La Jaune et la Rouge

L'EMPLOI

AOUT/SEPTEMBRE 1997 / N° 527 / 50 F

McKinsey

Etabli depuis 30 ans en France, McKinsey réunit aujourd'hui à Paris une équipe d'une centaine de consultants qui contribuent à améliorer durablement la performance de grandes entreprises.

Nous recherchons les "meilleurs" de leur génération, désireux d'être personnellement associés au développement de notre activité.

Nous offrons à nos collaborateurs :

- *L'opportunité de contribuer au succès des plus grandes entreprises*
- *Un environnement de travail en équipe très stimulant*
- *Une démarche intellectuelle rigoureuse, objective et indépendante*
- *Une véritable expérience internationale*
- *L'accès à des savoir-faire de management pointus et reconnus*
- *Une expérience des problèmes de Directions Générales dans la plupart des secteurs économiques : Banque, Assurance, Biens de grande consommation, Distribution, Pharmacie, Défense, Aérospatiale, Télécommunications, Electronique, Matériaux de base, Industries d'assemblage*
- *Une rémunération motivante*

Les candidats à notre métier exigeant et passionnant doivent posséder :

- *Une formation de premier plan : Grande école (X, Mines, ENA, HEC, ...), MBA (Harvard, Wharton, Stanford, INSEAD,...)*
- *Une expérience professionnelle réussie de quelques années*
- *Une rigueur intellectuelle à toute épreuve et une grande faculté d'analyse et de synthèse*
- *Une excellente capacité de jugement et le sens des réalités opérationnelles*
- *Des qualités affirmées de créativité et l'esprit d'initiative*
- *Une personnalité ouverte capable de travailler en équipe*

McKinsey & Company, une équipe de 4 000 consultants dans le monde répartis dans 75 bureaux

Vous pouvez contacter Yann Duchesne (77), Directeur Associé
McKinsey, *79, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris*

- ***Mettre en accord des partenaires sur le tracé d'une nouvelle ligne ferroviaire traversant une région protégée ;***
- ***redéployer une entreprise ;***
- ***gérer des conflits ;***
- ***fusionner des entreprises et des organismes paritaires ;***
- ***renégocier une convention collective ;***
- ***changer le statut ou le contenu du métier d'une catégorie de personnel***

sont des projets de changement difficiles ...

Depuis 1985, les consultants d'Herbemont César et associés accompagnent les entreprises, syndicats et administrations confrontés à des projets de changement qui semblent difficiles à mener tant les forces politiques et sociales doutent ou s'opposent !

Mobiliser les acteurs concernés, créer et entretenir leur motivation constituent la spécificité d'une démarche résolument originale (« La Stratégie du Projet Latéral » - Dunod 1996) qui a permis depuis 12 ans à de nombreux projets, souvent jugés impossibles à réaliser, d'aboutir avec succès en France comme à l'étranger.

Dirigeant d'entreprise, vous voulez mieux nous connaître
Jeune diplômé ou consultant confirmé, vous souhaitez intégrer nos équipes ...

Prenez contact avec Luc Brami (X 86) au 01 40 93 74 88

HERBEMONT ■ CÉSAR & ASSOCIÉS

24, bd des Iles - 92442 Issy-les-Moulineaux Cedex

L'avenir des hommes dépend des hommes d'avenir.

JEUNES DIPLÔMÉS

Se projeter dans le futur n'a d'avenir que si cela génère des innovations concrètes dont l'unique objectif est de créer une vie meilleure. Chaque jour, les hommes et les femmes d'Elf Atochem relèvent ce grand défi. Avec initiative et autonomie, ils optimisent au mieux leur savoir-faire pour savoir faire mieux. Lucides, ils analysent le présent avec justesse. Rigoureux, ils devancent le temps avec raison. Imaginatifs, ils créent avec enthousiasme. Partout dans le monde et pour tous. Créateurs de produits, créateurs d'applications, créateurs de marchés, créateurs de technologies, ils font de la chimie, l'industrie des industries, le langage universel de la qualité.

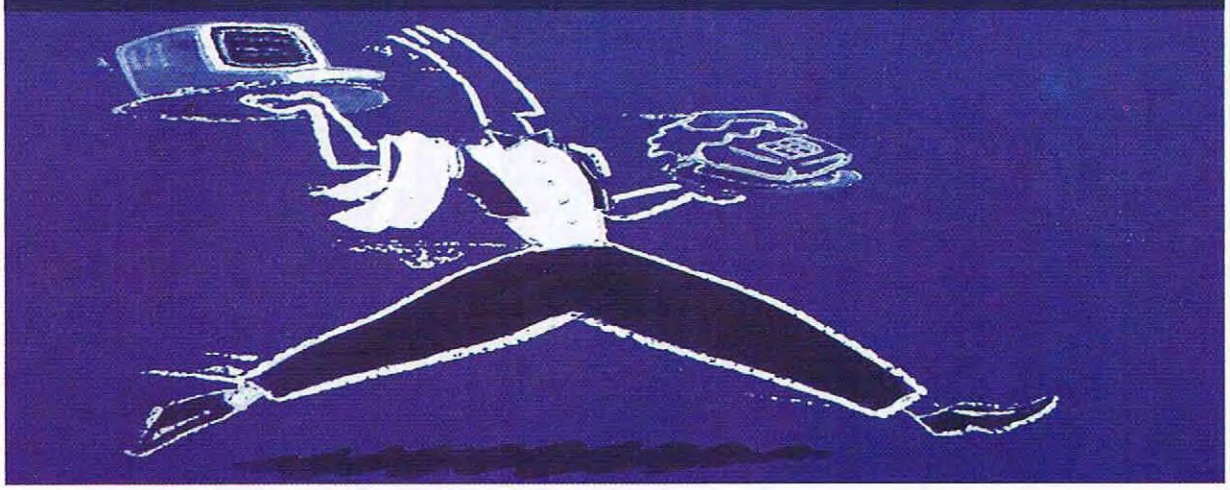
Jeunes diplômés : chimistes, ingénieurs généralistes, commerciaux et gestionnaires, rejoindre Elf Atochem, c'est un engagement. Un engagement envers vous-même : vous donnez forme à vos idées et un espace à vos ambitions. Un engagement envers chaque collaborateur d'Elf Atochem : votre projet est personnel mais il se réalise dans et grâce à une équipe. Un engagement avec la vie : vous avez un rôle à jouer dans le bien-être de chacun. L'avenir des hommes dépend des hommes d'avenir. C'est votre conviction, rencontrons-nous. Elf Atochem Direction des Relations Humaines Cours Michelet - La Défense 10 92091 Paris La Défense Cedex.

elf atochem

ATO

LA CHIMIE DES GRANDS DÉFIS

INGÉNIERIE • INTÉGRATION DE SYSTEMES



Satisfaire *les exigences client, notre seul* métier

Bull Ingénierie est spécialisée dans la conception, la réalisation et la mise en œuvre de projets d'intégration systèmes dans les domaines des systèmes d'échanges, d'Internet, de la sécurité logique, du commerce électronique, de l'architecture distribuée et de l'administration de réseaux.

Au-delà d'une expérience reconnue, l'anticipation et l'implication sont les garants de notre succès.

Mais plus encore, c'est notre engagement à trouver la solution adéquate aux spécificités de chacun de nos clients, dans le respect des délais et coûts définis, qui nous distingue.

C'est pour votre métier d'ingénieur d'études, d'architecte ou de chef de projet, la certitude de missions pointues, variées et au plus haut niveau.

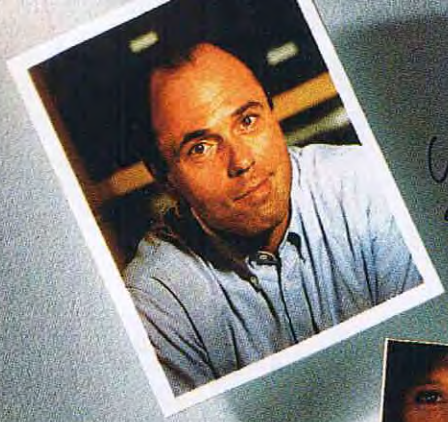
Diplômé d'une grande école d'ingénieur, vous agirez en véritable maître d'œuvre pour la satisfaction de chacun de nos clients et développerez votre expertise dans un environnement hautement technologique.

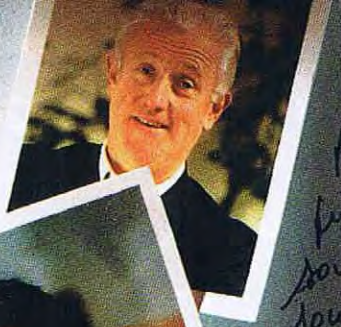
Bull

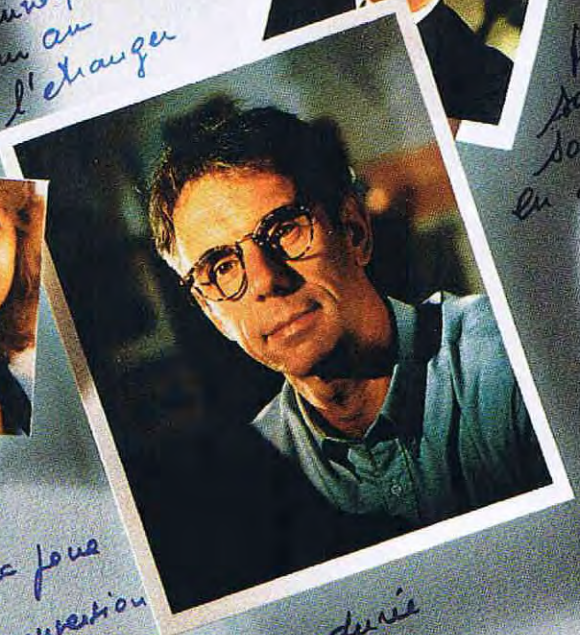
Ingénierie

DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES, 12 RUE DE PARIS, BP 59, 78230 LE PECQ

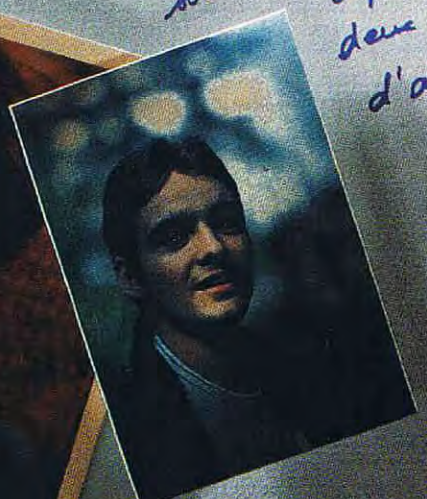
SAATCHI & SAATCHI BUSINESS COMMUNICATIONS







Parce que vos salariés ont plusieurs vies, il est normal que notre assurance collective les assure toutes.



Aujourd'hui, chaque salarié a des besoins différents, des attentes précises qui évoluent avec sa vie. Obtenir un congé de formation, vivre entièrement avec un mi-temps, profiter pleinement d'un congé parental, bénéficier des meilleurs soins... tels sont les choix qui peuvent s'offrir à lui.

C'est pour cela que la CNP accompagne chaque personne à travers toutes les vies de sa vie. En lui apportant des solutions adaptées, la CNP tient à remplir totalement son rôle de 1er assureur collectif de France. Ainsi, avec la CNP, chacun peut prévoir, épargner, être assuré en profitant pleinement des économies que permet l'appartenance à un groupe. Depuis 150 ans, la CNP, premier assureur de personnes en France, innove en développant de nouveaux produits, de nouvelles techniques pour ses différents partenaires français et étrangers : chaque jour, elle construit l'avenir par une plus grande écoute des besoins de chacun.

Pour tout renseignement, appelez le 01 42 18 83 50.

CNP ASSURANCES

Peut-on parler d'assurance collective sans écouter la CNP ?

