » par étapes.

Ensuite par du lobbying sans modération auprès de tous les acteurs/décideurs de la vie économique dans la sphère privée comme dans la sphère publique. Une première manifestation en coopération avec cette dernière, se déroulera avec le Ministre Hervé Novelli au Ministère des Finances à Bercy en février prochain.

Et bien sûr en nous adossant avec des acteurs essentiels de la croissance l'esprit d'entreprise en France: en premier lieu avec France Angels, cette belle fédération de B.A. dont l'association de vos diplômés, ENSAE Business Angels, fait partie. Nous avons l'ambition de devenir le partenaire naturel de France Angels : deux fédérations dont l'une représente et anime les Clubs de BA, donc l'offre de capitaux pour les entrepreneurs, et l'autre les Clubs d'entrepreneurs, à la source de la demande de capitaux et de l'offre de projets industriels et commerciaux.

Pour en savoir davantage, consulter le site [www.france-entrepreneurs.com](http://www.france-entrepreneurs.com) ou adressez-vous à dominique.beudin@ensae.org

## Bienvenue aux Anciens de l'ENSAE au sein de X-Mines-Consult

X-Mines-Consult est une association à but non lucratif ouverte aux ingénieurs de l'École Polytechnique, aux ingénieurs des Ecoles des Mines (Paris, Nancy, Saint-Etienne) et, depuis l'Assemblée Générale du 27 mai 2008, et le Conseil d'Administration du 10 septembre 2008 aux Anciens de l'ENSAE.

L'association a pour objet de favoriser les contacts et les échanges entre les anciens élèves exerçant ou envisageant d'exercer des activités de conseil ou toute autre activité de prestations de service de nature intellectuelle, soit à titre individuel, soit au sein d'entreprises. L'objectif est notamment de permettre des partages d'expérience entre les adhérents et de développer la notoriété de l'association, afin d'enrichir les compétences de chacun, et d'exploiter des opportunités de coopération professionnelle entre les adhérents.

L'adhésion, l'information et la participation aux activités sont réalisées par l'intermédiaire du site [www.x-mines-consult.org](http://www.x-mines-consult.org)

Sur ce site, une partie publique permet de connaître les activités et de diffuser des informations périodiques (les petits-déjeuners et les soirées de réflexion) aux cercles des correspondants et sympathisants et, s'ils le souhaitent, aux prospects des membres.

Réunion spéciale de Speed Networking est organisée le 28 octobre à 18h30 précises à l'Ecole des Mines de Paris, pour faciliter la prise de contacts, l'inscription se fait sur le site [www.x-mines-consult.org](http://www.x-mines-consult.org)

La partie principale du site est réservée aux membres, à jour de leur cotisation annuelle (30 euros actuellement). Elle permet :

1. d'accéder aux offres de missions proposées (au rythme moyen d'une par semaine en ce moment),
2. de bénéficier des offres mutualisées de services (par exemple une police d'assurance responsabilité civile professionnelle),
3. de consulter les documents utiles aux professionnels du conseil,
4. de faire connaître références et expériences,
5. d'exploiter les possibilités offertes par l'annuaire et,
6. d'utiliser les outils de travail en groupe.

Olivier de CONIHOUT, X76, ENSAE 81, se tient à disposition des Anciens de l'ENSAE intéressés pour répondre à leurs questions, à l'adresse olivier.deconihout@ensae.org

En espérant avoir bientôt l'occasion de faire ta connaissance.

Le bureau de XMC

# C'est la rentrée pour ENSAE Solidaire



## Challenge ENSAE Sol'Foot : opération réussie

A l'occasion du Challenge ENSAE Sol'Foot en mai dernier, la collecte de dons a permis de rassembler 11 000 euros, somme qui permettra de couvrir l'intégralité des frais de l'intervention chirurgicale et de la prise en charge par Mécénat Chirurgie Cardiaque de la petite Kany Sidibe, 10 ans, originaire du Mali. C'est l'occasion pour ENSAE Solidaire de vous remercier tous une nouvelle fois pour votre mobilisation et vos dons !!!

Moins d'un mois après le Challenge ENSAE Sol'Foot, Kany a pris l'avion à Bamako. Son opération s'est déroulée à l'Hôpital Européen Georges Pompidou (HEGP, Paris 15ème, voir aussi le site internet [www.hegp.fr](http://www.hegp.fr)). Tout s'est très bien passé et, après une courte convalescence, elle est repartie vers le Mali mi-août.

## Les projets en cours cet automne

Le pôle Microfinance continue activement à se construire, autour de réunions régulières d'élèves constitués en « groupe lecture » visant à leur donner des bases pédagogiques et académiques, qui viennent compléter leurs expériences de terrain : à l'été 2008, 5 stagiaires sont partis au Togo et 4 au Nicaragua pour prendre une part active à l'élaboration de projets de microcrédit, aidés financièrement par ENSAE Solidaire.

Le pôle « Précarité » se structure lui autour de projets de grandes ampleurs avec 2 associations françaises majeures. Depuis le printemps, 2 Consultants Statistiques Bénévoles (CSB) travaillent sur la refonte du système d'information des centres d'hébergement de SDF d'Emmaüs, association avec laquelle ENSAE Solidaire vient de signer une convention de travail ayant vocation à encadrer ce travail sur plusieurs années. Sur un modèle similaire, Julie Moschion (ENSAE 2005) a regroupé un petit comité de CSB pour travailler auprès du siège national des Restaurants du Coeur. Dans les deux cas, il s'agit là de projets de longue haleine, visant à améliorer le système d'information de ces deux associations, leur don-

ner les moyens d'être plus efficaces et illustrer en chiffres les bienfaits de leur action.

Pour ces deux projets, nous aurons un besoin récurrent de CSB et nous vous invitons donc, si l'aventure vous tente, à nous contacter rapidement pour venir épauler les équipes qui se sont déjà mises au travail ([solidaire@ensae.org](mailto:solidaire@ensae.org)).

Enfin, le pôle « Education » démarre en novembre 2008 une expérience d'atelier d'alphabétisation dans les usines du Groupe Paprec (entreprise de recyclage), sous la conduite du Retif dont nous sommes partenaire depuis 2007.

## Fichier Edvige : après la pétition, la concertation

ENSAE Solidaire s'est mobilisée rapidement cet été lorsque la polémique sur le fichier Edvige a commencé à naître. Le Conseil d'Administration a voté à l'unanimité le soutien aux pétitionnaires et a donc rejoint les signataires de la pétition contre Edvige, publiant un communiqué en ce sens le 21 juillet 2008 (voir le communiqué en encadré).

Face à la mobilisation grandissante d'associations et de syndicats, le gouvernement s'est dit prêt, mardi 9 septembre, à de premiers aménagements du fichier de police Edvige. Le Président Nicolas Sarkozy a demandé à la ministre de l'intérieur, Michèle Alliot-Marie, «d'ouvrir rapidement une concertation avec des personnes qualifiées» sur le fichier de renseignement Edvige, qui devra être «suivie de décisions pour protéger les libertés». L'Elysée évoque notamment des personnalités telles que le président de la Ligue des droits de l'homme.

ENSAE Solidaire se félicite que le chef de l'État ait su entendre la nécessité de prendre davantage de précautions pour le respect d'un certain nombre de règles de déontologie statistique, garantes des libertés individuelles, et décidé d'engager une concertation qui, nous l'espérons, permettra de donner des garanties suffisantes sur les aspects statistiques sur lesquelles ENSAE Solidaire s'est mobilisée. Affaire à suivre donc. ■

Communiqué de ENSAE Solidaire du 21 juillet 2008

## POUR L'ABANDON DU FICHIER EDVIGE



Par ce communiqué, l'association ENSAE Solidaire exprime son opposition à la constitution du fichier EDVIGE.

Un décret publié au Journal Officiel du 1er juillet 2008 institue un nouveau fichier dénommé Edvige (Exploitation Documentaire et Valorisation de l'Information Générale) dans un but de « traitement automatisé de données à caractère personnel ».

Ce fichier va permettre de « centraliser et analyser les informations relatives », d'une part « aux personnes physiques ou morales ayant sollicité, exercé ou exercant un mandat politique, syndical ou économique ou qui jouent un rôle institutionnel, économique, social ou religieux significatif », et d'autre part « aux individus, groupes, organisations et personnes morales qui en raison de leur activité individuelle ou collective, sont susceptibles de porter atteinte à l'ordre public ». Enfin, sans aucune limite de temps ni de contenu, sont aussi concernés les mineurs dès l'âge de 13 ans, cela sans qu'aucune infraction n'ait été commise et sur la seule base de leur dangerosité présumée.

Le fichier EDVIGE permettra de compiler les sources de renseignements émanant de diverses administrations et entreprises (état ci-

vil, organisme de gestion de la protection sociale, services de transport, de téléphone, etc.). Le projet de fichier Edvige prévoit ainsi de documenter des paramètres tels que « fréquentations », déplacements, statut sérologique, préférences sexuelles, opinions politiques, philosophiques ou religieuses, affiliations partisanes, syndicales et associatives.

Nous, statisticiens de formation et de métier, émettons de sérieuses réserves concernant la déontologie de cette démarche. Le projet de fichier Edvige constitue à nos yeux une remise en cause de libertés fondamentales telles que la liberté de culte, d'association ou d'opinion. Sa mise en œuvre par décret passe outre l'avis de la CNIL qui, par deux fois, a émis des réserves sur ce projet. Son utilisation entrera en conflit avec un certain nombre de règles établies qui protègent le citoyen : secret statistique, secret médical, présomption d'innocence ou encore protection des mineurs.

En tant que statisticiens de formation et de métier, dépositaires de la probité de l'élaboration des statistiques et de la déontologie de leur utilisation, mais aussi comme citoyens prenant part au débat public, nous rejoignons les autres signataires de l'appel public demandant l'abandon du fichier EDVIGE.

Alumni's Cup :

# Troisième victoire pour les ENSAE !



Et 1, et 2, et 3 ! Nouvelle victoire des anciens ENSAE dans l'Alumni's Cup

L'équipage des anciens de l'ENSAE (Sébastien Petithuguenin, Maxime Chodorge, Paul Demey, Frédéric Gilli et Claire Pagès) a conquis de haute lutte une troisième victoire de rang en s'imposant dans l'édition 2008 de l'Alumnis' Cup, qui s'est tenue dans la baie du Havre samedi 17 et dimanche 18 mai sous le patronage d'Air France.

Après un premier jour de course nerveusement éprouvant car couru avec peu de vent, les équipages ont été physiquement mis à l'épreuve lors d'une seconde journée beaucoup plus ventée. Dans ces conditions changeantes les parcours, encadrés par la Société des Régates du Havre, ont permis de valoriser les équipages les plus réguliers et les plus complets. A ce jeu, l'ENSAE est donc sortie vainqueur devant les anciens de Pharma et les anciens de l'ENA (qui ont assuré l'essentiel de l'organisation pratique de cette édition).

Au-delà de la victoire et de la qualité de ce cru (nombreuses manches, régates accrochées, le tout dans un très bon esprit), une autre satisfaction pour l'association était la forte présence des anciens ENSAE sur le plan d'eau. On notera ainsi, même s'il n'a pas connu les mêmes résultats que le Team ENSAE, la régularité des performances de l'équipage des anciens de Sciences Po dont plusieurs membres avaient également fait l'ENSAE à commencer par le skipper, Fabien Toutlemonde (1999) à l'origine de la première Alumni's Cup et qui doit se réjouir que son initiative ait fait florès. ■

★ EURO RSCG C&O - Crédit photo : Getty Images



## NOUS AVONS LA JOIE DE VOUS ANNONCER LA NAISSANCE D'UNE NOUVELLE AGENCE DE NOTATION.

Une nouvelle agence de notation est née. Et c'est Coface. Leader en assurance-crédit, en affacturage et en gestion de créances, Coface est déjà numéro 1 en notation non sollicitée avec le score @rating sur 5 millions d'entreprises françaises. Maintenant, vous pouvez obtenir la notation financière approfondie de votre société, ou d'une société partenaire (avec son accord).

Contactez-nous : 0 825 125 400 (0,15 €/min) • notation@coface.fr

coface



# Jérôme Cazes (1977)

Administrateur Directeur Général de Coface

**Variances** – Jérôme, peux tu nous dire quelles sont les raisons qui t'ont fait choisir l'Ensaïe ?

**J.C.** – Jérôme Cazes – Permet-moi de répondre par une question : que fais-tu lorsque tu détestes la physique et la chimie, que tu fais des mathématiques à contre cœur même si tu as un goût pour les chiffres, et que tu as un père économiste ? Réponse : tu choisis avec enthousiasme et sans hésitation l'Ensaïe en tête de liste des écoles à présenter à la sortie de ta prépa M' de Saint Louis.

C'est ainsi qu'en septembre 74 j'ai intégré l'école, aux promotions encore quasi confidentielles (nous n'étions que 60 en première année...) et avec le sentiment d'être exactement à l'endroit qui convenait au faux matheux que j'étais. Les enseignements que j'y ai suivis ont satisfait sans réserve mes attentes !

Néanmoins, en troisième année, quelques doutes sur mon orientation professionnelle m'assaillent et je décide de profiter de la préparation à l'ENA que l'Ensaïe propose : je bénéficie des enseignements de fortes personnalités comme Michel Pébereau ou Alain Minc. Puis l'ENA...

**V** – L'ENA, puis le Ministère des Finances... finalement tu choisis la voie du service public ?

**J.C.** – Oui, par atavisme familial et par idéalisme : le service public offrait l'opportunité de réaliser des missions d'intérêt général qui me motivaient plus que les tâches assez terre-à-terre que les entreprises proposaient aux jeunes diplômés. Dans mon cas, c'est au développement du commerce extérieur que je consacre mes premières années professionnelles. Pendant huit années j'apprécie (presque) chaque jour l'environnement

humain de très grande qualité qu'offre l'administration, des collègues motivés, intelligents, des missions prestigieuses, le sentiment de s'attaquer à de grands problèmes.

## Développer le commerce extérieur

**V** – Et pourtant après ces huit ans passés au Ministère des Finances, tu acceptes la proposition du Président de la Coface et tu en deviens le Secrétaire Général

**J.C.** – En effet, progressivement, je suis déçu par d'autres aspects du fonctionnement de l'administration (en tous cas à l'époque) : une gestion des ressources humaines moins que médiocre, ce qui me paraît un comble pour une institution qui est quand même une entreprise de services ; une politisation quasi obligatoire à partir d'un certain niveau de responsabilité ; une concurrence interne déletière, qui fait qu'on consacre une grande part de son intelligence à essayer de « piquer » ses dossiers intéressants au bureau juste à côté : la concurrence est un magnifique levier, mais pas à l'intérieur d'un même ministère, voire à l'intérieur d'une direction d'un ministère ! Et puis, certes tu as la chance de travailler au service d'une grande vision, mais d'abord ce n'est pas forcément la tienne, et puis ta contribution personnelle à ce grand œuvre est pratiquement invisible, en tous cas à l'intérieur d'une grande machine comme les Finances !

Pour toutes ces raisons, je choisis d'aller exercer mes compétences en entreprise dans une société alors publique, très proche à l'époque du Ministère des Finances, la Coface, que je rejoins en 1989 comme Secrétaire Général. Une partie de l'activité de la Coface était privée et consistait à assurer les exportateurs français contre le risque que leurs clients étrangers, à qui ils avaient

fait 30 ou 90 jours de crédit, ne les paient pas ; Coface avait par ailleurs - et a toujours - une activité publique : la gestion des garanties publiques à l'exportation comme l'assurance des grands contrats en pays émergents ou encore l'assurance prospection offerte aux PME pour les soutenir dans leur développement international. C'était donc un pas vers l'entreprise, mais sans m'éloigner complètement des missions de service public.

## Brique par brique j'ai construit la Coface d'aujourd'hui

**V** – Vingt ans plus tard, tu es Directeur Général de Coface : qu'y as-tu fait et qui y es tu devenu ?

**J.C.** – J'ai accompagné trois Présidents et deux Directeurs Généraux, avant de, finalement, prendre en 1999 la direction de l'entreprise. Brique par brique j'ai construit la Coface d'aujourd'hui.

Lorsque je suis arrivé chez Coface, la partie publique de l'activité était majoritaire, la société n'avait que 1100 collaborateurs, un « demi métier » privé (l'assurance crédit mais uniquement à l'exportation), et elle travaillait exclusivement pour des entreprises françaises ; aujourd'hui les 7000 collaborateurs de l'entreprise servent nos clients dans 65 pays sur quatre métiers privés, la société est privée, filiale de Natixis, après avoir été cotée en bourse, la partie publique de l'activité n'est plus que de 5 % (même si Coface a quand même dégagé un milliard d'euros de recettes budgétaires en 2007 !), et nous visons le leadership mondial en 2015.

Nous voulons être les spécialistes de la créance commerciale, c'est-à-dire du crédit qu'une entreprise fait à ses clients - entreprises : son analyse, sa gestion, son assurance, son financement. Cela nous oblige à comprendre toutes les façons qu'ont les entreprises de faire des affaires entre elles, dans tous les secteurs et tous les pays ; à noter le risque de non paiement de n'importe quelle entreprise dans le monde ; à comprendre tout ce qui peut faire qu'une entreprise ne paye pas, et comment la faire payer quand même, et

donc à suivre les risques macro et micro économiques, économiques, juridiques et évidemment géopolitiques. Cela suppose une grande diversité d'expertise de nos collaborateurs, un réseau mondial de très grande qualité, construit patiemment au cours des vingt dernières années, et une forte capacité à gérer des monceaux d'information : nous suivons dans nos bases plus de cinquante millions d'entreprises de tous les pays du monde.

## “ comprendre toutes les façons que les entreprises ont de faire des affaires entre elles, dans tous les secteurs et tous les pays ”

Nous sommes dans les six premiers mondiaux dans nos quatre métiers, et dans le principal, l'assurance crédit, nous sommes troisième, dans un marché qui n'a cessé de se consolider au cours des années puisque les trois leaders, tous européens, font 75 % du marché mondial. Soulignons d'ailleurs que l'assurance crédit est l'un des rares métiers de la finance dans lequel la France se positionne devant les Etats-Unis !

## Le perfectionnisme au service d'une vision

**V** – A part l'assurance crédit, qu'est-ce qui te passionne ?

**J.C.** – J'aime énormément la taille des plantes (topiaire) et aussi la sculpture sur bois : dans les deux cas, il faut combiner une vision d'ensemble et une réalisation méticuleuse, exigeant temps et patience. Et de temps en temps, une branche se casse, pousse de travers, un coup de ciseau part trop vite, et de l'accident naît une nouvelle forme, qu'il faut découvrir et mettre en valeur : en taille ou en sculpture, on a droit à l'erreur mais pas à la désinvolture ou au dilettantisme.

Mais si je suis depuis 20 ans chez Coface, cela signifie que j'y ai trouvé quelque chose qui me ressemble et qui me permet de donner forme à mon ambition de vie. Je décris d'ailleurs souvent Coface comme un bonsaï de multinationale. J'aime le perfectionnisme au service d'une vision, les projets qui au départ me dépassent mais que je peux apprivoiser, en les construisant étape par étape. J'aime voir se construire détail après détail les réalisations dans leur perfection et leur

fonctionnement réussi. Je crois que Coface m'offre deux aspects qui résonnent avec mes aspirations personnelles : d'une part, une entreprise de taille moyenne qui permet de combiner une vision personnelle, et la mise en œuvre directe, de voir et de suivre pas à pas les différentes actions et leur retombées ; et d'autre part des métiers dont la finalité ultime est la construction d'un espéranto entre toutes les entreprises, y compris celles des pays émergents, pour leur permettre de commercer à égalité d'information, d'assurance et de financement, et de participer au développement économique mondial. Cela n'est peut-être pas un service public, mais c'est clairement un service d'intérêt général, ce qui est d'une certaine manière mieux qu'un service public puisqu'il échappe à la logique nationale, qui enferme l'action publique.

Diriger Coface, c'est servir 120 000 clients et satisfaire mon actionnaire, mais aussi et au-delà des objectifs légitimes purement économiques, exercer une influence directe sur la vie professionnelle de 7000 femmes et hommes de tous les pays : puis-je créer les conditions pour qu'ils bénéficient dans l'entreprise de plus de liberté d'action, de plus de sécurité, de plus de consensus et de fraternité, entre métiers, entre pays ?

J'ai le sentiment d'avoir réussi à sculpter une entreprise qui ressemble à ma vision d'elle, dans laquelle je trouve la possibilité de servir les valeurs qui me sont chères sans avoir laissé personne ou presque en route, y compris des collègues vraiment aux antipodes de ma manière de penser. Je voudrais que, comme moi, chaque collaborateur puisse avoir le sentiment de participer à une œuvre collective qui nous dépasse et nous survivra.

### Un esperanto entre toutes les entreprises

**V** – Quel trait de ton caractère te paraît avoir le plus participé à ta réussite chez Coface ?

**J.C.** – Probablement celui qui est le moins apparent pour ceux qui m'entourent : mon caractère passionné. J'ai l'air d'un animal à sang froid, mais c'est la passion qui est l'oxygène de mes actions. Savoir canaliser sa passion sur des choses a priori pas vraiment passionnantes est une grande chance et une grande force. J'y puise ma détermination et mon perfectionnisme. Elle me permet de remettre sur le métier cent fois la tâche entamée, avec le même enthousiasme, en étant persuadé à chaque fois que je peux faire mieux.

J'ai une autre chance qui est d'être un perfectionniste imaginatif, ce qui veut dire que sans cesse j'imagine ce qui peut mal tourner, et les contre-mesures. Avec deux avantages : d'abord d'être mieux préparé, on peut bien sûr avoir de temps en temps des intuitions stratégiques fulgurantes, mais le reste du temps, ne nous racontons pas d'histoire, il faut avant tout s'être mieux préparé que le concurrent ! L'autre avantage, quand on imagine sans cesse le pire, c'est d'être en général « déçu en bien », comme disent les Suisses, par la vie professionnelle telle qu'elle est.

### Les fresques de Sienne : plaidoyer pour les Etats-Unis du Monde

**V** – Demain ou dans quelques années, imagines-tu de passer la main et de prendre de la distance par rapport à ta vie actuelle ?

**J.C.** – Heureusement ! La relation professionnelle est un « donnant donnant » comme toutes les relations, et le jour où je ne ressentirai plus la passion qui m'anime chaque matin, j'envisagerai une autre vie sans aucun regret. Et comme tu t'en doutes après ce que je viens de dire sur mes stratégies d'anticipation, j'ai un peu réfléchi à ce qui guidera ce virage.

Aujourd'hui ma priorité est l'action. Demain, ce peut être l'action ailleurs, ou plus vraisemblablement donner plus de place à la réflexion et à la transmission. Cela signifiera du temps consacré peut-être à l'enseignement, sans doute aussi à la réalisation d'un projet qui m'accompagne depuis bientôt 6 ans : la publication d'un livre qui décrira un monde qui « tourne rond » et comment y parvenir. Mon livre a déjà un nom : «les fresques de Sienne - plaidoyer pour les Etats-Unis du Monde», puisqu'on trouve à Sienne des fresques admirables qui représentent le Bon et le Mauvais Gouvernement. Et mon livre a déjà une dimension, 120 pages seulement, pour essayer le tour de force de Lorenzetti, le peintre des fresques : décrire le monde du XXI<sup>e</sup> siècle en 120 pages, comme il a décrit celui du XIV<sup>e</sup> siècle en 120 mètres carrés. Depuis 6 ans, j'occupe l'essentiel de mes loisirs, assez réduits, à polir et repolir sans cesse ces 120 pages. L'ambition peut paraître naïve, mais avec passion et perfectionnisme, pourquoi n'y arriverais-je pas ? ■

Entretien réalisé par Catherine Grandcoing

## PRISONS : les avantages de la gestion déléguée

Depuis deux décennies, l'administration pénitentiaire (AP) française se distingue par le recours à la gestion déléguée de plusieurs prisons. Dans ces établissements, un ensemble de tâches, qui ne relèvent pas de la mission « régaliennes » de l'Etat (garde, surveillance), sont déléguées à des entreprises. Quels sont les modes de fonctionnement et les avantages de ce modèle original ? Quels en sont les défis en termes d'efficience et de coût ? MM. Thierry Mosimann, Sous-Directeur à la direction de l'administration pénitentiaire, Pascal Roger, Président de GEPSA et Augustin Honorat, Directeur général de GEPSA font le point.



**Thierry Mosimann,**  
Sous-Directeur à la direction  
de l'administration pénitentiaire.



**Pascal Roger,**  
Président de GEPSA.



**Augustin Honorat,**  
Directeur général de GEPSA.

### Pouvez-vous expliquer la genèse de la politique de gestion déléguée ?

**Thierry Mosimann :** La prison, ce ne sont pas seulement 65 000 détenus et 32 000 personnels de surveillance et d'insertion. Ce sont aussi des murs, des installations techniques à entretenir, des repas à servir, des locaux à nettoyer, etc. Toutes ces tâches sont essentielles pour la gestion de la détention mais elles ne font pas partie du cœur métier de l'administration pénitentiaire. Ce cœur de métier, c'est la garde des détenus et la préparation de leur réinsertion. Il est – et il restera – exercé par des agents de l'administration pénitentiaire. Pour le reste, il est apparu plus efficace et plus efficient de confier à des prestataires privés les fonctions de logistique, d'intendance et d'appui à la fonction de réinsertion.

**Augustin Honorat :** Historiquement, cette évolution a eu lieu à la fin des années 80. La loi Chalandon, votée en 1987, a permis à l'administration pénitentiaire de faire appel à des prestataires privés. Ainsi commence une politique de gestion déléguée, très novatrice. La gestion déléguée est d'une certaine façon l'ancêtre des actuels PPP (partenariat public privé), auxquels les administrations et collectivités publiques ont de plus en plus recours.

**T.M. :** A l'époque, l'innovation ne résidait pas vraiment dans le recours à l'externalisation. Celui-ci avait déjà cours dans les collectivités locales. La vraie nouveauté, ce fut l'intégration des prestataires, via un contrat unique, recouvrant un grand nombre de prestations de service.

### Le partage des compétences entre l'administration pénitentiaire et les prestataires privés est-il toujours clair ?

**Pascal Roger :** Oui. C'est la clarté de ce partage qui fait la force du modèle français. Ce qui relève de la responsabilité publique est très précisément délimité. J'ajouterais que dans le cas des PPP (contrats de partenariats et contrats AOT-LOA), la construction du bâtiment fait également partie de la délégation. En 1987, l'Etat devait faire face à une urgence en matière de construction de nouveaux établissements. On a alors parlé de « prisons privées », ce qui ne correspond absolument pas à la réalité.

**A.H. :** le « qui fait quoi ? » est clair et strictement inscrit dans la loi et dans le contrat qui nous lie avec l'AP. Mais avoir des missions délimitées ne signifie pas que l'on ne travaille pas main dans la main ! Au travers de nos prestations, nous participons à deux objectifs importants pour l'AP : améliorer les conditions de vie des détenus et aider à leur réinsertion, notamment pour cette dernière, grâce à deux leviers d'action essentiels : le travail carcéral et la formation professionnelle.

**TM :** Et il faut rappeler que le modèle de la gestion va de pair avec l'identification très claire d'un « intégrateur » responsable devant le ministre : c'est le directeur de l'administration pénitentiaire.

**P.R. :** GEPSA est une filiale de GDF-Suez dédiée à l'Administration Pénitentiaire. En tant que prestataire, nous donnons des postes à des détenus (entretien, nettoyage, restauration, blanchisserie, atelier industriels, etc.) et nous préparons leur réinsertion future. Je crois que la Gestion Déléguée a aussi permis à la prison d'accéder à des moyens nouveaux pour sa mission de réinsertion.

## « Le modèle de la gestion va de pair avec l'identification très claire d'un intégrateur responsable devant le ministre : c'est le directeur de l'administration pénitentiaire. »

règles de l'art les bâtiments et équipements. Par ailleurs, on oublie souvent que la gestion déléguée procure des recettes de TVA à l'Etat. Au final, la gestion déléguée est plus efficace mais aussi plus efficiente. Nous pourrons d'ailleurs bientôt objectiver ce constat. L'administration pénitentiaire va procéder à un audit patrimonial, qui portera sur les établissements en gestion déléguée depuis 20 ans et sur quatre établissements-témoins du même âge gérés par le secteur public. Nous disposerons ainsi d'une base de comparaison claire.

### Qui dit gestion déléguée à des entreprises privées dit obligation de résultats.

#### Quels sont les effets positifs de cette contrainte ?

**A.H. :** Nous avons un engagement de résultats et nous avons mis en place une mesure régulière de notre performance, via des tableaux de bord et des indicateurs. Cela permet un pilotage, en liaison avec nos engagements de qualité, dans le cadre de notre certification ISO-9001. Désormais, ces indicateurs sont régulièrement partagés avec l'administration.

**T.M. :** L'administration pénitentiaire a progressé en marchant. Dans les premiers marchés, les dispositifs de pilotage et de contrôle étaient lacunaires. La deuxième génération de contrats comportait des indicateurs bien plus précis et contraignants en matière de contrôle de gestion et de formation professionnelle. Dans la troisième génération, à l'horizon 2009, l'administration pénitentiaire a défini une nouvelle batterie d'indicateurs qui couvre l'ensemble des fonctions déléguées.

### En cas de non-respect des indicateurs, des sanctions sont-elles prévues à l'encontre des prestataires privés ?

**T.M. :** Tout objectif de performance doit être objectivable et le cas échéant sanctionné si l'on veut le faire respecter. Il y a donc des pénalités associées aux différents indicateurs de performance. Et l'administration s'est dotée de moyens humains pour le suivi de la gestion déléguée, grâce à une cellule centrale et des équipes locales.

**P.R. :** Disposer d'indicateurs et d'outils de pilotage, c'est monnaie courante pour une entreprise privée. Le pilotage commun mis en place au niveau des établissements en gestion déléguée est en revanche inédit. Mais, il convient de prendre garde à ne pas cantonner les indicateurs à une fonction de pénalisation automatique ; nous craignons que les contrats suivent cette tendance. Un bon réglage de l'outil de pilotage doit laisser une certaine latitude d'utilisation.

**T.M. :** Vous verrez que vos craintes ne sont pas fondées (sourires)... Mais vous avez raison, il y a un bon usage du contrôle. L'important, c'est l'amélioration des prestations et la recherche de la cause en cas de dérives.

**P.R. :** Cela n'empêche pas l'analyse de la performance au quotidien, site par site, entre gens de terrain. On cherche toujours à corriger à la source d'abord. La vérité des chiffres permet un questionnement commun important pour la réussite du partenariat.

**A.H. :** Nos prestations ne doivent pas être réduites à des indicateurs chiffrés. Elles comportent des aspects qualitatifs qui vont au-delà. Prenons l'exemple des tuteurs de projet professionnel : nous avons mis en place il y a quelques années ces postes pour accompagner les détenus dans la construction d'un projet de sortie et pour aider à faire le lien avec l'extérieur. Les résultats sont très positifs, et pourtant ils ne faisaient pas l'objet, dans notre contrat, d'indicateurs de mesure et de pénalisation. En matière d'indicateurs, le mieux peut être l'ennemi du bien. Attention à ce que trop de contraintes ne tue l'innovation...

## « La gestion déléguée est plus efficace mais aussi plus efficiente. »

### Quels sont les apports « humains » de la gestion déléguée, tant pour le personnel pénitentiaire que pour les détenus ?

**T.M. :** Quand la restauration fonctionne bien ou que les bâtiments sont bien entretenus, un établissement fonctionne forcément mieux, sans conflits, sans refus, par exemple, de la part des détenus de remonter après les promenades.

C'est mieux tout à la fois pour les détenus et pour le personnel de surveillance. Et le personnel pénitentiaire sait vers qui se tourner en cas de problèmes de logistique et d'intendance. Les responsabilités – on l'a dit – sont clairement identifiées. Tout le monde travaille dans le même sens et dans un esprit de partenariat. On travaille en équipe car on est sur le même bateau.

**A.H. :** La présence d'un interlocuteur unique sur le site pour gérer l'ensemble des prestations de service facilite la tâche du directeur d'établissement. Dès que lui et son équipe rencontrent une difficulté, ils ont immédiatement une personne à qui s'adresser pour régler le problème. Le modèle permet souplesse et réactivité. Les relations de travail entre les partenaires

### La Gestion Déléguée coûte-t-elle plus ou moins cher que la Gestion classique ?

**T.M. :** la Cour des comptes a estimé en 2006 que la gestion déléguée était supérieure en coûts de 10 à 15% par rapport à une gestion publique classique mais je ne suis pas sûr que l'on compare ce qui est comparable. Les établissements sont très différents et les taux d'occupation ne sont pas les mêmes. Ils tendent aujourd'hui à se rapprocher et les coûts d'une journée de détention tendent aujourd'hui à converger. Un autre exemple : les chiffres ne prennent pas en compte la dépréciation du patrimoine. Celle-ci est bien plus lente dans le cadre d'une gestion déléguée où le prestataire entretient dans les

privés et le personnel de l'administration pénitentiaire sont généralement très bonnes. Cela s'explique aussi parce que sur le terrain, on se retrouve « enfermés » ensemble. Cela rend d'autant plus impérieuse la nécessité de bien s'entendre professionnellement !

**P.R. :** Le personnel de GEPSA a fait le choix de travailler en milieu pénitentiaire. Ce préalable facilite la motivation de nos équipes. Si ces dernières ne partageaient pas la culture du service public pénitentiaire, nous aurions du mal à demeurer performants.

### Quels sont les facteurs de réussite de la délégation ?

**A.H. :** Un contrat clair en termes d'attributions et équilibré en termes d'objectifs, et la création de liens entre l'administration pénitentiaire et les partenaires privés à tous les niveaux de l'organisation, central, régional et local. Un tel fonctionnement par binôme est capital.

**T.M. :** Il existe à tous les niveaux...

**A.H. :** Il faut avoir une palette vaste de prestations qui permette de multiples passerelles entre les activités. Par exemple, lorsque nous assurons une prestation en cuisine, sur un effectif de 25 personnes, seuls 5 appartiennent au prestataire. Les autres sont des détenus, qui sont ainsi formé au métier.

**P.R. :** Ce continuum entre les prestations techniques et les prestations formation-réinsertion-travail est la clé du succès. Si on venait à le supprimer, on perdrait un élément essentiel de la réussite du système.

### Quel est l'avenir du modèle de gestion déléguée pour l'AP ?

**T.M. :** Il est assuré. Le modèle est apparu à la fin des années 80 et n'a jamais été remis en cause depuis. Il se développe même puisque la gestion déléguée concerne d'ici trois ans la moitié des capacités de détention en France contre le tiers aujourd'hui. Et cela pour une raison bien simple : il est efficace. Les deux secteurs se sont mutuellement « fertilisés ». L'administration pénitentiaire, garante du service public, s'est recentrée efficacement sur son cœur de métier. Les partenaires privés ont apporté leur expertise et leur engagement en matière de prestation de services.

La gestion déléguée est une voie intermédiaire entre le tout public et le tout privé. C'est un modèle qui suscite beaucoup d'intérêt de la part des autres pays. La direction de l'administration pénitentiaire reçoit d'ailleurs beaucoup des délégations étrangères. C'est un modèle qui a en outre une qualité importante : il est souple et évolutif. On l'a vu récemment avec la signature « des contrats de partenariat » : l'administration confie à un prestataire unique la conception/construction des établissements et la réalisation des fonctions traditionnelles de logistique et d'appui à la réinsertion. Avec le PPP, on ne distingue plus le constructeur du prestataire délégué. Nous sommes parvenus à une intégration totale. Cette situation a de réels avantages, notamment sur le plan immobilier : en achetant en même temps un service – la maintenance – et la construction, l'administration se préunit contre un risque que l'on rencontre souvent : celui d'un bâtiment fait à l'économie et dont l'exploitation sera coûteuse.

**P.R. :** le défi consiste à trouver un équilibre subtil et à le conserver dans la durée afin de tirer le meilleur de chacun, administration pénitentiaire et entreprises. L'une des forces du contrat de partenariat (PPP) est précisément de donner le temps nécessaire.

**A.H. :** Il est important de souligner que ce modèle fait aujourd'hui école. Au Japon, l'administration pénitentiaire a récemment lancé quatre établissements pénitentiaires basés sur le modèle de la gestion déléguée. En France, d'autres administrations, au premier rang desquelles l'Armée commencent à s'en inspirer également en réfléchissant à des contrats multiservices larges pour déléguer les prestations de soutien qui ne relèvent pas de son expertise.

Propos recueillis par Patrick Juillard.

#### Repères : GEPSA

Filiale d'Elyo (groupe Suez), GEPSA (Gestion d'établissements pénitentiaires services auxiliaires) se spécialise dans les activités de Facility Management en environnement à fort contenu de service public. GEPSA participe au fonctionnement de 15 établissements pénitentiaires en France.

#### Repères : La gestion déléguée

Par ce modèle, l'administration pénitentiaire délègue au moyen d'un unique contrat l'ensemble des prestations de maintenance et nettoyage des bâtiments et équipements, de restauration et de blanchisserie, du transport des détenus ainsi que la gestion de la formation professionnelle et des ateliers de travail carcéral qui permettent la fourniture de travail aux détenus.

CADRES EXPÉRIMENTÉS

**PARLONS DE  
VOTRE EXPÉRIENCE  
MAIS AUSSI DE  
CE QUI VOUS MOTIVE.**

[WWW.RECRUTEMENT-SNCF.COM](http://WWW.RECRUTEMENT-SNCF.COM)

PUBLIREPORTAGE



**Jean-Philippe  
Dupont  
Promo 81**

Après avoir travaillé à l'ENSAE puis à l'INSEE et à l'Association Française des Banques, j'ai eu la chance d'intégrer la SNCF en 1990 – que je n'ai pas quittée depuis lors. J'ai, dans un premier temps, été recruté en tant que Responsable du Pôle stratégique de la Direction Grandes Lignes. Des responsabilités, plus opérationnelles et de plus en plus élargies, m'ont ensuite été confiées, puisque je suis successivement devenu Directeur Commercial Voyageurs à Rennes puis Rouen, Directeur Général de Thalys (à Bruxelles), et, depuis 2002, Directeur de la Région de Rennes.

J'ai donc pu changer de métiers à plusieurs reprises sans changer d'entreprise, et découvrir des horizons très différents mais tous passionnantes : pilotage stratégique et commercial des marques de la SNCF (TGV, Thalys, TER, etc.), management et conduite du changement, relations institutionnelles, etc. C'est une des richesses principales d'un grand groupe comme la SNCF, qui offre des parcours très variés nécessitant une ouverture d'esprit permanente.

Je suis convaincu que les anciens de l'ENSAE trouveront un intérêt à intégrer la SNCF, qui doit relever des défis enthousiasmants et ambitionne de devenir le leader européen de l'éco-mobilité. L'école forme en effet des élèves aptes à comprendre un environnement complexe, à anticiper les problèmes pour mieux les résoudre. Autant de qualités requises pour des postes de direction conciliant pilotage stratégique et management des équipes. Intégrer la SNCF aujourd'hui quel que soit son profil ou son expérience est assurément une option particulièrement passionnante pour les ENSAE.

## La SNCF va recruter plus de 1 000 ingénieurs en 5 ans

**Pour relever de nouveaux défis commerciaux et techniques dans un contexte concurrentiel de plus en plus fort, la SNCF va recruter plus de 1 000 ingénieurs en 5 ans.**

**Le Groupe européen mise sur 3 leviers : l'intermobilité, le service et la vitesse, sources d'une compétitivité durable. Une stratégie dans laquelle le métier d'ingénieur prend tout son sens.**

**En savoir plus : [accelerateurdetalent@sncf.fr](mailto:accelerateurdetalent@sncf.fr)**

**Et toujours sur : [www.sncf.com](http://www.sncf.com)**



# Une nouvelle ère pour les services publics

Sommaire

1

**Services publics : de la tradition à la modernité**  
Philippe Nasse,  
magistrat honoraire  
p.34

2

**Du service public national au bien public européen**  
Philippe Herzog (1964)  
p.39

3

**Régulation des communications électroniques : quels services universels ?**  
Isabelle Kabla (1992),  
Agence de Régulation des Communications Electroniques et des Postes  
p.44

4

**La mutation des établissements de service public : le cas de La Poste**  
Jean-Paul Bailly,  
Président du groupe La Poste  
p.49

5

**Réforme du secteur public hospitalier : concilier efficacité et qualité des soins**  
Jean-Marc Aubert (1995),  
Caisse Nationale de l'Assurance Maladie  
p.54

6

**Le rôle des collectivités locales dans les politiques de services publics : une comparaison européenne**  
Dominique Hoorens, Dexia  
p.58

# Services publics : De la tradition à la modernité<sup>(3)</sup>

Philippe Nasse, magistrat honoraire

Le « service public » désigne à la fois les missions du service public, les moyens affectés et les acteurs qui les mettent en œuvre. Les nouvelles frontières du service public sont dessinées par les transformations simultanées de ces trois domaines. La nouvelle frontière du bien public passe loin de notre conception traditionnelle de l'Etat. La nécessité de faire face à toujours plus de missions publiques se heurte une autre nécessité tout aussi impérieuse : limiter les coûts.

La réflexion sur les fondements économiques du service public prend sa source dans l'analyse des devoirs du souverain. Elle est présente au 18<sup>e</sup> siècle chez les auteurs fondateurs de l'économie classique. Adam Smith ne s'est pas contenté d'établir que la main invisible du marché transformait en satisfaction générale des comportements individuels seulement guidés par la cupidité, il marque aussi qu'il existe des biens ou des services auxquels la main invisible ne saurait pourvoir. Ils sont donc à la charge du « souverain ou de la république ». Les deux premiers d'entre eux sont la défense et la justice. Mais Adam Smith ajoute autre chose. « Le troisième et dernier devoir du souverain ou de la république et celui d'élever et d'entretenir ces ouvrages et ces établissements publics dont une grande société retire d'immenses avantages, mais qui sont néanmoins de nature à ne pouvoir être entrepris ou entretenus par un ou par quelques particuliers, attendu que, pour ceux-ci, le profit ne saurait jamais leur en rembourser la dépense<sup>(4)</sup> ».

Comme on le voit, on est très proche de la définition moderne des services publics : « services essentiels auxquels le marché ne pourvoit pas

de façon satisfaisante<sup>(5)</sup> ». Seul le contenu de cet « essentiel » a beaucoup changé depuis Adam Smith.

Dès le début du 20<sup>e</sup> siècle, la doctrine du service public française va s'élaborer en même temps que se développent les services publics eux-mêmes. Le nom de Léon Duguit, juriste constitutionnaliste, reste attaché à cette élaboration. Elle se développe selon deux principes : d'abord la satisfaction de l'intérêt général dont une caractéristique majeure est de s'identifier à « l'interdépendance sociale » car on ne parle pas encore de cohésion sociale ; ensuite le respect du principe, devenu constitutionnel, d'égalité entre les citoyens dans l'accès à ces services, ce qui implique notamment la continuité territoriale ou temporelle de leur production. Les moyens de la mise en œuvre du service public sont le régime de la concession d'abord, puis la constitution des grands monopoles d'Etat et les nationalisations d'entreprises. Les administrations locales et centrale -l'Etat- sont en quelque sorte les maîtres d'ouvrage. Elles répondent devant le juge administratif de leur conception de ce qu'est l'intérêt général selon le Droit qu'élabore le Conseil d'Etat. Ainsi dans la

France du 20<sup>e</sup> siècle, comme ailleurs mais plus qu'ailleurs, l'Etat se place au cœur du service public. Ses plus hauts fonctionnaires en élaborent le Droit ; la fonction publique exerce la tutelle des grands monopoles d'Etat et des entreprises nationalisées, ou contrôle les concessions ; les agents publics ou para publics assurent les tâches d'exécution non seulement relatives aux responsabilités régaliennes traditionnelles mais relevant aussi de « l'intérêt général » comme précédemment défini.

Aujourd'hui, ce puissant édifice se lézarde sous l'effet de son propre poids. Les administrations sont conservatrices : une tâche autrefois classée comme d'intérêt général le restera à jamais. Mais l'intérêt général n'a pas de limites connues : chaque jour qui passe voit se créer de nouveaux besoins impliquant l'extension du service public. Continuer de laisser croître le service public pose donc un redoutable problème de coût, ce qui incite à réfléchir à ce à quoi il sert, à son efficacité, à son financement et surtout à ses solutions alternatives qui cependant conserveraient ses deux principales finalités : assurer les tâches régaliennes et maintenir la cohésion sociale.

C'est ce mouvement de reconstruction qui nous atteint aujourd'hui, venu principalement d'Europe. La France – il faut bien le reconnaître – a mis du temps avant d'accepter d'y participer. Ancrés dans nos certitudes, nous avons longtemps confondu les instruments de notre service

public – l'Etat, ses entreprises et ses fonctionnaires – avec les finalités du service public, la satisfaction de l'intérêt général et la recherche de la cohésion sociale. La remise en cause des instruments est, parfois, vécue dans notre pays comme une attaque contre leurs finalités, suscitant une réaction d'autant plus forte qu'elle s'apparente à de la légitime défense : celle du service public « à la française ». C'est pourquoi il est nécessaire de revenir à la double origine – sociale et économique – qui légitime le service public afin de cerner clairement quelles sont ses missions dans le champ social, quel est son objet dans le champ économique pour déterminer ensuite quels moyens de l'exercer seront les plus efficaces au plan de l'organisation et de la mise en œuvre.

## Une difficile définition

La première caractéristique du « service public » est que les termes eux-mêmes véhiculent une pluralité de sens entre lesquels il est utile de distinguer ??? quoi ????. Ils désignent en premier lieu les missions du service public ; mais ils ont trait aussi aux moyens utilisés pour exercer ces missions ; ils s'appliquent enfin aux acteurs mettant en œuvre ces moyens. Pour dégager les nouvelles frontières du service public, il est indispensable de préciser ce dont on parle : les missions touchent évidemment à l'essentiel ; les moyens sont à choisir par référence à l'efficacité la plus élevée possible ; les acteurs sont l'élément le plus subsidiaire du trio.



3 - Cet article reprend et actualise un texte publié par l'auteur dans le n° 260 de la revue « Projets » sous le titre : « Les nouveaux visages du bien public ».

4 - Adam Smith, *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, Livre V, Chapitre 1<sup>e</sup> (1776).

5 - Claude Henry, *Concurrence et services publics dans l'Union européenne*, PUF, Economie, 1997.

### Les missions

Dans le rapport<sup>(6)</sup> qui lui avait été commandé par le Premier ministre après les grandes grèves de 1995, le vice-président du Conseil d'Etat définit les missions du service public par leurs finalités. Il en distingue quatre qui s'ajoutent aux missions régaliennes traditionnelles :

- « « satisfaire les besoins sociaux de tous les membres de la collectivité nationale ou locale concernée », sans qu'il y ait « d'exclu du bénéfice du service en raison de handicaps physiques, économiques ou autres » ;
- « promouvoir une utilisation efficace et équilibrée du territoire et des ressources à l'échelon régional, national ou communautaire » ;
- « commander des actions coordonnées que le fonctionnement des marchés ne produit pas » particulièrement « lorsque le long terme est en cause » ;
- apporter « à la cohésion sociale une contribution qui n'est pas d'ordre matériel » mais « symbolique ».

### Des missions au-delà du régalien

Cet effort de clarification des missions fait apparaître les trois domaines essentiels du service

public : lutter contre l'exclusion, notamment économique ou financière ; aménager, au sens large, le territoire puisqu'il s'agit du territoire régional, national, voire européen ; suppléer aux imperfections du marché. L'ampleur de cette énumération montre que cette façon nouvelle de réfléchir au service public ne conduit nullement à diluer le champ de ses missions.

### Les moyens

En ce qui concerne les moyens utilisés pour assurer une mission de service public, ils sont d'une autre nature que la mission elle-même, et ne doivent pas lui être identifiés. Il n'y a pas de moyens plus « publics » que d'autres. Par exemple, la loi sur l'aménagement du territoire prévoit que chaque français doit pouvoir disposer à proximité raisonnable de son domicile de transports rapides : c'est la mission. Mais le choix entre TGV ou ligne aérienne relève des moyens. Il ne devrait dépendre que d'un calcul économique visant à déterminer, en chaque cas d'espèce, le moyen le plus efficace. Soumettre ainsi le service public à des exigences d'efficacité n'est pas le réduire, au contraire. La contrainte ne porte que sur le moyen, pas sur la mission. Plus le moyen sera efficace, plus sera grande la quantité de service rendu pour satisfaire la mission, à coûts donnés.

### Les acteurs

Enfin les acteurs susceptibles de mettre en œuvre les moyens propres à l'exécution d'une mission de service public sont divers eux aussi, et pas nécessairement publics au sens de l'appartenance à la fonction publique ou para publique. Le cas simple d'une entreprise de statut public en situation de monopole tend à devenir particulier au milieu de beaucoup d'autres cas possibles : entreprises de statut privé bénéficiant d'un monopole ou d'une délégation de service public, entreprises en concurrence mais bénéficiant de subventions publiques, entreprises purement privées et en concurrence mais obéissant à un cahier des charges précis etc. Le choix de l'acteur est subsidiaire par rapport au moyen retenu et surtout par rapport à la mission. A cahier des charges donné et appliqué, il faudrait choisir le plus efficace, le moins coûteux.

En définitive la frontière entre public et privé n'est pas si floue que cela. Elle est parfaitement claire au niveau des missions. Les domaines du service public ne sont en rien réduits dans cette approche nouvelle. C'est la nature de la borne

frontière qui est en train de changer. On reconnaît la frontière à la forme particulière de sa borne : dans le cas le plus classique, une entreprise publique, en situation de monopole, servie par des agents sous statut. Il faudra de plus en plus identifier la frontière par la nature de la mission exercée et non par le statut de celui qui l'exerce.

### Une légitimité économique forte

La seconde caractéristique des services publics qui les enracine dans l'histoire et les légitime, c'est leur capacité à corriger le marché non plus au plan social – corriger les iniquités du marché – mais au plan purement économique : corriger les imperfections du marché.

On ne s'intéressera ici qu'aux quelques cas reconnus par les économistes comme des imperfections de marché écartant de l'optimum. Ces cas représentent en quelque sorte le noyau dur du service public, le champ où la collectivité est fondée à agir au lieu de laisser faire le marché.

Il y en a deux principaux : le monopole naturel et le bien collectif, en laissant à part la question des externalités non prise en compte dans les prix de marché.

### Monopole naturel

Il y a « monopole naturel » lorsqu'une activité demande pour être entreprise des investissements préalables très importants en capital, brevets, embauches, etc. qui permettent ensuite de faire face à une demande quasi illimitée. Il est facile de voir que mettre plusieurs entreprises en concurrence sur ce type d'activité ferait monter et non baisser le prix puisqu'il faudrait rentabiliser ces investissements très coûteux effectués inutilement plusieurs fois.

Connu depuis longtemps, ce cas d'espèce a donné naissance aux grands monopoles publics comme l'EDF ou la SNCF car il serait coûteux pour la collectivité de dupliquer les lignes électriques ou voies de chemin de fer existantes. Pourtant, le grand vent des réformes qui secoue le service public n'épargne pas ces entreprises. L'analyse montre en effet que le monopole naturel est dû au réseau mais que le service de transport au cas d'espèce - qu'il rend peut être ouvert à la concurrence. C'est pourquoi l'EDF a filialisé son réseau de transport et le soumet au contrôle de la Commission de régulation de l'énergie, afin de trans-

porter sur ses lignes de l'électricité produite par des entreprises concurrentes. Dès aujourd'hui, la législation impose à la SNCF d'accueillir sur ses voies des trains appartenant à des concurrents. La distinction entre missions, moyens et acteurs du service public s'avère dans ce cas aussi, particulièrement utile. Seule la mission est irrévocablement publique, alors que les acteurs peuvent cesser de l'être. Mais si la mission est exercée par une pluralité d'acteurs pas forcément publics, un nouveau besoin public apparaît : celui de faire respecter des règles, par exemple de tarification<sup>(7)</sup> ou de sécurité. Le champ du service public change de nature : il quitte le domaine du « faire » pour celui du « contrôler ».

### Bien collectif

Un « bien collectif » est un bien dont la consommation est librement accessible à tous sans que la consommation de chacun ne restreigne la consommation des autres. L'exemple historiquement classique est celui du phare maritime : tout navire en bénéficie ; ce bénéfice n'en prive pas les autres. Le marché pourvoit très mal à ce type de besoin car le libre accès ôte toute incitation à payer. Une variante restreinte du bien collectif est le « bien de club » : le bien n'est collectif que pour les membres du club. Par exemple, le film sur Canal Plus est un bien collectif pour les membres du club ayant acquitté l'abonnement au décodeur. De fait, le service public pourvoit à l'essentiel des grands biens collectifs : la justice, la défense nationale, l'enseignement public. Ce dernier exemple montre pourtant que la production des biens collectifs peut être assurée en concurrence par des acteurs privés. Mais, dans tous les cas, le financement reste assuré par l'impôt. On n'imagine pas que les réformes du service public modifient profondément la situation des biens collectifs. Mais des acteurs de tous statuts pourraient les produire dans le cadre d'un contrat public.

Au total, même en se limitant à la mission « économique » visant à corriger les imperfections de marché, le champ du service public apparaît vaste et, probablement, toujours croissant, notamment dans le domaine des biens collectifs. Mais la nature du service public se modifie : si elle s'étend, au plan des missions et des moyens, elle se restreint pour ce qui concerne les acteurs de strict statut public afin d'accueillir une pluralité d'acteurs de tous statuts, soumis à des contraintes d'efficacité, voire de rentabilité plutôt qu'aux règles de la gestion administrative.

6 - Le service public, Rapport au Premier ministre, Mission présidée par M. Renaud Denoix de Saint-Marc, la documentation française, Paris 1996.

7 - La tarification d'un monopole naturel pose des problèmes difficiles.



## A la frontière entre le politique et l'économique

En conclusion, la définition même du « bien public » n'a pas changé : il s'agit toujours de fournir à la collectivité ces « biens et services essentiels auxquels le marché ne pourvoit pas de manière satisfaisante ». Mais la liste de ces biens et services se modifie ; la manière d'apprécier la qualité satisfaisante de ce que fournit le marché se transforme ; la façon dont la collectivité s'organise pour qu'il y soit pourvu change elle- aussi.

La liste des biens et services publics s'allonge. Aux grandes fonctions régaliennes historiquement à la charge « du souverain ou de la république » se sont ajoutés les services sociaux qui sont légitimement à la charge de l'Etat en vertu de la mission de cohésion sociale et de lutte contre l'exclusion imputée aux services publics selon l'analyse du vice-président du Conseil d'Etat. En aucune manière on observe une réduction des biens publics et une contraction du champ du service public.

Le jugement sur le caractère socialement satisfaisant de ce que fournit le marché se transforme lui aussi, cette transformation étant évidemment liée à celle de la liste des biens et services publics. La méthode des « bons » valables pour l'acquisition d'objets précis (les bons de charbon délivrés par la mairie aux économiquement faibles de la commune...) régresse au profit d'allocations monétaires ciblées, ce qui préserve l'identité de la personne aidée et sa liberté de dépenser selon ses choix. Mais à l'inverse, l'accès gratuit à des services jusqu'alors marchands se développe aussi : en prévoyant un accès gratuit – sous condition de ressources – aux assurances complémentaires, la Couverture maladie universelle a introduit une innovation majeure. Ces transformations épousent aussi celles des modes de vie. Le « pain gratuit », utopie du 19<sup>e</sup> siècle, serait aujourd'hui parfaitement réalisable mais n'est plus désiré ; en revanche, la question du développement des banques alimentaires, c'est à dire la question de leur financement est d'une actualité prenante. La mission d'aménagement du territoire, reconnue comme l'une des quatre missions publiques essentielles est porteuse de changements dont nous ne voyons encore que les prémisses. La réponse actuelle aux interrogations qu'elle suscite est de maintenir à l'identique la présence des services publics dans les zones abandonnées par le marché. Il s'agit d'un pis aller sommaire qui répond mal à l'exercice de la mission, pour un coût élevé.

## Efficacité obligatoire

C'est dans l'organisation collective visant à pourvoir à ces besoins publics que les transformations sont les plus fortes. Nous découvrons peu à peu que l'action collective vers l'intérêt général ne s'identifie pas nécessairement à celle de l'Etat. A cet Etat qui décide, souvent dans le secret, et exécute lui-même se substitue un Etat qui contrôle et incite, réintroduisant la multitude des acteurs privés dans l'obtention de solutions d'intérêt général, avec une chance accrue donnée à la transparence. Une branche nouvelle de la théorie économique est en train de naître sous le nom d'économie de la réglementation<sup>(8)</sup>, parallèlement au développement de sa praxis : des autorités de régulation voient le jour un peu partout ; les autorités de concurrence voient leur poids s'accroître ; la préservation de l'environnement ouvre un champ nouveau à la réglementation ; la correction des imperfections de marché commence à quitter l'entreprise publique pour s'opérer par la passation de contrats entre agents concernés. L'Etat prend le recul de celui qui prévoit, surveille et contrôle, sans nécessairement agir systématiquement lui-même.

La nouvelle frontière du bien public passe loin de notre conception traditionnelle du rôle de l'Etat ce qui heurte la spécificité française. La nécessité de faire face à toujours plus de missions publiques est le moteur profond de ce changement car elle se heurte à l'autre nécessité tout aussi impérieuse : limiter les coûts. On entend souvent dire que « le service public n'a pas à être rentable ». C'est exact, car s'il l'était, l'offre privée y pourvoit, sans qu'il soit nécessaire de l'organiser publiquement. Mais ceci n'autorise pas le service public à être inefficace car dans ce cas, à dépense donnée, c'est moins de service qui est rendu et les citoyens n'y trouvent pas leur compte. Lorsque disparaissent l'aiguillon de la concurrence et la contrainte de la rentabilité, l'inefficacité menace.

Face aux besoins croissants de service public, la remise en cause des moyens mobilisés et des acteurs qui le rendent n'a que ce seul objectif : l'efficacité. ■

8 - Voir *Économie de la réglementation* par François Léveillé, Éditions La Découverte, Paris 1998.

## Du service public national au bien public européen

Philippe Herzog (1964), Président de Confrontations Europe

*L'accès à des services publics de qualité est une des composantes essentielles du modèle social européen. En France c'est une incarnation de l'Etat et de la nation. Mais les grandes mutations que sont la révolution informationnelle et la mondialisation bouleversent le paysage. La construction européenne catalyse ces mutations. Immérités dans un espace international concurrentiel, les services publics n'échappent pas à l'obligation de changements en profondeur. Les tensions sont considérables. Mais avec d'autres missions et sous d'autres formes organisationnelles, les domaines de service public se renouvellent. Le besoin de régulations européennes et internationales s'affirme et la perspective d'une Europe des biens publics émerge.*

Les services publics en Europe : une notion à visages multiples et mouvants

Rappelons pour commencer qu'un « service public » n'est pas d'essence invariable. C'est une construction historique dont il n'y a pas de définition univoque. Un service public est défini comme tel par une ou des collectivité(s) publique(s), pour répondre à des besoins exprimés par les populations et éventuellement les entreprises. Le service doit être alors accessible à tous dans de bonnes conditions de continuité et de prix. La théorie économique livre des arguments rationnels – mais non obligatoires – en faveur de la mise en place de services publics : dans des secteurs de rendements croissants, ou quand les usagers ne sont pas rivaux ni ne peuvent être exclus pour la consommation.

Cela étant, les différences culturelles et organisationnelles historiques d'un pays à l'autre sont considérables. Service public en France : l'Etat est garant d'une bonne prestation et une entre-

prise nationale est en charge. Public utilities en Angleterre : c'est à la régulation de permettre l'accès de tous. Daseinvorsorgen en Allemagne : les services sont décentralisés et conçus comme une prévoyance sociale. Services d'Etat dans les anciens pays communistes : on servait l'Etat, pas les usagers.

Soulignons dans le cas français une grave confusion culturelle entre service public et établissement public. Pourtant nous avons deux modèles, puisque nombre de services publics font l'objet d'une délégation au secteur privé ! Et l'entreprise publique est mixte : un établissement comme la SNCF est aussi un opérateur majeur de transport routier et le fret n'y est pas considéré comme service public. Deux caractéristiques historiques du service public à la française sont ainsi devenues de véritables handicaps : d'une part l'organisation en monopole, pour une fourniture de services à définition restreinte (par exemple le téléphone fixe), avec une tutelle d'Etat verticale ; d'autre part une délimitation territoriale stricte



sans internationalisation (on s'interrogeait encore il y a vingt ans si EDF avait le droit d'exporter de l'électricité).

La révolution informationnelle et technologique a suscité l'explosion de la demande de services et l'apparition de nouveaux services. Les produits incorporent aussi de plus en plus de services et ces services s'industrialisent. Ces innovations permettent de relier idées et marchés par delà les frontières ; la technologie et les réseaux se partagent. Nouveauté historique extraordinaire : le commerce international de services est en plein essor. Ses moteurs sont les investissements directs à l'étranger, la construction des réseaux logistiques et informationnels des multinationales. Contrairement aux idées reçues, ce n'est pas l'OMC qui impose le libre-échange. Les échanges se sont multipliés en premier lieu pour répondre aux nécessités de la finance, des affaires et au besoin de communication de tous.

C'est le marché, et non pas le secteur public, qui s'est fait le vecteur de ces innovations. Mais des stratégies nationales ont souvent provoqué et accéléré la mutation. Les Etats-Unis ont conduit

une stratégie de compétitivité très agressive axée sur un leadership mondial de la finance et des services aux entreprises. La Grande-Bretagne a forgé une spécialisation sur les mêmes créneaux. La Finlande a bâti un champion mondial de la téléphonie mobile...

Le plus souvent la libéralisation (ouverture au marché) a été accompagnée de la privatisation. Les nouveaux besoins de la société suscités par les nouvelles technologies signent la fin des monopoles : ainsi le téléphone fixe et la poste ont désormais des substituts. Dès lors la survie et le développement des opérateurs historiques exigent de pouvoir fournir aussi les nouveaux services et donc d'entrer dans le domaine concurrentiel et d'y investir. Il est alors indispensable d'adapter les statuts. Et il n'est pas admissible d'exercer une tutelle sur les concurrents : la fonction de régulateur confondue avec l'entreprise publique doit lui être ôtée. Des autorités de régulation indépendantes sont créées.

Si la concurrence ni l'Europe qui la promeut ne sont donc des « coupables », ce sont des vecteurs de renouvellement. Tant que la Communauté reposait sur un marché commun, les domaines nationaux restaient protégés sans problème. Mais dès lors que l'on décide de fabriquer un marché unique, pour que les Européens puissent pleinement bénéficier des innovations, il faut ouvrir les espaces nationaux et séparer les régulateurs des producteurs.

### Le rôle de l'Union Européenne : la concurrence mais sous condition

L'Union n'exige pas la privatisation mais le respect des règles de concurrence. Elle n'a pas imposé une libéralisation générale mais a procédé par grands secteurs. Les secteurs des télécommunications et du transport aérien ont été les premiers libéralisés et les Etats ont choisi de les privatiser. Les autres secteurs des transports et l'énergie sont libéralisés mais le marché est loin d'être bâti. Le secteur des eaux n'est pas libéralisé ; quant aux services « non marchands » (Santé, Education, etc.), l'Union n'a en principe pas la compétence de le décider.

Ces mesures de libéralisation n'ont pas entraîné un raz de marée du commerce intra-européen. La croissance des échanges de services de l'Europe avec l'extérieur, surtout dans l'espace transatlantique, est plus rapide que celle du commerce intérieur. Celui-ci est en proportion deux

à trois fois inférieur à celui que connaissent les Etats-Unis. Pourquoi ?

Rappelons-nous les quatre modes possibles pour l'échange des services : investissements à l'étranger ; circulation des consommateurs ; circulation des travailleurs ; commerce électronique. Seul le premier est réellement libéralisé. La circulation des travailleurs et des consommateurs est faible (tourisme excepté) : la nationalité nous enferme. L'espace reste fragmenté et les masses d'investissements nécessaires pour des réseaux transeuropéens font défaut.

M. Bolkestein (ancien Commissaire européen chargé du marché intérieur) a voulu accélérer les choses par une directive horizontale, fondée sur le principe du droit du pays d'origine. C'est un levier qui force l'ouverture des espaces nationaux, mais qui remet en question les règles nationales d'ordre public. Le Parlement européen et le Conseil, comme c'était prévisible, ont corrigé la copie.

D'une part, le droit national du travail continuera de s'appliquer. Les problèmes de mobilité transfrontières demeurent donc sans réponses satisfaisantes alors que les risques de dumping social sont exagérés. En fait les intérêts sociaux s'opposent. Les petites entreprises des nouveaux pays membres cherchent à accéder aux marchés des anciens, c'est nécessaire pour développer l'emploi. Les pays développés leur refusent l'entrée bien que leurs propres entreprises soient déjà établies à l'extérieur et qu'ils soient exportateurs nets de services. La protection des « acquis » intérieurs ignore la réciprocité et la solidarité.

D'autre part, les services d'intérêt général (SIG) ont été placés hors du champ de la directive. Rappelons que les Traité (Maastricht, Amsterdam puis Nice) ont établi un Yalta : le droit est européen pour le marché et la concurrence, mais chaque Etat est maître chez lui pour les SIG. La situation est pourtant trouble. Nulle part les Traité ne définissent les SIG. Mais ils disent que les services d'intérêt économique général (SIEG) sont soumis aux règles de la concurrence, sauf dérogations. Qu'est-ce qui est « économique » et qu'est-ce qui ne l'est pas ? La distinction des Traité entre les SIG dits « économiques » parce qu'existe un marché et ceux qui ne le sont pas est en pratique totalement dépassée quand le marché, l'administration publique et l'économie sociale sont de plus en plus imbriqués.

Face aux conflits d'intérêts qui se sont développés, la Commission européenne, sous le contrôle de la Cour de Justice, a le pouvoir de décider des éventuelles dérogations. Sa volonté est d'étendre au maximum les appels d'offres et elle refuse les subventions croisées. Elle demande pour cela que les Etats définissent clairement les missions (c'est une bonne requête !) et que les aides soient proportionnées aux surcoûts. Le Parlement européen (PE) a de son côté souhaité définir (en codécision) les principes communs. Les rapports Langen (2001) et Herzog (2004) ont réuni une majorité en faveur d'une législation. Mais ni la Commission européenne ni les Etats n'ont donné suite. Une législation devrait accorder les violons, mais ce n'est pas simple : les missions et les modes d'organisation diffèrent profondément d'un pays à l'autre. Surtout, les intérêts nationaux s'opposent quand chaque Etat défend ses champions nationaux, lesquels veulent pénétrer chez les voisins.

### Le défi des services publics de demain

Je suis toujours favorable à une législation européenne qui porte sur les principes et la promotion des services d'intérêt général, mais je constate les limites de la voie juridique. Je la pense aussi trop primitive, défensive, pas assez ambitieuse face aux mutations.

Dans un premier projet de rapport au Parlement européen, j'avais proposé une perspective de biens publics européens dans laquelle l'Union serait notamment responsable et garante de la prestation de services d'intérêt général transfrontières, créant ainsi un précédent vis-à-vis du traité de Rome qui réserve aux Etats la prérogative du choix des Services d'Intérêt Général, l'Union n'étant responsable que des règles du marché et de la concurrence. Ce fut un tollé général à droite comme à gauche, chacun y voyant une remise en cause du principe de subsidiarité. J'ai du ajuster le tir et n'ai trouvé un relatif consensus que sur un compromis : élargir le champs des dérogations à la politique de concurrence au bénéfice des opérateurs à caractère public, ne pas étendre le processus de libéralisation dans certains domaines sectoriels comme les services environnementaux ou la santé et renforcer le principe de la liberté des collectivités publiques dans le monde d'administration des services publics

Qui dit bien public dit culture et volonté de partage. Elles ne sont objectivement pas encore là. Mais les réalités mettent à l'ordre du jour la

perspective que j'anticipais. Deux facteurs fondamentaux obligent à dépasser une optique qui se bornerait à la libéralisation. On ne pourra pasachever le marché unique dans certains secteurs si l'on ne bâtit pas des infrastructures communes relevant d'une régulation d'intérêt général. Et les objectifs collectifs des Européens pour la société de la connaissance et le développement durable ne pourront se réaliser sans que des domaines de services entiers ne relèvent de problématiques de biens publics. Exemples.

Les grandes infrastructures de transport, d'énergie et de télécommunications sont typiquement ancrées dans les espaces nationaux et l'Europe est profondément fragmentée. Or l'échelle continentale serait un formidable levier de compétitivité et d'innovation, et permettant le rapprochement des populations, elle contribuerait à créer l'esprit européen. Il a fallu une énorme énergie pour ouvrir à la concurrence (moins pour les télécommunications, où l'effet de la révolution informationnelle est foudroyant), mais pour ce qui est de l'objectif final, à savoir l'intégration des marchés, des barrières juridiques, techniques et sociales considérables demeurent.

Le rail est un bon exemple de ce cloisonnement néfaste. Il paraît d'ailleurs aberrant que les cheminots français aient été régulièrement en grève contre « l'Europe de la concurrence », alors que les concurrents extérieurs ne pénètrent pas chez nous. Ce mode de transport a pourtant un formidable avenir dans ce petit continent et l'on ne pourra réduire massivement les émissions de CO<sub>2</sub>, sans une politique de transport propre. Les infrastructures transfrontières de fret et de ferroviaire devraient être développées et gérées comme des biens publics ; les mutations des transports urbains et de la logistique activées dans une perspective de développement durable.

Le domaine de l'énergie soulève un triple défi : c'est un bien essentiel qui doit être accessible à un prix abordable ; il est crucial dans la lutte contre le changement climatique, et il implique une capacité d'action géopolitique (sécurité d'approvisionnement). Fallait-il tenter de fabriquer un marché unique ? Les firmes y voient une opportunité d'expansion internationale, mais les citoyens ? Seule une Communauté répondant au triple défi peut les intéresser. Or les prix augmentent et l'on est passé de surcapacités à des sous-capacités. La Commission et nombre d'Etats tentent d'imposer plus de concurrence, y compris par la dé-intégration patrimoniale

des opérateurs historiques. Mais cela ne marche pas, et cela ne résoudrait en rien la carence d'investissement et l'insécurité d'approvisionnement, tandis que la contradiction entre tarifs réglementés et prix du marché risque d'être socialement explosive. Sortir de l'impasse appelle deux changements décisifs. Changer de modèle de marché : l'architecture des grands réseaux, l'interopérabilité et la solidarité intra-communautaire, notamment envers les nouveaux pays membres, exigent une forte régulation commune d'intérêt général. Et une politique commune, irréductible à la seule logique de marché, exige une double capacité pour l'Union : choisir un mix énergétique faisant une place au nucléaire (seule technologie actuellement répondant aux trois grands défis en même temps), pour susciter les investissements, et pouvoir passer des accords de partenariats stratégiques, notamment avec la Russie. Ces conditions ne sont pas réunies, c'est le sens de l'action que j'estime nécessaire.

La Commission, depuis Jacques Delors, a su faire reconnaître la nécessité de grands projets d'infrastructures d'intérêt général européen. Des fonds européens et des prêts de la BEI servent de catalyseurs. Mais les financements nationaux restent fixés de façon obtuse sur l'intérêt intérieur, la législation européenne n'est pas favorable aux indispensables partenariats public-privé et les réalisations concrètes sont lentes à obtenir. La France a d'ailleurs de gros avantages comparatifs (industries d'infrastructures, situation géographique remarquable, ingénieurs...) qu'elle ne sait pas faire valoir.

Observons encore ceci, que je n'ai pas la place de développer : la distinction entre « marchand » et « non marchand » s'estompe aussi dans les domaines nationaux jusqu'ici exclus de la concurrence et a fortiori de la compétition internationale, comme l'éducation et la santé. Et positivons ce changement : réussir à bâtir la société de la connaissance exigera de plus en plus des échanges internationaux de maîtres et d'élèves, de soignants et de patients... Le domaine du bien public va s'élargir et non se rétrécir en s'internationalisant, pourvu qu'on rompe avec l'esprit de résistance conservatrice et qu'on fasse preuve d'imagination.

### Quelques perspectives politiques

Pour les services publics aussi il faut penser global pour concevoir les changements et bâtir l'Europe. Je me souviens de l'attitude américaine

il y a vingt ans envers l'Union : « vous voulez bâtir un marché unique, ok mais nous vous avertissons : ne bâtissez pas une forteresse dans deux secteurs clés : la finance et les télécommunications ». L'eau a coulé sous les ponts de la libéralisation. Aujourd'hui, une régulation internationale des services financiers est à l'ordre du jour et la supervision sera un domaine de bien public. Internet est déjà un bien public mondial, demain le climat et les eaux seront considérés comme des domaines de bien public mondial.

L'Union européenne peut-elle devenir un espace modèle sachant combiner marché et bien public dans la mondialisation ? C'est notre vocation et c'est à notre portée. Mais cela appelle une transformation du capitalisme en Europe, dont je souligne pour finir quelques conditions transversales.

**1.** L'Union doit bâtir un camp de base pour les entreprises européennes dans la mondialisation et celles-ci doivent assumer des responsabilités sociales et environnementales accrues dans notre espace. C'est un deal. Elles ne seront pas pilotées par les seuls investisseurs globalisés, et n'obéiront pas à la logique stérile des champions nationaux. La viabilité des projets fera appel à des pactes d'actionnaires stables, où des fonds collectifs paneuropéens devront jouer un rôle éminent. Il faut donc rouvrir les chantiers de la régulation financière comme des règles des OPA et de la gouvernance. Un des défis est la formation d'entreprises pouvant rester mixtes, à la fois commerciales et de service public.

**2.** La formation d'un marché européen du travail est indispensable pour développer des mobilités qualifiantes et réussir les restructurations. Des conventions collectives européennes sont nécessaires, ainsi qu'une cogestion de ressources mutualisées pour sécuriser les parcours. Dans beaucoup de pays, les fonctionnaires sont devenus des agents comme les autres, couverts par des conventions collectives. La mobilité transfrontière des agents publics doit aussi être organisée.

**3.** Le développement des partenariats public-privé (PPP) est une immense opportunité. Des centaines de milliards d'euros d'investissements publics et privés aujourd'hui en souffrance pourraient être réalisés ; on pourrait diffuser l'innovation et créer des

réseaux en partageant les risques. Les PPP se complexifient : ni marchés publics ni privatisations, ils associent durablement des entreprises et des collectivités publiques. Qui porte la dette ? Les risques sont-ils bien répartis ? Les collectivités publiques sont souvent en asymétrie d'information, elles doivent se doter d'une capacité de contractualisation et de cogestion. Les Etats ne devront plus décider seuls des investissements publics qui structurent l'avenir.

**4.** Les collectivités territoriales joueront un rôle croissant. La mondialisation entraîne la déterritorialisation d'activités, mais elle permet aussi de nouvelles localisations, et la capacité d'innovation est essentielle. Cela appelle l'intégration locale à des réseaux transfrontières, et impose la proximité aux prestataires de marché. L'Union devrait favoriser la multiplication des coopérations interrégionales transfrontalières et transfrontalières. Il faut empêcher les Etats de renationaliser les politiques régionales et de réduire les fonds structurels.

Ils n'ont pas compris que l'objectif de cohésion sociale et territoriale dans la Stratégie de Lisbonne est un facteur essentiel de la compétitivité globale.

L'Europe des biens publics se construit à l'épreuve de l'altérité. Tous les jeunes devraient pouvoir devenir européens par les échanges scolaires. Les travailleurs devraient pouvoir améliorer leur compétence et leur qualification grâce à la mobilité sur un marché du travail européen. Chacun devrait pouvoir participer à des coopérations interrégionales, accéder à des biens publics transeuropéens, inscrire ses projets de vie dans l'espace commun. Voilà la perspective politique ; elle seule donnera sens au marché et au droit, qui sont si difficiles à partager. ■

# Régulation des communications électroniques

## Quels services universels ?

Isabelle Kabla-Langlois (1992), Chef du service économie et prospective, ARCEP

*Les propos de l'auteur sont exprimés ici à titre privé et n'engagent pas l'Autorité Régulatrice des Communications Electroniques et des Postes*

*La libéralisation du secteur des télécoms s'est d'emblée accompagnée de garanties, définies au niveau communautaire, relatives à l'accès universel à un ensemble minimal de services de télécommunications, au premier rang desquels l'accès au service téléphonique fixe. Si l'intervention publique a permis l'extension géographique de ces services à prix abordables, les situations d'exclusion sociale sont difficilement résolues par le marché et le régulateur. Vers des aides ciblées, étendues à l'ensemble des services majeurs des communications électroniques (téléphonie fixe, mobile et haut débit) ?*

*Selon les termes de la Commission :*

*« La définition et la garantie d'un service universel permettent le maintien pour tous les utilisateurs et tous les consommateurs de l'accessibilité et de la qualité des services pendant le processus de passage d'une situation de prestation de services sous monopole à celle de marchés ouverts à la concurrence. Le service universel, dans un environnement de marchés des télécommunications ouverts et concurrentiels, se définit comme un ensemble de services d'une qualité donnée auquel tous les utilisateurs et les consommateurs ont accès compte tenu de circonstances nationales spécifiques, à un prix abordable ».*<sup>(9)</sup>

### Les origines européennes du service universel

Les justifications d'un service universel trouvent à leur source des objectifs sociaux et d'aménagement du territoire. Bien que la libéralisation soit anticipée comme globalement bénéfique, elle est susceptible de s'accompagner d'un défaut de mise à disposition de certains services pourtant jugés socialement indispensables. Certaines zones géographiques sont susceptibles d'être incorrectement couvertes ou d'être pénalisées par une tarification plus élevée.

C'est en particulier le cas pour l'accès au réseau téléphonique public fixe. Suite à la libéralisation, la péréquation tarifaire pratiquée par l'ex-monopole, de manière à assurer un prix uniforme de raccordement de l'utilisateur au réseau téléphonique public, est susceptible de laisser la place à une tarification prenant directement en compte les coûts spécifiques, potentiellement

très différenciés, engendrés localement par le raccordement.

Ce phénomène est amplifié par le positionnement naturel des nouveaux entrants sur un marché, tentés « d'écrêmer » le marché en s'adressant en priorité aux segments de clientèle les plus rentables, qui subventionnaient jusque là les segments les moins rentables ou non rentables. Au moment de la libéralisation, il a été jugé que cette déficience potentielle du marché appelait une intervention publique sous la forme de la mise en place d'un « service universel ».

Le périmètre du service universel a été d'emblée défini au niveau européen. Les textes communautaires définissent explicitement les services concernés et imposent aux Etats membres leur mise à disposition sur l'ensemble du territoire, à un niveau de qualité spécifique et à un prix abordable, la notion d'« abordabilité » devant être appréciée nationalement.