***En couverture* :**
Automne.
Photo M.-C. WALINE

La Jaune et la Rouge

N° 527 - AOÛT/SEPTEMBRE 1997

Revue mensuelle de la
Société amicale des anciens élèves
de l'École polytechnique
5, rue Descartes, 75005 Paris
Tél. : 01.46.33.74.25
Mél : ax@wanadoo.fr

Directeur de la publication :
Marcel ROULET
Rédacteur en chef :
Jean DUQUESNE
Secrétaire de rédaction :
Michèle LACROIX
Tél. : 01.46.34.57.01

Tarif 1997
Prix du numéro : 50 F
Numéro spécial : 90 F
Abonnements : 10 numéros/an
France : 350 F - Étranger : 450 F
Membres de l'Association :
Promos 86 et antér. : 210 F ;
87 à 90 : 160 F ; 91 à 93 : 105 F

Éditeur :
Société amicale des anciens élèves
de l'École polytechnique
Publicité :
Ofersop, M. Baratta,
55, bd de Strasbourg, 75010 Paris
Tél. : 01.48.24.93.39
Fabrication :
Éditions de l'Aulne
Impression :
Loire Offset Plus

Commission paritaire n° 65 147
ISSN 0021-5554

Tirage : 12 200 exemplaires

Sommaire

L'EMPLOI
7 Faut-il renoncer au plein emploi ?
Henri GUAINO
11 Changer d'optique dans la lutte contre le chômage
Michel BERRY (63)
19 Chômage ou inégalités : est-ce la seule alternative ?
Pierre-Noël GIRAUD (67)
25 Orientations pour les politiques publiques de lutte contre le chômage de longue durée
Annie GAUVIN
33 Une piste pour l'emploi : des projets de développement mis au concours, avec obligation d'embauche
Jean-Noël LHUILLIER (58)
35 Prospective et chômage
Raymond LABBÉ (34)
38 Apprendre à apprendre
Interview de Bernard DUFAU par Philippe BROUSSE
40 Relancer la croissance et l'emploi en France et en Allemagne
Éric LABAYE (80)
LIBRES PROPOS
42 Des polytechniciens au Japon au siècle dernier
Pierre KREITMANN (32)
46 Louis-Philippe Girod de Vienney (1779-1852), baron de Trémont, bienfaiteur des X-Côte-d'Oriens
Paul BARBIER (42)
IN MEMORIAM
56 Jacques Lévy (24)
Claude Brunschwig (43)
57 Hommage à nos camarades morts en déportation
58 **FORMATION**
VIE DE L'ÉCOLE
59 Cérémonie de la remise des diplômes à la promotion 1994
63 **VARIÉTÉS**
69 **COURRIER DES LECTEURS**
Les expériences de Dayton C. Miller, 1925-1926, et la théorie de la relativité. Réponses aux observations des lecteurs
Maurice ALLAIS (31)
77 **LIVRES**
INFORMATIONS DIVERSES
80 Le centre d'études et de recherche Pierre Schaeffer
VIE DE L'ASSOCIATION
81 Procès-verbal du Conseil d'administration de l'A.X. du 12 mai 1997
82 Procès-verbal de l'Assemblée générale des 23 et 24 juin 1997
83 Cérémonie de la Flamme à l'Arc de Triomphe le mardi 7 octobre
84 Inauguration d'une stèle à la mémoire du capitaine Guy Bertrand (32)
85 Convocations de promotions, Programme de visites d'information organisées par le Sirpa au sein des Armées et des Services, Groupes X
89 GPX
91 Carnet polytechnicien
93 108e Bal de l'X, le vendredi 21 novembre à l'Opéra Garnier
106 **X-ENTREPRENEUR**
107 **BUREAU DES CARRIÈRES**
111 **AUTRES ANNONCES**

QUAND IL S'AGIT D'INVENTER L'AVENIR, NOUS OUVRONS LA VOIE DEPUIS TOUJOURS.

J E U N E S D I P L Ô M É S

Du satellite HELIOS aux éditions internationales du magazine ELLE, du métro automatique VAL à la production des missiles intelligents MICA, de la première monospace automobile, l'ESPACE,

au dictionnaire Hachette multimédia, le groupe Lagardère s'est

toujours illustré par sa capacité à créer des solutions inédites, à inventer de nouveaux concepts, à permettre au plus grand nombre d'accéder à l'information et à la création. Dans les domaines des hautes technologies, du multimédia et de la communication, le Groupe Lagardère réunit les

talents, les savoir-faire et les expériences industrielles autour de deux grandes marques : MATRA et HACHETTE. Les domaines d'activité dans lesquels s'exerce notre savoir-faire nous offrent une vision unique sur les enjeux

du XXIè siècle. En rejoignant nos équipes - parmi lesquels 10 000 ingénieurs et cadres - au sein de nos différentes sociétés, vous contribuerez vous aussi à inventer l'avenir. Avec talent. **Pour obtenir les coordonnées de nos sociétés, consultez notre web : http://www.lagardere.fr**

LAGARDERE

MATRA MARCONI SPACE - MATRA BAe DYNAMICS - MATRA SYSTÈMES & INFORMATION - NORTEL MATRA CELLULAR - MATRA COMMUNICATION MET COMMUTATION - MATRA DATAVISION - MATRA TRANSPORT INTERNATIONAL - MATRA AUTOMOBILE - HACHETTE LIVRE - HACHETTE FILIPACCHI PRESSE - HACHETTE DISTRIBUTION SERVICES/RELAIS H - GROLIER INTERACTIVE EUROPE - EUROPE 1 COMMUNICATION

FAUT-IL RENONCER AU PLEIN EMPLOI ?

Henri GUAINO,

commissaire général du Plan

UN MYTHE s'installe : celui de la fin du travail. Il a ses théoriciens et ses propagandistes. Il exprime un doute devant la mondialisation, la révolution de l'information, un doute devant le progrès, qui est beaucoup plus profond que celui instillé jadis par le Club de Rome, un doute comme il en surgit toujours quand le choc est trop fort, quand le changement est trop rapide et quand les repères s'effacent.

La "fin du travail", c'est l'expression de la vieille angoisse de l'homme stupéfait par sa propre puissance et qui craint que les choses finissent par lui échapper, comme si le progrès technique et la productivité devaient fatalement conduire l'homme à se passer de l'homme. Une autre façon de dire que l'histoire est toujours tragique, plutôt qu'une leçon d'économie parce que, d'un point de vue strictement économique, la question est réglée depuis longtemps. Comme le note Robert Solow, théoricien de la croissance et prix Nobel : *"l'idée selon laquelle le travail est toujours sur le point d'être rendu obsolète par la mécanisation, l'automatisation ou l'informatique n'est absolument pas fondée, que ce soit en théorie ou dans les faits."*

Il ne faut pourtant pas sous-estimer le crédit que la crise et l'explosion du chômage ont redonné à la vieille hypothèse malthu-

D.R.

sienne du chômage technologique, prisonnière de l'arithmétique et de la comptabilité, qui tient le travail pour une quantité constante et l'économie pour quelque chose de statique.

*
* *

Force est de constater que l'économie mondiale n'a peut-être jamais créé autant d'emplois même s'il est de plus en plus évident que l'emploi non qualifié a de plus en plus de mal à trouver sa place dans la mutation en cours. Force est de constater aussi que certains gèrent beaucoup mieux cette transition que d'autres.

Cela ne veut pas dire pour autant qu'il existerait un modèle unique sur lequel il suffirait de s'aligner pour que tout soit résolu, ne serait-ce que parce qu'en économie l'histoire compte et parce qu'aucune région n'a la même histoire.

Partout il faut prendre l'histoire là où elle en est et les gens tels qu'ils sont. Un pays n'est pas une page blanche et il ne suffit pas de proclamer la modernisation des structures et la fin des avantages acquis pour que tout soit accompli.

Chacun doit, tout à la fois, tirer les leçons des expériences des autres et trouver sa propre voie en fonction de ce qu'il est et de la situation dans laquelle il se trouve placé.

Et dans les sociétés comme les nôtres, – que Jacques Rueff appelait les "sociétés prométhéennes" – pour des raisons qui ne sont pas qu'économiques mais qui sont aussi sociologiques, psychologiques et culturelles, le retour de la croissance et d'une certaine forme de plein emploi est la condition nécessaire, même si elle n'est pas suffisante, pour sortir de la crise.

Car la société française est bel et bien en crise, au sens où elle se trouve dans une situation qui combine le déclin économique avec une rupture du lien social d'autant plus intolérable pour un pays dont le problème a toujours été celui de

son unité, qu'elle annonce de plus en plus clairement l'avènement du communautarisme et des tribus au fur et à mesure que la solidarité nationale s'efface derrière les solidarités de proximité et la charité privée.

⁂

Il ne s'agit évidemment pas d'essayer de renouer avec le modèle de développement des trente glorieuses, tant les choses ont changé depuis trente ans. Mais il s'agit de bien comprendre qu'il est absolument impossible de se résigner à la stagnation de l'activité, au chômage et à la précarité comme si la société allait finalement s'adapter d'elle-même à cette nouvelle donne. Il s'agit de comprendre que le chômage de masse et l'insécurité de la relation de travail ne sont pas les caractéristiques d'une nouvelle forme d'organisation sociale plus mobile et plus performante, mais quelque chose de dramatique qui détruit de l'intérieur l'économie et la société.

Si la société s'adapte c'est plus souvent pour le pire que pour le meilleur. C'est par l'exclusion et la discrimination. C'est en fabriquant de l'angoisse, de la violence et de l'anomie. C'est au prix de la fin d'une certaine idée de la République, de la citoyenneté et de l'égalité.

Ce à quoi nous nous résignerions si nous renoncions à nous battre contre le chômage, contre la précarité et pour la croissance, c'est à un monde dominé par la loi du plus fort et par la peur du lendemain. Un monde dans lequel il y aurait un noyau dur de l'emploi stable qui ne cesserait de se réduire et à la porte duquel se formerait une file d'attente de plus en plus longue, dont la moyenne d'âge et le niveau de formation seraient de plus en plus élevés et dont les places seraient sans arrêt redistribuées.

Déjà plus personne n'envisage ni sa vie professionnelle ni ses engagements à long terme sans prendre en compte le risque d'être, à un moment ou à un autre, privé d'emploi.

Il y a une angoisse du chômage qui pèse sur les comportements économiques et sociaux, sur les stratégies patrimoniales et sur les choix familiaux.

On sait depuis les travaux de Maurice Allais que, d'un point de vue rationnel, le comportement n'est pas le même au voisinage de la certitude et quand le risque est significativement élevé. Et ce qui caractérise le chômage de masse c'est précisément que chacun sait que tout le monde n'est pas touché mais que tout le monde peut l'être.

On sait aussi que le risque de perte d'emploi est d'autant mieux supporté que le patrimoine est suffisamment important pour amortir les chocs et que l'assurance chômage couvre bien la perte de revenu.

Hélas, tout se tient. Les Français sont passés d'une situation dans laquelle le risque de chômage était faible, l'assurance chômage très protectrice, et l'accès au patrimoine facile, à une situation où, le risque de chômage est élevé, l'assurance chômage réduite, et l'accès au patrimoine très difficile.

Au cours des trente glorieuses, la croissance des revenus, la faible taxation du travail, le niveau très bas, souvent négatif, des taux d'intérêt réels et le faible prix de l'immobilier ouvraient au plus grand nombre la possibilité de se constituer rapidement un patrimoine permettant d'envisager d'éventuels accidents de carrières avec sérénité, alors même que ces accidents étaient plutôt rares.

Désormais, la faible croissance des revenus, la plus forte taxation du travail et la plus faible imposition du capital, le niveau très élevé des taux d'intérêt réels, la pénurie du crédit, l'augmentation du prix relatif de l'immobilier, malgré la forte correction survenue au cours des dernières années, ferment à beaucoup de ceux qui n'ont pas un capital de départ la possibilité d'accéder au patrimoine et à la sécurité qu'il confère, alors que les accidents professionnels sont plus fréquents et que la notion même de carrière tend à disparaître.

Entre celui qui est propriétaire de son logement et qui perçoit des revenus financiers et celui qui doit faire face à des charges fixes élevées de loyers ou de remboursements pour conserver son logement, on comprend que la perception du chômage et du risque qu'il représente ne soit pas du tout la même.

Dans une société organisée autour de l'idée de progrès, de la valeur travail et du salariat, le fait que le chômage de masse et la précarité soient devenus des réalités, que le renouvellement des générations ne s'accompagne plus de hausses significatives de niveau de vie et que les nouvelles générations comptent de plus en plus de ménages pauvres (1), est logiquement très mal ressenti.

Dans une société tout entière vouée à l'expansion et profondément marquée par le prodigieux essor des trente glorieuses, dès lors qu'il ne suffit plus de bien travailler pour être à l'abri de tout accident professionnel, et de bien étudier pour réussir son insertion sociale, dès lors que plus personne n'est assuré que sa situation future sera meilleure que sa situation actuelle et que les enfants vivront mieux que leurs parents, on peut s'attendre à ce que toutes les représentations collectives soient brouillées et tous les comportements déstabilisés.

(1) Il s'agit de pauvreté relative.

Dans une société habituée à être tout entière tirée vers le haut par le progrès technique, le progrès économique, le progrès social et les avantages acquis, l'apparition pour le plus grand nombre d'un risque significatif de régression momentanée, voire de se trouver placé à un moment ou à un autre sur une trajectoire descendante, altère forcément la psychologie collective et la manière dont cette société envisage son avenir. Ce qui ne peut que contribuer à freiner le dynamisme de l'économie, à aggraver encore la situation de l'emploi et à creuser les déficits.

⁂

On ne peut pas se résigner au chômage de masse et à la précarité parce que ce serait se résigner au pire.

On ne peut pas céder à la tentation de dire que " la France va bien " ni à celle de dire que " contre le chômage nous avons tout essayé ". Parce que la France ne va pas bien et parce que, forcément, contre le chômage nous n'avons pas tout essayé.

Le doute, la perte de confiance dans l'avenir et dans le progrès ont pour corollaire une incapacité croissante à penser le développement, l'investissement, et la création de richesses.

Et à force de ne plus penser la croissance, on finit par perdre de vue ses ressorts et par fabriquer un jeu à somme nulle qui n'obéit qu'à l'arithmétique, pas à cause de la nature des choses mais à cause de l'idée qu'on s'en fait et des conclusions qu'on en tire.

Le travail ne disparaîtra pas parce que c'est le sens de l'histoire, mais par la conséquence de ce que nous avons décidé de faire en fonction de la manière dont nous nous représentons l'économie.

Si tous nos réflexes deviennent malthusiens, si tout est fait pour freiner le développement de l'activité et accélérer la désindustrialisation et si toutes les charges collectives sont assises sur les salaires, alors forcément le travail se raréfiera. Il faut se méfier des équations trop simples qui lient mécaniquement la productivité, la production et l'emploi et qui en focalisant l'attention sur la productivité apparente du travail rendent le raisonnement tautologique au point d'oublier que le travail n'est pas une quantité partageable sur laquelle il faut répartir la production mais la source même de la création de richesse et que s'il devait exister une limite naturelle au développement endogène de l'activité elle ne pourrait venir que de l'invérifiable et improbable hypothèse de la saturation des besoins et en aucun cas d'un rythme trop rapide d'augmentation de la productivité.

Cela ne veut pas dire que, l'offre créant sa propre demande, il ne peut pas y avoir de désajustements à court terme. La réorganisation du système productif, l'adaptation des qualifications et le redéploiement des ressources et des demandes ne peuvent être ni spontanés ni instantanés. À fortiori lorsque le choc est violent.

Mais le problème ce n'est pas tant le choc lui-même que le diagnostic sur la gravité de la situation et sur son caractère plus ou moins inéluctable.

Si l'on ne trouve pas la situation très grave on se contentera de quelques ajustements micro-économiques à la marge qui se traduisent surtout par davantage de flexibilité, sans mesurer combien l'effet de la flexibilité, qui peut être positif au voisinage du plein emploi, est désastreux quand le marché du travail est totalement déséquilibré et sans voir que l'économie a besoin de stabilité et même d'un certain degré d'inertie.

Si l'on trouve le chômage inéluctable parce qu'on pense qu'il y aura désormais de moins en moins de travail, on se contentera d'essayer de le partager en oubliant que jusqu'à présent la diminution de la durée du travail a toujours été le résultat d'un arbitrage entre davantage de revenu et davantage de loisir et que l'obstacle de la préservation du pouvoir d'achat sans alourdissement du coût du travail est bien difficile à franchir dans un contexte de stagnation.

Qu'on le veuille ou non la question de l'emploi en France est d'abord une question macro-économique, c'est d'abord une question de stratégie de développement. Qu'on le veuille ou non, c'est exactement la leçon qu'on doit tirer de ce qui se passe ailleurs dans le monde.

Le problème auquel nous devons faire face est celui de la gestion macro-économique, sociale et culturelle d'un formidable choc technologique et concurrentiel qui exige des efforts de coordination et d'investissements sans précédent.

Raison de plus pour ne pas renoncer à l'objectif du plein emploi dont l'abandon signifierait que le volontarisme économique n'est plus de mise, que la lutte contre le chômage n'est plus la priorité absolue de nos politiques publiques et que la porte est ouverte à tous les renoncements. ■

Qui accepterait de dépenser 155.000FF pour travailler 16 heures par jour, 7 jours sur 7 pendant 10 longs mois?

Les participants MBA de l'INSEAD! En connaissance de cause, puisqu'une fois leur diplôme en poche, ils auront des opportunités de carrière internationale beaucoup plus nombreuses que n'importe quel autre MBA.

Quelques commentaires sur notre programme:

"On bossait tellement que je m'écroulais tous les samedis après-midi. Mais si je suis arrivé jusqu'ici, c'est bien grâce à l'INSEAD."

LINDSAY OWEN-JONES
PRÉSIDENT DE L'ORÉAL
INSEAD, PROMO 69

"La société Sandoz est, depuis 18 ans, associée à l'INSEAD où elle recrute ses forces vives. Nous pensons que son programme MBA est la source idéale pour trouver des dirigeants associant des qualités de leader à une perspective globale. Aujourd'hui, des anciens INSEAD sont aux postes-clés de nos opérations sur plusieurs continents."

MAX R. KAUFMANN
VICE-PRÉSIDENT
DÉVELOPPEMENT DU GROUPE
DE GESTION SANDOZ
INTERNATIONAL LTD.

Choisir le bon MBA est l'une des décisions les plus importantes que vous aurez à faire dans votre vie. Vous hésitez entre plusieurs business schools. Alors pourquoi l'INSEAD?

Depuis plus de 35 ans, l'INSEAD prépare des femmes et des hommes à fort potentiel à occuper des postes de haut niveau dans le monde entier. C'est à l'INSEAD que les plus grandes entreprises internationales viennent chercher leurs futurs dirigeants.

Nous avons d'autre part été les premiers à introduire un MBA accéléré : dix mois seulement, contre deux ans. Les avantages d'un cursus aussi court sont considérables. Et si vous aimez apprendre, vous y découvrirez que discipline et plaisir ne sont pas antinomiques.

C'est aussi dans une grande business school que se nouent les relations qui vous seront ultérieurement précieuses. A l'INSEAD, vous travaillerez étroitement avec des personnes venant de plus de 50 pays différents. Ce travail d'équipe – une des composantes essentielles de notre programme – et cette diversité des cultures ont toujours joué un rôle primordial dans la formation de responsables internationaux.

Daniel F. Muzyka
Doyen Associé,
MBA Programme

Notre association d'anciens peut se prévaloir de l'un des plus grands réseaux relationnels de dirigeants au niveau mondial. La participation record à chaque réunion d'anciens, comparativement aux autres business schools du monde entier, est la meilleure illustration de son dynamisme.

Si nous avons réussi à éveiller votre intérêt, demandez notre brochure détaillée en nous appelant au 01 60 72 42 73 ou renvoyez le coupon ci-dessous.

INSEAD

Notre nouvelle brochure MBA est disponible

DEMANDEZ-LA DÈS AUJOURD'HUI

Renvoyez cette demande de brochure par fax au 01 60 74 55 30, par courrier à INSEAD, Bureau des Admissions du MBA, Boulevard de Constance, 77305 Fontainebleau Cédex, ou encore par E-mail: admissions@insead.fr.

M, Mme, Mlle Nom _____ Prénom _____

Nationalité _____ Date de naissance _____

Fonction _____ Société _____

Adresse _____

Ville _____ Code postal _____

Pays _____ Téléphone _____

Fax _____ E-mail _____ MBA97X1

CHANGER D'OPTIQUE DANS LA LUTTE CONTRE LE CHÔMAGE (1)

Michel BERRY (63),

ingénieur général des Mines, directeur de recherche au CNRS

La société attend de l'entreprise qu'elle résolve la crise actuelle. Mais ces attentes sont déraisonnables, compte tenu de la pression que fait peser la concurrence sur l'entreprise. Elles relèvent même d'une insuffisance de diagnostic : la société ne souffre pas seulement d'une crise de l'emploi mais aussi d'une crise du sens. C'est en repérant les modalités de production du sens dans et hors de l'entreprise et en les renforçant qu'on peut aborder la crise du sens et créer par surcroît de l'emploi. Une mesure susceptible d'initier un tel mouvement serait de mettre des personnes aux Assedic à la disposition d'associations dûment agréées (2).

KEYNES s'est interrogé dans un essai prémonitoire sur ce qui se passerait lorsque la société produirait huit fois plus de biens qu'en 1930 (volume que nous avons dépassé) :

" Si le problème économique est résolu, l'humanité se trouvera donc privée de sa finalité traditionnelle. Est-ce que ce sera un avantage ? Pour peu que l'on donne foi aux valeurs authentiques de la vie, cette perspective offre à tout le moins la possibilité d'un avantage. Cependant je pense avec inquiétude à la réadaptation requise de l'humanité commune qui peut se voir poussée à répudier dans quelques décennies les habitudes et les instincts qu'elle s'est assimilée depuis d'innombrables générations.

Pour parler le langage qui fait fureur aujourd'hui, ne devons-nous pas nous attendre à une « dépression nerveuse » universelle ? (…) Ce seront les peuples capables de préserver l'art de vivre et de le cultiver de la manière la plus intense, capables aussi de ne pas se vendre pour assurer leur subsistance, qui seront en mesure de jouir de l'abondance le jour où elle sera là. " (3)

Le terme de dépression nerveuse universelle paraît approprié pour caractériser l'état de la société dans les pays développés : le chômage, l'exclusion, la violence à l'école, l'isolement des personnes âgées, la drogue, le développement de sectes, le manque de repères et la perte de confiance envers les institutions et les élites sont les symptômes d'une profonde crise du sens.

Cette crise est devenue un enjeu politique, l'accent étant surtout mis sur la lutte contre le chômage et l'exclusion. Les mesures prises sont essentiellement d'inspiration économique : il faut que l'entreprise embauche plus et intègre des exclus, ou que le chômeur crée son entreprise. Mais, compte tenu de la guerre économique dans laquelle sont engagées les entreprises, elles ne répondent pas à ces attentes. Les mesures coûtent cher au contribuable tout en ayant peu d'effet ; on fait naître des espoirs déçus, ce qui aggrave la morosité. Cela doit-il conduire au désespoir ? Non, à condition de considérer qu'il n'y a pas que les entreprises qui produisent de la richesse et du lien social. En particulier, de nombreuses activités existent à l'extérieur de l'entreprise, qui produisent du sens et du lien, mais on considère souvent qu'elles relèvent de la vie privée ou d'un folklore un peu suranné. J'avancerai qu'il faut au contraire les valoriser pour surmonter cette interminable crise qui menace la démocratie.

---

(1) Extraits d'un article publié sous le même titre dans la revue *Gérer et Comprendre,* (Série *des Annales des Mines*) en décembre 1996.

(2) Outre les textes cités ci-après, le présent article tire parti de débats au sein de l'Amicale des ingénieurs au Corps des mines ainsi que de l'École de Paris du management. Les propos n'engagent cependant que son auteur.

(3) J.-M. Keynes, " Perspectives économiques pour nos petits-enfants ", dans *Essais sur la monnaie et l'économie,* Petite bibliothèque Payot, 1990.

L'entreprise face à la concurrence

Expliquons d'abord pourquoi l'entreprise ne répond pas aux attentes en matière de lutte contre le chômage et l'exclusion.

C'est vrai au niveau macro-économique. Il faudrait un taux de croissance de l'ordre de 6 % par an, qu'on n'a pas connu pendant les "trente glorieuses", pour diminuer de moitié le chômage en dix ans. Pour l'heure, la productivité des entreprises augmente plus vite que la demande, de sorte qu'on a besoin de moins en moins de monde pour satisfaire la demande. Des optimistes estiment que les marchés mondiaux étant infinis, cela ouvre de belles perspectives. Mais les entreprises auront le plus souvent intérêt à produire localement et cela ne contribuera guère au développement de l'emploi en France. Le développement des échanges avec les pays à bas salaires aura même comme effet de supprimer plus d'emplois non compétitifs en France qu'on n'y créera d'emplois compétitifs (4).

Pour peser sur les décisions des entreprises, on a recommandé des mesures pour faire évoluer le marché du travail dans le bon sens : primes ou allégements de charges. Mais les résultats sont décevants. C'est que, confrontées à un avenir peu prévisible, les entreprises embauchent le moins possible, en tout cas sous forme de contrats à durée indéterminée, et ne veulent retenir que des personnes résistant aux tests les plus durs : engagées dans la "guerre économique", les entreprises veulent des "guerriers".

Si nous avons du mal à intégrer ces faits dans nos raisonnements, c'est que nos modèles de pensée ont été profondément marqués par l'après-guerre. L'obsession était alors de produire en masse et on vendait tout ce qu'on fabriquait. On a alors découvert les vertus des principes d'organisation bureaucratiques : objectifs clairs, division des tâches, règles objectives, hiérarchies légitimes, méthodes scientifiques de prévision et d'optimisation. La bonne gestion était bien ordonnée et la vie sociale bien encadrée. Se rappelle-t-on que, dans les années 60, l'Assemblée nationale votait chaque année le taux de croissance de la France ?

Mais les années 90 sont celles des excédents et l'obsession est de vendre. Pour cela l'entreprise courtise le consommateur en le traitant comme un être unique : "*Que voulez-vous pour votre voiture : moteur, équipement électronique, couleur des sièges ?*" Mis à la place du Roi, il en devient tyrannique sur la qualité et les prix et même mauvais "citoyen" : il achète étranger s'il pense qu'il sera mieux servi. La variété des produits et services et l'instabilité des marchés créent alors un univers turbulent dans lequel la bureaucratie éclairée précédente est trop lente et rigide pour s'adapter aux fluctuations. D'ailleurs elle n'est plus vraiment éclairée car les prévisions sont souvent déjouées. C'est ainsi qu'on assiste à une remise en cause des modes d'organisation traditionnels et des référents classiques de la gestion des ressources humaines.

L'entreprise dérégulée

La fabrication devient d'une grande complexité. Au lieu de construire à la chaîne un grand nombre d'objets identiques, il s'agit de produire des objets variés avec des volumes qui fluctuent sans cesse, et cela avec des exigences de qualité et de rentabilité jamais connues. Les mesures de temps et de mouvements du taylorisme sont de moins en moins pertinentes car elles supposent une répétitivité des gestes qui n'existe plus. On découvre alors que ces méthodes longtemps critiquées comme aliénantes permettaient aux opérateurs de vivre à l'abri de normes impersonnelles. L'automatisation se développe. Les travaux peu qualifiés se raréfient ainsi dans les usines et les bureaux.

Mieux produire ne suffit pas car la saturation des marchés impose d'innover sans cesse pour créer de nouveaux "besoins" et demande de réagir vite aux innovations de la concurrence. Pour gagner du temps et limiter les risques de lancer des innovations sans marché, on crée des communications étroites entre commerçants, concepteurs, acheteurs, fabricants et financiers, en bousculant leurs traditions professionnelles. C'est la vogue de la gestion par projets et le recours à de nouvelles méthodes de mobilisation et de négociation : on parle en particulier de gestion par les délais et le stress (5).

Pour sauter sur les occasions et parer aux menaces, l'entreprise se décentralise et raccourcit ses hiérarchies. Pour se concentrer sur ses domaines d'excellence elle sous-traite, délocalise et s'organise en réseaux. On découvre que le droit commercial est plus souple que le droit du travail : il est plus facile de modifier le volume des commandes à un sous-traitant que d'adapter le niveau d'effectifs d'un atelier aux variations de production; et on peut mettre les sous-traitants en concurrence.