Les Etats membres restent maîtres de déterminer l'approche la plus efficace et la plus adaptée de mise en œuvre. Leur choix peut se porter, ou non, sur la désignation d'opérateurs chargés spécifiquement de fournir les offres nécessaires. Un mécanisme de compensation financière peut ou non être instauré et ce mécanisme peut être assis sur des fonds publics ou sur un fonds sectoriel.

Les Etats membres sont néanmoins tenus, dans les options qu'ils retiennent, au respect des principes d'objectivité, de transparence, de non discrimination et de proportionnalité. En outre, s'ils sont autorisés à étendre le service universel au-delà du périmètre fixé au niveau européen, aucun financement par un fonds sectoriel n'est permis pour les services additionnels insérés au niveau national.

### Le périmètre du service universel

Un socle minimal a été défini au niveau européen et s'impose aux Etats membres. Il comporte trois ensembles de services :

- premièrement, la fourniture d'un service téléphonique de qualité à un prix abordable ; ce service doit assurer le raccordement ainsi que l'acheminement des communications téléphoniques et par télécopie, mais aussi, depuis une évolution intervenue dans le droit communautaire en 2002 transposée en droit français en 2003, l'accès à internet à bas débit ;
- deuxièmement, un service de renseignements, un annuaire papier et un annuaire électronique ;

- troisièmement, l'accès à des cabines téléphoniques publiques. Des mesures particulières en faveur des personnes handicapées doivent être mises en œuvre pour faciliter leur accès à chacune de ces trois composantes.

La directive européenne rajoute à ce socle minimal la faculté, pour les Etats membres, d'instaurer des mécanismes d'aides financières ciblées en faveur des personnes les plus démunies, de manière à éviter des phénomènes d'exclusion relative à l'accès au service téléphonique public. Cette voie a été suivie en France et un tarif social, dont peuvent bénéficier les titulaires de certains minima sociaux, mis en œuvre à partir de 2000.

Le périmètre du service universel ainsi décrit recouvre donc une universalité à trois niveaux.

Une universalité dans sa définition à l'échelon européen, dans la mesure où l'ensemble des pays membres de l'Union européenne sont tenus de garantir un ensemble minimal identique de services sur leur territoire selon des critères minimaux similaires.

Une universalité en termes de couverture géographique, puisque s'impose la prohibition de toute exclusion géographique dans la mise à disposition des services concernés.

Une universalité, enfin, dans la dimension sociale, puisque le prix de ces services doit être abordable sur l'ensemble du territoire, et que, si cette voie est choisie, la mise en place additionnelle d'un tarif social pour l'accès au téléphone permet, en abaissant le prix d'un tel service, de rétablir les incitations des personnes les plus démunies à en disposer.

## Le financement du service universel

Le financement du service universel est assuré en France à travers un fonds sectoriel, auquel contribuent les opérateurs actifs sur le marché des communications électroniques sur la base de leur chiffre d'affaires. Pour éviter toute distorsion, le (ou les) opérateurs en charge d'assurer les prestations de service universel, à ce jour France Telecom<sup>(10)</sup>, contribue au même titre que les autres opérateurs.

Le calcul de la compensation financière est fondé sur le concept de « coût évité ». Cela correspond à la charge que le prestataire éviterait s'il n'était pas tenu par l'obligation de fournir le service universel : l'écart entre les recettes retirées de la vente du service et les coûts de fourniture.

S'agissant de la fourniture d'un accès sur l'ensemble du territoire, l'évaluation se fonde sur un découpage du territoire en zones rentables et non rentables. Les zones rentables étant soumises à une pression concurrentielle effective, le principe est de compenser le prestataire pour l'ensemble des charges nettes calculées sur les zones non rentables, sans prendre en compte les profits réalisés sur les zones rentables.

Les transferts financiers entre opérateurs organisés par ce mécanisme n'ont pas été accueillis sans protestation et les batailles juridiques sont continues.

Le service universel est resté étonnamment invariant depuis les débuts de la libéralisation du secteur des communications électroniques. L'adjonction du bas débit n'a pas modifié, dans les faits, les obligations d'accès du service universel, l'accès au bas débit étant assuré en conséquence de celui au service téléphonique fixe.



Deux questions viennent immédiatement à l'esprit : quelles sont les raisons qui expliquent le maintien de l'ensemble de ces composantes, alors que la concurrence s'est considérablement développée notamment en matière de téléphonie fixe ? A l'inverse, comment expliquer que la téléphonie fixe soit restée le seul segment couvert par le service universel, et que ni la téléphonie mobile, ni l'accès à internet haut débit, n'aient été insérés dans son périmètre ?

## Le service universel : une extension de la téléphonie fixe à la téléphonie mobile ?

La libéralisation s'est traduite par de considérables investissements, de la part de l'ensemble des acteurs, dans le déploiement de réseaux. A mesure que les investissements de l'opérateur historique ont été amortis, le montant de la compensation versée au titre de la péréquation géographique s'est nettement réduit. Au cours des dernières années, il n'atteignait plus que quelques millions d'euros lors des dernières évaluations<sup>(11)</sup>.

La question de l'extension à la téléphonie mobile est plus complexe. Il est clair que, comme pour la téléphonie fixe, il existe des zones potentiellement non couvertes car non rentables. La densité de population utilisatrice du service sur un territoire donné conditionne en effet les revenus qui en sont attendus et le déploiement d'un réseau s'avère d'autant plus difficile que la zone couverte est peu dense.

Par ailleurs, si la téléphonie mobile est dans un premier temps apparue comme un produit de luxe, elle s'est rapidement imposée comme un outil de communication quasiment incontournable. Près de 80% des personnes de plus de 18 ans disposent d'un téléphone mobile personnel. Risque de couverture géographique insuffisante et caractère essentiel du service : l'inscription de la téléphonie mobile dans le service universel aurait pu apparaître aller de soi.

Mais c'est assez logiquement, en réalité, qu'une telle extension du service universel à la téléphonie mobile n'a pas eu lieu.

D'abord, les ressources spectrales nécessaires au déploiement d'un réseau mobile sont des ressources rares et la procédure de délivrance des licences d'utilisation de ces ressources peut, parmi divers critères de sélection, comporter un critère de couverture. Il est donc loisible aux Etats membres de recourir à ce biais pour favo-

## “ Comment expliquer que la téléphonie fixe soit restée le seul segment couvert par le service universel, et que ni la téléphonie mobile, ni l'accès à internet haut débit, n'aient été insérés dans son périmètre ? ”

riser le développement de la couverture de leur territoire. En France, des obligations de couverture ont été imposées dans les procédures d'attribution des fréquences pour la 2G puis pour la 3G. En complément, la couverture des zones « blanches » (non encore couvertes) a fait l'objet, en 2003, de conventions quadripartites Etat/Collectivités/ARCEP/Opérateurs de manière à assurer la couverture de 3000 centre-bourgs additionnels. Cette extension de couverture a par la suite été inscrite dans les licences des opérateurs renouvelées en 2006. Grâce à ces obligations, chaque opérateur doit ainsi couvrir plus de 99% de la population, incluant le centre-bourg de chaque commune.

Ensuite, le risque qu'un opérateur pratique une tarification liée à la zone géographique est limité. Le raccordement étant assuré en mobilité, il est impossible de relier la tarification à une adresse géographique. Une tarification différenciée des communications selon leur origine géographique paraît également complexe, peu appropriée en termes de marketing et n'a quasiment pas été observée dans les faits.

Enfin, les déploiements de réseaux ont dès l'origine été conduits en France (mais la situation est assez semblable dans les autres pays européens) par deux opérateurs en concurrence, rejoints par un troisième quelques années plus tard. L'un des vecteurs majeurs de la communication des opérateurs a porté sur la qualité de couverture de leur réseau.

## Vers une inclusion de l'internet à haut débit dans le service universel ?

L'inclusion de l'internet à haut débit dans le service universel constitue une problématique encore différente. L'accès au réseau internet à bas débit tend à devenir une modalité marginale de connexion. Les données publiées par l'ARCEP

montrent la transformation relativement rapide des abonnements à bas débit des internautes par des abonnements à haut débit, en même temps que le choix massif en faveur du haut débit de la part des primo-accédants. Fin 2007, 9% des abonnements internet étaient des abonnements à bas débit. Dans ces conditions, il paraît logique de s'interroger sur la pertinence du maintien d'une obligation relative au bas débit dans le service universel et de concevoir qu'il serait plus approprié de lui substituer une obligation relative au haut débit.

Ce sujet demande en réalité de bien peser la signification du service universel et du rôle qu'on lui assigne. Ne s'agit-il pas d'offrir une garantie de disponibilité d'un service, jugé indispensable, à tout citoyen et de parer à toute difficulté d'accès à ce service, qu'elle soit liée à son lieu d'habitation, à son niveau socio-économique ou à des handicaps qui entraveraient son usage ? A ce jour, l'accès à internet est bel et bien possible sur l'immense majorité des lignes résidentielles, la couverture de 98,3% de la population en ADSL étant assurée. Les limitations d'accès qui s'observent semblent plus d'ordre économique, les ménages étant d'autant plus faiblement équipés que leur revenu est peu élevé.

En termes techniques, les équipements actifs indispensables à l'ADSL (les « dslam ») ont été déployés par les opérateurs dans l'ensemble des quelques 13 000 répartiteurs du réseau de l'opérateur historique, points primaires de regroupement des lignes téléphoniques à partir desquels les différents opérateurs peuvent opérer une interconnexion vers le réseau internet (opération qui, pour les opérateurs alternatifs, prend le nom de dégroupage<sup>(12)</sup>). Seules les lignes dont la longueur est en moyenne supérieure à 4,5 km ne sont pas éligibles. Elles représentent moins de 2% des lignes fixes et les investissements nécessaires pour les rendre éligibles seraient prohibitifs. Ceci appelle trois remarques.

12 - Les opérateurs alternatifs n'ont cependant déployé leurs propres équipements que dans une fraction des répartiteurs.

1- S'il fallait introduire le haut débit dans le service universel, il faudrait favoriser des alternatives à l'ADSL (sans fil, satellitaire, etc.) dans les zones où l'extension de cette technologie apparaît très coûteuse. Pour que ces alternatives contribuent au service universel, il convient toutefois de ne pas imposer des normes de qualité prohibitives.

2 - Si l'objectif est d'accroître l'universalité effective et non son universalité potentielle, cibler les poches d'exclusion liées au niveau socio-économique ou à l'âge des individus sera plus efficace que de se concentrer sur les difficultés physiques de connexion déjà évoquées. A financement égal, un tarif social du haut débit est susceptible de favoriser sa diffusion d'une manière bien plus importante qu'une obligation de couverture exhaustive du territoire.

3 - Il convient de veiller à ne pas perturber la vigueur de la concurrence en matière de haut débit: on observe en France des prix particulièrement faibles à la lumière des comparaisons internationales. Les déploiements de réseaux consentis par les opérateurs alternatifs pour procéder à des connexions au plus près de l'abonné se sont accompagnés d'une stratégie offensive en matière de tarification, d'innovation technologique et marketing (offres triple play).

Les collectivités territoriales sont, elles aussi, parties prenantes pour favoriser les déploiements de réseaux alternatifs, en particulier en zones peu denses. Les disparités en matière de coûts n'ont pas empêché le développement rapide d'offres concurrentes sur l'ensemble du territoire, assises ou non sur des accès dégroupés, à des tarifs que les opérateurs ont choisi de ne pas différencier géographiquement.

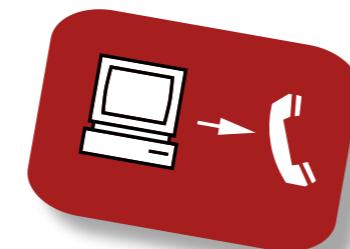
La dynamique concurrentielle vertueuse qui a été enclenchée repose sur l'initiative et la capacité d'innovation des entreprises sur ce marché, encadrées par une régulation tarifaire et technique finement ajustée, et relayées par des initiatives locales complémentaires. Elle est susceptible de rompre si devait être soudainement instauré un mécanisme de transferts financiers du type de celui mis en œuvre dès l'ouverture de la concurrence pour la téléphonie fixe.

### D'autres évolutions sont-elles souhaitables ?

D'autres questions mériteraient nécessairement d'être examinées à court ou moyen terme. L'introduction de la concurrence sur les services de renseignement et la place prépondérante occupée sur ce marché par un acteur qui n'est pas le fournisseur du service universel de renseignement, militeraient-elles pour la suppression du service universel de renseignement téléphonique ?

Une autre question, plus délicate probablement, concerne la permanence des obligations légales imposées en la matière à ce jour alors que la diffusion du téléphone mobile rend ces équipements progressivement de plus en plus déficitaires et de moins en moins indispensables.

La dimension sociale du service universel est aujourd'hui la plus pertinente, le mode d'intervention publique ayant permis l'extension géographique de ces services à prix abordables. Les situations d'exclusion sociale sont difficilement résolues par le marché et le régulateur. Des aides ciblées, étendues à l'ensemble des services majeurs des communications électroniques (téléphonie fixe, mobile et haut débit) peuvent apparaître particulièrement appropriées. Une réduction tarifaire universelle, d'un montant significatif au regard de la facture, neutre technologiquement, est peut-être l'avenir du service universel des communications électroniques. ■



## La mutation des établissements de service public : le cas de La Poste

Libéralisation totale du marché du courrier, création de La Banque Postale...

Entretien avec Jean-Paul BAILLY, Président du groupe La Poste

**Variances** – Pour beaucoup de Français, La Poste fait en quelque sorte partie du patrimoine national ; mais la connaissent-ils vraiment ?

**Jean-Paul Bailly** – C'est en fait le paradoxe de La Poste : service public préféré des Français d'après les sondages, elle est peut-être aussi l'entreprise française la plus connue grâce à ses 100 000 facteurs et 17 000 points de contact couvrant tout le territoire ; mais elle est aussi d'une certaine manière la plus méconnue, notamment en tant qu'entreprise industrielle et logistique. Pourtant, le chiffre d'affaires du Groupe dépasse les vingt milliards d'euros, sa clientèle est en fait extrêmement concentrée (nos 50 principaux clients génèrent 40 % du CA) et La Poste investit chaque année plus d'un milliard d'euros pour son développement et sa modernisation industrielle. La Poste est également un groupe de plus en plus international, présent dans 40 pays avec plus de 15 000 personnes travaillant hors de France.

### L'activité Courrier

**V** – *Le marché du courrier sera complètement ouvert à la concurrence le 1er janvier 2011 : quels sont les enjeux pour La Poste ? En France et en Europe ?*

**J-P.B.** – Tout d'abord, ce marché est d'ores et déjà extrêmement concurrentiel : parce que le courrier de plus de 50 grammes est totalement ouvert à la concurrence depuis plusieurs années et surtout parce que la concurrence, c'est aussi la substitution technologique et le choix qui s'offre aux émetteurs entre courrier physique et électronique.

Dans ce contexte, l'enjeu essentiel pour La Poste est de se préparer à une compétition de plus en plus rude et ouverte, mais qui ne nous fait pas peur car elle comporte des défis et des opportunités. La Poste s'y prépare depuis déjà plusieurs années en mobilisant des moyens importants pour devenir un opérateur efficace, tant sur le plan défensif que sur le plan offensif. Il s'agit d'être l'opérateur le plus performant en matière de qualité de service, d'écoute des clients, d'innovation, de nouveaux services, de développement du marketing direct...

Ainsi, notre activité Courrier, qui représente 55 % du chiffre d'affaires du Groupe, s'est engagée dans un vaste programme de modernisation industrielle, commerciale et sociale (« Cap Qualité Courrier »). Avec 3,4 milliards d'euros, c'est l'investissement le plus conséquent de toute l'histoire de l'entreprise et un des plus importants programmes industriels du pays.

En Europe, notre stratégie consiste à trouver des relais de croissance grâce à un développement ciblé, afin de faire face à la baisse progressive des volumes de courriers de gestion et aux effets progressifs de la libéralisation totale des marchés.

**V** – *Quels sont les enjeux en France en termes de qualité de service sur les plis de moins de 50 grammes ?*

**J-P.B.** – Nos enjeux en matière de qualité de service pour le Courrier sont essentiellement de deux natures. En France, La Poste est le prestataire du service universel postal et, en tant que tel, elle est soumise à des obligations particulières. Entre autres, des objectifs de qualité

de service lui sont fixés chaque année par arrêté ministériel, après avis de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ARCEP). Parmi ces objectifs, le plus connu est certainement le « J + 1 » pour la lettre prioritaire, qui est suivi quel que soit son poids (le seuil de 50 grammes étant pertinent pour la tarification et les étapes de la libéralisation du marché du courrier). Sur le territoire français, du fait de ses caractéristiques, le J + 1 est de fait un réel challenge.

Plus généralement, au-delà de ses obligations, La Poste se mobilise pour améliorer la qualité de service afin de renforcer la confiance de ses clients, entreprises comme particuliers, et le lien de proximité unique entretenu avec eux. La croissance régulière du taux de « J + 1 » est un des moteurs de confiance les plus forts : alors qu'il y a quelques années à peine plus de 6 lettres prioritaires sur 10 parvenaient à leur destinataire le lendemain, La Poste bat chaque année un nouveau record et en 2007, grâce à une progression de 1,3 point, 82,5 % de lettres ont été distribués en J+1.

### La Banque Postale

**V – La Banque Postale a-t-elle une mission de service public ?**

**J-P.B. –** La Poste exerce pour le compte de la collectivité quatre missions de service public : le service universel du courrier et du colis, le service public de la distribution de la presse, la mission d'aménagement du territoire et la mission d'accessibilité bancaire ; cette dernière permet à chaque résident, y compris le plus démunis, de bénéficier aux guichets de La Poste d'une prestation de domiciliation de ses revenus, de retrait d'argent liquide et d'émission de titre de paiement.

Ces quatre missions sont au cœur de la vie quotidienne de chacun et contribuent au maintien et à l'amélioration des liens sociaux qui caractérisent la société française. Elles constituent un facteur de cohésion sociale et territoriale.

La mission d'accessibilité aux services bancaires est assumée par La Banque Postale, dont un des principes majeurs est l'accueil de tous et la recherche de la solution bancaire la plus appropriée aux besoins de chacun. Cette mission traverse l'ensemble de l'activité de La Banque Postale : les comptes courants postaux (CCP), les moyens de paiement tels que la carte à auto-

risation systématique dont elle est de très loin le leader en France et bien entendu le Livret A.

Vous le savez, la Commission Européenne a demandé à la France de mettre fin au monopole de distribution des Livrets A et bleu octroyé à La Banque Postale, aux Caisses d'Epargne et au Crédit Mutuel. Dans le cadre de l'ouverture de cette distribution aux autres établissements bancaires, la mission spécifique d'accessibilité bancaire de La Banque Postale a été reconnue et réaffirmée, dans la mesure où elle a des obligations spécifiques, qui s'ajoutent aux obligations communes à tous les réseaux distributeurs : obligation d'ouvrir un Livret A à toute personne qui en fait la demande, d'accepter les dépôts et retraits dès 1,5 euros... Il en résulte que La Banque Postale gère au quotidien un très grand nombre d'opérations de très faible montant, ce qui entraîne d'importants coûts de gestion et donc la nécessité d'une rémunération destinée à compenser ces coûts liés à la mission spécifique remplie par La Banque Postale.

**V – La crise financière actuelle remet en cause, modifie ou conforte le dessin stratégique initial de La Banque Postale ?**

**J-P.B. –** La Banque Postale n'exerce pas d'activité en rapport avec les subprimes ni les dérivés actions. De plus, elle est structurellement dans une situation différente des autres banques : dans la mesure où elle n'est pas encore présente sur des segments importants du marché du crédit, elle est plutôt excédentaire en liquidités.

La crise financière actuelle impacte donc nettement moins La Banque Postale que ses concurrents et ne remet pas en cause le plan d'affaires qui a servi de fondement à l'agrément obtenu du CECEI pour la création de La Banque Postale.

Mais bien évidemment, son activité commerciale actuelle est impactée par les évolutions de l'environnement et du comportement des clients : préférence pour l'épargne à court terme, qui est bien rémunérée par rapport à l'épargne longue, désaffection pour l'épargne-logement, ralentissement des crédits immobiliers dans un contexte de marché moins porteur, marqué par un atténus croissant des acheteurs qui anticipent des baisses de prix... Mais malgré cet environnement bancaire globalement assez déprimé, La Banque Postale enregistre une belle progression de son produit net bancaire et fait mieux à ce titre que la plupart des autres banques de détail.

### La gouvernance de La Poste

**V – Les deux activités Courier et Services financiers seront-elles compatibles longtemps au sein du Groupe, alors que d'autres pays ont fait des choix opposés (l'Allemagne par exemple) ?**

**J-P.B. –** Il n'existe pas de « modèle postal » unique : chaque opérateur national dispose d'un périmètre d'activités différent : de nombreuses postes ont une activité bancaire, plus ou moins étendue, mais pas toutes ; quelques-unes sont présentes dans la logistique ; d'autres sont absentes de la distribution non adressée...

Il n'y a donc aucune incompatibilité à être un acteur majeur dans des domaines différents ; la combinaison d'activités du courrier, du colis-express et de La Banque Postale donnent au contraire à notre Groupe à la fois de grandes perspectives de développement et une vraie stabilité en cas de conjoncture générale difficile ; par exemple, quand l'économie est maussade, le courrier de gestion souffre directement mais la publicité non adressée se porte bien, car les enseignes ont davantage besoin d'un moyen de communication permettant de générer rapidement du trafic dans leurs magasins.

**V – Comment La Poste aborde son dialogue avec les élus locaux au sujet de l'aménagement du territoire ?**

**J-P.B. –** La Poste pratique le dialogue et la concertation, afin d'adapter son réseau de points de contact en recherchant la meilleure efficacité pour tous. Ainsi, plus de 5 000 points de contact sont gérés en partenariat, avec des commerçants

ou avec des mairies : nous mesurons très régulièrement la satisfaction des consommateurs, qui préfèrent de loin le service rendu par un commerçant aux horaires d'ouverture étendus que la présence d'un bureau de poste aux horaires par la force des choses limités par une activité purement postale souvent assez faible.

Par ailleurs, dans chaque département, une instance tout à fait originale, la Commission départementale de présence postale territoriale (CDPPT), constitue un lieu de rencontre et de concertation entre les élus des différentes collectivités et le management de La Poste, notamment au sujet de l'évolution de notre réseau de points de contact.

Enfin, La Poste contribue tout particulièrement au développement territorial dans les zones rurales d'une part (signataire de la charte des services publics en milieu rural, La Poste peut offrir, en fonction de l'organisation de son réseau, des produits et services d'autres services publics ou administrations) et dans les zones urbaines sensibles d'autre part, grâce à l'implantation d'une part importante de nos points de contact (plus de 1 000 sont situés en ZUS ou en zones limitrophes de ZUS).

**V – En termes de ressources humaines, quelle est la politique de recrutement puis de gestion de carrière, avec notamment la différence entre fonctionnaires et salariés ?**

**J-P.B. –** Si les textes qui régissent leur statut sont différents, la volonté de La Poste est de ne faire, chaque fois que c'est possible, aucune différence entre fonctionnaires et agents relevant d'un contrat de travail, qui constituent désormais environ 40 % des postiers.



En matière de ressources humaines, notre politique est résumée par le concept « d'employeur-développeur » : La Poste est une entreprise qui croit et qui investit dans la capacité de ses collaborateurs à progresser professionnellement et à se développer. Nous cherchons ainsi à recruter non seulement les meilleurs, comme toutes les entreprises, mais aussi ceux qui, par leur motivation et leur adhésion à l'ambition du Groupe, ont envie de le devenir.

Cela signifie que La Poste se place dans une logique d'intégration durable à l'entreprise, qui s'appuie sur trois priorités : le développement de la mobilité dans toutes ses dimensions (passerelles entre activités, entre siège et terrain, entre filiales et maison-mère...), la promotion de la diversité et de l'égalité des chances et le développement du sentiment d'appartenance au Groupe.

En 2008, pour accompagner son développement, le groupe La Poste a prévu de recruter 1 500 cadres, prioritairement dans les domaines commercial, bancaire, des ressources humaines, de la logistique ou encore du management de business units. Chacun de nos quatre pôles d'activités (le Courrier, le Colis-Express, La Banque Postale et l'Enseigne de distribution de services et de conseils en bureau de poste) fait appel à de nouvelles compétences et de nouveaux métiers, avec des perspectives de promotion et des parcours professionnels diversifiés, en France et à l'international.

**V – Les statuts et modes de gouvernance actuels sont-ils adaptés aux mutations en cours ou bien sont-ils amenés à changer ? Le modèle des sociétés par actions, comme la Deutsche Post, constitue-t-il un exemple à suivre ou bien existe-t-il d'autres formes d'évolution possibles ?**

**J-P.B.** – La Poste a très largement engagé sa modernisation et affiche des résultats financiers solides. Pour autant, une concurrence de plus en plus vive, l'ouverture de nos marchés et l'évolution permanente des besoins de nos clients impliquent de continuer à nous développer sans ralentir le rythme.

Dans cette optique, La Poste réfléchit à l'évolution de sa forme juridique et à l'éventuelle ouverture de son capital. L'objectif est de donner à La Poste les marges de manœuvre financières nécessaires pour lui permettre de saisir les opportunités offertes par l'ouverture des marchés, de poursuivre le développement de toutes ses

activités et donc de figurer parmi les postes qui structureront le marché postal européen. La loi transposant la directive européenne qui doit être présentée au Parlement avant la fin de l'année 2010 crée l'opportunité de traiter ces questions essentielles.

A ce stade, plusieurs options peuvent être envisagées et aucune décision n'est prise, ni sur le fond, ni sur le calendrier. Mais quelle que soit la solution retenue, elle devra respecter différents points incontournables : La Poste étant un service public national, l'Etat y restera majoritaire, voire très largement majoritaire ; les missions de service public de La Poste seront réaffirmées et confortées ; les postiers seront étroitement associés aux bénéfices de cette évolution et en aucun cas les droits des fonctionnaires ni les statuts des personnels ne seront modifiés ; enfin, l'unité de notre Groupe sera confortée.

Je terminerai sur une note personnelle : j'ai passé toute ma vie professionnelle, à la RATP puis à La Poste, dans des entreprises publiques ayant des missions de service public. J'y suis très attaché. Je suis convaincu que, dans le monde tel qu'il bouge, c'est en évoluant, en créant les conditions de succès et de développement de nos entreprises, que l'on défend le mieux le service public, que l'on défend le mieux notre vision équilibrée de la société, que l'on défend le mieux, à terme, notre modèle et notre indépendance. ■



*Au cœur du système de santé, l'Assurance Maladie définit et met en œuvre les politiques de gestion du risque. Améliorer durablement l'efficience de notre système de soins, c'est l'enjeu central de la gestion du risque et de ses métiers d'expertise, que ce soit dans le domaine de l'observation socio-économique, de l'accompagnement des professionnels de santé, de la prévention ou encore du contrôle de la lutte contre la fraude*

*Rejoindre la CNAMTS c'est avoir l'opportunité de :*

- travailler sur les plus importantes bases de données informationnelles en santé européennes,*
- évoluer au sein d'équipes pluridisciplinaires (médecins, statisticiens, économistes, juristes) sur des projets multidimensionnels,*
- exercer des métiers variés et avoir la possibilité d'intervenir sur des problématiques régulièrement renouvelées.*

## GESTION DU RISQUE

Au sein de la direction en charge de la conception de la politique de gestion du risque, le **statisticien économiste**, a pour mission de :

- Participer à la constitution de bases de données et à la réalisation des analyses statistiques et économétriques concourant à la définition des mesures médico-économiques proposées aux professionnels de santé.*
- Réaliser des cartographies et étudier les données statistiques permettant d'analyser la démographie professionnelle et de proposer des mesures de régulation des flux.*
- Réaliser des analyses statistiques et interpréter les résultats sur l'activité et les honoraires des professionnels de santé à destination des observatoires des dépenses.*
- Réaliser des outils informatiques d'aide au traitement et à l'analyse des données.*

Au sein du Département des Actes Médicaux, le **statisticien** est chargé principalement de :

- Mener les travaux nécessaires à l'évolution des nomenclatures décrivant les actes médicaux des professions de santé.*
- Prendre part à l'observation et à l'analyse économique des pratiques médicales.*
- Participer à l'évolution des tarifs des actes en lien avec les négociations entre l'assurance maladie et les professions de santé (simulations tarifaires, analyses des impacts...).*

## DÉTECTION ET RÉPRESSION DES FRAUDES

Au sein de la direction en charge de la répression des fraudes, le **statisticien** a pour mission de :

- Conduire des études statistiques permettant de détecter les comportements atypiques pouvant être révélateurs de fraude de la part des différents acteurs du système de santé (professionnels de santé, assurés, employeurs, établissements) en lien avec des personnes expertes sur le sujet traité, notamment le réseau de l'Assurance Maladie.*
- Quantifier a posteriori les conséquences financières des actions menées dans le cadre de plan de contrôle-contentieux (mesures d'impact).*
- Assister et assurer un contact régulier avec le réseau, l'aider à mettre en œuvre à son niveau la stratégie de ciblage.*

## STRATÉGIES ET ÉTUDES STATISTIQUES

Au sein d'un Département Etudes sur les pathologies et les patients, le **statisticien** est chargé de :

- Réaliser des travaux statistiques ponctuels et des études analytiques et prospectives portant sur l'épidémiologie des maladies, le comportement des patients, les trajectoires de soins, la qualité et l'efficience du système de soins du point de vue des patients.*
- Participer à l'élaboration d'outils de reporting sur ses secteurs de compétence (produits de santé, affections de longue durée, IJ,...).*
- Participer aux publications scientifiques de la CNAMTS.*

Pour tous ces postes basés à Paris 20, merci d'adresser votre candidature sous référence Variance/Stat/0908  
Par mail : [recrut.sante@cnamts.fr](mailto:recrut.sante@cnamts.fr)

Par courrier : 50 avenue du Professeur André Lemierre – 75986 Paris Cedex 20

# Réforme du secteur public hospitalier

## Concilier efficacité et qualité des soins

Jean-Marc Aubert (1995), Directeur Délégué à la Gestion et à l'Organisation des Soins, Caisse Nationale de l'Assurance Maladie.

*La réforme de l'hôpital est au centre du prochain projet de loi sur la santé. Cela montre toute l'importance du secteur hospitalier mais aussi ses difficultés récurrentes.*

La qualité de sa production est reconnue en France comme à l'étranger : 79 % de nos compatriotes<sup>(13)</sup> ont une bonne opinion des hôpitaux publics et les innovations sont fréquentes. Mais, depuis plus de 20 ans, les réformes se succèdent, signe des difficultés que le secteur hospitalier français rencontre pour s'adapter tant aux évolutions technologiques et démographiques qu'à la contrainte financière.

### Un secteur économique majeur

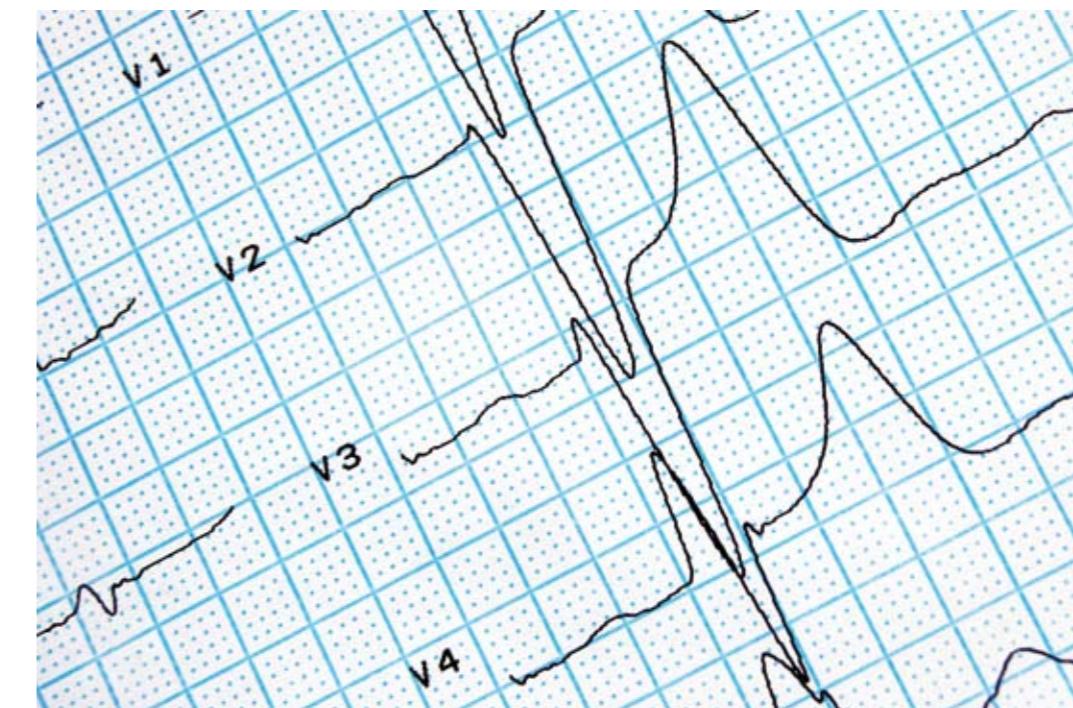
Le service public hospitalier comprend deux types d'établissements : les établissements publics et les établissements privés à but non lucratif qui produisent des soins classés globalement dans trois domaines : MCO (médecine, chirurgie, obstétrique), psychiatrie et SSR (soins de suite et réadaptation). Ces deux types d'établissements sont en concurrence directe avec un troisième type d'établissements, les établissements privés à but lucratif appelés couramment cliniques privés.

En nombre d'établissements, les trois types d'établissements sont à peu près égaux (entre 1300 et 1400 établissements en 2006 suivant le type d'établissements). En termes d'activité, les établissements publics sont dominants, même s'il est difficile d'établir une véritable part de marché de chaque type d'établissements. En effet, les prix administratifs pratiqués sont très différents entre les établissements participant au service public hospitalier et les établissements privés à but lucratif. Par ailleurs, les parts de marché sont très différentes en fonction de l'activité.

Le secteur public hospitalier est un secteur économique majeur. Ses dépenses (près de 56 milliards d'euros en 2007 pour l'ensemble des établissements participants au service public) représentent plus du tiers de la consommation de biens et de soins médicaux ou encore 3 % du PIB. Par ailleurs, il emploie plus de 900 000 personnes.

	MCO hospitalisation partielle	MCO hospitalisation complète	Psychiatrie hospitalisation complète	SSR hospitalisation complète
<b>Et. Publics</b>	45%	62%	72%	40%
<b>Et. Privés à but non lucratif</b>	8%	8%	10%	30%
<b>Et. Privés à but lucratif</b>	48%	30%	18%	30%
<b>Nombre d'entrées</b>	6 612	10 237	630	876

13 - Enquête TNS-Sofres réalisée les 23-24 avril et 14-15 mai 2008 pour la Fédération Hospitalière de France



### Une qualité reconnue mais une productivité questionnée

La qualité des soins hospitaliers français est reconnue au niveau international. Le panorama de la santé publié par l'OCDE en 2007 montre que pour plusieurs indicateurs de survie, la France se trouve dans le peloton de tête des pays développés.

Par ailleurs, la recherche médicale française est de haut niveau : elle représente 30 % des publications scientifiques françaises et des nouvelles techniques sont régulièrement développées par les équipes hospitalières.

Néanmoins, ces performances sont contrebalancées par des interrogations sur l'efficacité de l'organisation interne des établissements et aussi celle du secteur hospitalier dans son ensemble qui ont des répercussions en termes de qualité et de coûts. Ainsi, par exemple, les délais d'attente aux urgences pourraient être réduits par une réorganisation des services comme l'ont montré des expériences menées ces dernières années. De même, la lutte contre les infections nosocomiales reste insuffisante malgré les progrès accomplis.

L'impact sur les coûts de ces questions d'organisation semble majeur. Un premier signe est la

part importante des dépenses hospitalières dans les dépenses de soins même si cette part peut être aussi liée à l'insuffisance de l'organisation des soins ambulatoires : Les soins hospitaliers représentent, en France, 64% des dépenses de soins curatifs et de réadaptation hors produits de santé, contre 48% pour la moyenne des pays de l'OCDE.

Un deuxième signe est la disparité des coûts des soins entre établissements. Une étude de la CNAMTS a montré que le coût complet d'un séjour hospitalier en MCO dans une clinique privée à but lucratif est inférieur d'environ 40 % au coût du même séjour dans un hôpital public. Au sein de chacun des secteurs, les écarts de coûts sont aussi très importants entre les établissements.

Les causes de ces écarts de coûts sont nombreuses : on peut noter en particulier que le secteur hospitalier public assure la permanence des soins, que le statut des personnels peut être une source de surcoûts et que les établissements sont moins spécialisés que les cliniques privées. Néanmoins, des écarts de productivité existent. Les travaux de la mission nationale d'expertise et d'audit hospitalier l'illustrent : la productivité des blocs opératoires est disparate et le nombre de personnels utilisés d'un secteur à l'autre peut aller de 1 à 2 pour la même opération.

Cette situation a conduit les pouvoirs publics à essayer d'accroître la capacité du système hospitalier à se réorganiser.

En 2002, le plan « hôpital 2007 » a été lancé visant à moderniser le secteur hospitalier tant public que privé. Ce plan comportait trois éléments :

1. un effort d'investissement global de 10 milliards d'euros ;
2. un changement des modes de tarification ;
3. une réforme de la gouvernance du secteur hospitalier

Une nouvelle réforme sera lancée cette année. Suite aux conclusions que la mission présidée par Gérard Larcher a rendues en avril dernier, le gouvernement présentera en septembre un projet de loi qui modifiera les conditions de fonctionnement interne de l'hôpital et les liens avec son environnement à travers notamment un accent mis sur l'organisation territoriale du système de santé.

### Un changement des modes de tarification

Depuis 1983, les établissements participant au secteur public étaient financés à partir d'une dotation globale. Cette dotation était fixée établissement par établissement à partir de la dotation historique et d'un taux d'évolution prenant en compte la hausse des charges et la nécessité de rééquilibrer, entre établissements, les dotations historiques.

A partir de 2005, pour les activités de médecine, chirurgie et obstétrique, les établissements sont financés partiellement en fonction de leur acti-

vité. La part de ce financement à l'activité s'est accrue progressivement pour atteindre 100 % en 2007. Un financement par dotation demeure pour les missions d'intérêt général, comme l'enseignement et la recherche, ainsi que pour les activités de psychiatrie et de soins de suite et réadaptation.

Ce changement a un impact très important sur la situation financière des établissements publics. Certains établissements voient leurs recettes diminuer car leur dotation antérieure était trop importante relativement à leur activité alors que d'autres voient leurs recettes augmenter. Un dispositif est certes prévu pour lisser ces évolutions jusqu'en 2012, mais les établissements les plus dotés voient leurs recettes diminuer significativement chaque année.

Ce changement a aussi un impact sur les modes de gestion des établissements. En effet, jusqu'en 2005, les recettes des établissements étaient assez certaines. Désormais de l'activité, elles peuvent varier avec la capacité de l'établissement à attirer de l'activité et au gré des hasards. Les directions des établissements doivent donc mettre en place des outils de gestion nouveaux.

Enfin, cette nouvelle tarification a mis en lumière les écarts de tarification entre le secteur hospitalier public et les cliniques privées. Deux groupes de tarifs ont donc été mis en place. Une convergence des tarifs est prévue. Elle nécessite de mieux clarifier les causes des différences de coûts et notamment celui des contraintes de service public et d'accueil des établissements, afin qu'ils puissent être financés par des dotations spécifiques. Mais, elle va aussi conduire probablement les établissements de santé publics à devoir réaliser un effort de productivité supplémentaire.