Pour tenir son rang dans un marché qui s'internationalise, l'entreprise élargit son capital. Les investisseurs pouvant trouver dans la sphère financière des placements sans risques et rémunérateurs, ils exigent des rendements élevés de leurs actions, ce qui

---

(4) P.-N. Giraud, *L'inégalité du monde*, Gallimard, Coll. Folio actuel, 1997.

(5) Y. Dubreil, "Comment réussir un projet impossible", séminaire "Vie des affaires", décembre 1991.

accroît la pression sur l'entreprise. Ceux qui cherchent des plus-values à court terme provoquent par leurs décisions d'achat et de vente des fluctuations de cours qui créent une instabilité supplémentaire pour le management. La Bourse a une vision réductrice des entreprises. En particulier, un plan de licenciement fait monter le cours car il est vu comme un facteur de gain futur alors qu'un recrutement en nombre risque de le faire baisser, phénomène qui attise la course à la réduction des effectifs.

De l'abondance à l'exclusion

Pour satisfaire leurs clients et leurs actionnaires et tenir tête à la concurrence, les entreprises ont donc été amenées à accroître leurs exigences envers leur personnel : elles recrutent moins, le plus souvent sous contrats précaires, et sélectionnent sévèrement.

Dans les grandes entreprises il faut souvent réunir jusqu'à cinq signatures de la hiérarchie, jusqu'au directeur général, pour créer des postes à durée indéterminée, ce qui prend plusieurs mois. Elles privilégient alors les contrats à durée déterminée, l'intérim ou la sous-traitance (6). Les PME qui dépendent de gros clients ressentent les effets des nouvelles politiques de sous-traitance et préfèrent de même recourir aux heures supplémentaires, aux CDD ou à l'intérim (7). Cela explique que 80 % de l'embauche se fait sur contrats précaires.

Les critères d'embauche se durcissent : avant de recruter une personne en CDI on recourt à des tests de personnalité et des entretiens déstabilisateurs : aux États-Unis, le QE (quotient émotionnel) remplace le QI. On cherche aussi à tester les candidats dans le travail de sorte que, pour accéder aux CDI, les futurs cadres passent de plus en plus par un stage suivi d'un CDD et les exécutants par l'intérim et un CDD.

Pendant ce temps, l'État, lui aussi gagné par cette obsession de la course à la productivité, freine lourdement les recrutements et même réduit les effectifs par le biais de privatisations.

La société d'abondance se traduit donc par de puissants mécanismes d'exclusion : ceux qui paraissent trop vieux, mal formés, lents ou rigides sont écartés. Dans un tel contexte, les chômeurs de longue durée risquent fort de se trouver écartés s'ils ne retrouvent pas vite un emploi, alors qu'ils peuvent être tombés au chômage sans raisons qui tiennent à leurs qualités propres. Les jeunes voient, de leur côté, s'évaporer leurs espoirs de construire leur vie avec un emploi stable.

Des remèdes aux effets incertains

Dans cette tourmente, les remèdes d'inspiration économique sont souvent peu efficaces.

• Les primes et allégements de charges pour favoriser le recrutement de personnes peu qualifiées ou de chômeurs de longue durée sont en contradiction avec des procédures maintenant bien ancrées de limitation de l'embauche et de sélection du personnel. Elles créent en fait souvent des effets d'aubaine ou de substitution. Elles ont d'ailleurs été remises en cause tout au long de l'année 1996.

• Pour nombre d'économistes, si on supprimait le SMIC, on embaucherait plus de personnes peu qualifiées. Mais les entreprises engagées dans une dure concurrence considèrent souvent que les personnes mal payées ne sont pas à la hauteur de leurs enjeux. Cette mesure pourrait surtout favoriser les activités de services mais, mal considérées dans notre culture, elles s'y développent mal (8), nous y reviendrons.

• On parle aussi de l'instauration de barrières douanières avec les pays pratiquant le "dumping social". Mais la concurrence se fait encore surtout entre entreprises de pays développés et la pression concurrentielle est entretenue par le consommateur : lequel hésite à négocier les prix et à acheter dans les hypermarchés qui traitent durement leurs fournisseurs et importent à bas prix ?

• La réduction du temps de travail revient à l'ordre du jour mais elle n'est pas en phase avec l'esprit des entreprises compétitives, où l'efficacité et le stress sont valorisés. En outre, si dans les bureaucraties, les acteurs étaient soumis à des obligations de moyens, comme le temps de travail symbolisé par l'horloge pointeuse, dans les entreprises en réseau, ils sont soumis à des obligations de résultats : livrer à telle date tel produit avec telle qualité est l'enjeu pour lequel on ne ménage pas son temps. C'est donc dans les industries encore tayloriennes et les activités de services standardisés que la réduction du temps de travail a le plus de chances de se développer. Mais elles sont souvent en déclin, de sorte que ces mesures auraient plutôt comme effet de limiter les licenciements. C'est d'ailleurs dans ce contexte que la loi Robien a été le plus souvent mobilisée.

Ou alors, il faudrait donner socialement un sens fort au temps libéré pour que la demande de

---

(6) C. Leboucher et P. Logak, "L'entreprise face à l'embauche", École de Paris, octobre 1995.

(7) R. Beaujolin, "Une industrie de montagne face aux donneurs d'ordres", École de Paris, mars 1996.

(8) *Le chômage paradoxal,* Philippe d'Iribarne, Puf, 1990.

réduction du temps de travail corresponde vraiment à une demande forte du personnel : *" Aucune réduction du temps de travail ne peut prospérer dans une société qui persisterait à marquer une rupture entre l'activité professionnelle et les autres, et à ne mettre du sens que dans la première "* (9). Or les argumentaires pour réduire la durée du travail insistent au contraire sur la nécessité de permettre au plus grand nombre d'avoir un " vrai " travail ce qui dévalorise d'autant le " non-travail ". Enfin, dans une société dominée par l'économique, le niveau de salaire est un moyen important de reconnaissance sociale, or réduire significativement la durée du travail implique de diminuer les salaires. En dehors de situations de crise, on comprend que le personnel résiste à ce type de mesure.

• Le pouvoir politique est tenté de multiplier les pressions pour s'opposer aux licenciements. Mais cela a de redoutables effets pervers : inefficaces pour les entreprises confrontées à de graves crises et devant prendre des mesures d'urgence, ces pressions dissuadent les entreprises bien portantes d'embaucher.

• Une pression morale se développe de la part de l'opinion : les médias désignent les patrons comme coupables de l'aggravation du chômage par excès de licenciements. Cela peut certes avoir des effets bénéfiques sur les activités peu ou pas exposées à la concurrence car le modèle de l'entreprise maigre est devenu une véritable mode (10). Mais pour les entreprises confrontées à une dure concurrence, ces accusations ignorent la puissance des mécanismes en cause et relèvent d'une politique du bouc émissaire.

Enfin, cette polarisation sur l'emploi dans l'entreprise a un effet désastreux sur la situation des demandeurs d'emplois.

La crise d'identité du demandeur d'emploi

Le premier choc du chômage est certes d'ordre économique : c'est l'angoisse du loyer à payer et des factures à honorer avec des indemnités inférieures au salaire et rapidement décroissantes. Mais le chômeur découvre vite les effets déstructurants de la recherche d'emploi.

Quand l'indemnisation du chômage a été créée, on craignait le parasitisme et chaque indemnisé devait montrer qu'il cherchait du travail. On l'appelait d'ailleurs " demandeur d'emploi ". Ce principe reste aujourd'hui et les indemnisés loyaux font ce qu'on leur demande : ils cherchent un emploi. Les demandeurs d'emplois envoient donc, souvent par centaines, des CV bien rédigés, grâce aux manuels de rédaction de CV qui promettent des miracles.

Les entreprises sont alors assaillies de demandes. Les grandes reçoivent jusqu'à 30 000 offres spontanées par an. Les mieux organisées en stockent temporairement une partie et répondent par la négative aux autres (11). Elles organisent un certain nombre d'entretiens, qui conduisent généralement à des résultats négatifs. Mais beaucoup ne répondent pas, faute de moyens. Lorsqu'une offre d'emploi est publiée, elle suscite des centaines, voire des milliers de réponses. Cet afflux est une épreuve pour les candidats, qui se voient en concurrence avec beaucoup d'autres, mais aussi pour les entreprises, notamment les petites, qui en arrivent à hésiter de s'engager dans une démarche d'embauche. Ou alors elles embauchent par relations, ce qui crée un sentiment d'injustice chez les personnes démunies d'un bon réseau.

Des millions de personnes vivent donc dans la répétition de démarches vaines. Confrontées au chômage, elles réagissent par l'hyperactivité ou sombrent dans la dépression. L'attitude de l'environnement est alors déterminante : le mépris ou la compassion accélèrent la déstructuration, l'attitude la plus insidieuse consistant à dire : *" si tu cherchais vraiment ! "*.

" C'est proprement ne valoir rien que de n'être utile à personne " disait Descartes. Or, non seulement les demandeurs d'emplois n'ont plus de place dans la société, mais ils s'entendent dire tous les jours qu'on n'a pas besoin d'eux. Certains envisagent de participer à des activités associatives plutôt que de passer leur temps en démarches vaines ou à tourner en rond chez eux. Mais cela leur est en principe interdit : *" Pour continuer à percevoir vos allocations, pas question de passer vos journées à cuisiner pour les Restos du Cœur, d'entraîner l'équipe de judo ou de passer deux semaines à repeindre le pavillon de votre beau-frère ! Le point de vue de l'ANPE rejoint celui de l'Assedic : vos allocations vous sont versées uniquement si vous recherchez activement un emploi, y consacrer du temps étant la première des priorités "* (12). Aujourd'hui, la pratique est plus tolérante et les chômeurs peuvent s'associer marginalement à une activité associative, mais cela ne doit pas apparaître comme le signe d'un investissement important, qui les empêcherait de chercher un " vrai " travail.

Le bénévolat est donc une activité valorisante pour les étudiants, les femmes au foyer, les retraités et

---

(9) J.-B. de Foucauld & D. Piveteau, *Une société en quête de sens*, Éditions Odile Jacob, 1995.

(10) R. Beaujolin, " La diffusion d'une norme de gestion : la réduction des effectifs ", journée ANVIE, 18-1-1996.

(11) C. Leboucher et P. Logak, " L'entreprise face à l'embauche ", *op. cit.*

(12) " Jusqu'où va le bénévolat ? ", S. Vatan, *Rebondir* n° 14, février 1994.

les salariés mais décommandée aux chômeurs. C'est ainsi, qu'alors que dans la guerre militaire on honore les blessés, dans la guerre économique on les humilie. La société ne pourrait-elle donc leur proposer un autre statut que celui de demandeur d'emploi, une autre occupation que multiplier les démarches vaines ?

La production de sens

Au total, les approches économiques du chômage prennent la création d'emplois comme un but, sans se préoccuper de leur contenu ni de leur intérêt. La thèse que je propose est qu'il faut au contraire mettre en avant la production de sens et que cela créera par surcroît de l'emploi.

Nous dirons que des activités collectives produisent du sens lorsqu'elles impliquent des personnes dans des interactions à travers lesquelles elles ressentent l'estime d'autrui. Les entreprises ont cette propriété mais aussi des activités relatives à l'entraide, à l'animation de jeunes, la culture, au sport et aux jeux, comme nous allons l'illustrer.

• Les entreprises donnent une identité sociale à leurs membres et des ressources matérielles. Comme, en outre, il est de plus en plus difficile d'y entrer, cela rehausse le statut social des heureux élus. Mais ce n'est pas tout : l'appartenance à une entreprise permet de nouer des liens avec des collègues, des clients, des fournisseurs, et d'être ainsi inséré dans un tissu relationnel dans lequel chacun est important aux yeux des autres. Quand on quitte une entreprise, on ressent d'ailleurs une brutale perte de sens : manquent les poignées de mains quotidiennes, les échanges oraux, téléphoniques ou écrits à travers lesquels on échangeait des informations ou nouait des intrigues, à travers lesquels on était quelqu'un pour de nombreuses personnes. On sait que les passages à la retraite mal préparés sont durs, voire fatals. Un retraité a pourtant une identité sociale respectée. Un chômeur non et la crise en est aggravée d'autant.

• Accueil et Service est une association loi de 1901 qui aide les personnes âgées (13). Des relations personnalisées et durables sont établies avec les personnes aidées et leurs familles, ce qui instaure la confiance et crée des liens affectifs. Des réunions permettent aux membres, bénévoles et salariés, de se répartir le travail, de s'informer sur l'état des personnes dont ils ont la charge. Elles créent en outre une convivialité entre eux. Le but de l'association est en phase avec notre culture : s'il est vil d'être au service de quelqu'un, il est noble de venir en aide à autrui (14). La forme associative facilite la convergence des divers ordres d'intérêts que ce type d'action rencontre dans la Cité, ce qui se manifeste par le fait que le financement provient à la fois de subventions, de dons et de recettes liées aux prestations. Enfin, la coopération entre salariés et bénévoles permet de mêler l'esprit de don et les exigences d'une prestation professionnelle. L'aide aux personnes âgées est une tâche difficile mais, en exacerbant le sens individuel et collectif de cette action, une association telle que celle-ci en rend possible la réalisation et rend heureux ceux qui y participent et ceux qui en bénéficient.

• À un compagnon qui intègre les communautés Emmaüs on ne dit pas *" Je vais t'aider "* mais *" J'ai besoin de toi "*. Cette association fondée par l'abbé Pierre depuis quarante ans est restée attachée aux mêmes valeurs fondamentales : l'accueil, le travail, les solidarités. Des rites organisent une gestion de l'estime envers chacun des compagnons. Ceux-ci deviennent même pourvoyeurs de solidarité : ils décident en commission d'allouer des aides financières à d'autres communautés, à des associations ou à des personnes. Après un parcours souvent chaotique, ils trouvent alors un lieu où ils se reconstruisent une identité. Les communautés vivent dans l'indépendance économique mais selon des modalités qui font penser plus à un ordre monastique qu'à une entreprise (15).

• Un hypermarché Auchan victime de vols et d'agressions de la part de jeunes de milieux défavorisés tente en 1991 une expérience de la dernière chance avec l'aide d'un enseignant fils d'immigré et d'un professeur de boxe française, tous deux expérimentés et charismatiques. Une association, *Trait d'union (TU)*, est créée pour développer l'animation. Les premières activités sont le basket, le foot et la boxe française. Puis viennent la danse, le graphisme, des jeux de société, la collecte de médicaments pour Médecins du Monde. Ces activités font émerger des leaders qui prennent l'habitude de traiter avec des cadres supérieurs d'Auchan, de négocier avec les autorités de la ville ou du département pour obtenir des locaux et des subventions, avec les banques pour solliciter des prêts ; ils sortent ainsi de la marge. Puis certains leaders sont embauchés comme vigiles et cela fait disparaître les vols et les dégradations dans le supermarché. Des jeunes font toutefois scission en traitant les membres de *TU* de " jaunes ". De nouvelles activités sont créées avec l'aide d'animateurs de *TU* pour associer ces rebelles et, après des épisodes mouvementés, le calme s'instaure.

---

(13) " L'aide aux personnes âgées, le sens en plus ", B. Masurel, séminaire " Vies collectives ", École de Paris du management, mai 1997.

(14) P. d'Iribarne, *La logique de l'honneur*, Le Seuil, 1989.

(15) D. Genestet et M. Hirsch, " De l'exclusion à l'estime ", Les Invités de l'École de Paris, février 1996.

TU organise alors des représentations de danse, de boxe, ou autres, encaisse des recettes et crée quelques emplois. Il n'y a pas de vol dans ses locaux bien que le matériel ne soit pas sous clé. Des animateurs de *TU* ont eu l'occasion de présenter leur expérience à un séminaire du CRC sur la gestion des conflits en situation de crise. Des cadres ont ainsi découvert des intervenants d'une rare richesse et les animateurs ont été valorisés par leur rôle d'enseignant (16).

• Lorsque l'Orchestre national de Lille de J.-C. Casadesus va jouer dans les villages, il ne fait pas seulement sortir la musique de son ghetto doré : le concert devient l'événement de l'année pour le village. Cela le sort de l'anonymat morose dans une région dévastée par le chômage et la préparation de la représentation crée de nombreux échanges entre les habitants. L'événement fait sens pour le village et ses habitants. Quand l'orchestre va dans les écoles pour faire découvrir aux enfants les instruments, ils se passionnent pour cette musique et veulent apprendre à en jouer. Quand l'orchestre fait assister les enfants aux répétitions, chaque musicien ayant deux enfants derrière lui, cela fait sens pour eux : ils découvrent en particulier que les professionnels, eux aussi, se trompent et qu'il leur faut recommencer les passages difficiles ; c'est pour eux une pédagogie de l'erreur. On comprend alors que cet orchestre soit devenu une institution populaire et son chef une idole de la région. Ce qui doit aussi faire sens pour les musiciens, même si ce n'est pas le critère de qualité que retiennent les milieux de la musique classique (17).

• Le sport crée des événements qui font sens pour de nombreuses personnes. On peut d'ailleurs remarquer que, dans un sport populaire comme le football, les grandes équipes prospèrent souvent dans les villes touchées par le chômage. Les matchs rassemblent des publics nombreux et enthousiastes. Des supporters se regroupent en clubs qui participent au financement de l'équipe, organisent des voyages pour assister aux matchs ; pendant les matchs, chaque club a ses rites dans lequel chaque supporter a le sentiment de jouer un rôle qui le valorise ; enfin des commentaires passionnés sont échangés en de nombreuses occasions, dans lesquels chacun peut faire valoir sa connaissance de son sport favori, des équipes et de ce qui se tramerait en coulisse (18). Les vedettes sont admirées et suscitent des émules qui se réunissent régulièrement pour pratiquer ensemble leur sport favori.

• Pagnol a immortalisé les parties de cartes. Il montre comment, au-delà de leur aspect ludique, elles produisent du sens : chacun devient un personnage aux yeux des autres. Il y a les rusés qu'on redoute, les tricheurs qu'il faut avoir à l'œil, les audacieux qu'on s'ingénie à provoquer, etc. ; même les gaffeurs ont leur place comme amuseurs locaux. Les jeux ne sont pas perçus aujourd'hui comme des régulateurs sociaux, ce qui n'est pas le point de vue de Pagnol à voir quel rôle jouent les parties de cartes ou de pétanque dans la vie collective telle qu'il la met en scène. Mais aujourd'hui encore, qui a vu l'animation que suscitent les tournois de bridge dans les clubs du 3e âge, comprend combien les activités ludiques ou festives peuvent être productrices de sens.

Ces activités collectives produisent toutes du lien social et du sens mais elles ont aujourd'hui une légitimité sociale différente et, si le chômage a pris une tournure si dramatique en France, c'est en raison de la place prééminente prise par l'entreprise, les autres activités étant considérées comme secondaires, folkloriques ou renvoyant à la sphère privée (19).

Ce phénomène est récent à l'échelle de l'histoire de France, pays dans lequel on a mis longtemps à adopter l'entreprise et où la dignité sociale ne passait pas forcément par la richesse matérielle. Un changement de perspective, consistant à rééquilibrer les choses entre l'économie concurrentielle et d'autres activités, est-il possible ?

La production de sens crée-t-elle des emplois ?

" *Tout cela est bien beau,* dira-t-on, *mais les activités collectives créent d'autant plus facilement du sens qu'on est assuré de ses ressources et d'une place dans la société, c'est-à-dire quand on a un emploi. Ou alors vous pensez que la production de sens crée des emplois. Mais qui va les financer avec les déficits publics actuels ?* "

On peut répondre d'une part que l'urgence est de multiplier les activités productrices de sens, qu'elles soient ou non directement créatrices d'emploi : elles créent des raisons de vivre pour tous et développent des liens sociaux qui facilitent l'exercice de la solidarité. Qui connaît la vie des clubs spor-

---

(16) B. Nadoulek, "La banlieue et l'entreprise", *Management & conjoncture sociale,* n° 32, mars 1994, p. 38-49.

(17) J.-C. Casadesus, "La création d'un grand orchestre : la baguette et l'écoute", séminaire "Vie des affaires", déc. 1994.

(18) C. Bromberger (avec la collaboration de A. Hayot et J.-M. Mariottini), *Le match de football, ethnologie d'une passion partisane à Marseille, Naples et Turin,* Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 1995.

(19) C. Bromberger et alii notent ainsi que, lorsqu'ils ont obtenu le financement de leur recherche ethnologique, il a été posé la question à l'Assemblée nationale de savoir pourquoi on engageait des fonds publics pour traiter une question aussi futile. *Le match de football, op. cit.,* p. 5.

tifs ou des foyers sait d'ailleurs que des liens s'y créent qui permettent de trouver de précieux soutiens quand on est face à l'épreuve ; ces activités créent par ailleurs des emplois d'animateurs et d'enseignants. De plus, lorsque des activités font vraiment sens, elles arrivent à trouver des financements leur permettant de se développer. J.-C. Casadesus a coutume de dire qu'il ne craint plus de coupure des subventions à son orchestre, car il y aurait 100 000 personnes dans la rue.

D'autre part, l'obsession de la création d'emplois sans se soucier du sens conduit à l'inefficacité et au gaspillage : on crée des activités précaires, mal considérées et qui ne débouchent sur rien. On dépense ainsi des sommes considérables sous forme palliative : Assedic, aides à l'embauche, formations "parking", RMI, CES, CEC, aides sociales diverses, etc. On a parlé d'exiger des contreparties pour le RMI ou les Assedic, mais sans jamais en donner une vision appelante, ce qui crée un sentiment d'humiliation chez les personnes aidées et le scepticisme chez les autres.

C'est en étudiant les manières de produire du sens et en les valorisant qu'on pourra le mieux sortir de la crise la société française. Prenons l'exemple des services de proximité [20]. L'État a pris des mesures pour favoriser l'embauche d'employés de maison : réductions d'impôts, chèque service. Mais Philippe d'Iribarne [21], ainsi que J.-B. de Foucauld et D. Piveteau [22] avancent que nous n'aimons ni du côté des serviteurs ni de celui des maîtres cette forme de travail jugée servile, ce qui expliquerait en partie les faibles effets des mesures précédentes [23]. On hésite en outre à confier à quelqu'un qu'on ne connaît pas une personne âgée (risque d'exaction) ou un enfant (risque d'accident). On a vu au contraire que des formules du type d'Accueil et Service créent la confiance et font sens dans notre culture. On pourrait s'attacher à les encourager. Les personnes âgées en seraient plus heureuses et cela créerait par surcroît de l'emploi, puisqu'on estime à environ 250 000 emplois le gisement potentiel, rien que pour les personnes âgées et il existe bien d'autres créneaux. Pourtant les pouvoirs publics privilégient les aides directes, qui facilitent le décompte des emplois créés, et s'ils subventionnent (plus ou moins régulièrement) les associations existantes, ils ne prennent guère de mesures pour en favoriser la multiplication.

Il est en tout cas frappant de voir le décalage entre les moyens et l'imagination mobilisés par les fabricants de lessive pour nous convaincre d'acheter une lessive qui lave toujours plus blanc et l'absence de moyens pour connaître et faire connaître les manières de développer en France des services à la personne que les uns auraient vraiment envie de consommer et les autres d'offrir. Cela ne pourrait-il pas être du rôle de l'État que de susciter les investissements financiers et intellectuels nécessaires, au lieu de se contenter de penser qu'il suffit d'imiter les Américains et de supprimer le SMIC pour créer des emplois de services ?

Pour lancer le mouvement

Prendre une mesure spectaculaire pourrait faciliter un tel changement d'optique. Voici une suggestion, que j'ai déjà énoncée ailleurs [24].

700 000 associations rémunèrent en France 800 000 salariés et mobilisent des millions de bénévoles. Ce secteur dynamique s'occupe d'enfants en difficulté, de soutien scolaire, de loisirs de jeunes, d'activités humanitaires, d'enseignement de la musique, d'entretien du patrimoine, de préservation de l'environnement, etc. Les associations trouvent des financements par des dons, des subventions et des recettes propres. Je suggère alors de proposer aux indemnisés Assedic qui en seraient d'accord une mise à disposition d'associations agréées. Leurs indemnités seraient augmentées de 10 % et maintenues au même niveau pendant toute leur mise à disposition. Ils ne seraient plus obligés de chercher un emploi et on ne les appellerait donc plus "demandeur d'emploi". Ils disparaîtraient même des statistiques du chômage, ce qui serait un stimulant pour le gouvernement.

Le financement supplémentaire à celui des Assedic pourrait provenir de l'État (qui pourrait diminuer les aides à l'embauche dans les entreprises) ou de recettes liées aux services rendus : comme les transports publics ou les cantines, on pourrait envisager un paiement partiel des prestations.

Comment éviter le laxisme ? Je propose un mécanisme s'inspirant d'un modèle qui peut étonner au premier abord : le CNRS. Les

---

(20) Pour plus de détails sur cette question, voir M.-N. Jego-Laveissière & M. Schuler, "Besoin d'emplois, envie de services…", *Le Journal de l'École de Paris du management*, n° 4, juillet 1997.

(21) P. d'Iribarne, *Le chômage paradoxal*, Puf, 1990.

(22) J.-B. de Foucauld et D. Piveteau, *op. cit.*, p. 126 à 130 : "Les services de proximité et le rapport à l'autre".

(23) Selon une étude de la DARES publiée en octobre 1995, les chèques service ont permis d'employer 160 000 personnes l'année de leur mise en place, mais pour l'équivalent de seulement 15 000 personnes à temps plein, dont près de la moitié correspond à du "blanchiment" du travail au noir ou de la substitution à des emplois selon l'ancien système.

(24) M. Berry, "Puisque les entreprises ne peuvent éliminer le chômage…" *Le Monde*, 16.11.1994.

chercheurs sont fonctionnaires et leurs carrières sont presque bloquées. Il y a donc peu de stimulants matériels pour les motiver. Mais le CNRS a un moyen d'action : la possibilité de retirer son agrément aux laboratoires. Les chercheurs payés par le CNRS ne sont pas à la rue mais ils doivent trouver un autre laboratoire. Dans un laboratoire où le collectif fait sens, le renouvellement de l'agrément tous les quatre ans entraîne une forte mobilisation.

Transposons : des agréments provisoires seraient donnés à des associations leur permettant d'accueillir des personnes venant des Assedic. En cas de retrait de l'agrément, elles devraient trouver une autre association ou redevenir demandeurs d'emploi. Des chômeurs pourraient aussi proposer la création de nouvelles associations, que la commission agréerait provisoirement, par exemple pour dix-huit mois, pour voir si le projet est pertinent. Les commissions comprendraient des représentants de l'État, des pouvoirs locaux, des entreprises, des organismes d'utilité collective et des citoyens mais éliraient un président libre de tout mandat politique pour limiter les risques d'une mainmise du pouvoir central ou des pouvoirs politiques locaux. Elles délivreraient les agréments ou les retireraient sur la base du sens créé par les associations. Pour préciser cette notion, les commissions tiendraient des séances publiques auxquelles pourrait participer la population. On pourrait limiter le nombre de postes offerts par les Assedic pour pousser à une sélection des projets. Cela permettrait de débattre de ce qui fait sens dans la vie de la Cité et d'en donner progressivement des définitions opératoires. Une exigence de résultats serait ainsi créée, ce qui éviterait que cette mise à disposition ne soit perçue que comme l'exercice de la charité qui crée des dépendances attentatoires à la dignité des personnes dans notre culture [25], ou une simple occupation des personnes, qui conduit à la gabegie des Ateliers nationaux.