### Une évolution de la gestion interne pour plus de réactivité

Pour permettre aux établissements publics de s'adapter à ce changement important de leur environnement, les gouvernements successifs ont réformé les règles de gestion interne de l'hôpital. L'objectif était de mieux responsabiliser les personnels des hôpitaux et d'élargir l'autonomie des établissements.

Pour cela, le plan hôpital 2007 impose une réorganisation des hôpitaux en pôle par le regroupement des services existants. Une autonomie relative est donnée à ces pôles en ce qui concerne la gestion de leurs moyens tant matériels qu'humains. Un contrat est passé entre chaque pôle et les directeurs. L'objectif de cette création de pôles au-delà de la déconcentration des pouvoirs dans les établissements est de permettre les mutualisations de moyen. Il a aussi pour objectif d'associer mieux le corps médical à la gestion, puisque les chefs de pôle sont des médecins.

En revanche, le plan hôpital 2007 n'a que peu modifié le rôle des conseils d'administration et des directeurs d'établissements. Or, plusieurs inconvénients doivent être relevés. En premier lieu, les membres des conseils d'administration n'ont qu'une faible responsabilité financière. Au contraire, comme les élus locaux et les représentants du personnel sont majoritaires, les objectifs du conseil peuvent être inverses aux intérêts de l'établissement, par exemple quand celui-ci est le principal employeur de la commune, ce qui arrive fréquemment. En second lieu, le directeur a un pouvoir très limité sur les médecins qui sont pourtant ceux qui sont responsables de l'activité des établissements.

La mission présidée par Gérard Larcher a proposé plusieurs évolutions qui devraient être mises en œuvre dans les établissements : renforcement des pouvoirs du directeur par rapport à ceux du conseil dont le rôle pourrait évoluer vers celui d'un conseil stratégique ; instauration d'un pouvoir hiérarchique du directeur sur les médecins en coordination avec une autorité médicale existante : le président de la commission médicale d'établissement.

L'objectif est de donner enfin au directeur de l'établissement le pouvoir de faire évoluer celui-ci.

### Restructuration hospitalière et accès aux soins

Le thème de la restructuration hospitalière est relativement connu à travers les exemples médiatisés d'un certain nombre de petits établisse-

ments et les impacts locaux en termes d'emploi et d'activité économique.

C'est aussi un des enjeux majeurs des établissements de santé. En effet, du fait de l'évolution des techniques et de la démographie, les besoins en soins hospitaliers évoluent. Le besoin en lits en court séjour diminue du fait de la réduction des durées d'hospitalisation pour une opération donnée alors que celui de long séjour croît.

Le secteur des cliniques privées s'est beaucoup restructuré depuis une vingtaine d'années sous la pression financière et du fait de l'apparition d'investisseurs importants. Dans le secteur public, les restructurations sont nettement plus lentes. En 1996, la création des autorités régionales de santé et des schémas régionaux d'organisation des soins avaient pour objectif d'accélérer le mouvement de restructuration. Force est de constater que leur bilan est mitigé.

C'est pourquoi la mission Larcher a proposé la création de communauté territoriale hospitalière qui regrouperait les établissements publics appartenant à un même territoire de santé (grossièrement un département) sous une forme de coopération assez souple mais en donnant des pouvoirs de restructuration au directeur. Par ailleurs, la ministre de la santé a annoncé la création d'agences régionales de santé qui pourraient favoriser la nécessaire restructuration grâce à leur capacité de gérer l'amont et l'aval de l'hôpital.

### Disposer de managers suffisamment autonomes et responsabilisés

L'ensemble de ces réformes vise finalement à deux seuls objectifs : mieux responsabiliser les établissements et leurs managers et déconcentrer les pouvoirs de décisions. Ce mouvement se heurte à de nombreux écueils : la culture jacobine du service public, l'insuffisance des systèmes d'information, les réactions de défense des différents corps administratifs. Deux obstacles apparaissent cependant plus contraignants : la multiplicité des objectifs politiques donnés aux établissements, producteurs de soins, mais aussi employeurs locaux et rôle dans le développement des territoires, ainsi que la difficulté de conjuguer dans le domaine de la santé, efficience économique avec service public. ■

# Le rôle des collectivités locales dans les politiques de services publics

## une comparaison européenne

Dominique Hoorens, Dexia Crédit Local

Depuis les lois de décentralisation, les lois Defferre, dont nous venons de fêter le 25<sup>ème</sup> anniversaire, on a pu assister en France à la montée en puissance des collectivités locales, chargées progressivement de compétences nouvelles et devenues des acteurs économiques et politiques pleinement responsables.

Les collectivités locales sont historiquement les organisatrices des grands services publics de proximité (crèches, eau, déchets, transports...). Ajoutons qu'aujourd'hui plus aucune grande politique publique ne peut être réalisée sans elles : sécurité, formation, lutte contre le chômage, développement économique, protection de l'environnement, action sociale... Les collectivités locales ont souvent pris à bras le corps des actions pour lesquelles les administrations centrales n'avaient pu relever les défis : par exemple les plans de réhabilitation des lycées et collèges mis en œuvre par les régions et les départements à la fin des années 80 ou les transports ferroviaires régionaux. Lors des transferts de compétences, les collectivités locales ont su prendre le relais de l'Etat sans rupture de service pour les habitants. Et elles ont su le faire, ceci est trop rarement reconnu, sans dégrader leur situation financière qui, aujourd'hui encore, reste robuste.

Malgré ces constats plutôt positifs, la décentralisation fait l'objet de critiques récurrentes en France. Certains dénoncent le principe même de la décentralisation, contraire à une logique unitaire et égalitaire (on pourrait leur répondre que la gestion des politiques publiques par l'Etat n'est pas forcément si « égalitaire » que cela ! Ni entre les habitants ni entre les territoires...). D'autres vilipendent l'évolution des dépenses ou de la pression fiscale des collectivités locales. Attention toutefois en cette matière aux messa-

ges par trop simplistes ! Certes on peut toujours constater ici ou là, à tel ou tel moment, quelques abus, quelques dépenses somptuaires ou inutiles, et il convient de les dénoncer ; mais ceci ne doit pas conduire à jeter l'opprobre sur l'ensemble des élus locaux qui gèrent le plus souvent leur collectivité avec cœur, prudence et pragmatisme.

A l'heure où s'expriment à la fois une demande de plus en plus forte de services publics accessibles et de qualité et la nécessité de parvenir à une meilleure situation d'ensemble des finances publiques, il est normal de chercher une plus grande efficacité dans la gestion des finances publiques. Dans ce contexte, le poids budgétaire des collectivités locales, près de 200 milliards d'euros de dépenses, amène tout naturellement à s'interroger sur la gouvernance de nos territoires, à la mesure de son efficacité économique ou à son évaluation.

### Les collectivités locales, acteurs dynamiques et efficaces

Une manière d'éclairer ce débat consiste à comparer avec les autres pays de l'Union Européenne. Tous les pays européens rencontrent en effet peu ou prou, avec des échelles diverses, les mêmes contraintes : mondialisation économique, vieillissement des populations, équilibre des finances publiques, prise en compte du développement durable... Et si partout les collectivités

locales européennes assurent la mise en œuvre des services de proximité envers les populations, elles le font dans des organisations, et avec des modalités très diverses qu'expliquent la taille, l'histoire, le niveau de développement, le modèle politique, économique et social... propres à chaque pays.

L'organisation territoriale et la répartition des compétences entre les collectivités locales restent assez particulières en France mais ce n'est pas, contrairement aux idées reçues, du fait de l'emplacement des niveaux d'administration (communes, départements, régions). Les plus grands pays européens (Allemagne, Pologne, Italie, Espagne, voire Royaume-Uni sur certaines portions de son territoire) sont en effet organisés eux aussi en trois niveaux.

En matière d'organisation territoriale, la France se distingue en fait de ses homologues européens sur cinq points.

**1. La faiblesse des compétences des régions.** En Italie, en Espagne, les 20 Regioni ou les 17 Comunidades Autonomas ont des compétences larges en matière d'enseignement, d'action sociale et de santé. Les Länder en Allemagne ou les devolved nations au Royaume-Uni disposent de prérogatives législatives.

**2. L'importance du nombre de communes, voire de très petites communes.** La France comporte 36 700 des 91 200 communes de l'UE 27 ! Avec des populations similaires voire plus élevées, l'Allemagne compte 12 300 communes, et le Royaume-Uni à peine plus de 400...

**3. Le développement plus soutenu qu'ailleurs des entités intercommunales qui exercent des compétences au titre des communes.**

**4. La relative uniformité de l'organisation et des compétences des différents niveaux de collectivités locales quand nos voisins ont une approche différenciée de la question, aussi bien en matière de statuts, d'organisation territoriale ou de répartition des compétences selon la taille des communes.**

**5. Le poids des entités déconcentrées de l'Etat (Préfectures en région et département, Sous-préfectures).**

### La France en Europe : des spécificités exagérées

Le nombre de nos communes constitue-t-il un handicap ? On constate à travers l'Europe tout à la fois, et simultanément dans l'espace et dans le temps, des mouvements tendant à étendre les territoires communaux (fusions, regroupements...) et d'autres visant à les subdiviser (politique des quartiers...). La question de la taille « optimale » d'une commune ne semble donc guère trouver de solution dans le paysage français ou européen ! L'équation entre la proximité nécessaire à la démocratie locale et la taille critique indispensable pour rendre des services au meilleur coût fait intervenir bien trop de variables pour déboucher sur une solution unique ! La question n'est donc pas tant du nombre d'entités que de leur bonne coordination.

En matière de finances publiques, rappelons que la France fait partie des pays européens où le niveau des dépenses publiques est le plus élevé lorsqu'on le mesure en proportion du PIB. En 2006, celui-ci ne dépassait 50 % qu'au Danemark (51.5 %), en France (53.4 %), en Hongrie (51.9 %), en Italie (50.1 %) et en Suède (55.6 %). Ce niveau de dépenses publiques élevé traduit souvent l'importance des fonctions de « redistribution » sociale.

Le poids économique du secteur public local français (environ 11 % du PIB) est plutôt inférieur à la moyenne européenne puisqu'en 2006 les dépenses des entités fédérées, régionales et locales au sein de l'Union Européenne représentent 15.7 % du PIB européen (soit 1 825 milliards d'euros) et plus du tiers des dépenses publiques.

Les collectivités locales françaises sont en effet dotées de moins de compétences en matière sociale, d'éducation (notamment, elles n'assurent pas la rémunération des personnels enseignants), de santé, d'emploi... Par exemple au Danemark, pays considéré parfois comme le plus « décentralisé » en Europe, les communes disposent de compétences très larges puisqu'elles prennent en charge la quasi-totalité des services à la population, par exemple la responsabilité, pleine ou partagée avec l'Etat, du financement de l'organisation et de la fourniture des services de sécurité, d'action et d'aide sociale (assurance maladie, dépendance, maisons de retraite, invalidité, crèches, revenu minimum etc.). Depuis la réforme de 2007, les communes danoises sont également pleinement responsables de la politique de l'em-



ploï et de celle de l'environnement. Au total le budget d'une commune danoise s'élève en moyenne à plus de 9 000 euros par habitant soit près de 8 fois plus qu'une commune française.

Par contre, en matière d'investissement (construction ou maintien à niveau des voiries, réseaux, bâtiments administratifs, sociaux, culturels, sportifs, d'enseignement...), les collectivités locales françaises sont particulièrement actives. Comme partout ailleurs en Europe, elles portent l'essentiel des investissements publics, et même dans une proportion un peu plus élevée que la moyenne (plus de 70 % contre 65 %). En cette matière elle n'est devancée que par deux pays : l'Italie et l'Irlande.

Cette lecture macroéconomique, pour intéressante qu'elle soit (pour plus d'information le lecteur pourra se référer à la note réalisée annuellement par Dexia, « Finances publiques territoriales dans l'Union Européenne », disponible sur son site internet), doit être complétée par l'examen de deux aspects additionnels de nature politique et économique.

Sur le plan politique tout d'abord, c'est la question du degré de liberté d'action et de décision des collectivités locales qui est cruciale, question que ne permet pas d'éclairer la seule lecture du poids macroéconomique du secteur public local et qui aboutit au fait que sous le vocable de collectivités locales soient parfois regroupés des entités à l'autonomie politique très variée : d'une pure administration délocalisée géographiquement à un véritable petit état. Dans certains pays européens, dans certains domaines de compétences, les collectivités locales servent parfois simplement de relais à l'action de l'Etat central, voire peuvent apparaître comme de sim-

ples « guichets », par exemple dans les nouveaux Etats membres de l'UE, mais pas uniquement. L'exemple du secteur public local irlandais dont le rôle primordial d'investisseur a déjà été souligné, illustre particulièrement bien cette situation : en effet les local councils sont le plus souvent des courroies de transmission permettant la mise en œuvre, avec un pouvoir discrétionnaire limité, des programmes nationaux d'investissement.

Les marges de décision des collectivités locales sur leurs dépenses sont également limitées par les contraintes imposées par le législateur national ou européen. Les dépenses de mise aux normes, sous l'effet notamment des réglementations européennes (déchets, eau...) sont de plus en plus prégnantes dans les budgets locaux. On ajoutera enfin toutes les règles comptables ou financières imposées aux collectivités locales, plus ou moins contraignantes d'un pays à l'autre.

En la matière, les collectivités françaises disposent globalement de marges de manœuvre plutôt importantes, car elles bénéficient d'une clause de compétence générale qui leur permet de se saisir d'un sujet touchant leur territoire dès lors que cette compétence n'a pas été expressément attribuée à un niveau de collectivité locale par le législateur.

Elles disposent également d'un pouvoir fiscal assez élevé. Communes, communautés, département, régions votent notamment les taux d'imposition des quatre taxes directes locales : taxe d'habitation, taxes foncières (sur le bâti et le non bâti), taxe professionnelle. Cette flexibilité fiscale leur permet de financer les services à la population et le développement de leur territoire. Le caractère archaïque de cette fiscalité locale et ses conséquences en matière de com-

plexité, d'inégalités de situation ou d'injustices entre contribuables et entre territoire dépassent le champ de cet article. Mais ils permettent de relever que la décentralisation en France ne s'est pas traduite, contrairement à ce qui se passe ou s'est passé dans d'autres pays européens, par une redéfinition du cadre des ressources des collectivités locales, ni par une réelle redistribution des cartes en matière fiscale entre l'Etat et les collectivités locales. Et on ne peut que se féliciter des démarches récentes entreprises en la matière.

### La difficile évaluation de l'efficacité de l'action publique

Sur le plan de l'économie politique enfin, il s'agit d'évaluer les conséquences économiques de cette diversité du rôle des acteurs publics dans les différents pays européens. En clair, plus ou moins de « décentralisation » conduit-il à une plus grande efficacité économique ? L'impact des dépenses publiques sur l'économie (impact généralement positif de la dépense, mais impact négatif du prélèvement fiscal) fait couler beaucoup d'encre entre économistes, et on se gardera bien de conclure ici ! Et ceci d'autant plus concernant les seules politiques publiques locales pour lesquelles les données ou mesures sont généralement lacunaires.

Soulignons toutefois, d'un point de vue purement pragmatique :

**1.** que la croissance économique a été particulièrement soutenue ces dernières années dans tous les nouveaux Etats membres, dont l'économie est dynamisée par l'entrée au sein de l'UE et où la décentralisation a été une des ;

**2.** que la corrélation entre organisation territoriale et dynamisme économique au sein des 15 plus anciens membres de l'UE n'est pas si simple ! Les performances les plus remarquables, avec des croissances annuelles supérieures à 3 % l'an sur la période, ont été réalisées en Irlande, au Luxembourg et en Grèce (pays au faible niveau de dépenses publiques et au faible niveau de décentralisation) puis l'Espagne (faible niveau de dépenses publiques, forte décentralisation) et la Finlande (fort niveau de dépenses publiques et de décentralisation). Viennent ensuite le Royaume-Uni (position moyenne) et la Suède (fort niveau de dépenses publiques et de décentralisation). Les autres pays ont des scores homogènes, hormis l'Italie et l'Alle-

magne longtemps en queue de peloton. On se gardera donc de faire du positionnement des dépenses publiques et des dépenses publiques locales le seul facteur explicatif de cette plus ou moins bonne croissance dans des économies aussi mouvantes, aussi ouvertes, et aux caractéristiques aussi diverses ! Si la croissance moyenne en France est globalement proche de la moyenne européenne (+2 %), elle se caractérise par une volatilité plus faible. Cette relative stabilité est peut-être l'effet du niveau important de dépenses publiques, plutôt centralisées.

Si le lien entre croissance économique et dépenses publiques devient de plus en plus complexe à analyser en France, c'est aussi que la limite entre les « sphères » publiques et privées devient de plus en plus floue. Dans le domaine de la protection sociale le recours plus ou moins obligatoire aux mutuelles complète le versement des cotisations sociales ; dans le domaine des services publics, on voit se développer différents types de partenariats publics/privés dans la gestion des services ou la réalisation des investissements.

Il apparaît enfin que la mesure de l'efficacité des dépenses publiques est handicapée par le défaut d'évaluation ainsi que par l'absence d'objectifs quantifiés.

Un tel flou ne permet par conséquent pas d'analyser l'impact de la décentralisation.

Connaît-on par exemple un domaine de compétence dont la « décentralisation » ait été précédée d'une réelle phase de négociation des modalités et des objectifs entre l'Etat et les collectivités locales ? Au mieux s'est-on livré à un exercice de mesure du coût des interventions de l'Etat et on en a fait la référence, comme si ce que l'Etat faisait était bien adapté ! (ou alors à quoi bon décentraliser !).

Cette culture de l'évaluation des actions publiques et des actions publiques locales semble bien plus ancrée au Royaume-Uni ; de même que la culture de la négociation et de la concertation est plus ancienne dans les pays du Nord de l'Europe. Leur mise en place en France permettrait d'affirmer clairement que la décentralisation n'est pas de la part de l'Etat qu'un simple « défaussement » visant à alléger sa contrainte budgétaire. ■

# Les métiers de l'environnement



L'Ensaïe est une école généraliste et peut mener à tout... Si, si, pas seulement les salles de marchés, et les « métiers de l'environnement » en sont une excellente illustration... Certes, le thème est large, ou élargi (à vous de juger !) mais de nombreux secteurs d'activité sont concernés par les questions environnementales.

Hervé Guyomard (1986) dresse un tableau très noir sur l'avenir de notre planète mais reste optimiste au vu des initiatives de plus en nombreuses des divers acteurs.

Dans l'industrie, Guillaume Petriat (2004) chargé de projet dans le secteur du traitement de l'eau chez Degremont-Suez, décrit son métier avec passion, Philippe Costerg (1980), spécialiste de l'énergie solaire chez Total, énonce quant à lui les diverses opportunités dans le secteur du solaire photovoltaïque en pleine expansion. Dans un domaine plus familier des Ensaïe, Pierre Michel (1993) expose son point de vue d'assureur quant à la recrudescence des catastrophes naturelles et Christophe Fritsch (2000) nous fait découvrir le marché des « obligations catastrophe ».

Enfin, Patrice Bertail (1987) et Jean-Luc Volatier (1985) se joignent à moi pour évoquer les risques environnementaux et la place de la statistique dans leur évaluation.

Bonne lecture.

**Jessica Tressou (2002)**

## Sommaire

1

**L'environnement et les Ensaïe : impérieux devoir, réelle opportunité**  
Hervé Guyomard (1986), INRA  
p.64

2

**Gérer un projet dans le secteur de l'eau**  
Guillaume Petriat (2004),  
Degremont-Suez  
p.67

3

**Rendre l'énergie solaire compétitive**  
Philippe Costerg (1980), Total  
p.71

4

**Assurance et Catastrophes Naturelles en France**  
Pierre Michel (1993), Caisse Centrale de Réassurance  
p.73

5

**Obligations catastrophes: au confluent de la finance et de l'assurance**  
Christophe Fritsch (2000), AXA Investment Managers  
p.78

6

**Évaluer les risques sanitaires dans le domaine de l'environnement**  
Patrice Bertail (1987),  
Jessica Tressou (2002)  
et Jean-Luc Volatier (1985)  
p.83

# L'environnement et les ENSAE

## Impérieux devoir, réelle opportunité

Hervé Guyomard (1986), Directeur scientifique à l'INRA

L'exploitation de la nature est-elle aujourd'hui excessive au point de menacer la survie même de la planète ? Les plus optimistes feront remarquer que les craintes malthusiennes exprimées par le passé ne se sont pas réalisées. Ils feront confiance au progrès technique et compteront sur les possibilités de substitution entre capitaux naturels et fabriqués pour, en quelque sorte, faire reculer les limites de la nature.

Même s'il convient de refuser tout catastrophisme, on fera néanmoins remarquer que les preuves de la surexploitation des ressources naturelles et de dommages environnementaux excessifs s'accumulent. En d'autres termes, le nombre de clignotants environnementaux au rouge est chaque jour plus élevé.

En dépit des discours officiels, les mesures visant à réduire, si possible corriger, les effets contraires des activités économiques sur l'environnement et les ressources naturelles ne sont pas à la hauteur des problèmes à résoudre, à l'échelle de la planète comme à celle des différents pays et régions. Les règles du jeu sont inadaptées au sens où les incitations et/ou les contraintes sont largement insuffisantes, ne serait-ce que pour stabiliser la « situation environnementale » à son niveau actuel. Pour reprendre l'expression de G. Rotillon, professeur d'économie de l'environnement à l'université de Paris X, « si le développement durable a gagné la bataille des idées, il reste encore à le traduire en actes ».

### Traduire le développement durable en actes

Nul, du moins je l'espère, ne contestera l'impérieuse nécessité d'abord de maîtriser, ensuite de réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES). L'impact des émissions d'origine anthropique sur le climat est aujourd'hui avéré

et quantifié. Les modèles climatiques utilisés aujourd'hui pour mener des études prospectives en ce domaine comportent certes des marges d'incertitude non négligeables.

Néanmoins, à une stabilisation de la concentration de l'atmosphère en GES à hauteur de 445 parties par million d'équivalent CO<sub>2</sub> (ppm eq CO<sub>2</sub>), correspondrait « le plus probablement » une évaluation de la température moyenne du globe de 2 degrés Celsius avec une probabilité de 90% de se situer dans la fourchette [1,5° C., 3,0° C.]. Les travaux du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) montrent que les risques liés à une telle élévation de la température seront très sérieux.

Et, comme souligné dans le rapport Stern, il est moins coûteux de réduire le plus rapidement possible les émissions à l'origine du réchauffement climatique plutôt que d'avoir à gérer, à terme aujourd'hui rapproché, des évolutions climatiques non maîtrisées ; la dissymétrie des risques attachés aux incertitudes de modélisation mentionnées ci-dessus ne fait que renforcer cette nécessité et dans ce contexte, une réduction de 50% au moins des émissions de GES à l'horizon 2050 est un objectif particulièrement ambitieux, voire irréaliste au vu de la situation « politique » actuelle ; il est pourtant indispensable.

La problématique environnementale ne se réduit pas, hélas, au seul changement climatique. A hauteur égale, figure la préservation de la biodiversité : un oiseau sur huit, un mammifère sur quatre, un tiers des amphibiens et plus des deux tiers des plantes peuvent aujourd'hui être considérées comme étant en péril... et le réchauffement climatique ne fera qu'allonger la liste des espèces animales et végétales menacées (le quatrième rapport du GIEC estime ainsi qu'un accroissement de la température de 2% relative-

ment à la moyenne 1980-90 augmenterait de 20 à 30% le nombre d'espèces animales et végétales soumises à un risque accru d'extinction.

Tout aussi préoccupante est la question de l'eau, sur le double plan quantitatif et qualitatif. L'équation est simple et le constat quasi unanimement partagé : la croissance démographique et économique à l'échelle de la planète dans les prochaines décennies (nous serons 9 milliards en 2050, avec une augmentation de la population plus forte d'ici 2030) s'accompagnera d'une demande en très forte hausse d'eau douce pour l'agriculture, l'industrie et la consommation finale, et par suite par des pénuries d'eau accrues, notamment dans les pays les plus pauvres de l'Afrique subsaharienne, par une dégradation de la qualité de la ressource, et des risques augmentés de conflits dans les pays voisins partageant la ressource.

### Le rapport Stern et le rôle des économistes

Le défi environnemental ainsi présenté apparaît plus qu'immense et ceci d'autant plus qu'il se double de deux autres défis au moins, d'une part celui de l'approvisionnement énergétique à la fois sur un plan quantitatif qu'en termes d'accès à des ressources très inégalement réparties sur la planète, d'autre part celui disons de la capacité de la planète à nourrir ses habitants. L'image apparaît d'autant plus sombre qu'il est difficile d'imaginer une régulation mondiale ne serait-ce

que satisfaisante des ressources énergétiques ou des échanges agricoles, encore moins des biens non marchands tels que la réduction des émissions de GES et la préservation de la biodiversité mondiale.

En dépit du constat alarmant, pour ne pas dire plus, dressé ci-dessus, on se gardera de tomber dans le pessimisme le plus noir. Ceci parce que le constat est, à l'exception de quelques voix heureusement de moins en moins nombreuses, partagé et l'impérieuse nécessité de l'action reconduite. En d'autres termes, un peu en contradiction avec les propos de G. Rotillon rappelés en introduction à cet article, le développement durable commence à se traduire en actes concrets, aussi bien au niveau des acteurs (consommateurs et industriels) qu'au niveau de la recherche / développement ou des politiques publiques.

C'est ainsi que pendant (trop) longtemps, les entreprises ont concentré leurs efforts en matière de responsabilité sociale et environnementale sur les impacts industriels directs ; désormais, elles se préoccupent tout autant de l'impact environnemental de leurs produits en intégrant l'environnement non seulement dans les façons de faire mais aussi dans les stratégies d'offre de produits et de services. Au-delà des sigles et les acronymes (performance extra-financière de l'entreprise, investissement socialement responsable, etc.), le souci d'un développement industriel durable et responsable est croissant, même s'il est encore clairement insuffisant.





### Incertitudes, biens publics, absence de marchés : un champ complexe

Nul doute que les économistes de l'environnement et des ressources naturelles ont joué, avec d'autres, un rôle majeur dans la prise de conscience et l'intégration croissante du « fait environnemental » dans les décisions privés des acteurs et les politiques publiques. L'impérieuse nécessité de l'action en matière environnementale est à la fois un devoir et une réelle opportunité pour les économistes et les statisticiens, en premier lieu les ENSAE.

Comme le notent Bontems et Rotillon<sup>(14)</sup>, « les conditions dans lesquelles se déroule l'analyse économique appliquée à l'environnement sont rudes. Absence de marchés, donc de prix, fortes incertitudes, irréversibilités, conflits d'usages entre générations différentes, conséquences sur le très long terme, telles sont quelques-unes des

caractéristiques de nombreuses questions environnementales ». Et c'est précisément parce que les conditions sont rudes qu'il y a impérieuse nécessité d'investissement et réelle opportunité. L'économie des ressources naturelles et de l'environnement couvre en effet un domaine très large qui inclut la modélisation, théorique (modèles de croissance avec prise en compte de l'environnement et des ressources naturelles dans une perspective de développement durable) et appliquée (modèles macroéconomiques, modèles d'équilibre général calculable, modèles sectoriels, modèles couplés associant modules économiques et modules biophysiques ou climatiques, etc.) ; l'évaluation des actifs naturels et des effets externes, négatifs et positifs, domaine dans lequel les méthodes sont nombreuses mais encore imparfaites, chacune avec des avantages et des inconvénients ; des aspects de tarification publique ; des approches juridico-économiques par exemple dans le cadre d'application du critère de la responsabilité civile ou du principe de précaution ; ou encore des questions relevant du très long terme, de l'actualisation et des arbitrages intergénérationnels ; etc.

### Audits et systèmes d'information

Les ressources naturelles et l'environnement sont aussi affaire d'information, à la base des possibilités d'organisation de leur gestion et/ou de leur financement. Ce besoin se situe aussi bien au niveau individuel des consommateurs et des entreprises qu'à l'échelle aggregée d'un pays et de la planète. Ainsi, au niveau des entreprises, outre les domaines plus classiques du traitement comptable des dépenses liées à l'environnement ou de l'information financière sur les passifs environnementaux s'ajoute aujourd'hui, par exemple, la comptabilisation des quotas d'émissions de GES. Demain, un mécanisme analogue à celui des quotas d'émissions de GES en place dans l'Union européenne depuis 2005 pourrait voir le jour dans le domaine de la biodiversité.

Tous les secteurs d'activité sont concernés : agriculture, transport, bâtiments, mais aussi la grande distribution ou encore les secteurs de la banque et de l'assurance : la protection de l'environnement et la gestion durable des ressources naturelles exigent en effet des moyens financiers nettement supérieurs aux seules ressources des pouvoirs publics et tout, ou presque, est encore à faire : le financement de l'environnement est encore très largement à inventer. ■

## Gérer un projet dans le secteur de l'eau

Guillaume Pétriat (2004), Ingénieur d'Affaire / Project Manager, Degrémont-Suez<sup>(15)</sup>

*La construction d'une station de traitement d'eau répond à un besoin de qualité de la ressource eau, mais corrige aussi une répartition inégale de cette ressource sur la planète. A ces préoccupations environnementales mondiales s'ajoutent des préoccupations locales, politiques ou culturelles. Dans ce secteur, optimiser la gestion technique et financière d'un projet présente des défis tout à fait originaux*

Au cours de mes deux années à l'Ensaï, les cours de macroéconomie et d'économie de l'entreprise m'ont durablement marqué mais le cours d'économie du développement est celui qui m'a le plus surpris. Le côté expérimental de ce dernier me plaisait, cependant la difficulté de mesurer le résultat de ses applications en termes de bien-être des populations visées rendait ces théories un peu frustrantes. C'est au cours d'un stage à l'Agence Française de Développement, appliquée à l'évaluation des différents financements réalisés, que j'ai pour la première fois été sensibilisé aux problèmes d'accès à l'eau.

A la sortie de l'Ensaï, guidé par le besoin d'être concret, le goût de travailler en équipe et l'envie d'aller à l'étranger, j'ai postulé auprès de Degrémont-Suez, une des deux grandes entreprises françaises (et mondiales) de traitement de l'eau.

Depuis trois ans et demi, je participe à la gestion de projets de construction en phase dite d'« exécution », c'est-à-dire après la signature du contrat qui nous lie avec un client. Après un V.I.E. de 18 mois en Inde sur un chantier près de Madras, je suis chef de projet et à cette occasion, j'ai géré des affaires en Algérie et au Qatar.

### L'eau: une ressource inégalement répartie

Le traitement de l'eau, même soumis aux impératifs de rentabilité au sein d'une entreprise privée, est une réponse à des préoccupations environnementales. La construction d'une station de traitement d'eau répond à un besoin de qualité de la ressource eau, mais aussi et de plus en plus corrige une répartition de cette ressource sur la planète qui correspond de moins en moins

à la répartition des populations. Le défi que représente les évolutions récentes de notre environnement impacte donc directement le secteur du traitement de l'eau, qui s'adapte aux nouvelles exigences de développement durable. Mais l'évolution souhaitable de ce secteur ne dépend pas seulement des entreprises privées, elle est soumise à la demande des clients.

Depuis plusieurs dizaines d'années, le phénomène d'exode rural conjugué avec l'augmentation de la population mondiale, particulièrement dans les pays en développement, a pour conséquence une augmentation de la taille et de la concentration des habitants dans les villes. Les besoins en eau s'en trouvent immédiatement accrus. Cette pression démographique met en danger les nappes phréatiques, quand elles existent, qui ne se renouvellent plus assez rapidement et s'assèchent, partout dans le monde.

Cette nouvelle donne est une opportunité et un défi pour le secteur du traitement d'eau : des projets de stations de plus en plus nombreux et de plus en plus gros apparaissent.

En soi, l'augmentation de la taille des projets représente un défi. Ces projets demandent des études et des ressources humaines de plus en plus nombreuses, ce qui rend plus difficile pour ces entreprises de « lisser » leurs ressources dans le temps : l'impact d'une victoire ou d'un échec dans la signature d'un gros projet est en effet de plus en plus important pour ces entreprises, qui doivent embaucher sans pourtant se mettre en danger dans l'hypothèse où, d'ici quelques années, aucun gros projet ne venait prendre le relais.

14 - *Economie de l'environnement*, 1998, collection repères, éditions la découverte.

## Le traitement de l'eau : un défi environnemental

Ces gros projets n'en restent pas moins des défis très intéressants à relever pour ces entreprises, car d'une part ils sont amenés à se multiplier à l'avenir, et d'autre part des caractéristiques techniques nouvelles entrent en jeu : par exemple en terme d'encombrement, les stations de traitement s'inscrivant de plus en plus sur des surfaces très limitées dans des villes ou leur périphérie.

Ces nouveaux projets redéfinissent aussi le positionnement des entreprises de traitement d'eau. De fait, seules quelques entreprises mondiales ont la taille suffisante pour répondre aux plus gros appels d'offre. Les nombreuses entreprises locales, quant à elles, tendent à se partager le marché des projets locaux de taille plus petite et faisant appel à des technologies éprouvées depuis longtemps.

Enfin, ces nouveaux types de projets changent aussi le mode de financement des entreprises de traitement d'eau à l'international : habituées aux financements aidés par les pays développés (via la Banque Mondiale ou d'autres organismes), en Afrique en particulier, ces entreprises ont de plus en plus pour clients des Etats (en particulier au Moyen-Orient) qui ont les moyens de payer directement leurs projets de construction. L'exigence de ces clients s'en trouve souvent accrue.

## Economies d'énergie et réduction des émissions carbone

La rareté des ressources énergétiques crée une demande croissante des clients en matière d'économie d'eau et de gestion économique des ressources (énergétiques, chimiques...). Les stations de traitement d'eau sont par exemple concernées par la récupération d'énergie mécanique ou thermique, par le biais du biogaz récupéré pendant la digestion des boues ou de mécanismes transformant l'énergie cinétique des courants d'eau de la station...

De la même manière, la demande croissante des clients en matière de réduction des émissions de CO2 impacte, le cas échéant, le design des stations de traitement.

A ces préoccupations environnementales mondiales s'ajoutent des préoccupations locales. Les projets de construction sont parfois soumis à des tensions locales (dans des Etats en guerre

par exemple) ou à des aléas politiques (en Inde, il est arrivé que l'eau à traiter soit bloquée près d'une année en amont du fleuve par un Etat en désaccord avec son voisin, retardant ainsi la réception de la station par le client). Il arrive aussi que le design de la station de traitement doive s'adapter aux spécificités culturelles du pays : par exemple en Inde, l'eau usée, même après avoir été traitée, étant toujours « impure », il a fallu la rejeter très en amont du fleuve afin qu'elle se mélange avant de la récupérer plus bas pour en faire de l'eau potable.

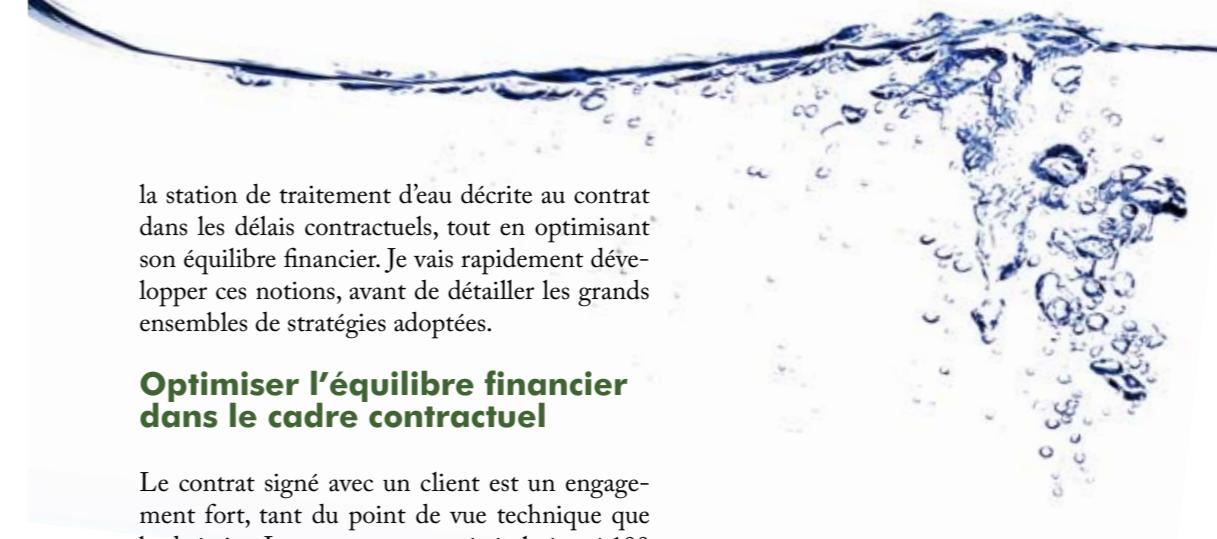
Ces situations de tension géopolitique ou de problèmes culturels, liées à la rareté croissante de la ressource en eau, sont amenées à se multiplier à l'avenir.

## Les limites des entreprises privées, le rôle des clients

Les entreprises privées recevant l'essentiel de leurs revenus de leurs clients, la priorité est donnée à l'exécution des contrats, du mieux possible mais en gagnant de l'argent. Certes l'image de l'entreprise, son engagement pour le développement durable peut orienter ses choix de technologie pour un projet, si le coût à payer ne met pas en péril son équilibre financier, mais il est évident que la première impulsion doit venir en amont, du client qui impose les meilleures solutions pour l'environnement dans le contrat, et accepte donc de payer pour cela : le traitement des boues, souvent toxiques, est un bon exemple. C'est donc un sujet politique.

Dans le traitement de l'eau, trois grands métiers peuvent être distingués : la construction, les services et les équipements. Dans le métier de la construction, un projet en phase d'exécution, c'est la réalisation et/ou la réhabilitation d'une station de traitement d'eau : eau potable produite à partir d'eau douce ou salée, eau d'arrosage ou irrigation produite à partir d'eaux usées (municipales ou industrielles), avec le cas échéant le traitement des boues associées.

Au niveau de l'organisation du projet, l'entreprise de traitement d'eau intervient dans les études du procédé de traitement d'eau (équipements et plans guides des bâtiments), dans l'achat et l'installation des équipements nécessaires pour le traitement et dans la mise en route de la station ; les travaux de génie civil sont donnés à un sous-traitant ou un partenaire de consortium, et plus rarement à un groupe dont nous sommes les clients. Gérer un projet dans ce cas, c'est réaliser



la station de traitement d'eau décrite au contrat dans les délais contractuels, tout en optimisant son équilibre financier. Je vais rapidement développer ces notions, avant de détailler les grands ensembles de stratégies adoptées.

## Optimiser l'équilibre financier dans le cadre contractuel

Le contrat signé avec un client est un engagement fort, tant du point de vue technique que budgétaire. Le contrat est en général réputé 100 % conforme à un cahier des charges et aux textes réglementaires en vigueur localement, hors déviations proposées et acceptées lors de la signature du contrat. Quant au budget, il est la plupart du temps forfaitaire, sans ajustement possible. Ainsi le risque est-il grand, dans les cas où le cahier des charges est très contraignant (comme au Moyen-Orient), de découvrir après signature du contrat des spécifications qui sortent des standards de l'entreprise et qui n'avaient pas été identifiées. Ces spécifications particulières peuvent concerter tant le matériau de certains équipements que leur marque lorsque, pour ceux-ci, le pays hôte comporte une liste de fournisseurs approuvés. Pour limiter un risque, après l'avoir identifié, de grandes ressources doivent être dépensées en ingénierie et en négociation avec le client pour le limiter, car le client est dans son droit d'imposer une application stricte du contrat et du cahier des charges.