Les valeurs et les institutions évoluant progressivement, on pourrait trouver de nouvelles articulations entre les activités régies par l'économie concurrentielle et les autres. Si des passages adéquats étaient créés, des personnes pourraient quitter leur travail pour ce nouveau secteur, en acceptant d'y gagner moins, et laisser leur place aux jeunes. Les entreprises seraient soutenues pour être compétitives et laissées libres de leurs mouvements face à la concurrence mais on mettrait tout en œuvre pour développer les rites dont une Cité a besoin pour être heureuse [26].

Keynes concluait ainsi son essai : *"Il n'y aura nul inconvénient à faire de doux préparatifs pour notre future destinée, à encourager et à mettre à l'épreuve les arts de la vie au même titre que les activités répondant à un but utilitaire.*

Ne nous exagérons pas l'importance du problème économique, ne sacrifions pas à ses nécessités d'autres affaires d'une portée plus grande et plus permanente. Ce problème devrait rester une affaire de spécialistes, tout comme la dentisterie. Si les économistes pouvaient parvenir à se faire considérer comme des gens humbles et compétents, sur le même pied que les dentistes, ce serait merveilleux!"

La France a été longtemps célébrée pour son art de vivre et sa culture. C'est aujourd'hui à la fois un des pays les plus riches et les plus touchés par le chômage. De nombreuses personnes de talent sont écartées des circuits économiques, ce qui crée paradoxalement une opportunité pour faire une révolution pacifique avant le séisme dont on sent périodiquement les prémices.

---

(25) P. d'Iribarne, *Vous serez tous des maîtres ; la grande illusion des temps modernes*, Le Seuil, 1996.

(26) C. Riveline, "Le rêve, la loi ou la coutume, quel meilleur moyen de gérer les peuples ?", Les Invités de l'École de Paris, nov. 1996.

■

CHÔMAGE OU INÉGALITÉS : EST-CE LA SEULE ALTERNATIVE ?[1]

Pierre-Noël GIRAUD (67),

professeur à l'école des Mines et à l'université de Paris Dauphine[2]

N'AVONS-NOUS vraiment pas d'autre choix que de persister dans le modèle social-démocrate d'Europe continentale, apparemment incapable de réduire le chômage de masse, ou d'adopter la voie anglo-saxonne, américaine ou britannique, qui réduit le chômage, mais au prix d'une inégalité rapidement croissante des revenus ? Cet article propose quelques éléments d'analyse de cette question. Pour le faire, il nous semble indispensable de rompre avec les schémas macro-économiques issus du keynésianisme, qui, malgré les déjà anciennes proclamations de la mort de Keynes, continuent à influencer notre pensée, ne serait-ce que parce qu'ils ont fondé les comptabilités nationales, seuls instruments avec lesquels nous pouvons mesurer les phénomènes actuels. Ces schémas étaient adéquats aux types de croissance principalement autocentrés qu'ont connus les pays industrialisés riches après la Seconde Guerre mondiale. Ils ne le sont plus. Ces schémas supposent que les différentes composantes d'une économie nationale forment un tout interdépendant. Qu'une partie se porte mal et le tout s'en ressent. D'où la nécessité d'une forte cohésion économique, mais aussi sociale, au sein d'un territoire. Nous tenterons ici d'esquisser les grandes lignes d'une autre macro-économie des territoires soumis à la mondialisation et d'en tirer quelques conséquences quant à la politique économique aujourd'hui.

Compétitifs et protégés

Partons d'une distinction classique entre les biens et services échangeables internationalement et ceux qui ne le sont pas, que ce soit pour des raisons technico-économiques ou en raison d'obstacles étatiques mis à leur circulation à travers les frontières.

À partir de là, distinguons, au sein de la population active d'un territoire, deux catégories de personnes actives : les "compétitifs" et les "protégés". Il ne s'agit en aucune façon d'un jugement de valeur. Cette distinction ne fait que définir la position de chacun dans le système productif de biens et services. Les compétitifs sont ceux qui contribuent à la production des biens et services échangeables internationalement. Ils sont directement en compétition avec les compétitifs d'autres territoires. S'ils conservent leur emploi, c'est donc qu'ils sont, vis-à-vis de ceux-ci, compétitifs au sens ordinaire du mot. Inversement, tout compétitif qui cesse de l'être vis-à-vis d'un compétitif situé dans un autre territoire perd inévitablement son emploi au profit de ce dernier. Les compétitifs sont les employés, du management au simple opérateur, des entreprises ou des divisions d'entreprises situées sur le territoire et internationalement compétitives. En font aussi partie les prestataires de services et les sous-traitants de ces entreprises, du moins tant que celles-ci ont intérêt à les conserver sur le même territoire qu'elles.

Les protégés sont ceux qui contribuent à la production de biens et services non échangeables internationalement. Ils sont bien évidemment aussi en compétition, mais entre eux, au sein d'un seul territoire, voire même très localement. Un protégé qui perd sa compétitivité vis-à-vis d'un autre protégé de son territoire peut évidemment perdre son emploi. Mais, si la structure de la demande ne change pas (*i.e.* si les parts relatives de la demande adressées aux compétitifs et aux protégés restent stables), cela se traduira par la création immédiate d'un autre emploi de protégé sur le territoire.

La compétition entre protégés se déroule donc dans des conditions d'unité monétaire, fiscale, de coût salarial et de règles de jeux et pour le partage d'une demande qui est une part donnée des revenus distribués sur leur territoire. Personne d'autre ne vient par définition contester leurs marchés de

1 - Cet article reprend, dans une version légèrement augmentée et modifiée, un article publié dans *Les Échos*, le 22 mars 1997, sous le titre : "Emplois compétitifs et emplois protégés".

2 - Dernier ouvrage paru : Giraud P.-N., *L'inégalité du monde*, Gallimard, Collection Folio actuel, Paris, 1996.

l'extérieur. La compétition entre compétitifs, elle, se déroule dans des conditions où fluctuations monétaires et différences importantes entre territoires de coûts salariaux et de règles du jeu sont la norme, et pour le partage d'une demande qui est une part donnée des revenus mondiaux.

Les dynamiques économiques actuelles

Examinons l'effet de la mondialisation sur l'emploi et les inégalités entre ces deux groupes d'actifs dans les pays industrialisés riches.

La part relative des biens et services internationalement échangeables s'accroît. D'abord sous l'effet des progrès techniques dans le transport des marchandises et des données numérisées. Ensuite parce que l'ensemble des États s'accorde à réduire les obstacles purement étatiques à la circulation des marchandises, des informations et des capitaux. De ce fait, un nombre croissant de protégés basculent dans le groupe des compétitifs et sont donc requis de devenir internationalement compétitifs s'ils veulent conserver leur emploi. C'est le cas, par exemple en Europe, de certains services aux entreprises qui étaient jusqu'ici protégés par des monopoles publics et que le maintien de la compétitivité des compétitifs situés sur le territoire exige de réformer. Ainsi, le postier qui assure le service public minimal de la poste reste un protégé, celui qui travaille dans une messagerie rapide internationale est requis de devenir un compétitif. Tendanciellement, les protégés vont donc se concentrer dans la production des services – et de certains biens, par exemple le bâtiment – finaux aux ménages ainsi que dans des biens et services intermédiaires, mais pour les entreprises du secteur protégé.

La compétition entre compétitifs s'intensifie. En raison de l'accroissement des mobilités des marchandises, des informations et des capitaux, les firmes dites globales sont en mesure de mettre en compétition, de manière croissante, les compétitifs des différents territoires. En conséquence, même si la conquête de parts des marchés mondiaux est aujourd'hui plus que jamais le résultat de l'innovation et de la différenciation des produits, la compétition par les prix s'est cependant considérablement aggravée à partir des années 80, amplifiée par les fluctuations erratiques des grandes monnaies. Résultat, dans de nombreuses branches compétitives, la productivité apparente du travail croît plus vite que le chiffre d'affaires, contraignant à des réductions continues d'emplois. Un mouvement naturellement très bénéfique aux consommateurs, mais qui exige, si l'on veut éviter la croissance du chômage, un rythme soutenu de création de *nouveaux* emplois compétitifs, nous allons y revenir.

Longtemps restreinte aux pays riches, la compétition entre compétitifs s'élargit maintenant aux " Pays à bas salaires et à capacités technologiques " (PBSCT). Ces pays : la Chine, l'Inde, le Brésil, l'Europe de l'Est sont non seulement infiniment plus peuplés que les premiers " Nouveaux pays industrialisés " (NPI : Corée, Taiwan, Singapour), mais ils ont aussi des capacités technologiques sans commune mesure avec celles qu'avaient les NPI quand ils ont commencé leur rattrapage dans les années 60. Grâce à des transferts massifs de technologies par les firmes globales des pays riches qui, en général, visent d'abord le marché intérieur des PBSCT, les compétitifs de ces pays acquièrent également rapidement une compétitivité à l'exportation, y compris, et c'est une grande différence avec les premiers NPI, dans des industries de haute technologie. C'est ainsi, par exemple, que les prochaines usines cryogéniques installées par la firme Air Liquide en Asie du Sud-Est seront construites par la récente filiale chinoise du groupe. Pourtant, les niveaux de salaires dans les secteurs compétitifs des PBSCT resteront durablement bas, bien que significativement supérieurs à ceux de la grande majorité des protégés locaux, en raison de l'énorme poids des masses rurales et du secteur informel qui pèsent sur leurs marchés internes du travail. Résultat, la Chine engendre déjà le second déficit commercial bilatéral de la France (après les États-Unis) et est en passe d'engendrer le premier des États-Unis, dépassant le Japon. Cela ne fait que commencer, car l'ouverture de ces PBSCT à l'économie mondiale est récente et va s'amplifier.

Conséquences de ce qui précède, dans les dernières années, le taux de " mortalité " des emplois compétitifs s'est élevé, particulièrement dans les pays industrialisés anciens soumis à la nouvelle compétition de PBSCT. De plus, le basculement d'activités de la catégorie de protégés vers celle de compétitifs s'accompagne toujours d'une destruction nette d'emplois. À partir de là, deux cas de figure se présentent.

• Soit, sur un territoire donné, *la création de nouveaux emplois compétitifs se fait à un rythme suffisant* pour au moins compenser en permanence les destructions d'emplois compétitifs : ni le chômage, ni les inégalités de revenus n'augmentent et la croissance est maximale.

• *Soit ce n'est pas le cas*. Alors, il y a diminution régulière du nombre d'emplois compétitifs. Par conséquent, pour que le chômage n'augmente pas, il faut une croissance régulière du nombre d'emplois protégés. Mais ceux-ci satisfont une demande qui n'est qu'une part des revenus distribués sur le territoire. On conçoit donc que si, pour éviter le chômage, la

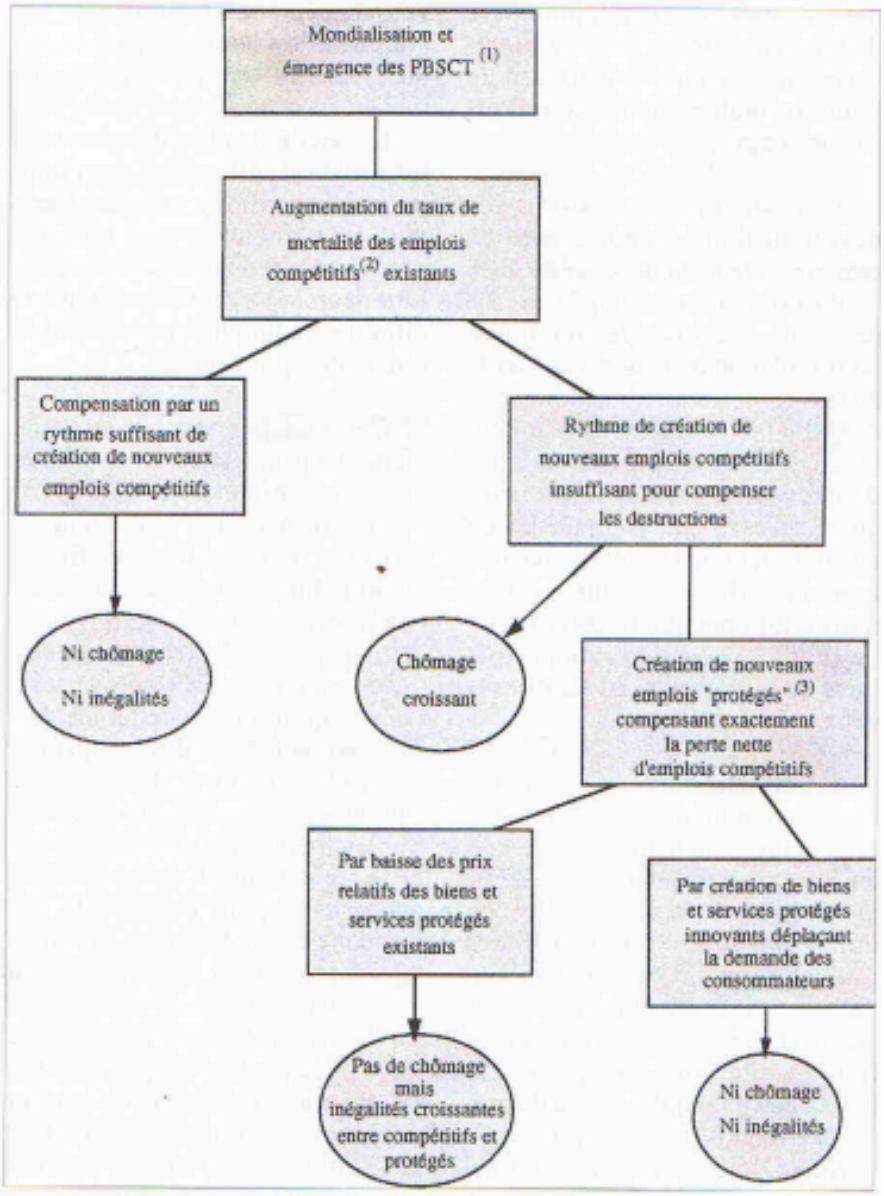
croissance des emplois protégés doive être rapide, la seule croissance économique moyenne du territoire puisse ne pas y suffire. Il faut alors une croissance *relative* de la demande adressée aux protégés, *un déplacement des préférences des consommateurs du territoire vers des biens et services produits par les protégés*. De nouveau, il n'y a dans ce cas que deux possibilités.