Le chef de projet est responsable, vis à vis de sa hiérarchie, de la situation financière de son projet, qui se traduit par divers indicateurs dont les prévisions de marge (nette) à la fin du projet et d'avancements annuels au cours de l'exécution du projet.

Dans le cadre décrit ci-dessus, tout moyen de réduire les coûts sans jamais compromettre la qualité de la réalisation est une préoccupation constante. Cela se traduit par la recherche d'une optimisation technique poussée de la station, par l'imagination de solutions nouvelles dans l'achat de prestations et d'équipements, par une allocation des ressources réfléchie et mise à jour et un contrôle des dépenses constant.

La sécurisation de la marge est une des conséquences, au niveau du projet de construction, de l'effort nécessaire de transparence des entreprises sur leur situation financière. Afin de limiter l'ampleur des surprises, le chef de projet a un devoir d'anticipation. Un risque financier (conséquence par exemple d'une prestation probable anticipée mais non budgétée, d'un conflit avec le client, un partenaire ou un sous-traitant) doit ainsi être provisionné, à hauteur de son impact estimé aussi finement que possible (car toute provision ampute la marge nette à fin de projet), et le plus tôt possible. Le même raisonnement vaut pour les améliorations (obtenues via un avenant au contrat, une optimisation des achats d'équipement ou un dossier de réclamation solide).

Le chef de projet est responsable des résultats financiers de son projet, qui sont ensuite agrégés à d'autres pour donner le résultat annuel de l'entreprise. A ce sujet, il est donc l'interlocuteur privilégié de son management, dont l'attention portée est grande tant sur la marge nette du projet, que sur l'avancement financier du projet en fin de chaque année que dure sa réalisation. Sur tout quand cette entreprise est cotée en bourse... Ainsi le chef de projet met-il à jour, tous les mois, la prévision d'avancement de ses coûts et de celui des ses recettes, et doit-il donner force justifications quand il revoit ces indicateurs à la baisse...

Une remarque : une variation de la marge du projet a aussi un impact sur l'avancement financier, ces deux sujets sont donc liés.

## Intégrer des niveaux de stratégie différents

Vis à vis du client, la relation vise avant tout à instaurer la confiance. Même si la réputation de l'entreprise donne une bonne base, un projet est aussi une affaire d'être humains qui demandent à être rassurés et confiants.

En parallèle, il est aussi important de jaloner constamment, par des courriers et discussions, toute opportunité de réclamation ou d'avenant au contrat au cours de la réalisation du projet, ainsi que tout accord obtenu du client sur l'un de ces sujets ou sur les activités qui leurs sont liées ; dans le but d'obtenir son approbation sur d'éventuelles réclamations ou avenants futurs. Cette stratégie permet aussi de protéger autant que possible le projet vis à vis d'exigences déraisonnables ou de rigidités d'un client qui pourraient mettre en péril l'équilibre financier du projet.



Vis à vis des partenaires, en particulier dans les affaires en consortium, un impératif est de ne jamais rompre le dialogue, même lorsqu'il est difficile. En parallèle, enregistrer par écrit les accords et concessions faites au long de la réalisation du projet est une nécessité. Cela permettra de résoudre plus rapidement les litiges qui ne manqueront pas d'apparaître entre nous (sur des problèmes de fourniture, de retard...). D'une manière générale, les désaccords doivent être

abordés dans les discussions le plus tôt possible, et non à la fin du projet devant un médiateur ou un tribunal, dont la décision risque d'être davantage aléatoire.

Vis à vis des fournisseurs, la stratégie est plus facile à cerner. Les commandes que nous passons, surtout pour la fourniture d'équipement, doivent nous protéger autant que possible contre les retards de livraison (par des pénalités) et contre des défauts de fabrication (garanties).

Vis à vis des collaborateurs, les relations sont probablement plus compliquées mais aussi les plus intéressantes et riches. L'équipe travaillant pour un même projet est composée d'une grande variété de métiers : logisticiens, comptables, juristes, chauffeurs, techniciens, ingénieurs, secrétaires, prestataires extérieurs, acheteurs, superviseurs de chantier, etc.... A cela s'ajoute l'aspect multiculturel et international pour les projets réalisés hors de France. Toutes ces personnes travaillent, soit à temps partiel soit à plein temps, pour un projet dont la réalisation dure plusieurs années. L'objectif est que ces collaborateurs se sentent bien au sein de l'équipe et dans leur fonction, qu'ils soient motivés, solides et compétents. Pour cela, le souci d'honnêteté, de les respecter et d'être équitable dans le traitement de chacun (salaire, avantages, reconnaissance) est une constante dans l'esprit du chef de projet, depuis l'embauche du collaborateur et/ou pendant toute la durée du projet.

A l'étranger, les relations humaines sont très consommatrices de temps. Mais la force de l'équipe et sa solidité étant un atout considérable pour la conduite du projet, en particulier sur un chantier de construction, il est normal que le chef de projet y consacre une partie de son énergie et de son temps.

Dans le domaine du traitement de l'eau, et plus spécifiquement dans le métier de la construction, le chef de projet s'apparente au chef d'orchestre : à l'interface de multiples métiers, qu'il oriente et dirige dans le cadre de son projet. L'aptitude à travailler en équipe et l'honnêteté intellectuelle sont des qualités phares de ce métier. Ainsi un Ensaé peut-il nettement compenser son éventuel manque de culture technique par sa capacité d'analyse et d'abstraction, la compréhension des problématiques financières liées à son projet, la faculté à les anticiper, les maîtriser et à en rendre compte. La diversité des cours à l'Ensaé et leur rigueur prépare assez bien, à mon avis, à l'exercice de ce métier passionnant. ■

## Rendre l'énergie solaire compétitive

Philippe Costerg (1980), Directeur Adjoint Solaire Photovoltaïque chez Total

*La hausse des prix des hydrocarbures et l'amenuisement des ressources fossiles ont suscité un intérêt accru pour les énergies renouvelables, dont l'énergie solaire photovoltaïque. Une activité en plein essor dont les spécificités techniques et économiques débouchent sur des besoins originaux d'analyse et de modélisation*

La réunion récente du « Grenelle de l'environnement » en 2007 et 2008 a bien montré la préoccupation croissante des Français quant à la préservation du climat, la protection de l'environnement et le développement durable. Le sujet du climat est par essence planétaire, d'où l'intérêt du paquet énergie-climat de la Commission européenne -sur la politique énergétique et climatique jusqu'en 2020- présenté en janvier 2008 et de la Conférence de Bali (décembre 2007) dans le domaine de l'environnement.

La hausse vertigineuse des prix des hydrocarbures au cours de ces dernières années et l'amenuisement des ressources fossiles ont suscité un intérêt accru pour les énergies renouvelables, dont l'énergie solaire. Celle-ci est une énergie durable et propre et sans coût associé pendant la phase d'exploitation. L'énergie solaire, a, par ailleurs une haute valeur symbolique dans l'opinion publique. Enfin, par nature décentralisée dans ses applications, l'énergie solaire participe à l'aménagement du territoire et au développement de l'économie rurale.

### Un marché à forte croissance

Les technologies photovoltaïques permettent de convertir la lumière du soleil en électricité. Elles reposent sur l'utilisation de matériaux semi-conducteurs (avant tout le silicium) qui libèrent des électrons sous l'effet de la lumière. Le marché du solaire photovoltaïque est particulièrement dynamique avec une croissance annuelle au niveau mondial de 35 % ces dernières années. En 2007, la filière a généré un chiffre d'affaires mondial de 13 milliards d'euros contre 9 milliards d'euros en 2006, dont 70 % en Europe où le marché a doublé son activité en une année selon les chiffres de l'European Photovoltaic Industry Association (EPIA). En 2007, plus de 70 000 personnes à travers le monde avaient trouvé un travail qua-

lifié dans l'industrie solaire photovoltaïque. Les nouveaux emplois créés par cette industrie technologique et très prometteuse, se comptent par milliers. La croissance à venir de la filière solaire photovoltaïque devrait être comprise entre 20 % et 25 % par année au moins jusqu'en 2020. Les aides publiques ne pourront pas durablement compenser des coûts de production encore trop élevés. La croissance de la filière va donc dépendre de la capacité de l'industrie à abaisser rapidement ses coûts pour assurer sa compétitivité.

Le marché mondial du solaire photovoltaïque est dominé actuellement par l'Allemagne, les Etats-Unis et le Japon. Les subventions accordées à la filière solaire photovoltaïque depuis une dizaine d'années ont permis de développer une industrie florissante, de créer des emplois et de servir de levier pour les autres pays, y compris la France. De nouveaux marchés à fort potentiel, comme la Corée du Sud, l'Espagne, mais aussi l'Italie et la France alimentent à leur tour la croissance du secteur solaire photovoltaïque

Compte tenu de la hausse des prix des hydrocarbures et de leurs coûts environnementaux sur l'électricité d'origine fossile, et de la baisse régulière des coûts de production des panneaux solaires (- 30 % en 5 ans), il est tout à fait envisageable que l'électricité solaire soit compétitive sans subvention sur les principaux marchés européens à l'horizon 2015-2020. Il existe une volonté politique européenne forte pour faire décoller la filière Energies renouvelables -dont le solaire photovoltaïque- aides à l'appui.

Le solaire photovoltaïque est utilisable soit dans des systèmes raccordés au réseau électrique, soit dans des systèmes autonomes (électrification rurale dans les pays en voie de développement, applications professionnelles variées pour les télécoms, la télémétrie, le balisage. C'est avant

**“ Il est tout à fait envisageable que l'électricité solaire soit compétitive sans subvention sur les principaux marchés européens à l'horizon 2015 – 2020. ”**

photovoltaïque intéressants, en favorisant les produits intégrés au bâtiment.

En ce qui concerne la production de cellules photovoltaïques qui a atteint 3800 MW en 2007, contre 2500 MW en 2006, celle-ci se concentre de plus en plus en Chine (29 % du marché en 2007, 9 % du marché en 2005). Dans les 10 premiers producteurs mondiaux en 2007, l'on trouve 2 sociétés allemandes dont le leader mondial Q-Cells, 3 sociétés chinoises, une taïwanaise, une américaine et 3 sociétés japonaises. Photowatt, le principal producteur français de cellules photovoltaïques pointe au 28ème rang mondial.

#### Des données d'ensoleillement... aux systèmes énergétiques

Un tel développement dans cette industrie du solaire photovoltaïque ne peut laisser indifférents les ingénieurs Ensaé. Pour eux, il y a des opportunités très intéressantes et à haut potentiel de carrière. Quelques exemples sont donnés ci-après.

La connaissance de la ressource énergétique solaire est fondamentale pour connaître l'énergie qui peut être potentiellement produite d'un générateur photovoltaïque installé à un endroit donné. Il est donc nécessaire de développer des outils idoines de modélisation pour prendre en compte les caractéristiques de l'ensoleillement dans la conception des systèmes solaires. Celles-ci peuvent être données par des bases de données d'ensoleillement et de données météorologiques. Ces outils vont ainsi permettre de calculer le

tout le développement du connecté réseau dans de nombreux pays européens (avant tout l'Allemagne et l'Espagne), mais aussi le Japon, la Californie et la Corée du Sud, qui dynamise cette industrie.

#### Et en France ?

En 2007, le marché français du photovoltaïque atteignait 35 MW contre 2200 MW en Europe, dont 50 % en Allemagne. Depuis juillet 2006, la France, à l'instar de l'Allemagne, a mis en place des tarifs d'achat de l'électricité

productible d'installations photovoltaïques et de dimensionner le stockage des systèmes autonomes, non connectés au réseau.

Par ailleurs, la gestion de l'intégration de systèmes et centrales solaires dispersés sur le territoire dans les réseaux de transport d'électricité nécessite des outils pour évaluer la génération électrique d'ensemble et sa dispersion géographique.

#### Un secteur entier à organiser et financer

La politique énergétique nécessite des analyses fines sur l'évolution des coûts comparatifs des différentes énergies qui interviennent dans le bouquet énergétique national, y compris ceux induits sur l'environnement (évolution du prix de la tonne de CO<sub>2</sub>, par exemple). Les politiques publiques peuvent favoriser telle ou telle énergie en fonction des politiques fiscales suivies. L'impact des subventions doit pouvoir être mesuré dans le temps ce qui nécessite des outils macro-économiques de suivi. L'industrie solaire photovoltaïque est intéressante à étudier en termes de mondialisation. Les capacités de production se déplacent vers l'Asie (surtout la Chine). Les marchés sont avant tout en Europe et au Japon. Quelle logique, alors pour les subventions européennes. Comment mesurer aussi les soutiens publics dans l'innovation et la R&D dans le photovoltaïque? Quels en sont les bénéfices en termes de création de richesse nationale à moyen et long termes ?

Dans le monde du solaire photovoltaïque, il y a beaucoup de start-ups qui développent des technologies originales, pas forcément toutes destinées à réussir. Elles trouvent pour se financer du capital-risque auprès de Fonds (avec une dominante américaine) qui cherchent à diversifier leur portefeuille de participations. Si elles réussissent, beaucoup de ces sociétés sont destinées à aller en bourse (IPOs), essentiellement au Nasdaq à New-York. Certaines de ces sociétés comme REC, la norvégienne ou First Solar, l'Américaine ont réussi en quelques années à dépasser la dizaine de milliards d'euros de capitalisation boursière.

Il y a donc derrière ces fantastiques aventures industrielles, des postes intéressants d'analystes et de conseillers financiers dans les banques actives dans ce secteur ou dans les entreprises concernées qui souhaitent optimiser leurs bilans et leurs politiques de financement. ■

## Assurance et Catastrophes Naturelles en France

Pierre Michel (1993), Directeur Catastrophes Naturelles en France, CCR



*La France, métropole comme outre mer, est exposée aux catastrophes naturelles. En 1982, le législateur a mis en place un régime assurantiel d'indemnisation or, en quelques décennies, le coût des événements n'a cessé d'augmenter. Ouvertures sur un champ en plein renouvellement où les enjeux économiques, techniques et environnementaux sont appelés à converger.*

La France, métropole comme outre mer, est exposée aux catastrophes naturelles. Dans les cas les plus graves, ces phénomènes peuvent entraîner décès et dommages corporels, favoriser épidémies et préjudices écologiques en chaîne, plonger de nombreuses personnes dans des difficultés financières importantes, que ce soit par la destruction de leurs habitations, la perte de leurs biens ou la disparition de leurs sources de revenus. Ils infligent parfois aux entreprises des pertes économiques majeures.

Le législateur a mis en place, en 1982, un régime assurantiel d'indemnisation, dit « Cat Nat », dont le mécanisme sera expliqué plus bas. Or, en quelques décennies, le coût des événements n'a cessé d'augmenter.

Prenons l'exemple des inondations: aucune des treize premières années du régime n'a enregistré de coût supérieur à 370 millions d'euros actualisés à 2007. Mais au cours de l'année 1995, le coût s'est élevé à 480 millions d'euros. En 1999, il est monté à 650 millions – en 2002, à 710 millions – en 2003, à 790 millions.

Et encore ne s'agit-il ici que du strict point de vue de l'assurance des dommages aux biens (des particuliers et des entreprises), sans inclure les

dommages aux cultures et élevages hors bâtiments, les coûts économiques non assurés ni les préjudices humains.

L'année 2003 accumule d'ailleurs d'autres records : on se souvient de la canicule qui a frappé la France et de son bilan humain désastreux. Cet épisode a aussi eu un impact sur certaines habitations bâties sur des terrains de type argileux en provoquant un assèchement anormal du sol par endroits, suivi par une ré-humidification rapide à l'automne. Sous l'angle du régime Cat Nat, l'indemnisation des fissures occasionnées aura coûté de l'ordre d'un milliard d'euros actuels (plus 220 millions additionnels exceptionnels).

Pour compléter le bilan de l'année 2003, il faut ajouter quelque 300 millions à la charge de l'assurance des élevages et cultures, ainsi que 620 millions dans le cadre de l'indemnisation publique des calamités agricoles.

En additionnant inondations et sécheresse, l'année 2003 aura donc coûté près de 3 milliards d'euros actualisés aux assureurs – y compris leurs réassureurs – et aux fonds publics au titre des dommages aux biens matériels et productions agricoles.

## UN MECANISME ORIGINAL POUR LE FINANCEMENT DES DOMMAGES

La loi du 13 juillet 1982 « relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles » s'inscrit dans la mise en œuvre du préambule de la Constitution du 27 octobre 1946, dans lequel « la Nation proclame la solidarité et l'égalité de tous les Français devant les charges qui résultent des calamités nationales ». Elle fonde le régime familièrement appelé Cat Nat.

Dès lors qu'une personne, physique ou morale, a choisi d'assurer ses biens matériels situés en France, elle est automatiquement couverte contre les effets directs des catastrophes naturelles sur ces mêmes biens. L'obligation d'assurer les conséquences des catastrophes naturelles s'étend, sous certaines conditions d'ordre technique, à la garantie des pertes d'exploitation des entreprises.

L'assureur ne peut prévoir aucune exclusion ni limite différente de celles relatives à la garantie de base. Toutefois, l'indemnisation des dommages provoqués par les catastrophes naturelles doit faire l'objet d'une franchise au moins égale à un plancher fixé réglementairement.

L'assureur n'a donc pas d'autre choix, s'il travaille dans la branche « dommages aux biens » en France, que de couvrir les conséquences des catastrophes naturelles. Qui plus est, il est tenu de prélever, en contrepartie de cet engagement, une surprime réglementée, égale aujourd'hui à 12 % de la prime de la garantie de base (le pourcentage est différent pour les risques automobiles). Dans la mesure où c'est l'équilibre entre l'étendue et le tarif de la garantie de base que l'assureur ajuste afin de réaliser ses objectifs financiers et commerciaux, on peut considérer que les obligations imposées par le régime Cat Nat introduisent une perturbation, en positif ou en négatif, de cet équilibre.

### Une garantie 'illimitée'

Le législateur, reconnaissant cet état de fait, a proposé aux assureurs une solution optionnelle de réassurance leur permettant de transférer une fraction importante du risque spécifique Cat Nat à un opérateur solvable, à un prix déterminé conformément aux mécanismes usuels du marché.

C'est ainsi que l'entreprise publique de réassurance CCR a été habilitée à engager la garantie de l'Etat, ce qui lui permet de proposer aux assureurs de prendre en charge intégralement le coût des sinistres Cat Nat au-delà d'un certain seuil, restant à leur charge. Cette réassurance est usuellement qualifiée d'« illimitée », alors même que, de toute évidence, les sinistres seront toujours d'un montant fini, parce qu'elle ne spécifie pas de plafond a priori dans la définition de sa capacité.

Aujourd'hui, en pratique, une majorité d'assureurs travaillant sur le marché français choisit d'acheter les couvertures de la CCR. Cela a favorisé, jusqu'à présent, le fonctionnement serein du régime Cat Nat.



### Relevons que ce régime :

- ne couvre pas les dommages immatériels (sauf, comme indiqué plus haut, la perte d'exploitation),
- ne couvre pas non plus les dommages corporels,
- ne couvre pas davantage les dommages aux productions agricoles, comme les cultures ou les élevages hors bâtiments,
- ne concerne que des biens pour lesquels une personne, physique ou morale, a volontairement choisi de souscrire une police d'assurance de dommages,
- ne fonctionne pas en présence d'un événement d'origine non naturelle, par exemple une catastrophe technologique ou un acte de terrorisme,
- ne joue qu'en présence d'un événement répondant aux critères légaux et administratifs de la catastrophe naturelle.

### Les catastrophes naturelles

Au juste, qu'est-ce qu'une catastrophe naturelle au sens du régime Cat Nat ? Les dommages doivent avoir eu pour « cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel » (loi du 13 juillet 1982). Il appartient aux préfets de départements de transmettre au ministère de l'Intérieur des demandes de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. En général, après sinistre, les assurés saisissent leurs maires qui, à leur tour, établissent les dossiers de demande de reconnaissance qu'ils adressent aux préfets.

Les demandes sont examinées par une commission, qui s'appuie sur les rapports d'organismes scientifiques (tels que Météo-France, parmi bien d'autres) pour rendre un avis sur le caractère anormal ou non de l'intensité de l'événement naturel. La notion d'anormalité a été établie progressivement par la commission elle-même au fur et à mesure qu'elle accumulait de l'expérience dans ce domaine. Bien entendu, les critères diffèrent selon la nature du phénomène considéré.

Sur examen de cet avis, l'état de catastrophe naturelle est reconnu ou refusé par un arrêté des ministres ou secrétaires d'Etat en charge de l'Economie, du Budget, de l'Intérieur et, le cas échéant, de l'Outre-Mer. En pratique, les arrêtés concernent des communes entières. Ils sont publiés au Journal Officiel et précisent le nom des communes concernées, les dates de début et de fin de l'événement et le type de phénomène : inondations et coulées de boues, retrait-gonflement des argiles, séisme, etc.

Le système présente une particularité : le législateur a mis en place, pour les tempêtes, un régime distinct de celui des Cat Nat. Si celui-ci passe aussi par l'obligation faite aux assureurs d'inclure la garantie dans les polices de dommages aux biens, il fonctionne d'une manière spécifique qui, notamment, ne repose pas sur le mécanisme des arrêtés interministériels.

Toutefois, la loi du 13 décembre 2000 « d'orientation pour l'outre-mer » dispose que « les effets du vent dû à un événement cyclonique pour lequel les vents maximaux de surface enregistrés ou estimés sur la zone sinistrée ont atteint ou dépassé 145 km/h en moyenne sur dix minutes ou 215 km/h en rafales » sortent du régime spécifique Tempête pour retomber dans le régime Cat Nat.

## Un lien direct avec la prévention

Sans entrer dans le détail d'un système complexe (voir encadré), retenons-en ici un trait saillant : son articulation avec la notion de Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR). Il s'agit de règles de prévention et de protection contre les risques naturels, prescrites par les préfets et devant, dans un délai déterminé, être approuvées par le ministère de l'Ecologie.

D'une manière extrêmement simplifiée :

- si un bâtiment est érigé dans une zone pourtant déjà classée inconstructible, l'assureur n'est pas tenu d'appliquer la garantie Cat Nat, et
- dans une commune dépourvue de PPR, la franchise réglementaire applicable à l'indemnisation des Cat Nat est multipliée par un coefficient variant de 2 à 4 lorsque le même phénomène naturel survient de manière répétée.

Ces dispositions constituent des incitations, pour les maires, à prescrire des PPR et, pour les administrés, à les respecter.

Un constat parfois effectué est que le régime Cat Nat a bien fonctionné de 1982 à nos jours, mais que son économie est en train de changer sous la pression de l'augmentation du coût des catastrophes naturelles. De plus, son caractère incitatif à la prévention pourrait sans doute être renforcé, au prix de certains ajustements. C'est pourquoi un projet de réforme est à l'étude au sein des pouvoirs publics, en consultation avec les différentes parties prenantes.

## Nécessité et difficultés de la modélisation

Quelle méthodologie faut-il suivre lorsque l'on cherche à estimer l'impact des événements naturels extrêmes ? Outre la collecte de données sur un grand nombre de variables, on doit s'engager dans une démarche de modélisation, la simple exploitation statistique des observations ne pouvant suffire. Pour commencer, on recherchera des descriptions aussi complètes que possible des événements historiques. On tentera de les traduire en coûts actuels, ce qui suppose de tenir compte non seulement de l'inflation, mais aussi de l'accroissement des richesses et plus précisément de leur accumulation dans des zones ex-

posées (par exemple, le Bassin Parisien est plus particulièrement exposé aux crues de la Seine, la région PACA aux crues torrentielles et aux séismes, et ainsi de suite).

L'assureur, pour être plus exact, s'intéressera non seulement à la hausse du niveau général des prix, mais aussi à celle du coût de la construction. Plus subtilement, il intégrera le fait qu'après un événement catastrophique, la pénurie relative de l'offre de matériaux et de main d'œuvre pour la reconstruction des sites endommagés provoque des effets de sur inflation temporaire particulièrement prononcés, facilement au-delà de 20 à 30 %.

Il complétera son analyse en tenant compte des évolutions du taux de pénétration de l'assurance et des conditions des polices : franchises, limites de garantie, couverture des préjudices immatériels comme la perte d'exploitation, etc. Il chiffrera les effets systémiques tels que : le fonctionnement en réseau des agents économiques, reposant sur les flux tendus et augmentant leur interdépendance ; les progrès des matériaux et normes de construction ; le développement des mesures de prévention (pour bien faire, il faut tenir compte de leur application effective ou non sur le territoire considéré).

Une évaluation à partir des catastrophes historiques est insuffisante : il faut s'attacher à caractériser les événements considérés comme possibles aujourd'hui, qu'ils aient ou non été observés, ainsi que la distribution de leur probabilité de survenance.

Bref, même du point de vue partiel de l'assurance, que l'on peut légitimement penser bien circonscrit, quantifiable et fondé sur des séries statistiques longues, l'estimation du coût potentiel des catastrophes extrêmes est entachée d'incertitudes majeures. Toutes ces réserves étant énoncées, voici, pour fixer les idées, quelques chiffres pertinents dans le cas de la France :

1. Les tempêtes historiquement violentes Lothar et Martin, qui ont soufflé sur l'ouest de l'Europe du 25 au 28 décembre 1999, auront coûté aux seuls assureurs et réassureurs, au titre des dommages en France, de l'ordre de 8,5 milliards d'euros actuels.
2. Un tremblement de terre de grande amplitude dans la région de Nice pourrait entraîner un préjudice économique de l'ordre de 10 milliards d'euros.

3. Le coût économique d'une crue centennale de la Seine, survenant aujourd'hui, est estimé selon les experts dans une fourchette de 5 à 10 milliards d'euros. Mettons ce chiffre en perspective : une période de récurrence de cent ans est très loin de caractériser l'événement le plus grave pouvant survenir. Concédons néanmoins que, s'agissant des périodes de retour élevées, il devient difficile de dire où la probabilité de survenance se situe précisément. En d'autres termes, pour un coût donné, on ne sait pas réellement si la période de retour est plutôt de 100 ans, 250 ans voire 500 ans.

## Différents dispositifs au-delà du régime cat nat

Pour élargir le panorama aux autres sujets environnementaux, plus particulièrement dans le contexte français, il faut mentionner les différents mécanismes en place qui complètent les régimes Cat Nat et Tempête.

Il existe, tout d'abord, un certain nombre de fonds publics. Ce sont des dispositifs de financement non assurantiels, reposant sur des prélèvements obligatoires, dont la gestion administrative, comptable et financière est confiée à la CCR.

- Le Fonds National de Garantie des Calamités Agricoles a pour objet d'indemniser des dommages matériels causés aux exploitations agricoles par des événements non assurables d'importance exceptionnelle dus à des variations anormales d'intensité d'un agent naturel. Il est mis en œuvre par arrêté conjoint des ministres en charge de l'Economie et de l'Agriculture.
- Le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs contribue au financement

de différentes mesures de prévention et de protection. Il fonctionne sous la tutelle des ministres en charge de l'Economie et de l'Ecologie.

- Le Fonds de Garantie des Risques liés à l'Epannage Agricole des Boues d'Epuration Urbaines ou Industrielles. A la date de rédaction de cet article, le décret de mise en œuvre de ce nouveau fonds n'était pas encore paru.

Il convient également de mentionner les branches d'assurance, ou du moins les formes d'obligations financières, en rapport avec les problématiques environnementales :

- la responsabilité liée à la contamination des cultures par des OGM,
- la responsabilité environnementale, visant les autres pollutions d'origine humaine,
- les risques pesant sur la santé tels qu'épidémies et épidooties,
- certains risques technologiques, notamment nucléaires.

Sans oublier que le rôle des assureurs et réassureurs en matière environnementale ne se résume pas à la fonction, déjà essentielle, d'indemnisation des dommages survenus. En effet, au-delà de cet aspect, l'industrie de l'assurance au sens large réalise des efforts substantiels en matière d'information, d'études et de soutien financier vis-à-vis des acteurs publics et privés des politiques de prévention et du grand public, mais aussi d'aide aux populations après la survenance de désastres. ■



Conseil Indépendant en Actuariat – Votre Partenaire  
Analyse – Évaluation – Modélisation – Solvabilité  
Assurances – Passifs sociaux – Stock-options



# Obligations catastrophes

## Au confluant de la finance et de l'assurance

Christophe Fritsch (2000),  
Responsable équipe Insurance Linked Securities, AXA Investment Managers

Andrew, Katrina... les catastrophes naturelles exceptionnelles sont plus nombreuses et font plus de dégâts. Loin de fragiliser l'activité des gestionnaires de risques, assureurs ou réassureurs, ces événements ont conduit à l'émergence et la consolidation d'une activité spécifique sur les marchés financiers : les obligations catastrophes. Ces investissements font appel à une multitude d'expertises, allant de l'analyse des modèles utilisée pour distribuer les pertes attendues de chacune de ces catastrophes, à l'analyse poussée de la structure de ces transactions.

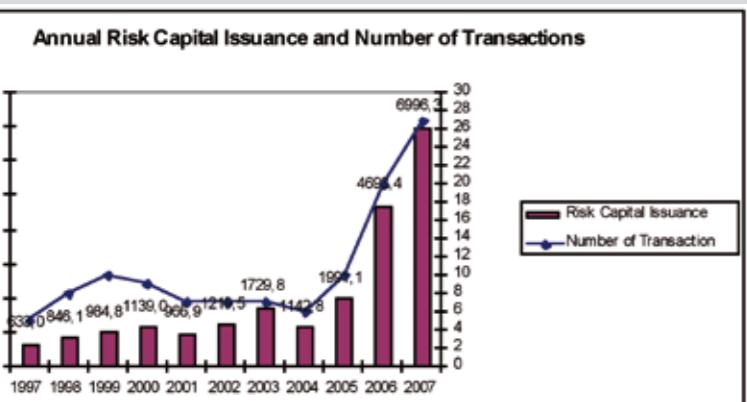
Pour nombre de résidents du Texas et de la Floride, le 24 août 1992 demeurera profondément ancré dans les mémoires. Atteignant son paroxysme, l'ouragan Andrew causa plus de 20 milliards de dollars en pertes assurées. Et pourtant, de cet événement catastrophique procéda également un tout nouveau marché financier, celui des obligations catastrophes, à la fois instrument de gestion des risques pour assureurs et réassureurs et actif alternatif pour des investisseurs de plus en plus nombreux.

### Financier la couverture des risques extrêmes

Depuis quelques années, le marché des obligations catastrophes et plus généralement celui de la titrisation de risques d'assurance (Insurance

Linked Securities), comprenant également la titrisation de risque d'assurance-vie lié aux pics de mortalité ou encore à la longévité, a pris son envol. Même l'ouragan Katrina en 2005 n'aura pas réussi à mettre un frein à la croissance sans précédent du marché des obligations catastrophes. C'est des suites de cet ouragan que l'obligation catastrophe Kamp Re 2005 Ltd fut la première de ce type à faire défaut, entraînant une perte globale de 190 millions de dollars pour ses détenteurs. Un défaut déclenché suite aux pertes nettes de plus de 1 milliard de dollars encaissées par l'assureur Zurich America Insurance Corp, lui-même réassuré par Swiss Re, le commanditaire de la transaction<sup>(16)</sup>. Alors que certains analystes non-avertis auraient alors pu prono stiquer un ralentissement du volume d'émissions en raison d'une demande plus faible, c'est plutôt l'inverse qui s'est produit.

Les catastrophes exceptionnelles telles que Katrina, nombreuses en 2004 et 2005, tendent à favoriser l'émission de nouvelles obligations en raison de l'augmentation de la demande de couverture et du besoin de diversifier ces sources de couverture face à l'inflation des primes de réassurance. Néanmoins, même dans un environnement de primes de réassurance relativement basses, l'intérêt pour ces obligations demeure, en permettant notamment de verrouiller des primes sur des durées plus longues. Autre effet bénéfique des obligations catastrophes, elles ont pour effet de réduire le risque de contrepartie indissociable des réassureurs puisqu'elles sont généralement entièrement collatéralisées.

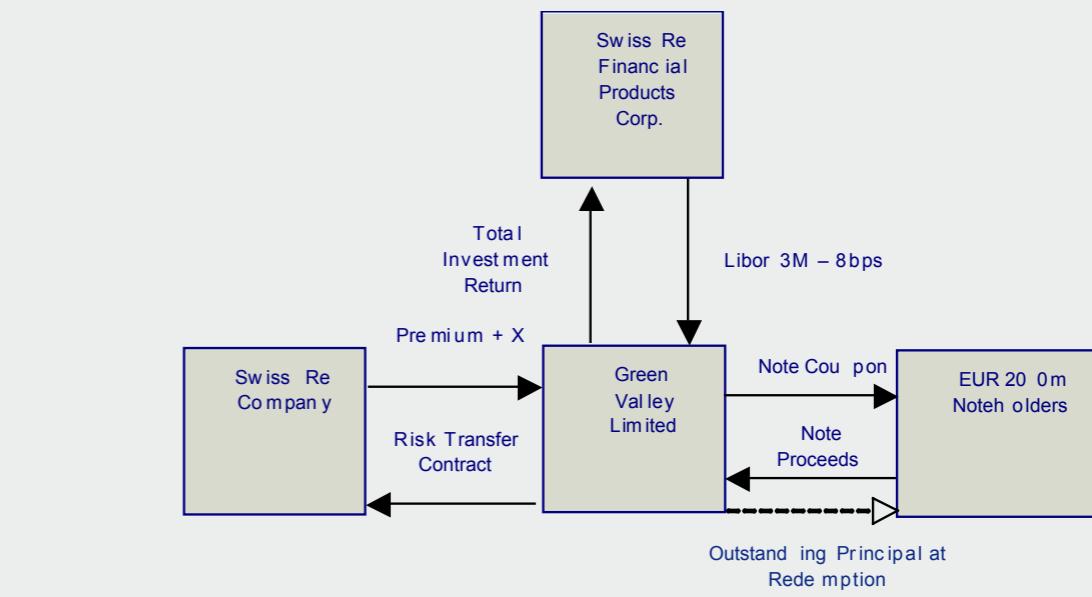


16 - Katrina provoqua notamment une rupture des digues protégeant la Nouvelle-Orléans. Les inondations qui s'ensuivirent causèrent des dommages totaux pour près de 135 milliards de dollars, dont 45 milliards de dommages assurés. En plus de l'obligation Kamp Re, d'autres instruments dérivés de type « cat swap » ont également fait défaut.

Source : Guy Carpenter. The Catastrophe Bond Market at Year-End 2007, p.5

### Exemple d'obligation catastrophe : Green Valley

Commanditaire	Groupama SA
Distributeur	Swiss Re Capital Markets Corporation
Taille	200 000 000 €
Espérance de pertes en pourcentage du nominal (annualisée)	0.89 %
Probabilité d'attachement (annualisée)	1.03 %
Probabilité de détachement (annualisée)	0.77 %
Maturité	3 ans
Agence de modélisation	RMS
Péril	Tempête, France
Déclencheur	Indice paramétrique



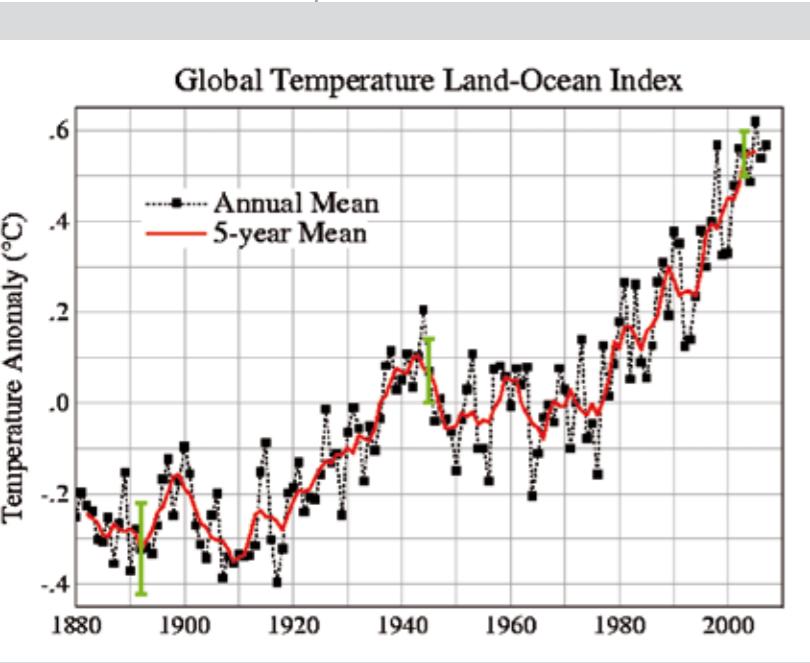
Source: Analyse d'AXA Investment Managers

Ainsi, après des débuts plutôt discrets au cours des années 90, le marché explose. L'année 2006 enregistra un record en termes de volumes d'émissions, avec le lancement de vingt obligations catastrophes pour un total de 4,9 milliards de dollars, soit plus du double du volume de 2005. Cette croissance s'est d'ailleurs poursuivie en 2007 avec un nouveau record à sept milliards de dollars. Du coup, un volume d'obligations catastrophes actives de 30 milliards de dollars

est projeté en 2016 en raison de facteurs tenant autant à l'offre qu'à la demande pour ce genre de produit.

Les investisseurs ont continué à investir en obligations catastrophes en dépit du défaut causé par Katrina qui, au passage, aura également démontré la résilience d'autres transactions exposées à la même catastrophe. De plus, la crise du crédit de 2007 tend à valider la théorie selon laquelle les obligations catastrophes sont décorrélées par rapport au reste du marché, n'étant pas exposées aux vicissitudes économiques et financières entraînant la faillite des entreprises, mais plutôt à des événements de nature physique à faible probabilité et fortes pertes.

Alors que le spread des obligations d'entreprise explosait littéralement au plus fort de la crise, celui des obligations catastrophes continuait à se resserrer. Seule exception, celui des titres les plus seniors dans la structure de capital des véhicules émettant ces obligations, généralement détenus par des investisseurs utilisant un fort effet de levier et forcés à vendre leurs titres, causant un déséquilibre au niveau de l'offre. Pour autant, les fondamentaux de ces obligations sont demeurés intacts, tel qu'illustre par le resserrement continu des spreads sur les notes BB, donc plus risqués, de ces mêmes transactions.



Source: NASA Goddard Institute for Space Studies website  
<http://data.giss.nasa.gov/gistemp/graphs/>

### Un actif décorrélé du marché

Cette absence théorique de corrélation avec les autres actifs a pour effet d'améliorer la frontière efficiente d'un portefeuille d'actifs en rabaisant la volatilité pour un niveau de rendement donné. Au-delà de leur nature décorrélée, les obligations catastrophes présentent de manière générale une prime de rendement par rapport aux obligations d'entreprise de notation équivalente en raison de leur complexité. Un ensemble de facteurs qui, au final, devrait permettre au marché de continuer d'attirer des nouveaux investisseurs, dont des banques, hedge funds et autres gérants de portefeuille.

Du côté de l'offre, les investisseurs en obligations catastrophes, de plus en plus nombreux, auront vraisemblablement de plus en plus de chance de trouver un émetteur en face d'eux. En effet, les assureurs et réassureurs multiplient désormais les risques sous-jacents. Les obligations catastrophes couvrent désormais non seulement les ouragans touchant les Etats-Unis, mais également les tempêtes européennes (voir schéma Green Valley) et japonaises (typhons), les tremblements de terre aux Etats-Unis et au Japon, de même que d'autres types de catastrophes dans des zones plus marginales (par exemple des tremblements de terre en Amérique du Sud, Mexique, Israël, etc.).

Un engouement notamment du à l'effet du cadre réglementaire Solvency 2, qui prendra en compte de manière plus fine les risques pris par les assureurs et leur gestion de ce risque. Les commanditaires des transactions accueillent donc avec enthousiasme ce nouvel outil de gestion des risques. Au final, force est de constater que les obligations catastrophes ne sont d'ailleurs plus considérées uniquement comme une solution de rechange ponctuelle à la réassurance traditionnelle, mais bel et bien comme un outil de transfert de risque à part entière reconnu par l'ensemble de l'industrie de l'assurance puisque les émissions ont continué à augmenter alors même que le prix des primes de réassurance diminuait en 2007, une année avec un peu plus de catastrophes dans les pays industrialisés.

### Modéliser l'effet des dynamiques environnementales

Déjà une tendance lourde, l'augmentation du volume d'émissions pourrait s'accentuer s'il n'en tient qu'aux facteurs climatiques. En effet, la

communauté scientifique accepte généralement le fait que la température moyenne de la surface du globe a effectivement augmenté au cours du 20e siècle. De manière générale, les modélisations laissent penser qu'un tel réchauffement ne se limitera pas qu'à une seule augmentation de la température et aura des effets corollaires, dont des ouragans plus fréquents et plus violents.

Selon l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), un organisme des Nations Unies analysant l'information sur les changements climatiques, la température à la surface de la mer a globalement augmenté de 0.5°C au cours du 20e siècle. Ceteris paribus, une augmentation de la température à la surface de la mer devrait entraîner une augmentation de l'intensité des ouragans, qui peuvent s'avérer dévastateurs lorsqu'ils touchent des zones habitées telles que le Golfe du Mexique et la péninsule floridienne aux Etats-Unis. Or, ces zones côtières sont précisément les zones s'étant développées le plus rapidement aux Etats-Unis, faisant peser un risque de pertes catastrophiques extrêmes sur les assureurs. Il en est d'ailleurs de même pour la Californie, zone de forte croissance démographique affectée par un risque sismologique.

Les agences de modélisation n'ont d'ailleurs pas tardé à prendre en considération cette nouvelle donne. Ces agences, au nombre de trois (RMS, EQECAT, AIR) construisent des modèles basés sur les sciences physiques, l'actuariat et les statistiques afin d'estimer les dommages causés par différents scénarios de catastrophes. De manière générale, ces modèles utilisent des techniques de type Monte-Carlo afin de simuler un grand nombre de trajectoires de pertes causées par les ouragans dont les effets sont appliqués à une base de données de biens assurés auxquels est exposée une obligation donnée. Une telle modélisation permet, in fine, d'estimer la distribution des pertes pour une obligation et une catastrophe donnée et donc de valoriser les obligations catastrophes.

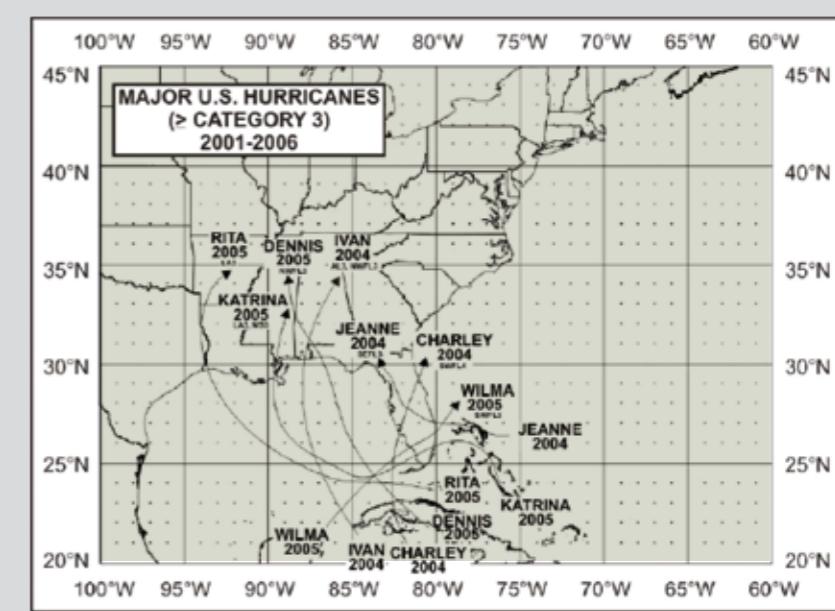
A ce titre, l'agence RMS, qui réunit depuis 2004 une cohorte de scientifiques spécialisés sur les questions climatiques, est parvenue à dégager un consensus selon lequel au cours des 10 à 20 prochaines années, l'intensité des ouragans serait plus élevée que la moyenne historique. Une conclusion qui a mené RMS à introduire un nouvel ensemble de probabilités d'événements stochastique représentant les probabilités sur les cinq prochaines années dans son modèle sur les ouragans affectant les Etats-Unis.

### Une structure originale

L'expertise requise en matière d'investissement en obligations catastrophes, ne se limite cependant pas à une analyse quantitative basée sur la modélisation des risques de l'obligation. Du fait de la nature structurée d'une telle obligation, une analyse qualitative est essentielle afin de déterminer les actifs qui recéleront le plus de valeur pour l'investisseur. Une analyse d'autant plus importante que l'engouement des investisseurs pour les obligations catastrophes tend à faire grimper les prix en raison d'une offre demeurant insuffisante, tout particulièrement pour les transactions correctement structurées.

Deux obligations exposées au même risque sous-jacent ne se comporteront pas de la même façon si elles sont structurées différemment. A l'investisseur de trouver la structure lui étant la plus favorable. Fait à remarquer, certaines obligations exposées au même type de risque et affichant même une probabilité de pertes supérieure à la transaction Kamp Re n'ont pas fait défaut suite à Katrina du fait de leur structure plus robuste.

Le plus petit commun dénominateur de ces structures est celui de l'événement déclenchant le non-remboursement total ou partiel du principal de l'obligation (« trigger »), l'équivalent d'un défaut dans le monde obligataire traditionnel. Ces obligations exposent l'investisseur à di-



Source: the Deadliest, Costliest, and Most Intense United States Tropical Cyclones From 1851 to 2006 (and other frequently requested hurricane facts) NOAA Technical Memorandum NWS TPC-5, April 2007 p.36.

## Exemple de transaction paramétrique : Tremblement de terre

Conditions de l'événement déclencheur ("trigger"):

7. Déclaration de l'état d'urgence par le ministère de l'intérieur
8. Epicentre à l'intérieur de ou sur la limite d'une des zones prédéfinies
9. Respectant la magnitude et profondeur prédéfinie pour chacune des zones

	Zone A	Zone B	Zone C
Magnitude (Mw)	≥ 8.0	≥ 8.0	≥ 7.5
Profondeur (km)	≤ 200	≤ 200	≤ 150

Source : Analyse d'AXA IM

vers degrés de risque de base (différence entre les pertes réelles du sponsor assureur ou réassureur de la transaction suite à une catastrophe et la réduction de principal de l'obligation catastrophe) et de transparence (latitude du sponsor à déclarer des pertes reflétant plus ou moins correctement ses pertes réelles).

Ainsi, la transaction Kamp Re était ainsi l'archétype d'une obligation indemnitaire (« indemnity transaction »), c'est-à-dire d'une obligation basée sur les conséquences d'un événement sur un réassureur exposé au risque de pertes nettes d'un assureur. Une telle transaction tend à réduire le risque de base aux dépens de sa transparence, le sponsor disposant d'une plus grande latitude dans sa manière de déclarer ses pertes et les remboursements pouvant être soumis à l'inflation des prix des matériaux et de la main d'œuvre dans le temps, tout particulièrement dans une zone sinistrée.

Variante sur le même thème, le défaut d'une obligation catastrophe peut également être déclenché sur la base du résultat de pertes enregistrées par un indice de marché répertoriant les pertes des assureurs tel que le Property Claim Services (« industry index transaction »). Ces pertes sont supposées corrélées à celle du commanditaire de la transaction, mais peuvent dévier fortement des pertes réelles de ce dernier. Le risque de base s'en trouve alors amplifié et la transparence améliorée du fait d'un indice facilement observable pour l'investisseur.

### Des besoins d'analyse spécifiques

Pour plus de transparence, mais en faisant augmenter le risque de base, une obligation catastrophe peut également être structurée en fonction de l'occurrence d'un événement physique. Il s'agira soit d'une transaction paramétrique dont le défaut est déclenché par une mesure tel que la force du vent ou l'accélération sismique, ou encore d'une transaction basée sur les pertes modélisées en fonction de variables utilisées dans le cadre d'un modèle. Dans tous les cas, une compréhension poussée des paramètres ou modèles utilisés est essentielle.

L'investissement en obligations catastrophes, fruit de la rencontre entre le monde de l'assurance et celui des marchés financiers, fait donc appel à une multitude d'expertises, allant de l'analyse des modèles utilisés pour distribuer les pertes attendues de chacune de ces catastrophes, à l'analyse poussée de la structure de ces transactions. Force est de constater que, du fait des besoins de plus en plus importants de l'industrie de l'assurance en matière de gestion des risques et de la recherche continue de diversification et de rendement de la part des investisseurs, ce marché recèle de nombreuses opportunités pour ceux qui sauront l'aborder correctement. ■

# Evaluer les risques sanitaires dans le domaine de l'environnement

Patrice Bertail (1987), Professeur à l'Université Paris X, Nanterre

Jessica Tressou (2002), Chargée de recherche à l'INRA

Jean-Luc Volatier (1985), Responsable du Pôle d'appui scientifique à l'évaluation des risques à l'AFSSA

*Nous sommes quotidiennement au contact de milliers de composés chimiques ou microbiologiques. Certains ont fait l'objet d'évaluations spécifiques, d'autres sont soumis au principe de précaution... Il y a, derrière ces décisions, une intense activité d'évaluation aux implications statistiques étonnantes.*

Les risques sanitaires environnementaux sont de natures très diverses, risques chimique, radiologique, microbiologique, catastrophes naturelles. On pense le plus souvent aux composés toxiques classiques accumulés dans l'environnement pendant des décennies tels que le plomb, le cadmium ou le mercure, les polluants organiques persistants (POPs) tels que les dioxines, les PCB ou les pesticides organochlorés, même si certains d'entre eux ne sont plus ou très peu utilisés ou émis aujourd'hui. Mais il existe des milliers de composés chimiques dans les produits que nous utilisons quotidiennement tels que les emballages plastiques ou composites, les cosmétiques, les matériaux de construction, les OGM et maintenant les produits issus des nanotechnologies.

Certains d'entre eux ont fait l'objet d'une évaluation toxicologique approfondie et c'est l'objet du règlement européen REACH d'évaluer les composés prioritaires du point de vue de leur usage ou de leur toxicité. Par ailleurs le risque microbiologique est également de plus en plus étudié en lien avec l'évolution de l'environnement parce que la diffusion de certains dangers microbiologiques est liée aux changements climatiques. C'est le cas de certaines maladies vectorielles véhiculées par les insectes, comme par exemple la maladie du Nil Occidental (West Nile) qui commence à faire son apparition dans les pays tempérés.

De plus, l'exposition de l'homme aux dangers environnementaux passe par des voies multiples : principalement l'air, l'eau, l'alimentation et le contact cutané. La dimension géographique de la contamination est importante : il existe des « hot-spots » plus contaminés, liés par exemple à une présence industrielle ancienne.

Cette multiplicité des modes d'exposition combinée à la diversité des thématiques et à la dimension géographique rend le recours à la modélisation indispensable. En effet, la production systématique de données expérimentales, nécessitant des prélèvements et des mesures très coûteuses n'est pas économiquement envisageable.

Le recours à des raisonnements par scénario du pire ou « worst case » permet de répondre à un grand nombre de questions au moyen de méthodes simplifiées. Cependant, la validation de ces scénarii nécessite de recourir à des expérimentations lourdes et à des analyses statistiques approfondies.

Plusieurs disciplines scientifiques ont recours à la modélisation ou la quantification pour évaluer les risques sanitaires liés à l'environnement. On peut les caractériser selon les étapes de l'évaluation des risques auxquelles elles participent. Par ailleurs, la recherche en statistique contribue de façon continue à améliorer les méthodes utilisées.



### Les quatre étapes de l'évaluation des risques

Classiquement, on distingue quatre étapes dans une évaluation de risques.

**1 -** Dans un premier temps, il faut identifier un danger c'est à dire une molécule ou un agent infectieux qui peut avoir un impact délétère pour l'homme. Dès cette première étape, le recours à la modélisation peut s'avérer utile. L'analyse des bases de données pharmacologiques ou toxicologiques sur les relations entre structure chimique et activité des substances au moyen de méthodes quantitatives dites QSAR permet d'identifier des ensembles de substances prioritaires. La statistique appliquée à la chimie ou à la pharmacie est ici fondamentale.

**2 -** Dans un second temps, la caractérisation de la toxicité d'une substance repose sur de l'expérimentation in vitro ou in vivo sur modèle animal. Mais à partir de ces données expérimentales, il convient de prédire des effets à des doses souvent beaucoup plus faibles auxquelles nous sommes exposés.

Cette extrapolation aux faibles doses repose sur des modèles statistiques qui ne peuvent malheureusement que rarement être comparés aux résultats des études épidémiologiques qui restent trop limitées ou sujettes à discussion méthodologique. La plupart des données épidémiologiques les plus solides portent sur les travailleurs qui ont été exposés parfois à des doses plus élevées que ne le serait la population générale. Les disciplines mobilisées ici sont la toxicologie et l'épidémiologie qui recourent toutes les deux fortement à la statistique.

**3 -** Le troisième temps de l'évaluation des risques consiste à décrire les conditions d'exposition des populations c'est à dire d'identifier les groupes les plus exposés ou les plus sensibles et leurs niveaux d'exposition. Les jeunes enfants, les femmes enceintes ou en âge de procréer sont souvent des catégories d'études importantes.

La France est ainsi en train de lancer sous la coordination de l'Institut national de Veille Sanitaire (InVS) et de l'Institut National d'Etudes Démographiques (INED) avec l'aide de l'INSEE et de multiples institutions et centres de recherche partenaires l'étude ELFE (Etude Longitudinale Française depuis l'Enfance) auprès de 20 000 enfants qui comprend un volet environnemental important permettant de caractériser les expositions in utero et des nourrissons à une sélection de contaminants environnementaux.

Les agences sanitaires en charge de l'évaluation des risques et notamment l'AFSSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) et l'AFSSA (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments) ont développé des programmes importants visant à connaître les expositions environnementales à des niveaux de traces, notamment pour les pesticides auxquels nous sommes exposés via l'air, l'eau de consommation et l'alimentation.

Dans le domaine alimentaire, les additifs alimentaires tels que l'aspartame, les migrations d'éléments chimiques des emballages vers les aliments, les arômes naturels ou artificiels, les produits néoformés lors de la cuisson, les contaminants environnementaux font l'objet d'études d'exposition régulièrement actualisées au moyen des plans de surveillance des ministères en charge de l'agriculture et de la consommation. La surveillance de la qualité de l'air extérieur, l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur, la base de données sur la qualité sanitaire de l'eau Sise-eaux du ministère de la santé apportent de nombreuses données permettant d'estimer des expositions cumulatives.

Pourtant, malgré l'existence de ces données sur la surveillance des milieux, le recours à la modélisation reste nécessaire pour les intégrer entre elles et gérer des situations locales particulières. Une difficulté importante est qu'il convient souvent d'estimer l'exposition chronique cumulative tout au long de la vie d'un individu, ce qui n'est expérimentalement pas possible.

La statistique publique apporte ici de nombreuses données qui sont exploitées de façon secondaire comme par exemple les enquêtes budget temps qui comptabilisent le temps passé pour diverses activités (transport, travail en usine ou bureau, sommeil). Cette troisième étape de l'évaluation des risques recourt beaucoup à la statistique. On l'appelle de plus en plus souvent « expologie » pour la différencier de l'épidémiologie. Elle peut être reliée à la métrologie, science de la mesure.

**4 -** La quatrième étape de l'évaluation des risques est la caractérisation du risque en termes de nombre possible de cas de pathologies impliquées par l'exposition à des dangers environnementaux. Cette caractérisation repose sur une combinaison des données d'exposition et des relations estimées entre expositions et effets sanitaires. L'estimation des incertitudes est une part importante de la caractérisation des risques qui doit permettre au gestionnaire du risque, principalement l'Etat ou la Commission européenne, de proportionner la réponse par rapport à la probabilité de l'existence d'un impact sanitaire. Cette étape a des conséquences importantes sur la fixation des normes réglementaires qui sont discutées au niveau international. Les statisticiens et les épidémiologistes jouent un rôle crucial dans cette étape.

### L'exposition au risque : une variable inobservée et censurée

En absence de données et de caractérisation de l'incertitude, le principe de précaution conduit le plus souvent à prendre des mesures drastiques d'interdiction dont on ne peut garantir a priori la nécessité. C'est la raison pour laquelle, au delà de l'ingénierie statistique mobilisée couramment en évaluation des risques sanitaires dans le domaine environnemental, il convient également de développer la recherche en statistique afin de mieux préciser les incertitudes pour garantir un niveau élevé de sécurité sanitaire à des coûts supportables pour l'économie.

La définition d'une exposition globale d'un individu à un risque environnemental et la construction d'une mesure de risque associée dépendent fortement des données disponibles et des objectifs considérés (mise en évidence d'un risque potentiel pour l'ensemble de la population, caractérisation des populations à risques etc.).

On peut dans la plupart des cas considérer l'exposition globale d'un individu à un risque (exprimée en unité relative de poids corporel) comme la somme de niveaux d'absorption associées à  $P$  sources (par exemple, en terme de risque alimentaire, ce seront les consommations de  $P$  produits contaminés)  $C=(C_1, \dots, C_P)$  pondérées par les taux de contamination associés à chacune des sources incriminées,  $Q=(Q_1, \dots, Q_P)$ , rapporté au poids de l'individu  $\omega$ , sur une période donnée ou de manière dynamique à des périodes différentes :  $D=\sum_{p=1}^P Q_p C_p / \omega$

Dans la plupart des cas, il s'agit donc d'une variable construite et non d'une variable observée. Il est aussi intéressant de noter que les sources peuvent être elles-mêmes être indexées par des sites géographiques (par exemple dans le cas de « hot spots ») qui rendent les techniques de statistique spatiale ou de champs aléatoires indispensables à l'analyse des risques.

Le caractère fortement multidimensionnel de cette quantité rend l'analyse statistique plus difficile qu'il n'y paraît, voire impossible par des techniques paramétriques, les variables considérées étant fortement dépendantes les unes des autres. Pour évaluer le risque global d'exposition d'une population, on peut dans un premier temps s'intéresser à l'estimation de la probabilité que l'exposition globale dépasse un certain seuil de toxicité  $d$  ou à l'estimation de cette quantité conditionnellement à certaines covariables. Notons que la dose est déterminée dans la seconde étape de l'analyse de risque décrite précédemment.

### Calcul de Monte-Carlo et valeurs extrêmes

Lorsque les risques étudiés sont grands (i.e.  $Pr(D>d)$  « grand ») et que l'on s'intéresse dans un premier temps à une évaluation statique du risque (i.e. sur une période donnée), l'estimateur empirique de cette quantité peut s'interpréter comme une U-statistique généralisée, dont le comportement asymptotique est bien connu des statisticiens.

Malheureusement, cette quantité ne peut être calculée explicitement car il faudrait construire toutes les expositions possibles à partir des données de consommation et contamination disponibles. Elle est donc approchée par des tirages aléatoires, i.e. une méthode de type Monte-Carlo, l'incertitude étant quant elle évaluée par Bootstrap. Ces techniques de simulation

sont proposées par de nombreux logiciels pour le calcul empirique de risque d'exposition (voir par exemple le projet européen Monte Carlo, <http://www.tchpc.tcd.ie/montecarlo>) et le recours aux U-statistiques permet de justifier de leur validité asymptotique, sauf en présence d'une trop forte dépendance entre variables...

Inversement dès que l'on cherche à évaluer des risques faibles (mais graves) pour lesquels les queues de distributions et les phénomènes extrêmes sont fondamentaux, le problème se trouve déplacé : ce sont les observations éloignées de la tendance centrale, qui deviennent les plus intéressantes.

Les méthodes statistiques adaptées à ce type de problèmes relèvent essentiellement de la théorie des valeurs extrêmes, théorie bien connue des statisticiens ou économètres de la finance et de l'assurance, mais qui nécessitent un certain nombre d'adaptations dans le cadre de l'exposition alimentaire. On peut alors également s'interroger sur les caractéristiques de des populations les plus touchées, que nous appellerons population à risque, notamment lorsqu'on dispose d'informations socio-économiques sur les individus concernés.

Ces modèles peuvent s'avérer intéressants également pour les économistes qui souhaitent réguler l'exposition à certains produits par des techniques de taxation. Le rôle du statisticien est alors fondamental pour valider les méthodes considérés tant au niveau des instituts de recherche qu'au niveau des instances de décision.

### Vers des modèles spatiaux dynamiques.

L'approche statique décrite précédemment n'est pertinente que dans les cas où la vitesse d'élimination du contaminant est «grande» par rapport à la durée moyenne entre expositions telles que celles liées aux prises alimentaires, c'est le cas d'une toxine présente dans les aliments mal conservés l'Ochratoxine A par exemple.

Dans les cas de composés chimiques «à cinétique lente» par contre, tels que le méthyle-mercure ou les dioxines, le contaminant s'accumule au sein de l'organisme du fait des prises alimentaires successives. Il convient alors de décrire l'évolution de la quantité de contaminant alimentaire présent dans l'organisme au cours du temps, i.e. par un processus stochastique  $X=(X(t))_{t \geq 0}$ . Ainsi, le processus  $X$  évolue par «sauts» au moment

des prises alimentaires, les sauts correspondants à la quantité de contaminant ingérée lors des prises, et selon l'équation toxicocinétique décrivant l'élimination progressive du contaminant entre les prises.

Une analyse probabiliste précise de ce type de processus permet de déterminer s'il se stabilise à un certain niveau dit stationnaire ou s'il explose. De nouveau, le recours à la simulation est indispensable pour proposer différentes mesures de risques (temps moyen au delà d'un seuil, moyenne à l'état stationnaire) et évaluer l'incertitude associée. Ici, la théorie des processus, les modèles markoviens, les modèles de diffusion (éventuellement spatiaux) sont autant d'outils qui devraient permettre d'avoir une meilleure compréhension des phénomènes d'exposition aux risques environnementaux. Leur mise en œuvre nécessite une implication forte de la communauté statistique.

### Les analyses risque-bénéfice : une nécessité accrue.

Curieusement si les dangers biologiques, physico-chimiques de certains contaminants sont bien identifiés, il n'existe que très peu de travaux statistiques convaincants sur l'évaluation globale des risques d'exposition des individus en univers contraint.

Il est en effet important de mettre en balance les expositions possibles avec d'autres critères, qu'ils soient économiques, nutritionnels etc., si l'on souhaite construire des politiques de gestion fiables et raisonnables. Par exemple, les céréales contiennent des nutriments et des fibres bénéfiques nutritionnellement mais également des pesticides et/ou des parasites de type champignons néfastes pour la santé.

Les analyses bénéfices/risques pour la santé sont pour l'instant à l'état embryonnaire et nécessitent des compétences qui relèvent à la fois de l'économie, de la statistique, et de la biologie, voire de la nutrition pour le cas de l'alimentation. Faut-il interdire tel produit, empêcher les importations de tel autre, à quel coût? Comment établir une norme de toxicité pour un produit donné? Comment évaluer et gérer les multiples sources de pollution environnementales ?

Telles sont quelques unes des multiples questions auxquelles se doit de répondre un secteur de recherche actuellement en plein développement. ■

# Au-delà du PIB ?

Marc Fleurbaey (1986), Directeur de recherches au CNRS, auteur de Capitalisme ou démocratie ? L'alternative du XXIe siècle

Le PIB est de façon récurrente l'objet de critiques car il concentre l'attention du public et des décideurs alors qu'il n'est pas un bon indicateur de bien-être social. Il ne mesure que l'ampleur des activités économiques, en ombrant de nombreux déterminants du bien-être (y compris des éléments de richesse) et en incluant des activités nuisibles ou réparatrices des dégâts de la croissance. La réponse des comptables nationaux à ces critiques, hormis le fait que la comptabilité nationale comprend bien d'autres données pertinentes (à commencer par le revenu national, qui tient compte des flux internationaux de revenus), est généralement que le PIB remplit bien son office mais qu'on lui demande trop. Les critiques qui lui sont faites concerneraient donc plus les mésusages des chiffres que le concept lui-même.

### Le PIB remplit bien son office mais on lui demande trop

Cette réponse n'entame pas le consensus qu'il serait très utile de disposer d'une mesure plus appropriée pour éclairer les décisions portant sur les grandes orientations économiques et sociales, et rendre plus pertinentes les comparaisons entre pays. La Commission pour la Mesure de la Performance Economique et du Progrès Social, présidée par J. Stiglitz et comprenant quatre prix Nobel, dont A. Sen comme conseiller spécial, a été mise en place pour faire des propositions en ce sens. Elle vient de rendre publique une note d'étape qui donne des indications sur les questions posées et les réponses envisagées.

Comme on pouvait s'y attendre d'après la diversité des approches dans les travaux antérieurs de ses membres, un nouvel indicateur unique a



peu de chances de voir le jour dans cette Commission. Mais la Commission n'exclut pas de rechercher comment construire des indicateurs synthétiques, ce qui va au-delà d'une position assez répandue chez nos collègues de l'INSEE et selon laquelle des batteries de sous-indicateurs par domaine seraient préférables à un indicateur synthétique. Le débat sur cette question oppose souvent ceux qui vantent l'impact « politique » d'un indicateur synthétique à ceux qui veulent préserver la neutralité des statisticiens. Etant donné que les utilisateurs ont de toute façon soif d'indicateur phare (ce qui explique d'ailleurs l'attrait excessif du PIB), il me semble qu'il est important pour la statistique publique d'aller aussi loin que possible dans l'aide à la synthèse. Mais la diversité des conceptions animant les débats publics exigerait que l'on fournisse un indicateur synthétique pour chacune des principales

conceptions en présence plutôt qu'un indicateur unique, lequel ne pourrait jamais être consensuel. Autrement dit, on peut sortir du dilemme « indicateur synthétique ou indicateurs partiels » en proposant plusieurs indicateurs synthétiques.

Dans cette perspective, il est très intéressant de voir percer dans les travaux de la Commission Stiglitz quatre approches qui sont le reflet de grandes orientations que l'on retrouve dans les débats politiques et dans les cercles philosophiques. A chacune de ces approches correspondent des besoins spécifiques en matière de statistiques et de collecte de données. En un mot, on se rattache à l'une ou l'autre de ces approches selon que l'on veut que les membres de la société (1) vivent bien, (2) soient heureux, (3) soient satisfaits, ou (4) obtiennent ce qu'ils souhaitent. En les voyant présentées de cette façon, on pourrait croire que ces approches sont difficiles à distinguer, et pourtant elles sont très différentes.

### Vivre bien

La première approche est le perfectionnisme, qui considère possible et légitime de définir l'importance relative des composantes d'une vie satisfaisante de façon indépendante des préférences des individus concernés. Par exemple, la santé ou l'éducation peuvent apparaître comme des composantes essentielles, même si pour certains individus elles ont une importance secondaire dans leurs projets de vie. C'est ainsi que l'Indicateur de Développement Humain (IDH) calculé par le PNUD, combine par une moyenne arithmétique à pondérations égales (l'expression « non pondérée » serait trompeuse, car on n'échappe pas à la nécessité d'une pondération) trois sous-indicateurs mesurant la position relative des pays en matière de PIB, d'espérance de vie moyenne et d'éducation. La même pondération est appliquée à tous les pays, et la diversité des préférences individuelles n'y tient aucune place. Des pondérations plus ou moins justifiées apparaissent aussi dans les nombreux indicateurs sociaux synthétiques qui ont fleuri ces dernières années, tels que l'indicateur d'Osberg et Sharpe, ou celui des Miringoff. L'IDH est souvent présenté comme relié à l'approche des capacités de Sen, bien qu'il en soit un pâle reflet car il agrège des moyennes nationales au lieu de faire la synthèse des différentes composantes (revenu, santé, éducation) au niveau individuel, ce qui est nécessaire si l'on veut évaluer les cumuls d'inégalités. Ce défaut affecte la plupart des indicateurs sociaux synthétiques et appelleraient des progrès dans la collecte de données au niveau individuel.

Une faiblesse de cette approche est en effet l'incertitude qui entoure les comparaisons entre personnes. Plus problématique encore est le fait que la plupart des gens s'adaptent à leur vie, quelles qu'en soient les vicissitudes, de sorte qu'une société qui prendrait comme boussole le Bonheur National Brut (BNB) orienterait toute sa politique sociale vers la psychothérapie plutôt que vers la redistribution des richesses, et son budget de recherche serait englouti dans les laboratoires cherchant des euphorisants sans effet secondaire néfaste. Cela étant dit, on ne peut qu'être séduit

Cela exigerait une batterie d'enquêtes, avec des méthodes standardisées pour permettre les comparaisons internationales.

La principale faiblesse de cette approche réside dans le choix de la pondération, qu'il semble difficile de rationaliser. De nombreux auteurs dans cette mouvance envisagent de tempérer le perfectionnisme en adoptant des procédures participatives dans lesquelles des groupes (représentatifs ?) pourraient réfléchir aux pondérations. En contrepartie, cette approche procure l'avantage considérable d'échapper assez largement aux vicissitudes de la subjectivité humaine et de permettre d'utiliser des mesures objectives des situations individuelles.

### Être heureux

La seconde approche est l'utilitarisme hédoniste, descendant directement de l'héritage de J. Bentham, et qui a connu ces dernières années un regain de vigueur tout à fait inattendu grâce aux études psychologiques et économiques sur le bonheur. En particulier, D. Kahneman et A. Krueger ont proposé deux indices synthétiques de bonheur ayant vocation à supplanter le PIB<sup>(17)</sup>. Le premier consiste à évaluer le bilan net des affects ressentis au cours des activités quotidiennes, et à calculer la moyenne de ces bilans pondérée par le temps passé dans les différentes activités. On déduit ainsi de leurs enquêtes que le bonheur national pourrait être augmenté si les gens passaient plus de temps dans les relations intimes et les festivités et moins de temps au travail et dans les transports. Le second indice consiste à calculer la proportion du temps passé sous l'emprise d'affects négatifs (tristesse, énervement, stress, fatigue...). Il est moins sensible que le premier à l'évaluation cardinale des affects, et donc moins vulnérable aux erreurs de mesure ou aux hétérogénéités individuelles en matière d'interprétation ou d'utilisation des termes décrivant les affects.

Cette approche souffre néanmoins de problèmes similaires à la précédente. Les comparaisons entre individus sont difficiles car la satisfaction se définit par rapport à une référence et les gens sont donc influencés par leur propre histoire personnelle et par leur groupe de référence. Se déclarer plus ou moins satisfait est aussi un phénomène culturel : les Américains, portés à l'emphase, sont nombreux à se dire « très satisfaits », alors que les Français sont très réticents à le dire mais sont finalement plus nombreux à être « très ou assez satisfaits ». C'est surtout la capacité des individus à adapter leur satisfaction à leurs circonstances qui peut mettre en doute l'intérêt de cette approche. Le paradoxe d'Easterlin, qui a fait couler beaucoup d'encre, met ainsi en relief le fait qu'à long terme la croissance économique a très peu d'impact sur le niveau de satisfaction. Est-ce si surprenant ? Il n'y a aucune raison pour qu'un individu ordinaire se déclare beaucoup

plus satisfait de sa vie présente qu'un individu auquel on aurait posé la même question il y a 2000 ans. Cela veut dire, non pas que la croissance économique est inutile, mais bien plutôt que le niveau de satisfaction ne peut servir d'indicateur des progrès accomplis car l'échelon change avec les résultats obtenus<sup>(18)</sup>. Cela étant dit, s'il fallait choisir entre le PIB, le BNB et la Satisfaction Nationale Brute, il y aurait des arguments pour préférer ce dernier indicateur, en particulier le fait qu'il paraît respectueux de donner plus d'importance à l'évaluation rationnelle qu'une personne fait de sa propre vie qu'à son vécu affectif.

### Être satisfait

La troisième approche, le « welfarisme de la satisfaction », s'appuie sur la distinction très nette qui sépare, en psychologie, les affects des jugements cognitifs. On peut être plus ou moins satisfait de la vie qu'on mène, l'affectif n'en constitue qu'un aspect parmi d'autres plus objectifs. Par exemple, s'occuper des enfants n'est pas bien classé dans les enquêtes de bonheur car c'est une activité stressante et fatigante, mais n'est-ce pas l'une des tâches les plus nobles, qui donne les plus grandes satisfactions ? On pourrait en dire autant du travail, dont la valeur ne s'estime pas seulement, en termes de satisfaction sur la vie, par le flot de plaisir et de déplaisir qu'il procure. Malheureusement les enquêtes traditionnelles de satisfaction séparent assez mal les jugements cognitifs des affects, et une grande partie de la littérature économique sur le bonheur, à la recherche d'une notion floue « d'utilité », fait peu de cas de la différence. La récente enquête mondiale de Gallup attire l'attention car elle demande aux personnes de classer leur vie sur une échelle de 0 (« la pire des vies possibles ») à 10 (« la meilleure des vies possibles »), et l'on peut espérer qu'elle repère mieux les évaluations cognitives que les questions habituelles du genre « êtes-vous : très-assez-peu-pas du tout satisfait de votre vie ces jours-ci ? ».

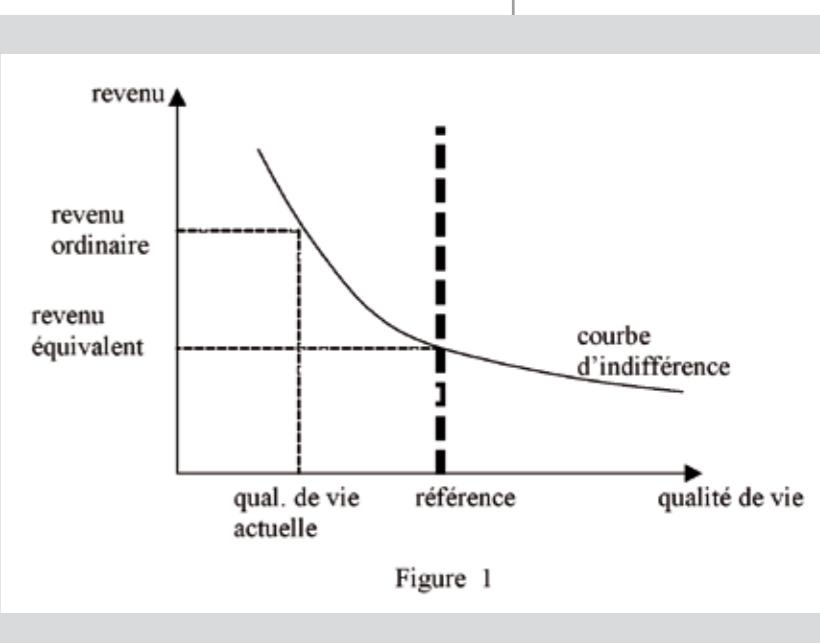
Cette approche souffre néanmoins de problèmes similaires à la précédente. Les comparaisons entre individus sont difficiles car la satisfaction se définit par rapport à une référence et les gens sont donc influencés par leur propre histoire personnelle et par leur groupe de référence. Se déclarer plus ou moins satisfait est aussi un phénomène culturel : les Américains, portés à l'emphase, sont nombreux à se dire « très satisfaits », alors que les Français sont très réticents à le dire mais sont finalement plus nombreux à être « très ou assez satisfaits ». C'est surtout la capacité des individus à adapter leur satisfaction à leurs circonstances qui peut mettre en doute l'intérêt de cette approche. Le paradoxe d'Easterlin, qui a fait couler beaucoup d'encre, met ainsi en relief le fait qu'à long terme la croissance économique a très peu d'impact sur le niveau de satisfaction. Est-ce si surprenant ? Il n'y a aucune raison pour qu'un individu ordinaire se déclare beaucoup

plus satisfait de sa vie présente qu'un individu auquel on aurait posé la même question il y a 2000 ans. Cela veut dire, non pas que la croissance économique est inutile, mais bien plutôt que le niveau de satisfaction ne peut servir d'indicateur des progrès accomplis car l'échelon change avec les résultats obtenus<sup>(18)</sup>. Cela étant dit, s'il fallait choisir entre le PIB, le BNB et la Satisfaction Nationale Brute, il y aurait des arguments pour préférer ce dernier indicateur, en particulier le fait qu'il paraît respectueux de donner plus d'importance à l'évaluation rationnelle qu'une personne fait de sa propre vie qu'à son vécu affectif.

### Avoir ce que l'on souhaite

La quatrième approche peut être qualifiée de « libérale », au sens anglo-saxon du terme, car elle cherche à respecter les souhaits de chaque individu pour sa propre vie. La différence entre cette approche et la précédente tient au fait que la satisfaction d'un individu peut être atteinte de plusieurs façons : il peut obtenir ce qu'il souhaite, mais aussi ajuster ses aspirations à ses réalisations, ou encore adapter ses préférences à ses possibilités. L'approche libérale cherche à donner aux gens ce qu'ils souhaitent, pas à les voir « satisfaits » par n'importe quel moyen. Ainsi, pour le welfarisme de la satisfaction, la stabilité de la satisfaction dans le temps signifie qu'aucun progrès réel n'a été fait, tandis que pour l'approche libérale ce qui compte est que les gens préfèrent la situation finale à la situation initiale. Elle refuse de comparer des niveaux de satisfaction fondés sur des étalons différents.

18 - Une autre illustration de la faible sensibilité de la satisfaction aux conditions de vie est fournie par l'enquête Gallup, récemment analysée par A. Deaton (« Income, health, and well-being around the world: Evidence from the Gallup World Poll », *Journal of Economic Perspectives* 22: 53-72, 2008). Il découvre une relation linéaire remarquable entre la satisfaction moyenne et le logarithme du revenu national (il s'agit d'une relation en coupe instantanée, qui ne contredit pas le paradoxe d'Easterlin, lequel porte sur la stabilité longitudinale des niveaux de satisfaction) mais aussi, ce qui est plus surprenant, l'absence d'impact sur la satisfaction de l'espérance de vie moyenne, et même de la prévalence du sida dans les pays les plus touchés. Seule la variation récente de l'espérance de vie a un léger impact. On sait pourtant l'importance



17 - Kahneman D., A. Krueger, D. Schkade, N. Schwarz, A. Stone 2004b, « Toward national well-being accounts », *American Economic Review* 94(2): 429-434; Kahneman D., A. Krueger 2006, « Developments in the measurement of subjective well-being », *Journal of Economic Perspectives* 20: 3-24.