• Soit des protégés créatifs inventent en permanence de nouveaux biens et services, non soumis à la compétition internationale, à ce point séduisants que les consommateurs du territoire veulent les acquérir en priorité dès que leurs revenus augmentent. Dans ce cas, l'offre des ces nouveaux biens et services protégés crée sa propre demande. On a une croissance "endogène" du secteur protégé, et si elle est suffisante, ni le chômage ni les inégalités ne s'accroissent.

• Soit cette activité créatrice de nouveaux biens et services protégés n'est pas assez vigoureuse, alors le seul moyen pour que la demande adressée aux protégés augmente est que *les prix de ce qu'ils produisent déjà baissent* par rapport aux prix de ce qui est produit par les compétitifs. Conséquence, les écarts de revenus primaires moyens entre compétitifs et protégés doivent s'accroître. Bref, dans ce second cas, il ne reste que le choix entre deux formes d'accroissement des inégalités : un chômage structurel croissant (c'est ce qui se produit dans de nombreux pays européens) ou un accroissement des inégalités de revenus primaires (c'est ce qu'on a observé aux États-Unis et en Grande-Bretagne). On assiste donc, de toute façon, à une polarisation de la société en deux groupes : des compétitifs aux revenus croissants et des protégés devenant tendanciellement les "clients", au sens romain du terme, des premiers. À l'horizon de ce type d'évolution : le laminage des classes moyennes.

Cette dynamique du chômage et des inégalités est résumée par le graphique ci-dessous. On a compris que l'alternative chômage ou inégalités n'est en théorie pas fatale. On y échappe en effet dans deux cas de figure : création permanente de nouveaux emplois compétitifs en nombre suffisant ou vigoureuse croissance endogène "qualitative", fondée sur l'innovation et la créativité, du secteur protégé (ou toute combinaison des deux). Il semble que l'évolution la plus récente des États-Unis soit de ce type. Cette réussite n'est certainement pas sans effet sur la propension à donner des leçons au monde entier que manifestent assez nettement les économistes et les hommes politiques américains aujourd'hui. Cela ne saurait faire

LES DYNAMIQUES ACTUELLES DE L'EMPLOI ET DES INÉGALITÉS



(1) PBSCT : Pays à bas salaires et à capacités technologiques : Chine, Inde, Europe de l'Est, etc.

(2) Emplois compétitifs : emplois soumis à une compétition internationale.

(3) Emplois protégés : emplois soumis uniquement à une compétition interne à un territoire donné.

oublier que ce pays a connu auparavant une longue période de très fort accroissement des inégalités. L'avenir dira si ce mouvement est ainsi stoppé durablement ou pas.

Les politiques économiques aujourd'hui

Il est clair que la priorité absolue des politiques économiques devrait, dans ces conditions, être de faire en sorte qu'un territoire se trouve dans l'un des deux cas de figure favorables ou une combinaison des deux.

Les politiques économiques devraient donc d'abord tendre à maximiser le rythme de création de nouveaux emplois compétitifs. Le problème, c'est que les politiques de stimulation de la demande sur le territoire national sont pour cela inopérantes : cette demande peut être captée par les compétitifs d'autres territoires, et la demande qui s'adresse aux compétitifs du territoire national vient de manière croissante de l'extérieur. Le seul moyen est donc d'améliorer *l'offre* de biens et services compétitifs issus du territoire. Mais ici encore, deux voies se présentent.

• Soit chercher à créer des emplois compétitifs par l'innovation, la différenciation produit, bref en échappant autant que possible à la compétition par les prix. Il y faut un investissement considérable en formation, en innovation, dans certains services ou infrastructures cruciaux pour ce type de compétitivité. Cette voie est étroite. Par définition, puisqu'il s'agit d'améliorer la compétitivité *relative* d'un territoire, tous les pays aujourd'hui riches ne parviendront pas à s'y engager.

• Soit tenter d'améliorer sa compétitivité prix. Outre qu'il s'agit, pour les pays riches, d'une voie très risquée compte tenu de l'avantage en la matière des PBSCT comme la Chine, cela entraîne nécessairement, cette fois au sein même des compétitifs, un accroissement des écarts de revenus primaires, car cela exige de réduire le coût du travail de ceux des compétitifs qui sont directement en concurrence avec les compétitifs des pays à bas salaires. Or ceux-ci ne se limitent plus aujourd'hui aux travailleurs non qualifiés, puisque les compétitifs de pays comme la Chine ou l'Inde sont de plus en plus qualifiés, tout en conservant de très bas salaires. C'est une voie que certains qualifient de "brésilianisation".

La seconde priorité serait de tenter de déplacer la demande interne au territoire vers des biens et services protégés, sans que cela passe par une baisse de leur prix. Là encore, il s'agit avant tout de difficiles politiques de stimulation d'une offre innovante.

Cette analyse permet aussi de mettre en perspective les politiques de réduction massive de la durée du travail dans les pays riches à fort taux de chômage. Qualifiées de malthusiennes par les uns, considérées comme la dernière chance par les autres, ces politiques sont donc très controversées. On voit qu'il serait en effet malthusien de *contraindre* des compétitifs à travailler moins (s'ils le souhaitent eux-mêmes, c'est autre chose). Dans un territoire, plus les compétitifs travaillent et s'enrichissent, mieux c'est pour l'ensemble. En revanche ces politiques sont envisageables pour les protégés. Mais à moins que la demande des biens et services protégés soit insensible à leurs prix, ce dont on peut douter, elles n'autoriseraient pas que la réduction du temps de travail se fasse à revenu constant : il s'agirait bien alors de "partager" une masse limitée d'emplois protégés.

Mais la question la plus sensible, en matière de politique économique, est aujourd'hui en Europe de savoir s'il est *économiquement* justifié de s'opposer aux tendances à la croissance des inégalités dans les pays – la plupart – où elles se manifestent. Pour certains[3] une solidarité accrue entre les compétitifs à revenus croissants et les autres est un impératif *économique*. À leurs yeux en effet, les multiples formes des inégalités croissantes : chômage, pauvreté de masse, banlieues à l'abandon, réduction de la sphère des services publics, inégalités régionales etc., finiront, soit directement soit par la perte de cohésion sociale et politique qu'elles engendreront inévitablement, par peser sur la compétitivité des compétitifs. Laisser se développer ces inégalités serait donc, du point de vue même de l'économie, un fort mauvais calcul. Des transferts sociaux accrus et surtout mieux utilisés, des investissements publics maintenus à un niveau élevé seraient des conditions essentielles au maintien de la compétitivité à long terme d'un territoire, c'est-à-dire de sa capacité à créer en permanence des emplois compétitifs soit au sein des entreprises en place, soit en en attirant sans arrêt de nouvelles.

À ces justifications purement économiques de l'impératif de solidarité, on peut opposer deux niveaux d'arguments :

• Cela n'a rien d'évident. Au sein d'un territoire peuvent parfaitement coexister pendant fort longtemps d'une part des groupes d'ultra-compétitifs, vivant et travaillant dans des ghettos protégés, ayant leurs propres écoles, hôpitaux, espaces de loisirs etc., et parfaitement connectés entre eux par des infrastructures de communication adaptées à leurs besoins, et

3 - Parmi les auteurs défendant "l'impératif de solidarité", on pourra consulter en particulier Brender A. : *L'Impératif de Solidarité*, La Découverte, Paris, 1996. Lipietz A. : *La Société en Sablier*, La Découverte, Paris, 1996.

d'autre part une masse de gens paupérisés tenus en respect par de puissants appareils répressifs. Il n'est qu'à se tourner vers le passé : Venise et quelques autres villes dans l'Europe du XVe siècle, ou à observer aujourd'hui le Brésil, ou ce qui est en train de se produire dans certaines provinces chinoises, ou encore tout simplement les États-Unis.

• Même si cela était vrai, il est probable qu'une réduction volontaire des inégalités se paierait d'abord, par rapport aux pays qui ne l'appliqueraient pas, d'une moindre croissance moyenne. Autrement dit, ce serait un véritable pari sur le long terme. Il y faudrait donc, puisqu'on ne peut dans un pays démocratique gouverner contre l'opinion, un très puissant et majoritaire mouvement d'opinion, convaincu de l'intelligence à long terme d'une telle stratégie.

Le nécessaire retour de la politique

À mon sens, il est vain de tenter de justifier économiquement un tel type de politique économique. S'y efforcer n'est qu'un avatar du keynésianisme dont j'ai parlé en introduction. Keynes lui-même ne nous a-t-il pas avertis que nous étions dominés, sans le savoir, par la pensée d'économistes morts ? Dans les capitalismes que nous connaissons aujourd'hui, croissance économique et réduction des inégalités ne vont plus nécessairement de pair, ne se renforcent plus nécessairement l'une l'autre, comme ce fut le cas pendant les trente glorieuses.

S'il n'existe pas de justifications purement économiques à la réduction des inégalités aujourd'hui croissantes, reste que cela peut résulter d'un choix politique. Un choix conscient de ce que cette réduction des inégalités pourrait bien se payer d'une moindre croissance de la richesse moyenne. Bref, un véritable *choix*, puisqu'on n'y gagnerait pas "sur tous les tableaux". Or les politiques économiques auxquelles nous avaient habitués les capitalismes dont nous sommes sortis se présentaient toutes comme des politiques à somme positive : tout le monde ou presque, à la fin, en bénéficiait.

Il faut désormais reprendre conscience de ce qu'une politique économique n'est jamais qu'un moyen au service d'une fin, que cette fin doit être préalablement définie et qu'elle implique très généralement des choix purement politiques. ■

INFORMATION SERVICE INTERNATIONAL

SOCIETE DE MARS INC.

LA MISSION D'ISI

Le développement et la diversité des activités de Mars Incorporated au niveau national, européen et mondial a nécessité la mise en place de systèmes et de technologies d'information cohérents sans lesquels il est impossible aujourd'hui de gérer efficacement une activité de dimension internationale : c'est précisément la mission d'Information Service International **I.S.I.**

UNE APPROCHE EUROPÉENNE

L'intégration européenne d'unités opérationnelles, la croissance rapide des marchés d'Europe de l'Est sont les challenges que Mars Inc. doit affronter en Europe avec l'aide d'**I.S.I.**
Une réflexion stratégique de l'ensemble des unités opérationnelles a défini un programme ambitieux de projets alliant systèmes d'information et «business practices» dans les domaines de gestion financière, commerciale ou opérationnelle.
I.S.I. joue un rôle moteur majeur pour la conduite de projets communs partout en Europe pour la mise en œuvre de cette stratégie.

LE PARTENAIRE DES UNITÉS MARS

Information Service International est née en 1987 de la fusion de Mars Group Services créé en 1971 en Angleterre et de Information Services Group qui existe depuis 1984 et qui couvre les USA. Une 3e Société ISA couvre l'Asie Pacifique. En 1989, Information Service International (ISI) s'est dotée d'une quatrième société implantée près de Strasbourg, en plein Centre de l'Europe. En tout 700 personnes travaillent pour le compte d'ISI, dont 430 dans les bureaux de Mount Olive (USA), de Winnersh (UK), de Wodonga (Australie), de Haguenau (France) et le reste dans toutes les unités sœurs constituant Mars Incorporated.

DES COLLABORATEURS OPÉRATIONNELS

Travailler à **I.S.I.**, c'est non seulement définir des projets et y travailler mais c'est aussi accepter la responsabilité de s'assurer soi-même de la bonne mise en œuvre des solutions recommandées. Ce rôle va bien au-delà de celui d'un consultant : il s'agit d'être le partenaire des unités de Mars.
L'efficacité d'**I.S.I.** repose donc essentiellement sur des collaborateurs dont les compétences analytiques mais aussi l'intuition et l'expérience ou la formation pluridisciplinaire et la capacité à innover les amènent à jouer très souvent un rôle de catalyseurs d'idées nouvelles auprès des sociétés affiliées à Mars Incorporated.
C'est pourquoi **I.S.I.** constitue un terrain d'expérience et d'observation privilégié pour découvrir l'ensemble des activités de Mars et connaître les leviers de développement d'activités aussi différentes que la confiserie, les aliments préparés pour les animaux de compagnie, les produits alimentaires, les boissons et les appareils et systèmes électroniques. C'est le vivier international des managers de Mars Incorporated.