Cette approche sous-tend la majeure partie de l'économie du bien-être, dans laquelle la « souveraineté du consommateur » a été un principe fondateur. Sa principale faiblesse réside dans la difficulté à faire des comparaisons entre les individus sans pouvoir comparer des niveaux de satisfaction. Plusieurs propositions s'affrontent, qui tournent autour de l'idée qu'il faut comparer les opportunités ou les ressources dont disposent les gens pour mener leur vie. Pour des raisons qu'il serait trop long d'exposer ici, il me semble qu'une certaine convergence apparaît entre d'anciennes propositions de Samuelson, des résultats de choix social suivant la méthodologie d'Arrow, et des développements de la théorie économique de l'équité, pour mettre en exergue la méthode de « l'équivalence ». Il s'agit d'une méthode de comparaison qui consiste à évaluer des courbes d'indifférence par leurs intersections respectives avec un chemin de référence. Une variante très intuitive de cette méthode, souvent évoquée dans la littérature économique mais finalement assez peu utilisée, consiste à calculer des « revenus équivalents ». Par exemple, un individu dont le revenu est de €2300 par mois pourrait accepter un revenu de €2000 si son espérance de vie était augmentée d'un an. Si l'on connaît les

préférences des individus, on peut ainsi calculer des revenus équivalents en prenant une valeur de référence pour les dimensions non-monétaires de la qualité de vie (loisir, santé, sécurité, biens publics...). La figure 1 illustre ce concept.

G. Gaulier et moi avons tenté d'appliquer cette méthode à la comparaison des niveaux de vie entre pays de l'OCDE<sup>(19)</sup>. On trouve ainsi que la France, avec une faible quantité de travail et une bonne espérance de vie, remonte dans les classements quand on passe du revenu ordinaire par tête au revenu équivalent par tête. Nos travaux ne sont qu'illustratifs, car nous manquons de données individuelles sur les préférences relatives aux différentes dimensions. Des enquêtes spécifiques, analogues à ce qui se fait couramment en analyse coût-bénéfice, seraient nécessaires pour avoir une bonne estimation non seulement du revenu équivalent moyen, mais également de sa distribution dans la population. Une autre difficulté avec cette approche réside dans la fixation des niveaux de référence pour les dimensions non-monétaires. Contrairement à ce qu'on pourrait croire, cependant, ce choix n'est pas arbitraire car il est guidé par l'observation suivante : c'est quand un individu jouit des niveaux de référence que l'on peut évaluer sa situation par son revenu ordinaire, sans avoir besoin de connaître ses préférences.

La question centrale qui distingue les quatre approches décrites ici est le bon usage des données subjectives pour évaluer le bien-être de la population. Faut-il les ignorer ou presque (approche perfectionniste), chercher à mesurer une grandeur affective synthétique dénommée bonheur (approche hédoniste), une grandeur reflétant des jugements cognitifs comme le niveau de satisfaction (welfarisme de la satisfaction), ou s'intéresser seulement aux souhaits des gens au travers de leurs préférences ordinaires (approche libérale) ? Je fais le pari que ces quatre approches seront avec nous pour très longtemps. Si c'est le cas, elles méritent chacune que les statisticiens essaient de les alimenter en données fiables. ■

19 - Fleurbaey M., G. Gaulier 2007, « International comparisons of living standards by equivalent incomes », CEPPI 2007-03.

# La statistique publique délocalisée à Metz dès 2011 ?

Romain Aeberhardt (2003, Dépt. Études Économiques d'Ensemble)  
Xavier Boutin (2004, Dépt. Études Économiques d'Ensemble)  
Sébastien Roux (1996, Crest)  
Fabien Toutlemonde (1999, Dépt. Comptes Nationaux)  
Membres du Comité de Défense de la Statistique Publique

Le mercredi 3 septembre, les agents de la statistique publique ont appris la nouvelle par dépêche AFP : la création d'un « Pôle National de la Statistique » à Metz, composé d'effectifs franciliens, visant à compenser la fermeture des casernes dans le cadre d'un plan d'aménagement du territoire. Depuis, le personnel de la statistique publique (Insee et services statistiques ministériels) se mobilise pour demander de revoir cette partie du projet, qui pénalise l'attractivité des métiers de la statistique publique et risque de peser sur sa qualité et son efficacité

Le discours du Président de la République aux élus Mosellan début septembre, leur promettant la relocalisation rapide de plusieurs milliers d'emplois publics, dont 1 500 statisticiens, fait suite à l'élaboration d'un plan d'aménagement du territoire dont les jalons ont été posés pendant l'été.

## Chronique d'une délocalisation annoncée

Le 21 juillet, une circulaire du 1er Ministre annonce un important programme de délocalisation de services d'administration centrale vers l'Est de la France pour compenser la fermeture de nombreuses casernes. Ce programme devrait concerner à terme 10 % des effectifs parisiens, soit 5 000 emplois et être engagé dès 2009. Le 21 août, Hubert Falco, secrétaire d'État à l'aménagement du territoire dévoile un premier projet complet de « mesures d'accompagnement territorial liées aux restructurations de Défense ». La mesure 8 de ce projet confirme le transfert de 5 000 agents franciliens sur 6 ans et envisage au premier chef de « regrouper sur un site les fonctions études et statistiques de l'État ».



Le mercredi 3 septembre, Jean-Philippe Cotis, Directeur de l'Insee, diffuse à tous ses agents une lettre dans laquelle il indique ces éléments de contexte difficile et informe qu'il a accepté, avec Jean-Pierre Duport vice-Président du CNIS, de

## Pétition Insee contre la délocalisation à Metz de la statistique publique

Nous, personnels de la statistique publique, protestons contre la décision arbitraire, précipitée et non concertée de délocaliser des postes du système statistique public (Insee : DG, DR, et CNI, SSM parisiens et régionaux).

Nous ne sommes pas disposés à accepter une décision brutale dont les bénéfices ne sont pas démontrés et qui représentent un danger pour la production de statistiques et d'études de qualité.

Pour ces raisons, nous ne sommes pas disposés à laisser des gouvernements entraver les acteurs de la statistique publique dans l'accomplissement de ces missions, indispensables au débat démocratique.

Nombre de signatures enregistré mercredi 16 septembre à midi : 800 agents

« faire un rapport au gouvernement avant la fin de l'année, afin de préciser ce que pourraient être les contours d'un pôle messin, qui préserve au mieux les intérêts de la statistique publique ».

Les agents concernés ont tous réagi, d'abord à travers une Intersyndicale large de la statistique publique s'opposant à cette mesure dans un tract. Les personnels de la statistique publique se sont ensuite rapidement fédérés et organisés en créant un « Comité de Défense de la Statistique Publique » chargé de travailler avec l'Intersyndicale au nom des agents. Réunis en Assemblée Générale dans les différents sites (Insee mais aussi ministères), ils ont voté, tous services et toutes catégories d'agents confondus, une motion d'opposition à la délocalisation, motion qui sert de support à une pétition largement signée (encadré 1).

Cette décision de délocalisation a été prise de manière précipitée, alors qu'elle ne correspond à aucune des recommandations proposées lors des différents audits récents de l'Insee par ses pairs européens, par l'inspection des finances, par le FMI, ni même lors de la Révision Générale des Politiques Publiques.

### ENSAE ParisTech : Metz ou Palaiseau ?

A priori, cette décision ne remet pas en cause le projet de regroupement du CREST et de l'ENSAE à Palaiseau et le rapprochement avec les départements d'économie et de mathématiques appliquées de l'X. Mais comment en être certain compte tenu de l'improvisation et de la légèreté du gouvernement sur ce dossier ?

Il convient de rappeler que le projet ParisTech est nécessaire pour assurer la viabilité de l'école et augmenter sa visibilité. Même s'il n'est, pour l'instant, pas remis en cause, la désorganisation de la sphère statistique publique française fait néanmoins en tant que telle courir des risques importants à l'école.

Le projet de déménagement de l'école pourrait être modifié et l'ENSAE suivrait l'Insee à Metz. Dans ce cas, tous les liens tissés avec les autres institutions d'enseignement supérieur et de recherche tomberont et la pérennité de l'ENSAE au sein de ParisTech sera menacée : rappelons que le déménagement à Palaiseau de l'ENSAE est nécessaire pour aider l'école à se développer et maintenir sa position de leader sur les métiers de la finance et de l'assurance. Un autre danger du déménagement de l'Insee consiste en un éloignement physique trop important entre l'école et une grande partie des chargés de TD ou d'enseignement : s'ils devaient partir à Metz, l'ENSAE (mais aussi l'Ensai – car il est difficile de faire l'aller retour Metz-Rennes dans la journée) perdraient une grande quantité d'enseignants de premier choix.

Les élèves de l'ENSAE ne se résument pas, loin de là, aux seuls administrateurs, mais la qualité du recrutement du corps de l'Insee est un signal d'attractivité de l'école pour les élèves non fonctionnaires de l'X et indirectement pour l'ensemble des admis. Les critères de choix déterminants pour les élèves sont les débouchés professionnels et la qualité de la formation. Or le départ d'une « partie importante » du système statistique public loin de la capitale administrative expose l'ENSAE à ces deux risques.

### Une baisse de la qualité des recrutements

Ce déménagement va nuire à l'attractivité de l'ENSAE en dévalorisant à la fois les métiers statistiques et les métiers économiques auxquels l'Insee donne accès.

D'une part, il va nuire aux perspectives de mobilité entre la Direction Générale de l'Insee (DG) et les Services Statistiques Ministériels (SSM), qui font la richesse d'une carrière dans la statistique publique. Ce faisant, il affecte directement l'intérêt d'une carrière à l'Insee.

D'autre part, en déplaçant le centre de gravité de l'Insee loin de la capitale, il va amenuiser les possibilités de mobilité des administrateurs au sein de la haute fonction publique d'Etat. En particulier, le déménagement diminue la légitimité de l'ENSAE à former des élèves à l'évaluation des politiques publiques. Il s'agit d'une filière en développement, stratégique pour l'ENSAE dans le cadre du master commun avec l'X et Sciences-Po.

La désaffection immédiate des X et des normaliens pour le corps de l'Insee sera une conséquence inéluctable de la baisse d'attractivité des carrières dans le système statistique et économique public. La dévalorisation de l'Insee entraîne celle de l'ENSAE. Elle menace ainsi directement la qualité du recrutement de l'école et donc la réputation du diplôme.

### L'encadrement et la formation en question

L'ENSAE est une école à forte identité dont la spécificité repose sur sa spécialisation en économie quantitative, la finance et l'assurance en étant des branches particulières. Cette spécialisation, qui contribue massivement à la qualité de ses enseignements, doit beaucoup à la proximité de l'Insee et du service statistique public (SSP), en termes d'enseignements, de personnel encadrant, d'accès aux données et de problématiques soulevées. Perdant ce lien avec l'Insee, l'ENSAE perd de sa spécificité par rapport à d'autres formations.

### Départs accrus vers le privé

La délocalisation de l'Insee à Metz aurait, outre des conséquences sur les situations personnelles des employés, des retombées fort négatives sur l'avenir du SSP.

A court terme, il s'agira pour nombre de cadres de l'Insee de partir seuls ou de contraindre leur conjoint à quitter son emploi en région parisienne pour chercher du travail à Metz. Compte tenu de la conjoncture difficile de la région, reconnue par le gouvernement et les élus locaux, il est probable qu'une part importante des cadres de l'Insee choisisse plutôt de renoncer à leur propre emploi afin de préserver leur cadre familial. Une telle situation risque de conduire de nombreux cadres du SSP à se tourner vers des solutions d'emploi alternatives, augmentant fortement les tensions sur un marché du travail restreint.

L'éloignement géographique, associé à une déstructuration du service statistique public engendrée par une réorganisation à la va-vite, serait alors la cause d'une fuite rapide des cadres de l'Insee, en particulier vers les secteurs de la banque et de l'assurance, traditionnellement employeurs de diplômés de l'école bien qu'actuellement dans une conjoncture défavorable. Mais ils se tourneront aussi vers les métiers du conseil, les instituts de sondage, l'analyse macro-économique, etc. En plus d'une désorganisation transitoire, inévitable lors d'une relocalisation de plus d'un tiers des effectifs d'une organisation, le déménagement aura ainsi des conséquences de long terme, potentiellement dramatiques, sur la qualité de l'encadrement à l'Insee.

### Un impact sur la qualité de la statistique publique

Dans le cadre de ses missions, le SSP assure traditionnellement une couverture importante du territoire. Plus des deux-tiers des effectifs sont déjà localisés en région (voir tableau). Néanmoins, la présence de la DG et des SSM à proximité de la capitale administrative correspond à une nécessité fonctionnelle. Sans compter les difficultés opératoires pour la tenue de réunions rassemblant quotidiennement des personnes venant toute la France, ce déménagement soulève des questions d'efficacité des politiques publiques.

La bonne marche du système repose sur l'interaction des producteurs de statistiques et d'études avec de très nombreux partenaires, tels que les unités opérationnelle des ministères, les chercheurs, les partenaires sociaux, les sièges des grandes entreprises, etc.

Le déplacement à Metz mettra à mal des synergies qui se sont créées au fil du temps : les

technologies de communication modernes ne sauraient remplacer intégralement la proximité géographique. Il déstabilisera un écosystème fragile dont l'efficacité du modèle a été confirmée par tous les audits récents de l'Insee. Il diminuera la qualité et la pertinence de données et d'analyses nécessaires au débat public démocratique et à l'activité de nombreux secteurs économiques.

Nous reconnaissons la nécessité d'un plan d'aménagement du territoire ambitieux pour le Nord-Est. Néanmoins, la délocalisation d'un millier d'agents de la statistique publique ne semble pas

à la hauteur des enjeux économiques locaux, la statistique publique ne disposant manifestement pas d'effets d'entraînement, notamment en raison d'une faible externalisation de ses activités. Au regard de ces bénéfices incertains, les coûts financiers, organisationnels et humains de la délocalisation du système statistique public semblent disproportionnés.

Nous appelons donc l'ensemble des diplômés de l'ENSAE à s'intéresser à cette question et à appuyer notre démarche de défense de la qualité et de l'efficacité du service statistique public. ■

### Chiffres et documents pour en savoir plus

	Ensemble	Services centraux	Services régionaux et départementaux
<b>Insee</b>	5 723	1 793*	3 930*
<b>Ministères</b>	2 539	1 421	1 118
<b>Insee + ministères</b>	8 262	3 214	5 048

\* y compris personnel du GENES et du CEFIL, non compris les élèves (élèves administrateurs, élèves attachés, contrôleur en formation).

Liens internet vers :

La circulaire François Fillon du 21 juillet 2008  
<http://www.diact.gouv.fr/IMG/Fichiers/ACTUALITES/EN%20BREF/Circulaire%20n%205318%20SGG%20du%2025%20juillet%202008.pdf>

Le dossier de presse Hubert Falco du 16 septembre 2008  
[http://www.diact.gouv.fr/IMG/Fichiers/ACTUALITES/COMMUNIQUE%20PRESSE/16.09.08\\_-\\_Dossier\\_presse\\_H.\\_Falco\\_bilan\\_restructurations.\\_cle0ee7ae.pdf](http://www.diact.gouv.fr/IMG/Fichiers/ACTUALITES/COMMUNIQUE%20PRESSE/16.09.08_-_Dossier_presse_H._Falco_bilan_restructurations._cle0ee7ae.pdf)

Tracts de l'intersyndicale de la statistique publique  
<http://cgtinsee.free.fr/dossiers/delocalisation/metz.htm>

## Variances change...

mais accueille toujours vos contributions !

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



# La Chine en 2008 et les Jeux Olympiques

Jean-Jacques AUGIER (1978), Editeur, Installé à Pékin depuis 2001

Les JO furent une réussite, à la suite d'une longue liste de succès qui ont relevé un pays exsangue pour l'installer aux sommets de l'économie mondiale. Grande puissance, la Chine n'est certes pas une démocratie. Les jugements occidentaux demandent toutefois à être mesurés : le régime bénéficie d'un soutien populaire : et surtout, les emballages médiatico-politiques ne favorisent en rien l'avancée des droits, qui demande patience et mesure.

Il ne faut pas surestimer l'importance des Jeux Olympiques de Pékin.

Comprendre bien : je pense que la décision du Comité International Olympique de confier à la ville de Pékin, et donc à la Chine, l'organisation des Jeux d'été 2008 fut une excellente décision. Une décision politique au meilleur sens du terme : la Chine n'avait jamais organisé les Jeux Olympiques et il fallait rattraper cette anomalie. Le moment était opportun, ni trop tôt ni trop tard. Ce fut le moyen pour le CIO, qui est qu'on le veuille ou non l'un des organes multinationaux par lesquels « l'opinion publique mondiale » s'exprime, de rendre justice au pays le plus peuplé de la planète, mais aussi pays dont l'écriture, la culture et l'histoire sont les plus anciennes.

Ces Jeux Olympiques furent un immense succès. Les organisateurs chinois ont bien compris que deux choses comptent dans les JO : la rigueur de l'organisation des épreuves sportives - en ce compris tout ce qui touche à l'accueil des sportifs, la facilité de leurs transports, la pureté de l'air qu'ils respirent... et bien sûr leur sécurité - et la qualité des images prises et transmises. Les JO sont d'abord le plus magnifique spectacle de télévision qui soit. Les images de la Chaîne Centrale de Télévision chinoise (la maintenant fameuse CCTV) furent éblouissantes : des ralentis à couper le souffle, des points de vue ébouriffants grâce à un nombre record de caméras ins-



tallées, une réalisation parfaite, la qualité Haute Définition pour la totalité des images et, pour la première fois, des Jeux entièrement visibles sur Internet. Ces Jeux furent ainsi d'abord ce qu'ils devaient être : une parfaite réussite sportive et télévisuelle.

J'étais à Pékin pendant les Jeux, l'ambiance était extraordinairement calme. Les autorités ont sacrifié tout ce qui devait l'être aux impératifs principaux rappelés ci-dessus. Ainsi l'activité économique de Pékin a été volontairement ralentie : des usines fermées ; des visas d'entrée émis au compte goutte et donc beaucoup moins de touristes que d'habitude au mois d'août ;



moins de voitures en circulation ; moins de Pékinois présents (comme dans la plupart des villes organisatrices, les habitants qui le peuvent préfèrent quitter leur ville lors de l'organisation de grandes manifestations sportives) ; des boîtes de nuit fermées pour des raisons de sécurité ; tous les magasins vendant des produits contrefaits - une des attractions de Pékin, il faut bien l'admettre - fermés. Finalement, les grands perdants de ces Jeux furent les commerçants de Pékin (et d'abord les hôtels et les restaurants, exceptés les très rares heureux élus qui ont accueilli journalistes ou accompagnateurs) et les propriétaires d'appartement qui, avant les Jeux s'étaient monté la tête en imaginant leur ville envahie de touristes à la recherche d'un toit ! Ils ont été légèrement sacrifiés à la réussite collective. Mais que l'on se rassure : Pékin pour la Chine n'est pas l'équivalent de Paris pour la France. Pékin représente à peine plus de 1% de la population chinoise totale, moins de 5% de son PIB, sacrifier quelques pourcents de l'activité de Pékin ne représente rien de significatif.

### Une réussite sportive et télévisuelle

Le succès des sportifs chinois lui-même a été considérable : pour la première fois la Chine est, de loin, en tête des nations et les Chinois en sont très fiers. Qui ne le serait ? Nous Français nous sommes bien sentis regonflés par la victoire des « Bleus » lors de la coupe du Monde de football en 1998. Seule absence dans cette fierté sportive chinoise : celle d'une figure emblématique. Liu Xiang n'a pas été au rendez vous, Yao Ming guère plus, et les 51 médailles d'or ont été gagnées par des sportifs, certes exceptionnels, mais peu charismatiques et peu - ou encore peu - médiatisés.

Surtout, il ne faut pas exagérer l'importance de ces Jeux parce qu'ils ne sont qu'une, parmi bien d'autres, réussite de la Chine contemporaine. C'est formidable d'avoir aussi bien réussi ces Jeux... mais ce ne sont que des jeux ! Et soyez sûrs qu'il n'y a pas un seul Chinois pour l'oublier.

Ce que furent ces Jeux furent n'est qu'une composante - visible, médiatisée, sympathique - de la montagne de succès que la Chine remporte depuis exactement 30 ans, c'est-à-dire depuis que la politique d'ouverture définie par Deng Xiaoping s'applique. La Chine a émergé en 1976 d'un des tunnels les plus longs et les plus noirs qu'un pays a eu à traverser au XXème siècle, elle

en est sortie affamée, désorganisée, sans élites, acculturée... exsangue !

Trente ans plus tard, elle est devenue la troisième puissance économique du monde (la deuxième si l'on tient compte des parités de pouvoir d'achat) et la première industrie. Elle l'a fait sans sacrifier son agriculture qui reste un secteur important (15% de son PIB) assurant l'autosuffisance alimentaire du pays, globalement et pour chacune des principales céréales. Elle l'a fait sans déséquilibre, ni externes (les balances extérieures sont toutes en fort excédent, et la Chine est le premier détenteur d'avoirs monétaires internationaux), ni internes (point plus délicat à affirmer avec certitude, les sociétés détenues par l'Etat ayant des comptes douteux et pour beaucoup d'entre elles en fort déficit... mais les budgets publics sont équilibrés).

Sans déséquilibres sociaux excessifs non plus. Quoiqu'on lise parfois dans la presse « occidentale » - surtout française d'ailleurs... - la croissance ne profite pas seulement à la frange urbanisée de la population (500 millions de personnes tout de même !) car en réalité les habitants des zones rurales bénéficient de transferts de plus en plus nombreux de la part des villes, par le biais de la solidarité familiale ou de politiques publiques volontaristes (en ce compris récemment une acceptation du renchérissement du prix des produits agricoles). Il est certain que la situation des paysans reste très en retard par rapport à celle des habitants des grandes villes (dans le domaine de la santé et de la protection sociale notamment), mais la Chine ne connaît pas la dichotomie sociale, le grand écart entre classes moyennes et classes pauvres, que connaissent les grands pays « du Sud » comme l'Inde ou le Brésil.

Il faudrait mentionner aussi la puissance militaire de la Chine et son accession au statut de puissance spatiale dont l'objectif est clairement lié à la défense.

Ce sont tous ces succès et leur effet visible - l'aspect des villes, le niveau de vie de la classe moyenne, le parc immobilier possédé par cette classe moyenne, le parc automobile nombreux et neuf, l'équipement des maisons, etc... - qui rendent les Chinois fiers de ce que leur pays a accompli en trente années et qui renforcent la stabilité du pouvoir en place. Et tout cela continue : toutes les « dérivées » du pays restent positives.

### Pas d'élections démocratiques, pas non plus de terreur

Evoquons aussi les sujets délicats : bien entendu tout cela n'a pas été accompli dans le cadre d'une démocratie. Et je pense que tout cela n'aurait pas pu être accompli dans le cadre d'une démocratie. La Chine est un pays puissamment organisé, dont les organes de direction sont capables de définir les objectifs collectifs les plus ambitieux et de les atteindre. Seul un pays dont le pouvoir central est incroyablement fort peut accomplir de telles prouesses collectives.

D'où le pouvoir central chinois tire-t-il cette force ? Pas d'élections démocratiques. Mais pas non plus de la terreur. Le régime maoïste fut un régime de terreur. Le régime chinois d'aujourd'hui n'est plus du tout. C'est un régime qui s'appuie sur un parti de 70 millions de membres. Et surtout c'est un régime qui tient compte de son opinion publique. C'est un régime aujourd'hui très largement soutenu par sa population, mais qui pourrait s'écrouler s'il cessait de l'être. C'est un régime qui dure et continuera de durer parce qu'il réussit ce qu'il entreprend dans le sens de l'intérêt collectif.

La doctrine Deng Xiaoping est souvent résumée par la citation la plus célèbre du très grand petit homme : « Qu'importe qu'un chat soit blanc ou noir, pourvu qu'il attrape les souris ». C'était bien entendu une façon de faire passer « en interne » l'idée que l'on pouvait - que l'on devait - prendre des libertés avec la doctrine marxiste-léniniste, si cela allait dans le sens de l'intérêt collectif, d'où la privatisation de l'exploitation agricole, le développement du secteur privé industriel, le fameux système « socialiste de marché avec des composantes chinoises », et surtout l'ouverture sur le monde placée au rang de qualité cardinale.

Mais comme souvent (toujours) en Chine, la même pensée est réversible et peut être comprise ainsi : peu importe les libertés que l'on prend avec la démocratie, si cela va dans le sens de l'intérêt général. La doctrine Deng Xiaoping est la culture du résultat. Et elle connaît depuis trente ans, du fait des extraordinaires qualités du peuple chinois, un succès époustouflant.

### Une évolution inévitable

Est-ce à dire que la Chine conservera encore longtemps - le temps d'une dynastie, de deux ou trois siècles ? - son régime actuel et ne sera jamais une démocratie ? Non, bien au contraire.

Lorsque l'on pose cette question à des chinois, intellectuels ou hommes de pouvoir, on obtient bien sûr des réponses et des opinions variées. Mais tous, même des membres du Parti Communiste Chinois, voient l'approfondissement de la démocratie comme un objectif souhaitable du pays.

Et plus encore comme une évolution inévitable : l'aspiration à la démocratie et aux libertés individuelles est la seconde face, le revers, de la politique d'ouverture mise en place par Deng Xiaoping. S'ouvrir au Monde a apporté énormément à la Chine : le know-how dont elle avait besoin pour passer de son état de 1976, digne de la fin de notre 18ème siècle, au 21ème siècle; les débouchés pour son industrie manufacturière ; les moyens financiers de son développement par le retour massif des fonds de la diaspora ; la possibilité de formation de ses meilleurs étudiants qui peuvent aller finir leurs études dans les universités américaines ou, en second rang, européennes,

**“ tous, même des membres du Parti Communiste Chinois, voient l'approfondissement de la démocratie comme un objectif souhaitable du pays ”**

etc... Mais le revers de cette ouverture est que les Chinois voient ce qui se passe ailleurs, comment on vit ailleurs. Ils n'ont pas - même les plus jeunes - de vision idéalisée de la vie en Europe ou aux USA, mais ils en tirent quand même une aspiration personnelle profonde à plus de libertés (notamment la liberté d'opinion et d'expression) et un jour ils souhaiteront participer aux décisions collectives de leur pays, et donc voter. Internet joue bien entendu un rôle majeur dans cette évolution des mentalités : il a bien fallu installer Internet en Chine, car c'est aujourd'hui le vecteur principal de l'échange de connaissances et donc du progrès, mais c'est une fenêtre grande ouverte sur le Monde : le « Great Fire Wall » par lequel les autorités chinoises bloquent l'accès à certains sites - surtout de discussions - est une passerelle !

Un des signes de l'avancée, sereine pour certains, un peu inquiétante pour d'autres, mais inévitable - vers la démocratie se trouve à Hong Kong. Pour cette Région d'Administration Spéciale, un calendrier vient d'être retenu : c'est en 2017, soit 20 ans après la rétrocession, que le dirigeant de l'exécutif Hong Kong sera élu démocratiquement, selon un engagement récemment pris par les autorités centrales de la République Populaire de Chine.

## **“ Une belle occasion perdue donc. Mais d'autres se présenteront ; La Chine a fait du mouvement son principe de fonctionnement. ”**

La Chine dans son ensemble va elle aussi avancer vers la démocratie. Mais à quel rythme ? Selon quelles modalités ?

Ici se pose une question à laquelle j'aimerais inviter les lecteurs à réfléchir : est-ce à nous « occidentaux » de donner des leçons ou même des conseils en la matière aux Chinois ? Avons-nous le droit de faire part de notre souhait de voir le processus aller plus vite, ou différemment ? Avons-nous la moindre légitimité pour le faire ?

Le passé ne plaide pas pour nous. Les puissances européennes (France et Angleterre en tête) se sont comportées en Chine comme des exploitants sans scrupules, des destructeurs brutaux ou des indifférents hautains lorsque la Chine était en proie à ses pires démons. Et dans la période la plus récente – depuis le début des trente glorieuses chinoises – je ne vois rien qui puisse être porté au crédit de nos pays. Nous avons commercé avec la Chine, dans le sens de nos intérêts réciproques (oui, je sais : la France y a moins que les autres pays européens trouvé son avantage, mais à qui la faute ?). Dans tout cela nous ne nous sommes créé aucun crédit !

### **De la légitimité des donneurs de leçons ?**

Le fonctionnement de nos régimes politiques non plus ne plaide pas pour nous. Où en sont les

droits de l'Homme en France ? Et quelles leçons peut-on tirer des brillantes interventions extérieures faites par les puissances occidentales au nom de la défense des droits de l'Homme (Somalie, Bosnie, etc...) ? Chacun peut se faire son opinion. Mais il est facile d'imaginer ce que le citoyen chinois correctement informé peut penser de la capacité, sans parler de la légitimité, des puissances occidentales à « apporter le Bien » dans le monde.

Que la Chine ait besoin de progresser dans le domaine des droits individuels et collectifs : c'est évident. Que des interventions extérieures puissent aider les Chinois à aller dans ce sens : je le crois. A titre personnel, en tant qu'éditeur, j'apporte une contribution en ce sens, en faisant connaître à l'étranger, donc en leur donnant une stature internationale, des auteurs courageux qui prennent des risques pour faire avancer leur pays dans le sens de plus grandes libertés.

Mais nous, « occidentaux », devrions nous fixer une règle d'or : ne jamais agir qu'avec la plus grande prudence, qu'avec un profond respect de la diversité des cultures, et en extirpant, si possible, l'arrogance si fortement ancrée dans nos têtes.

Nos « droits-de-l'hommistes » pavent leur chemin de bonnes intentions... et ils provoquent des catastrophes (ils le font parfois exprès, parce qu'ils ont bien d'autres objectifs que ceux qu'ils affichent et la défense des droits de l'Homme est souvent l'oripeau sous lequel se dissimule le dernier avatar de l'esprit colonial).

A titre d'illustration, voici ce que je pense des positions françaises à propos du Da Lai Lama.

### **Tibet et droits de l'Homme : une déplorable concurrence d'agendas**

La question du Tibet n'est pas une question de respect des droits de l'homme. Pour être plus précis : la Chine n'est pas une démocratie et elle respecte mal certains droits mais rien n'est en la matière spécifique au Tibet. Les manifestations n'y sont pas réprimées plus durement qu'elles le sont dans le Xinjiang ou le Cantonais pour prendre des exemples récents. Il faut faire avancer la Chine dans son ensemble, pas seulement au Tibet.

Ce qui est spécifique au Tibet est d'un autre ordre : des responsables religieux veulent y re-

prendre le pouvoir politique, dans un cadre d'indépendance (le Da Lai Lama dit parfois qu'il ne souhaite pas l'indépendance du Tibet... mais son équipe, le « gouvernement en exil » à Dharamsala, proclame le contraire).

Pour tous les Chinois, une telle indépendance n'est même pas imaginable. Aussi lorsque que nos « responsables » politiques ont pris des positions de « défense » du Da Lai Lama, alors en pleine crise politique avec le pouvoir central chinois, crise qu'il avait lui-même sciemment provoquée à l'occasion des Jeux Olympiques, ces « responsables » ont fait ce qui pouvait indirectement le plus aider le pouvoir chinois. Ils ont en effet provoqué un sursaut nationaliste unanime chez les Chinois et fait passer au second plan les questions de défense des droits de l'homme.

Demander à la Chine de discuter de questions politiques avec le Da Lai Lama est contraire à tellement de principes fondamentaux – ceux de laïcité, de liberté de conscience, de choix des peuples à disposer d'eux-mêmes, etc. sans compter celui de l'intégrité territoriale des pays – en un mot est tellement inépte que le pouvoir central chinois n'a même pas eu besoin de faire campagne pour bénéficier du soutien unanime de sa population (et pas seulement des Hans, mais de toutes ses autres minorités aussi).

On dit parfois que les Jeux Olympiques ont souillé la Chine autour de ses dirigeants et fait oublier qu'ils n'ont pas de légitimité démocratique : ce n'est pas exact ; j'ai essayé de dire plus avant dans ce texte d'où vient le soutien très large dont bénéficie aujourd'hui le pouvoir chinois dans sa population.

Mais les actions de nos brillants « responsables » politiques en faveur du Da Lai Lama ont, elles, parfaitement contribué à ce soutien. Et au surplus elles ont décrédibilisé nos voix.

### **Une occasion manquée**

Sans l'affaire de Da Lai Lama, les Jeux Olympiques auraient pu être l'occasion de faire - un peu - progresser les droits et les libertés du peuple chinois. Beaucoup ici à Pékin le souhaitaient. J'en fais partie. Nous aurions pu nous battre pour faire libérer des journalistes ou internautes emprisonnés ; pour porter le fer où il est légitime de le porter. Mais l'affaire du Da Lai Lama a tout gâché. Cet homme, très intelligent et très médiatique, qui sait même être amusant, a « préempté » les Jeux en sa faveur. Et nos po-



litiques, qui, eux-mêmes, se résument de plus en plus à leur dimension médiatique, sont tombés dans le panneau, sciemment, pour plaire à une opinion publique mal informée.

Une belle occasion perdue donc. Mais d'autres se présenteront ; rien n'est jamais figé en Chine. Ce pays a fait du mouvement son principe de fonctionnement.

Après ces Jeux Olympiques merveilleusement réussis et cette année 2008 pleine de paradoxes pour la Chine - n'oublions pas les terribles tempêtes du début de l'année et le tremblement de terre du Sichuan, catastrophes naturelles auxquelles le pouvoir central chinois a su faire face comme très peu de pays « occidentaux » auraient su le faire, souvenons nous de Katrina -, ici, la vie continue. Avec entrain, confiance dans l'avenir, dynamisme et bonne humeur.

Le mouvement vers plus de démocratie est engagé. Seul un grave accroc de croissance ou un problème international majeur pourrait le stopper.

Le mieux pour les pays extérieurs est d'accompagner ce mouvement avec attention, amitié et respect. Et de ne surtout pas chercher à faire le Bien ! Peut-on espérer un peu de modestie et de clairvoyance de la part de nos « grands esprits » ? ■

# Les leçons d'une crise annoncée

Alain Grandjean<sup>(20)</sup>, Associé cofondateur de la société de conseil Carbone 4  
Co-auteur de « Le plein s'il vous plaît »

Le premier choc pétrolier nous a induit en erreur : il a profondément ancré dans nos esprits que toute hausse des cours était suivie d'une baisse et que derrière une récession passagère la croissance repartait de l'avant. Il a validé une vision cyclique de l'économie selon laquelle une période de vaches maigres précédait nécessairement une période de vaches grasses. Le baril a franchi récemment les 140 dollars ; allons nous revivre la même histoire ? Non, car tout converge pour donner à penser que nous approchons à grand pas du plafonnement de la production mondiale de pétrole, quelque part entre 90 et 100 millions de barils/jours. (question de bétioin vu qu'on parle géopolitique plus loin : quid des capacités de production de l'Irak? La situation actuelle influe-t-elle de manière structurelle sur l'offre mondiale et sur les cours?) La consommation mondiale étant encore fortement orientée à la hausse et les alternatives au pétrole, énergie liquide et très dense, étant loin d'être industriellement prêtes à une hauteur suffisante, le prix ne pourra que monter. A cette hausse structurelle il faut ajouter les risques liés à une situation géopolitique pour le moins instable. Un conflit avec l'Iran et la fermeture du détroit d'Ormuz conduiraient inévitablement à une explosion du prix et à des rationnements de pétrole dans toute l'Europe. Avec cette grille de lecture, les secteurs fortement dépendants du pétrole vont certainement connaître une crise majeure. On a pu observer, cette année, les prémisses de cela dans l'industrie aéronautique, le transport aérien et la construction automobile outre-Atlantique.

Dans un rapport rendu au Premier ministre en avril 2008, qui portait sur la sécurité d'approvisionnement énergétique européenne, Claude Mandil, qui vient de quitter le poste de directeur de l'Agence Internationale de l'Energie a décrit le scénario le plus probable : « Il est de plus en plus communément admis que la production

mondiale [de pétrole] aura du mal à dépasser les 100 millions de barils par jour (contre 87 aujourd'hui) alors que la prolongation des besoins tendanciels conduit à une demande d'environ 120 mb/j en 2030 (AIE, World Energy Outlook). Le risque existe donc que le monde connaisse une crise pétrolière très sérieuse au cours de la prochaine décennie, avec des prix extrêmement élevés.»

## La crise économique est hautement probable

Ce pourrait ne pas être le cas dans deux autres scénarios :

- une récession mondiale, assez fortement probable comme on le verra plus loin et qui résulterait notamment d'une forte hausse du prix de l'énergie dans un premier temps,
- ou une vraie détermination dans la lutte contre le changement climatique, conduisant à donner très rapidement, dans les états consommateurs, un prix croissant au carbone. Il en résulterait une baisse de la consommation d'énergie et une baisse de son prix hors taxes.

Dans ces trois scénarios, nombre de secteurs vont de toute manière se trouver confrontés à une crise majeure. Ce qu'il est intéressant de souligner, c'est que cette crise est annoncée depuis plusieurs années sans que les dirigeants des entreprises concernées, ni nos dirigeants politiques, ne tiennent significativement compte de ces avertissements.

Que nos dirigeants ne voient pas venir cette crise est évident, comme en attestent par exemple ce qui se passe dans le secteur aérien : les subventions indirectes aux compagnies « low cost » (via

les aéroports régionaux), l'absence de taxation du kérosène ou pire encore la poursuite des investissements aéroportuaires qui sont de l'argent jeté par les fenêtres et de l'énergie et des matières gaspillées. Le cas des « low costs » est spectaculaire : aberration stratégique comme on vient de le voir, aberration budgétaire (gaspiller l'argent public n'est pas une bonne idée par les temps qui courent) et erreur politique majeure car le low cost aérien est une machine à créer de la frustration. Les citoyens se sont tous mis à croire qu'il était possible de voyager en avion à moins cher qu'en taxi. Leur enlever cette possibilité demain ce sera les priver d'une liberté et d'un acquis... La grogne est prévisible.

Les mêmes causes ayant les mêmes effets, le transport routier va connaître de grosses difficultés et, à une moindre échelle, ce sera le cas de la pêche et de l'agriculture. Les entreprises de service de transport puis les constructeurs automobiles et de camions doivent se préparer à de lourdes restructurations. Dans ces trois cas, on constate de la même manière une incapacité des dirigeants privés et publics à prendre la mesure des problèmes annoncés et à prendre des décisions à la mesure des enjeux. Compenser pour les pêcheurs la hausse du pétrole, c'est mettre de l'argent dans un puits sans fonds ; les autres professionnels seront tentés de passer à la caisse. Et que fera-t-on à la prochaine hausse ? Comme le dit Serge Michel Garcia (ancien directeur du département des pêches à la FAO) : subventionner la flotte revient à repeindre les transats sur le Titanic »<sup>(21)</sup>.

Malheureusement, dans notre pénible rôle de Cassandre, nous devons aller plus loin et évoquer le spectre d'une crise économique majeure. Les voyants sont tous au rouge. Tous les secteurs économiques dépendent des transports ; ils ne peuvent pas ne pas être affectés par la crise des transports. Par ailleurs, suite à la crise des sub-primes, le système bancaire serre les écrous. Le crédit va donc être raréfié et la Coface confirme que les difficultés commencent. Selon Jérôme Cazes, son directeur général, « la cinquième crise du crédit depuis le premier choc pétrolier est commencée ». La crise bancaire va donc s'étendre au monde réel. Du côté du réel précisément, la pression sur les matières énergétiques, alimentaires, minérales et sur les ressources biologiques (la plus spectaculaire étant l'épuisement des ressources halieutiques<sup>(22)</sup>) n'a jamais été aussi forte dans l'histoire de la planète. Tous les marchés, même ceux relatifs à des ressources renouvelables, connaissent ou vont connaître un plafonne-



ment de production, ce qui, avec un nombre de consommateurs croissants et un désir croissant par consommateur, ne peut que se traduire par une hausse des prix. Les gains permanents de productivité ont été par le passé rendus possibles grâce au « miracle » d'une énergie abondante et d'un coût de moins en moins significatif. Ce « miracle » va-t-il se reproduire indéfiniment ?

La pression sur le pouvoir d'achat « réel » ne peut donc qu'augmenter et les entreprises vont donc se retrouver dans une situation délicate. D'un côté des clients avec moins de pouvoir d'achat et de l'autre des coûts plus élevés et un accès au crédit plus difficile. Il n'est pas nécessaire d'être prophète pour en déduire que la probabilité de récession est très forte. Pour ne rien arranger, la BCE va tenter, comme c'est son habitude, de lutter contre l'inflation en resserrant sa politique monétaire. L'euro va donc rester durablement surévalué et le coût du crédit va se réorienter à la hausse. Il est facile aussi de deviner les conséquences humaines et sociales de cette situation.

Dans son analyse des civilisations disparues, Jared Diamond<sup>(23)</sup> voit dans l'aveuglement des dirigeants la cause principale de ces disparitions : les élites ne voient pas, n'entendent pas, ne sentent pas qu'elles conduisent leur peuple à la mort.

## Nous avons les moyens de savoir ce qu'il faut faire pour éviter le pire

Nous avons la chance de vivre à une époque de très grande capacité d'analyse des systèmes et de pouvoir de modélisation et de projection : nous savons prédire dans les grandes lignes ce que serait l'état de la planète dans un scénario de « business as usual » en matière de changement cli-

22 - Voir par exemple « Une mer sans poisson » de Philippe Cury et Yves Miserey, Calmann-Lévy, 2008

23 - Effondrement, Gallimard, 2006

matique ; nous savons à peu près à quel moment nos ressources en hydrocarbures seront incapables de suivre la demande ; nous savons que nous allons vers une « mer sans poisson » à horizon 2050, etc.... Nous savons que nous devons faire plafonner nos émissions mondiales de gaz à effet de serre vers 2015, si nous voulons éviter que la température planétaire s'élève de plus de 2-2,5° C par rapport à son niveau moyen préindustriel.

Nous avons aussi une chance exceptionnelle : la résolution de la crise écologique (au sens large du terme, en commençant par la pression sur les ressources) nécessite de l'innovation technologique. Le déploiement accéléré de nouveaux procédés et de nouvelles compétences (comme par exemple la rénovation thermique dans l'habitat) génère de l'activité et créera de l'emploi car il va falloir « dé-mécaniser » une large partie des fonctions productives au fur et à mesure que le coût de l'énergie augmentera. Un seul exemple<sup>(24)</sup> : on sait qu'il est possible de nourrir le monde avec des systèmes agricoles diversifiés, adaptés aux conditions climatiques, écosystémiques et anthropologiques locales. Cette agriculture<sup>(25)</sup> sera plus économique en carburants et moins exigeante en engrains de synthèse dont la fabrication est coûteuse en énergie fossile et dont l'épandage est à l'origine d'émission de protoxyde d'azote. Ces formes d'agricultures se révèlent néanmoins plus exigeantes en travail...

Gouverner c'est prévoir : nos dirigeants ne peuvent pas et ne pourront pas invoquer l'excuse de l'ignorance, irrecevable dans leur cas. Ils savent aussi que la négociation des transitions écono-

miques, sociales et professionnelles est beaucoup moins douloureuse quand elle est organisée à l'avance que quand elle est faite dans la précipitation, sous la pression des événements.

Que leur demandons-nous maintenant ? Qu'ils aient le courage de reconnaître la vérité - qu'ils prennent le temps de la comprendre s'ils ne l'ont pas encore fait - et qu'ils initient une vaste mobilisation nationale et européenne face à un défi dont l'ampleur semble leur échapper encore largement. A l'évidence, la réponse à ces défis nécessite un autre outillage doctrinal et pratique que celui qui a permis les trente glorieuses. Il va nous falloir innover radicalement sur tous les plans : institutionnels, financiers, monétaires, technologiques et innover aussi sur le plan du mode de gouvernement et de concertation démocratique. L'heure est à la révolution culturelle, une révolution comparable sans doute à la révolution industrielle voire à celle du néolithique qui a transformé un être nomade en sédentaire.

Les deux prochaines années sont déterminantes pour notre histoire. Outre la résolution de sa crise institutionnelle, l'Union Européenne a deux grandes priorités sur son agenda : le paquet énergie climat et la politique agricole commune. Le changement de l'équipe actuellement au pouvoir aux USA peut donner un nouveau souffle à ses dossiers. Mais c'est à l'Europe de se dépasser pour proposer au monde un modèle de négociation internationale et surtout un modèle de civilisation qui transforme cette crise annoncée en mobilisation mondiale. C'est l'avenir de l'humanité qui est en jeu, ni plus ni moins. ■

24 - L'analyse complète de ces modèles agricoles modernes est faite par Marc Dufumier, professeur à l'Inra.

25 - Certains agriculteurs mettent d'ailleurs d'ores et déjà en œuvre de telles pratiques et parviennent ainsi à fournir des produits fermiers, biologiques et de terroir, aux moindres coûts en eau, carburants, engrains chimiques et pesticides

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

**VARIANCES**

LA REVUE DES ANCIENS DE L'ENSAE



Contact : jm.amram@fercom.fr

N'hésitez pas à joindre la société FERCOM - Jean-Michel AMRAM au 01 46 28 18 66

# OstinatO

entretien avec Jean-Luc Tingaud (1994)



Pour Jean-Luc Tingaud la finance ou l'assurance sont loin de sa pratique quotidienne : il a choisi la musique. Son instrument, c'est l'orchestre et pas n'importe lequel : il a créé une structure originale qui lui permet de partager sa passion au plus haut niveau. A l'occasion des 10 ans de l'orchestre OstinatO, nous revenons avec lui sur cette aventure marquée par le vœu de partager son bonheur.

**Variances** – Quelle était ta pratique de la musique avant et pendant l'Ensaïe ?

**Jean-Luc Tingaud** – Je suis arrivé à l'Ensaïe depuis l'Ecole polytechnique, et à l'origine, je suis pianiste. J'ai eu la possibilité de pratiquer intensément la musique à l'X, puisque la musique est, au même titre que le sport, considéré comme une activité parascolaire. Pendant cette période, j'ai passé le Concours de Piano des Grandes Ecoles, auquel j'ai d'ailleurs été reçu premier ex-æquo avec Karol Beffa (1991) qui lui aussi a choisi l'Ensaïe comme école d'application et qui se consacre également à une brillante carrière artistique. C'est pendant mon année à l'Ensaïe que c'est faite la grande transition : je me suis orienté

vers une pratique plus théorique de la musique, je me suis intéressé à la direction d'orchestre, j'ai écrit des articles et même trois livres<sup>(26)</sup> sur la musique. Et j'ai préparé le concours d'entrée au Conservatoire de Paris.

**V** – Quel parcours t'a amené de l'Ensaïe à la musique ?

**J-L.T.** – La transition s'est faite rapidement mais en douceur. J'ai rapidement terminé mon parcours universitaire en économie et finance après un DEA écrit sous la direction de François Bourguignon. Parallèlement, j'ai pratiqué de plus en plus la musique, passant du piano à l'orchestre. Au fur et à mesure que ma passion

26 - Cortot, Thibaud, Casals, 2000, éd. Joseffet Lyon ; Mozart 1756 – 1791, 2000, éd. J.-P. Gisserot ; Crescendo vers Dieu, en collaboration avec Manuel Rosenthal, 1999, éd. Desclée de Brouwer

pour la musique a pris de l'importance, j'ai réduit mon temps de travail, puis décidé de ne pas poursuivre dans la finance et j'ai finalement pris une année sabbatique pour préparer l'entrée au Conservatoire. En 1995, un an à peine après ma sortie de l'Ensa, je me consacrais déjà entièrement à la musique!

### Un « atelier orchestre » école

**V** – Comment s'est passé le début de ton activité professionnelle musicale ?

**J-L.T.** – J'ai donné mes premiers concerts professionnels en 1997, mais c'est en 1999 que l'occasion m'a été donnée de remplacer un chef au pied levé, au Théâtre Mogador, pour Les noces de Figaro. Ce concert m'a valu beaucoup de reconnaissance, de nombreuses propositions et même dès le lendemain un contrat avec l'Opéra de Compiègne ! Puis de fil en aiguille, je me suis spécialisé dans le répertoire français.

Les deux années que j'ai passées au Conservatoire ont été marquées par ma rencontre avec Manuel Rosenthal, il est devenu mon maître et m'a proposé de le suivre comme assistant. Mon travail avec lui a constitué le début de ma carrière, et une formation par apprentissage.

**V** – Comment en es-tu venu à créer OstinatO ?



**J-L.T.** – J'ai créé OstinatO à partir du constat qu'il existe un grand fossé entre la formation des musiciens et leur pratique professionnelle dans les orchestres. D'un côté les musiciens sont formés dans les conservatoires à une pratique de solistes et dans un esprit de compétition. Mais à l'inverse, le travail dans un orchestre nécessite de leur part de savoir jouer ensemble, de respecter les contraintes d'horaires et de temps, etc.... Les musiciens sont donc confrontés à une période de latence ou doivent subir les concours d'orchestres sans avoir pu se préparer à ce qui les attend.

Il existe dans les pays anglo-saxons des académies d'orchestres qui font ce lien entre la formation et la pratique en proposant une formation complémentaire d'un an ou deux. En France, ces formations sont proposées dans le domaine du théâtre et de la danse... J'ai eu envie d'en faire autant pour la musique. Et cette création était aussi une façon de relier ma passion de la musique, mon métier de chef d'orchestre et le métier de créateur d'entreprise, qui lui correspond plus à ma formation initiale.

Je me suis donc lancé dans ce projet avec l'aide de Manuel Rosenthal : nous avons défini une politique artistique, pris des contacts, rencontré des partenaires, puis, rejoints par Anne Maurel (également issue d'une grande école, elle est diplômée de l'Ensa et de l'Essec), nous avons créé cet orchestre d'un type nouveau.

**V** – Quelles sont les grandes lignes de la formation ?

**J-L.T.** – Les musiciens sont engagés à la sortie du Conservatoire, sur la base d'un contrat d'apprentissage de deux ans. L'« Atelier Orchestre OstinatO » est à la fois organisme de formation et employeur. Les musiciens sont donc payés, ce qui permet d'exiger d'eux de la discipline, une présence sans faille, de la préparation. Ils subissent également des contrôles réguliers.

Pour le travail de pupitre, ils sont encadrés par des musiciens qui font partie des grands orchestres français et internationaux. Ces musiciens « formateurs » leur transmettent les « trucs » du métier. Nous recevons aussi des chefs internationaux, des directeurs musicaux d'orchestres, qui eux aussi partagent leur connaissance du métier en assurant le travail préparatoire et les répétitions. Tout cela facilite le passage vers la vie professionnelle.



Sur le plan technique par exemple : à la sortie du Conservatoire, les musiciens savent jouer de leur instrument, mais pas forcément avec les autres ! Ils doivent apprendre à écouter les autres instrumentistes et les autres pupitres. Le travail que nous leur demandons est basé sur l'écoute et les techniques de groupe.

Sur le plan stylistique, ils ont également beaucoup à apprendre, car ils auront besoin d'être souples et polyvalents pour interpréter des programmes variés. Notre formation aborde donc des styles différents : depuis le classique avec Schubert, Haydn et Mozart, en passant par les romantiques tels que Mendelssohn, la musique française, le 20ème siècle et jusqu'aux créations contemporaines.

### Apprendre à écouter, apprendre à accompagner

Ces jeunes musiciens doivent également apprendre à accompagner, et en particulier, les opéras. C'est dans ce domaine qu'il y a le plus de travail, en particulier à l'Opéra de Paris, et un tiers du temps de formation y est donc consacré, en partenariat avec l'Atelier lyrique de l'Opéra National de Paris. Cette partie de la formation donne lieu chaque saison à une à trois productions lyriques mises en scène : les jeunes musiciens apprennent ainsi à gérer les contraintes du théâtre, et acquièrent les réflexes et la souplesse nécessaire. C'est aussi l'occasion d'apprendre à jouer en fosse.

Leur passage par OstinatO dure donc deux ans, parfois trois, et nous les encourageons à trouver des contrats dans d'autres structures pendant cette période.

L'insertion est l'objectif premier d'OstinatO, les formateurs ont donc de préférence 20 ans de métier au moins, et si les Anciens d'OstinatO ne sont pas encore revenus pour assurer à leur tour la formation, il existe déjà une association d'Anciens, qui comme celle des Anciens de l'Ensa, pratique la solidarité y compris envers les élèves. Les Anciens d'OstinatO sont présents dans presque tous les orchestres français, ainsi que dans les pays européens limitrophes.

**V** – OstinatO vient déjà de fêter ses dix ans, quel bilan ?

**J-L.T.** – La reconnaissance est venue grâce à une résidence à l'Opéra Comique, qui a été possible après cinq ans d'existence, et qui a permis également un travail de meilleure qualité.

Actuellement, OstinatO travaille avec le Théâtre du Chatelet, avec des solistes et des chefs très prestigieux tels que Youri Bashmet et Maxime Vengerov. Ces solistes sont très exigeants, ce sont d'excellents musiciens qui hissent l'orchestre vers une autre dimension. C'est avec eux qu'est organisée la série de concerts Prima la Musica à Vincennes .

**V – Quels sont les axes de développement d’OstinatO pour les prochaines années ?**

**J-L.T. –** L’international est une dimension très importante : 20 % des musiciens sont étrangers. C’est passionnant de constater combien les approches musicales sont différentes d’un pays à l’autre, alors que l’on imagine que la musique est un langage universel ! La mission d’OstinatO est d’assurer une formation au meilleur niveau tout en se garantissant que l’insertion fonctionne vraiment bien. Maintenant que cet objectif est atteint en France, nous souhaitons lui ajouter une dimension internationale. Nous allons donc continuer de travailler à ce niveau d’excellence, avec des chefs, des solistes, et créer un réseau européen en participant à des festivals et en coopérant avec des orchestres étrangers de jeunes professionnels.

Ce développement international est accompagné par notre mécène Pernod-Ricard : l’an dernier, nous avons joué *Cosi Fan Tutte* à Shanghai et, cette année, *Carmen* à New Delhi ! La vie en tournée est une expérience de plus pour ces jeunes musiciens ; ils ont entre 18 et 25, certains n’ont encore jamais quitté la France, un tel voyage est une expérience inoubliable, qui a aussi pour effet de souder l’orchestre.

Nous gardons également présent à l’esprit un autre objectif : associer des partenaires privés, notamment des entreprises, car c’est une autre façon de lier la musique et la création d’entreprise. Cela me tient à cœur et c’est là que je me réalise. Dans les entreprises, on peut voir l’orchestre comme un miroir de la société : chacun y a sa place, la musique ne peut exister que si chaque individu assume sa part de l’œuvre commune. Nous invitons les cadres de Pernod-Ricard à assister aux répétitions – et les installons au cœur de l’orchestre.

Le développement des enregistrements fait également partie des objectifs pour les prochaines années d’OstinatO, et nous poursuivrons notre partenariat avec Mezzo qui diffusera deux concerts ainsi que des séances de travail.

**V – Quels plaisirs particuliers trouves-tu dans cette aventure ?**

**J-L.T. –** Et bien j’ai la chance de cumuler les fonctions de chef d’orchestre, de directeur musical et de chef invité dans d’autres institutions ! Je suis responsable du recrutement, de la formation, de la programmation et du développement

d’OstinatO. En tant que chef invité, j’ai l’occasion de me déplacer en Europe et en France. Je travaille régulièrement pour l’Opéra de Reims et de nombreuses autres structures à Lille, Rennes, Avignon...

J’ai mené avec OstinatO une passionnante collaboration avec William Sheller. Sa formation classique et ses dons de composition ouvrent le chemin vers d’autres univers<sup>(27)</sup>.

**V – Quelles sont les grandes dates d’OstinatO pour la saison qui s’ouvre cet automne ?**

**J-L.T. –** Notre saison sera marquée par des concerts à la Bibliothèque nationale de France, à Vincennes, à l’Opéra Comique, par une collaboration avec l’Atelier Lyrique de l’Opéra National (Nous jouerons *Le mariage secret* à Bobigny). Nous nous déplacerons à Suresnes pour la Damnation de Faust de Berlioz. OstinatO est soutenu par la Région Ile de France. Nous sommes donc attentifs à donner des concerts en dehors de Paris et à destination du jeune public, comme par exemple cette saison à Herblay (95), où nous jouerons *Faust* de Gounod. Comme l’an dernier, nous serons également en résidence à la BNF pour valoriser le répertoire français : nous y jouerons des inédits issus des collections de la bibliothèque. La saison démarre en novembre, cela ne nous laisse que peu de temps ! ■

Note edit: à mettre en cartouche/encadre: Toutes les informations sur les concerts sont disponibles sur le site [www.OstinatO.fr](http://www.OstinatO.fr)

[www.tingaud.com](http://www.tingaud.com)

Toutes les informations sur les concerts sont disponibles sur le site [www.OstinatO.fr](http://www.OstinatO.fr)

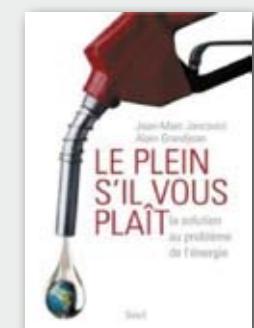
## Dans les rayons

### Le plein s’il vous plaît ! Alain Grandjean (1980)

Co-écrit avec Jean-Marc Jancovici.

En écrivant cet ouvrage, les auteurs n’ont «pas eu l’ambition de doubler le chiffre d’affaires des cartels colombiens, des fabricants de vodka ou de revolvers, mais plutôt d’appeler au sursaut salutaire dont nos enfants nous sauront gré. Entre révolution et renonciation, il existe en effet une voie étroite mais incontournable pour prendre le taureau par les cornes : payer l’énergie à son vrai prix. Il n’est pas normal qu’un liquide que la nature a mis des dizaines de milliers d’années à fabriquer, qui n’est pas renouvelable, qui commencera à manquer dans dix ou vingt ans et détraque le climat, vaille moins cher que le travail humain en occident.»

Enfin une solution raisonnable au problème de l’énergie ! ou comment se désintoxiquer de la grande drogue moderne : le pétrole.



### On comprend mieux le monde à travers l’économie

Patrick Artus (1975)

Patrick Artus et Marie-Paule Virard ont choisi de partir de l’actualité pour proposer un décryptage à travers une série de problématiques économiques brûlantes des questions que tout le monde se pose aujourd’hui. Par exemple l’explosion des inégalités en France est-elle inévitable ? L’inflation va-t-elle revenir ? L’envolée des prix du pétrole préfigure-t-elle un épuisement de nos ressources naturelles ? Faut-il avoir peur de la Chine ? etc.

Patrick Artus (1975) est directeur des études économiques de Natixis, professeur à la Sorbonne et à Polytechnique, membre du Conseil d’Analyse Economique et du Cercle des Economistes. Marie-Paule Virard est rédactrice en chef du mensuel économique *Enjeux - Les Echos* (DI Group)



# Mobilités

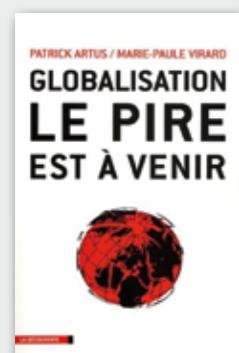
## Globalisation, le pire est à venir

Patrick Artus (1975)

Depuis la chute du Mur, la globalisation a déchaîné des forces d'autant plus indomptables qu'elles ne sont pas régulées de manière coopérative et qu'elles sont devenues le champ clos de tous les égoïsmes. En 2007, la crise des « subprimes » a mis en lumière l'extrême fragilité du système financier international : des milliers de milliards de dollars se sont évaporés en quelques jours. Cette crise, minuscule manifestation de la folie d'un monde où l'argent coule à flots, n'est sans doute que le premier signal annonciateur de plus grands bouleversements. Dans tous les domaines.

Bien des mécanismes de cet engrenage sont connus : batailles pour le contrôle de l'énergie, des technologies et des matières premières ; effondrement annoncé du dollar ; creusement des inégalités au Nord comme au Sud ; tension sino-américaine ; retour annoncé des États-nations, dont certains sont plus proches de la dictature que de la démocratie, sur fond d'institutions internationales défaillantes.

L'originalité de cet ouvrage est de montrer comment la convergence de ces forces centrifuges pourrait faire imploser la globalisation, énorme machine à prendre du revenu aux uns pour le redistribuer aux autres. Les auteurs expliquent l'imbrication de cinq caractéristiques majeures qui risquent de faire dérailler la globalisation : une machine inégalitaire qui mine les tissus sociaux et attise les tentations protectionnistes ; un chaudron qui va épuiser les ressources rares, inciter aux politiques d'accaparement, accélérer le réchauffement de la planète et les dérives environnementales ; un laboratoire à fabriquer du risque financier et de l'irresponsabilité bancaire ; un moteur à implosion pour le système monétaire international ; une centrifugeuse qui peut faire exploser l'Europe.



## Improvisations

Karol Beffa, piano

22 improvisations pour piano seul

Durée : 79'38

Enregistré à l'IRCAM le 29 juillet 2007

Produit par : Emmanuelle Gaume, Florent Gaume

Prise de son, montage et Direction artistique : Cécile Lenoir

Textes : Karol Beffa

Design : Caroline Gaume | graphic-design@63com.com

Avec le soutien de Pleyel International

Karol Beffa joue un piano Pleyel P280



## Arie BOLESLAWSKI (1998)



Arié Boleslawski devient responsable du trading exotique sur actions, indices et fonds pour l'Europe de Société Générale Corporate & Investment Banking.

Arié Boleslawski, trente-quatre ans, diplômé de l'Ecole polytechnique, ENSAE 98, débute en 1998 chez Société Générale Corporate & Investment Banking comme trader arbitrage, puis trader sur options de fonds. Nommé en 2004 responsable du trading sur dérivés de crédit à New York, puis en 2005 responsable mondial du trading sur crédits structurés à Londres, il avait rejoint en 2006 Deutsche Bank à Londres comme responsable du trading exotique de crédit.

Source : [LesEchos.fr](#)

## Pascale BREUIL GENIER (1994)

Pascale Breuil-Genier est nommée chef de l'unité des études démographiques et sociales nouvellement créée au sein de la direction des statistiques démographiques et sociales de l'Insee.

Pascale Breuil-Genier, trente-neuf ans, ancienne élève de l'Ecole polytechnique, titulaire d'un DEA d'analyse et politique économiques, ENSAE 94, débute en 1994 à l'Insee.

Devenue en 1997 chef du bureau économie de la santé au ministère, elle est nommée en 1999 chef de la section revenus des ménages à l'Insee. Appelée en 2002 en tant que chef du bureau des professions de santé à la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES), elle rejoint à nouveau l'Insee en 2006 au poste de chef de la division emploi. Elle avait été affectée il y a un au département de la recherche de l'Insee.

Source : [LesEchos.fr](#)

## Bernard MIGNUCCI (1974)



Bernard Mignucci est nommé responsable pays de Crédit Agricole au Brésil.

Bernard Mignucci, cinquante-neuf ans, diplômé de l'Ecole polytechnique, ENSAE 74, entre au Crédit Lyonnais en 1986. Parti au Japon en 1992 en tant que directeur du groupe des agences du Crédit Lyonnais, il est nommé, deux ans plus tard, responsable pays. Promu en 2000 responsable de la direction de l'international, il a ensuite occupé la même fonction chez Calyon.

Source : [LesEchos.fr](#)

## Thomas BEHAR (1995)

Thomas Behar est nommé Président de l'Institut des Actuaires.

Thomas Behar, trente-neuf ans, diplômé de l'Ecole polytechnique, ENSAE 95, actuaire qualifié, a débuté sa carrière en 1995. Devenu en 2002 chargé de mission auprès du directeur des partenariats et du développement commercial de CNP Assurances, puis directeur du pilotage et du contrôle de gestion, il est actuellement directeur comptable France de CNP Assurances.

Source : [LesEchos.fr](#)

## Vincent LEVITA (1991)

Joli coup pour Ofi AM : celui qui dirigeait l'expertise Infrastructure d'AXA IM depuis 2005 vient de prendre la présidence d'Ofi SPQR, filiale montée sur ce créneau avec SPQR Capital.

Source : [Agefi Hebdo](#)

## Eric TAZE-BERNARD (1978)



Eric Tazé-Bernard est nommé responsable de la gestion de la multigestion traditionnelle chez Crédit Agricole Asset Management (CAAM).

Eric Tazé-Bernard, ENSAE 78, est titulaire d'un DEA d'économie de l'Université de Paris-I, d'une licence en droit de l'Université de Paris-V ainsi que d'un Master en économie de l'Université de Californie à Berkeley.

Eric Tazé-Bernard a débuté sa carrière en 1983, au poste de consultant à la SEDES (groupe Caisse Des Dépôts et Consignations), avant d'y devenir directeur d'études en 1987. Cette même année, il rejoint la banque Indosuez où il occupe le poste de directeur-adjoint des études économiques et financières, jusqu'en 1993, date à laquelle il est nommé directeur « Recherche et Stratégie » chez Indosuez Asset Management. En 1997, il devient responsable « Stratégie et allocation d'actifs » chez Crédit Agricole Asset Management. Deux ans plus tard, il prend la fonction de directeur des investissements de la distribution externe et de la gestion privée internationale chez BNP Paribas Asset Management, avant d'y occuper le poste de responsable des investissements de la multigestion. En 2001, il devient directeur de la gestion financière chez Invesco Asset Management.

Source : [LesEchos.fr](#)

## Catherine COMOLLI (1973)



Catherine Delmas-Comolli est nommée préfet du Cher.

Catherine Delmas-Comolli, cinquante-neuf ans, ancienne élève de l'Ecole normale supérieure de Sèvres, diplômée DE l'IEP Paris, énarque (promotion Droits de l'homme), ENSAE 73, est appelée en 1984 comme conseiller technique de Jean Auroux, ministre de l'Urbanisme, du Logement et des Transports.

Devenue en 1986 sous-directeur à la Direction des transports terrestres du ministère de l'Équipement, elle est nommée en 1990 directeur des études et stratégies de SCAC (groupe Bolloré). En 1991, elle rejoint Matignon en qualité de conseiller technique d'Edith Cresson puis de Pierre Bérégovoy. Promue en 1993 préfet du Loir-et-Cher, elle sera, de 1997 à 1998, le directeur adjoint de cabinet de Jean-Pierre Chevénement, ministre de l'Intérieur, avant de prendre le poste de directeur des affaires économiques, sociales et culturelles de l'Outre-Mer. Directeur général du groupe Lucien Barrière de 2000 à 2004, elle était, depuis deux ans, préfet des Ardennes.

Source : [LesEchos.fr](#)

## Christophe TADIE (1995)

Christophe Tadié est nommé associé du conseil en stratégie et management Bain & Company.

Christophe Tadié, trente-sept ans, diplômé de l'IEP Paris, ENSAE 95, débute en 1994 à la BNP et rejoint, trois ans plus tard, la Société Générale à Londres. Recruté en 2004 par Banque Privée Quilvest, dont il devient directeur général, il intègre, en 2006, AXA Investment Managers en tant que directeur marketing groupe. Il va exercer au sein du pôle services financiers de Bain & Company.

Source : [LesEchos.fr](#)

## Pascale MOREAU (1994)

Pascale Moreau est nommée responsable mondiale des produits dérivés sur taux et changes de la division marchés de capitaux et financement de Société Générale Corporate & Investment Banking (SG CIB).

Pascale Moreau, ancienne élève de l'Ecole polytechnique, ENSAE 1994, rejoint en 1998 l'équipe de vente des produits dérivés de taux SG CIB en tant que chargée des entreprises françaises. De 2001 à 2006, elle dirige l'équipe de ventes croisées de dérivés avant d'être nommée, en 2006, responsable adjoint des ventes Europe produits dérivés de taux d'intérêt. Elle était, depuis un an, responsable adjoint monde produits dérivés de taux et de change.

Source : [LesEchos.fr](#)

## Didier PATAULT (1988)

Didier Patault devient président du directoire de la Caisse d'Epargne Bretagne - Pays de Loire.

Didier Patault, 47 ans, est ENSAE 98, diplômé de l'Ecole polytechnique. Il a exercé de 1988 à 1991 comme gestionnaire de portefeuille chez CDC-Gestion avant d'entrer en 1992 à la Caisse d'Epargne des Pays du Hainaut. D'abord directeur financier, il devient en 1995 membre du directoire en charge de la direction financière et du secteur public territorial, puis se voit confier la direction du réseau, la direction du développement et la direction financière. Nommé en 1999 directeur central des activités financières de la Caisse centrale des Caisse d'Epargne, il prend, l'année suivante, la responsabilité de la direction du marché des entreprises et de l'économie locale du pôle développement de la Caisse nationale des caisses d'Epargne (CNCE). Président du directoire de la Caisse d'Epargne des Pays du Hainaut de 2000 à 2004, Didier Patault était, depuis, président du directoire de la Caisse d'Epargne des Pays de la Loire.

Source : [Liveactu](#)

## Jean-Baptiste HUEBER (1996)

Jean-Baptiste Hueber est nommé Directeur Délégué de la Direction Clients du Groupe Crédit du Nord, en charge du Pôle Retail

Jean-Baptiste Hueber, 38 ans, précédemment Directeur de la stratégie et du marketing de la Banque Roumaine de Développement (Groupe Société Générale), est nommé Directeur Délégué de la Direction Clients du Groupe Crédit du Nord. Il sera en charge du Pôle Retail, composé de la Direction de la clientèle des Particuliers et des Professionnels, de la Direction du Patrimoine et de la Gestion d'Actifs, de la Direction de l'Optimisation Commerciale et du Secrétariat Général.

Diplômé de l'Ecole Polytechnique et de l'ENSAE, Jean-Baptiste Hueber a rejoint le Groupe Crédit du Nord en 1996, en tant que Chargé d'études à la Direction des Etudes Clients. En 1997, il prend en charge les Etudes Clients au sein de la Direction des Marchés Particuliers et Professionnels, puis devient Chargé de mission auprès de la Direction Générale.

En 2002, après avoir pris la Direction du Développement et des Etudes Clients du Groupe Crédit du Nord, Jean-Baptiste Hueber rejoint la Banque Laydernier, filiale du Groupe Crédit du Nord, en tant que Directeur de l'Exploitation. En 2004, il est nommé Directeur Général de la Banque Laydernier et devient Président du Directoire en 2005.

Depuis le 1er juillet 2006, Jean-Baptiste Hueber était Directeur de la stratégie et du marketing de la Banque Roumaine pour le Développement, filiale du Groupe Société Générale en Roumanie.

## Philippe MIMRAN (1990)

Philippe Mimran devient Adjoint au Directeur de la gestion en charge de l'allocation d'actifs d'UFG IM, filiale de gestion d'actifs mobiliers d'UFG.

Philippe Mimran, quarante ans, diplômé de l'IEP Paris, ENSAE 90, débute en 1991 chez Banque CPR en tant que trader avant de rejoindre le département de gestion diversifiée de CPR Gestion. Devenu en 2000 responsable de la sélection de hedge funds, puis du marketing de CPR A2 M, il intègre en 2002 AXA Alternative Advisors pour en prendre l'année suivante la direction. Il était depuis trois ans responsable de la gestion diversifiée et de l'allocation d'actifs d'AXA IM.

Source : [LesEchos.fr](#)

## Didier VALET (1992)



Didier Valet est nommé directeur financier du groupe Société Générale.

Didier Valet, ENSAE 92, est diplômé de l'Ecole Polytechnique et de la SFAF. Il a commencé sa carrière en 1991 à la Banque Indosuez. En 1996, il entre chez Kleinwort Benson France. Il est nommé responsable de l'équipe de recherche sur les banques européennes de SG Corporate and Investment Banking en 2000, puis devient en 2003 responsable des relations investisseurs. Depuis mars 2007, il était directeur du contrôle de gestion stratégique du groupe Société Générale au sein de la direction financière et du développement. Didier Valet rejoint le comité exécutif du groupe.

Source : [LesEchos.fr](#) - photo : Ph Zamora

**Olivier LECLER (1992)**

Olivier Lecler est nommé Directeur Général de SGAM Alternative Investments.

Olivier Lecler, 41 ans, diplômé de l'Ecole Polytechnique, ENSAE 92, débute son activité professionnelle comme rédacteur de la Note de conjoncture macro-économique de l'Insee. En 1996, il intègre le groupe Société Générale en tant que Responsable d'études stratégiques au sein de la Direction du Développement. En 1999, il est nommé Directeur financier et du développement de la filiale Fimatex, aujourd'hui Boursorama dont il devient Directeur général adjoint en 2003. En janvier 2006, il rejoint le groupe SGAM, d'abord comme Directeur Finance et Opérations, puis comme Directeur général adjoint Fonctions Supports. Il est également - jusqu'au 31 mai 2008 - Président directeur général de SGAM Banque, l'entité bancaire du groupe SGAM spécialisée dans la structuration pour les gestions alternatives.

**Karine BERGER (1998)**

Karine Berger est nommée Directrice des Etudes Economiques et membre du Comité des Direction d'Euler Hermès SFAC.

Karine Berger, 35 ans, est ENSAE 1998, diplômée de Polytechnique, de Sciences-Po et de l'Université de Droit Paris II.

Karine a commencé sa carrière en 1998 à la Direction du Trésor, où elle a été en charge de la synthèse des prévisions internationales puis des projections macro-économiques pour la France. Elle a ensuite rejoint, en 2002, la Direction des Fraudes où elle a eu notamment à traiter plusieurs dossiers de concentrations d'entreprises. Responsable du bureau «Synthèses conjoncturelle» à l'INSEE de 2004 à 2007, Karine était, depuis 2007, en poste à la Direction du budget.

Source : [riskassur.com](http://riskassur.com)

**Gilles ROTMAN (1974)**

Gilles Rotman est nommé chef de la division rédaction des publications de l'Insee.

Gilles Rotman, cinquante-neuf ans, diplômé de l'IEP Paris et de l'Ensa, titulaire du Capes de sciences économiques, débute en 1974 en tant qu'enseignant de statistiques à Alger. Entre 1976 et 1980, il occupe le poste de chef du département des statistiques d'élèves des premier et second degrés au service statistique du ministère de l'Education Nationale. Nommé en 1980 chef de la division statistique au ministère de l'Environnement, il remplit ensuite la fonction de chef de bureau au service statistique du ministère en charge des Affaires sociales (Sesi), avant de devenir, en 1994, responsable de la mission statistique au Centre national de la cinématographie (CNC). Chef du bureau de la diffusion au Service des études et des statistiques industrielles (Sessi) du ministère de l'Industrie de 1997 à 2003, il occupait, depuis quatre ans, le même poste à la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares).

**Magda TOMASINI (1998)**

Magda Tomasini est nommée chef de la division revenus et patrimoine des ménages de l'Insee.

Magda Tomasini, trente-neuf ans, ENSAE 98, débute en 1991 à l'Insee en tant que responsable des estimations annuelles d'emploi. Nommée, en 1995, responsable des enquêtes de conjoncture dans le bâtiment et les travaux publics, elle rejoint en 2001 la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares) au poste d'adjointe au chef du département de l'emploi. De 2003 à 2006, elle occupe la fonction de chef du bureau des études statistiques sur l'enseignement supérieur à la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP). Elle était, depuis deux ans, chef du département des statistiques, des prévisions et des analyses à la Caisse nationale des allocations familiales (CNAF).

Source : [LesEchos.fr](http://LesEchos.fr)

# Carnet

## Naissances

**Souleïma BADDI (2000) et Christophe NICKLAUS (2000)**

Souleïma (2000) et Christophe (2000) sont heureux de vous annoncer la naissance de la petite soeur d'Alix, Yasmine, le 03 avril 2008.

**François CLANCHE (1994)**

Frédérique et François Clanché (1994), ainsi que Marguerite, Emile et Luce sont heureux de vous annoncer la naissance de Léon le 17 juin à Marseille.

**Benoît HUGONIN (2004)**

Claire et Benoît (2004) partagent avec Grégoire la joie de vous annoncer la naissance de Léone le 23 mai 2008.

**Nicolas BRAUN (2003)**

Jeanne Bachoffer, Nicolas Braun (2003) et Suzel sont heureux de vous annoncer la naissance de Frédéric, le 4 juillet 2008.

A la naissance, Frédéric pesait 4 kgs et mesurait 51 cm.



## Mariages

**Mélanie SIMON (2006) et Benjamin POUDRET (2007)**

Mélanie SIMON (2006) et Benjamin POUDRET (2007) sont heureux de vous faire part de leur mariage le 19 Juillet 2008 à Pleumeur-Bodou. Merci aux nombreux ENSAE qui ont fait le déplacement pour partager avec eux cette journée inoubliable...

**Stéphanie MOINAS (2005)**

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



# Calendrier

**28 octobre à 18h40**

**Réunion XMC - Speed Networking**

‘Ecole des Mines de Paris,  
inscription sur [www.x-mines-consult.org](http://www.x-mines-consult.org)

**21 Novembre**

**Vendredi Finance**

Eric Chaney,  
Managing Director Morgan Stanley  
Chief Economist Europe :  
“Récession mondiale du troisième type ?”

## PROMOS

**2003, 1993, 1988, 1983**

**Pensez à fêter vos  
5, 10, 20 ou 25 ans !**

**L'association des anciens peut vous aider,  
contactez notre déléguée générale**

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



**Les Rendez-vous de l'ENSAE ont  
lieu chez Ladurée, 21, rue Bonaparte  
dans le 5ème arrondissement  
de Paris, à partir de 8h15**

**Le calendrier des Petits Déjeuners  
sera complété au fur et à mesure de  
la saison.**

Toutes les informations, l'inscription :  
[www.ensae.org](http://www.ensae.org) bien entendu !

**Mon entreprise,  
elle me fait voir  
le monde  
différemment**



- Programme «Women in PwC»**
- 400 stages Etudiants**
- 25 bureaux en régions**
- Fondation PwC**

PwC vous accompagne chaque jour pour vous offrir le meilleur et vous permettre de vivre votre métier comme vous l'entendez. Entrer dans notre réseau, c'est s'ouvrir de nouvelles perspectives au cœur du monde de l'audit, du conseil et de l'expertise comptable. Votre avenir a de beaux jours devant lui... Postulez en ligne sous référence «Variances/2008».

**Je veux. Je peux.**

Retrouvez nos engagements sur  
**[pwcrecrute.com](http://pwcrecrute.com)**



**BESOINS EN ÉNERGIE : + 2 % PAR AN**

**HAUSSE DES PRIX DE L'ÉNERGIE DEPUIS 2003 : 100 %**

**OBJECTIFS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS POLLUANTES : 10 %**

**QUELLE STRATÉGIE ?**

Les entreprises et les autorités doivent faire face aux énormes défis de la dérégulation du marché de l'énergie.

Les besoins énergétiques augmentent. Kyoto exige des mesures drastiques. Et la capacité de production reste inférieure à la demande. Que faire en tant que producteur ou acheteur d'énergie ?

Des questions stratégiques sur lesquelles travaillent les consultants du BCG. Non seulement sur le marché de l'énergie mais également sur d'autres marchés. Une chance unique.

Pour en savoir plus, visitez notre site [www.bcg.fr](http://www.bcg.fr)

#### **Contactez-nous**

Michel Frédeau (ENSAE 82), Senior Partner and Managing Director  
Service Recrutement, The Boston Consulting Group,  
4 rue d'Aguesseau, 75008 Paris  
[recruiting.paris@bcg.com](mailto:recruiting.paris@bcg.com)

**BCG**

THE BOSTON CONSULTING GROUP