INFORMATION SERVICE INTERNATIONAL
Contacter F. Demongeot (X 76)
3A, chemin de la Sandlach
BP 94 - 67502 Haguenau Cedex, FRANCE - Tél. : 03.88.05.16.00 - Fax : 03.88.05.16.79

Ministère de la Défense

UN CONCOURS, TROIS CARRIERES D'OFFICIERS

POUR LES ETUDIANTS DU 2e CYCLE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR :

Droit, économie, sciences politiques...

COMMISSAIRE DE L'ARMEE DE TERRE

Le commissariat de l'armée de terre constitue le corps d'administration générale de cette armée.

Les commissaires exercent leurs fonctions tant dans les services du commissariat, dont ils assurent la direction, que dans les états-majors et les formations de l'armée de terre. Ils sont les conseillers du commandement en matière administrative, financière, juridique et logistique. Dans les formations de l'armée de terre, ils sont responsables des fonctions administratives et financières et participent à l'activité opérationnelle et à l'encadrement militaire. Ils sont appelés à servir non seulement sur tout le territoire métropolitain mais aussi dans les DOM-TOM, en Allemagne et sur tous les théâtres d'opérations extérieures.

Direction centrale
du commissariat de l'armée de terre
Quartier Estienne - Rambouillet
BP 305 - 00464 ARMEES
Tél. : 01 34 57 65 65

COMMISSAIRE DE LA MARINE

Les commissaires de la marine constituent le corps d'administration générale de la marine.

Ils ont pour mission d'apporter aux forces navales un triple soutien administratif, logistique et juridique.

Ils exercent leurs fonctions tant dans les services du commissariat de la marine, dont ils assurent la direction, que dans les états-majors ou unités à terre, et, en tant que corps navigant de la marine, sur les bâtiments de la flotte.

Direction centrale
du commissariat de la marine
2, rue Royale
00352 ARMEES
Tél. : 01 42 92 17 35

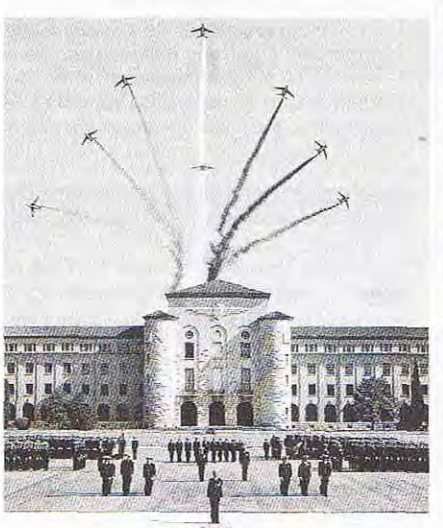
COMMISSAIRE DE L'AIR

Le commissariat de l'air est un service pourvoyeur responsable de l'administration générale de l'armée de l'air.

Garant des deniers de l'Etat, il est également chargé de la surveillance et de la vérification des comptes.

Officier, le commissaire de l'air organise et dirige des services en commandant des militaires, fonctionnaires ou ouvriers.

Administrateur, il exerce des fonctions logistiques, financières et juridiques aux différents niveaux de la hiérarchie de l'armée de l'air (base aérienne, région aérienne, administration centrale).



Direction centrale
du commissariat de l'air
26, boulevard Victor
00460 ARMEES
Tél. : 01 45 52 34 54

ORIENTATIONS POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES DE LUTTE CONTRE LE CHÔMAGE DE LONGUE DURÉE

Annie GAUVIN,

économiste

C'EST BIEN logiquement l'analyse fine de l'expérience passée qui permet de dégager des orientations nouvelles pour les politiques de lutte contre le chômage de longue durée. La compréhension des programmes de lutte contre le chômage de longue durée initiés en France depuis le milieu des années 80, le rappel des résultats des évaluations qui ont été réalisées, ainsi que des débats relatifs à l'appréciation de ces résultats, constituent ainsi un détour pour déboucher sur quelques propositions d'inflexion de la politique de lutte contre le chômage de longue durée dans notre pays.

1) Les politiques de lutte contre le chômage de longue durée : un démarrage assez tardif, des programmes massifs, des orientations relativement permanentes

On date généralement le démarrage de programmes massifs de lutte contre le chômage de longue durée au tournant des années 1985-1987 [1], moment où l'on observe, pour certains un peu tard, que le niveau du chômage de longue durée, défini par une ancienneté de chômage supérieure à un an, amorce une montée qui semble irréversible. ***Le chômage de longue durée*** (DEFM ayant plus d'un an d'inscription) ***a connu l'évolution suivante*** : il est passé de 64 000 en 1974 à 350 000 en 1980, et près de 900 000 en 1987 ; puis après une baisse, il a augmenté de nouveau pour atteindre 1 113 000 en 1994 ; et atteint environ 1 million de personnes aujourd'hui. En part relative, cela représente une évolution de 12 % des DEFM en 1974 à 23 % en 1980, puis à 32,5 % en 1984. Depuis dix ans la part des chômeurs de longue durée oscille entre 30 % à 36 % en fonction de la conjoncture et des dispositifs publics mis en place, année après année.

Depuis le milieu des années 80, les programmes de lutte contre le chômage de longue durée se sont en effet développés de façon massive, avec des orientations à peu près permanentes, en combinant actions de formation, incitations visant à infléchir les comportements d'embauches des entreprises par des baisses de coût du travail (exonérations et subventions pour favoriser les flux d'embauches de publics cibles), et créations d'emplois par la création d'activités ou le soutien à des structures intermédiaires d'insertion. ***Au cours de la période 1987 à 1996, les effectifs de bénéficiaires de dispositifs ciblés sur les chômeurs de longue durée*** (ou dont les chômeurs de plus de douze mois, puis de plus de douze mois dans les dix-huit mois, puis de plus de dix-huit mois dans les vingt-quatre mois, sont considérés comme des publics prioritaires) ont aussi connu une croissance qui ne s'est guère infléchie : de 180 000 bénéficiaires environ au cours de l'année en 1987, à près de 500 000 en 1990, plus de 750 000 en 1992, puis environ 1 million depuis 1994 [2]. La part des contrats aidés dans le secteur marchand et dans le secteur non marchand s'est nettement accrue au début des années 90 ; et cette tendance s'est par ailleurs renforcée après 1993. Ces programmes engagés en quantités largement croissantes entraînent une montée en charge assez conséquente des efforts financiers consentis par la collectivité nationale.

Les dispositifs s'adaptent donc et leurs conceptions combinent continuité et inflexion avec les dispositifs précédents. Ces évolutions restent en réalité toujours largement fondées sur des représentations du marché du travail et des chômeurs de longue durée datant du milieu des années 80. On peut ainsi résumer la succession des

1 - Le premier programme date en réalité de 1982, 1983, moment où ont été réalisées les premières campagnes d'entretien de l'ANPE en direction des CLD.

2 - On tient compte ici de l'ensemble regroupant actions de formation, contrats aidés dans le secteur marchand, contrats aidés dans le secteur non marchand, mesures de formation liées à la prévention d'allongement du chômage. Pour des raisons de mesure au cours de la période les actions d'insertion par l'activité économique ne sont pas comptabilisées. Mais elles ont une moindre importance quantitative.

programmes de lutte contre le chômage de longue durée en identifiant les axes d'inflexion suivants, notamment quant aux procédures de mise en œuvre : tentatives de simplifications ; désignations de publics prioritaires plus larges, se substituant aux seuls publics cibles ; déconcentration et globalisation d'une partie des crédits afin d'assurer plus d'autonomie et de responsabilité aux acteurs locaux ; mises en réseau des acteurs locaux et des compétences des institutions du service public de l'emploi.

La confrontation des évolutions du chômage de longue durée et des effectifs de bénéficiaires de mesures ciblées sur les chômeurs de longue durée n'est guère encourageante, ni convaincante quant à l'efficacité de la politique mise en œuvre. ***Mais on n'est pas en mesure d'apprécier aujourd'hui ce qui se serait produit si les dispositifs n'avaient pas été déployés.*** Il est probable que la sélectivité profonde du marché du travail aurait œuvré plus fortement encore que ce que l'on a constaté au cours de la période. Et l'on connaît l'importance des politiques spécifiques d'emploi pour réguler à court terme le marché du travail, sauf si l'on accepte la forte hausse du chômage et les graves effets sociaux, qui seraient immédiatement et inévitablement entraînés par leur disparition, ou leur réduction.

La question des effets quantitatifs des dispositifs est une question difficile : selon les estimations de la DARES en 1996, alors que dans l'ensemble de l'économie, ce sont environ 80 000 emplois nets qui ont été supprimés, les effets de l'ensemble des dispositifs de politique de l'emploi [3] sont les suivants : effet de création nette d'emplois de 26 000 (avec une contribution contrastée entre l'évolution de l'emploi dans le secteur marchand, + 61 000, et l'évolution de l'emploi dans le secteur non marchand, – 35 000 ; effet plus fort sur le chômage que l'année précédente : – 45 000) [4]. On se situe là dans les limites des politiques spécifiques de l'emploi, dont le rôle principal consiste à organiser "une rotation dans la file d'attente du chômage", plus que de contribuer directement à l'accroissement net du volume de l'emploi.

Singulièrement, d'assez nombreux programmes d'évaluations "***globales***" [5] se sont succédé, depuis le milieu et la fin des années 80. Pour l'essentiel, les critères d'appréciation et les résultats de tous ces travaux convergent. Il est assez frappant de constater que tout au long de ces années les appréciations globales sur ces dispositifs, issues de leurs évaluations successives, n'ont guère évolué.

2) Les principales conclusions des travaux d'évaluation initient des débats assez récurrents

Le rappel de ces débats permet d'identifier les voies d'évolution possibles des politiques publiques de lutte contre le chômage de longue durée. On peut en dresser le bref inventaire suivant, qui sera bien sûr incomplet.

• ***Une programmation et une "logistique" des programmes de lutte contre le chômage de longue durée trop instables :*** cet ensemble fait référence aux appréciations relatives à la complexité des instruments disponibles, à leur instabilité, au manque de lisibilité du contenu des divers dispositifs pour les bénéficiaires potentiels (entreprises, main-d'œuvre), et même pour les agents du service de l'emploi.

Les mesures ont au cours des douze années été modifiées maintes fois, remplacées par d'autres aux modalités voisines, délaissées, puis réactivées ; ceci dans un contexte général et constant d'appel à la simplification. Des vagues successives de simplification sont effectivement intervenues (en 1990 et en 1993 par exemple), mais elles ont pu être suivies de l'addition de nouveaux dispositifs. Par ailleurs, les programmes de lutte contre le CLD existent parmi d'autres dispositifs, destinés aux jeunes, ayant pour visée d'aider les restructurations, ou la mise en place de programmes de formation, ce qui ajoute à l'apparente complexité. Les critiques majeures sont sans doute moins celles de la complexité (redondante malgré des efforts réels de simplification et d'information) ou de la multiplicité des dispositifs, que celles de l'instabilité, qui renforce l'impression de foisonnement d'une panoplie de mesures.

• ***Des conflits d'objectifs et une segmentation des instruments :*** la première idée qui maintenant a fait son chemin, dans l'exposé des motifs des dispositifs, mais aussi dans les approches évaluatives, est celle de la multiplicité des objectifs

3 - Il s'agit là de l'ensemble des dispositifs de la politique de l'emploi tels que les comptabilise le ministère du Travail, et non des seuls dispositifs destinés aux chômeurs de longue durée.

4 - A. Gubian, O. Marchand, *1996 : premier bilan de l'emploi et du chômage*, Premières synthèses 97-06.

5 - *Les dispositifs d'insertion et de réinsertion des demandeurs d'emploi : éléments d'évaluation*. Annexe au rapport de la Commission relations sociales et emploi, présidée par M. Aubry dans le cadre de la préparation du Xe Plan, La Documentation française, juin 1989 ; *Le chômage de longue durée : comprendre, agir, évaluer,* textes réunis par P. Bouillaguet, C. Guitton, Éditions Syros 1992 ; *La loi quinquennale relative au travail, à l'emploi et à la formation professionnelle : rapport d'évaluation*, Commission présidée par Pierre Cabanes, La Documentation française, 1997 ; *40 ans de politique de l'emploi*, DARES, ministère du Travail et des Affaires sociales, La Documentation française, 1996 ; *Les aides à l'emploi*, rapport de la Commission d'enquête présidée par M. Péricard et H. Novelli, Assemblée nationale, 1996.

que l'on peut affecter aux diverses mesures appartenant aux programmes de lutte contre le chômage de longue durée[6] : le retour à l'emploi ; la remotivation ou redynamisation vis-à-vis des activités de travail ; la resocialisation ; la qualification et la formation ; le développement et la consolidation de nouvelles activités correspondant à de nouveaux besoins sociaux ; la qualité et l'efficacité sociale des activités qui octroient des emplois aidés, en partie dans le secteur non marchand, associatif.

La segmentation des instruments c'est aussi l'idée d'une sélectivité de fait dans l'accès à un "ordre de mesures", entre celles plus proches de l'emploi normal, qui bénéficient d'abord à ceux qui sont le moins en difficulté sur le marché du travail, et celles dans lesquelles entreront les moins "employables", qui précisément amélioreront moins leurs chances de retour à l'emploi.

• ***Une cohérence imparfaite dans la mise en œuvre des mesures ciblées :*** à la fois les diverses sortes de mesures ciblées (aides dans le secteur marchand, non marchand, actions de formation) sont censées se compléter ou être coordonnées entre elles : adaptation aux divers besoins des publics, différences d'horizon temporel pertinentes. Par contre, on observe des interférences potentiellement négatives des différentes sortes d'interventions : par exemple incitation financière à l'embauche ; optique de court terme et de guichet (placement d'un produit) peu compatible avec la construction de parcours qui devrait fonctionner de façon nécessairement négociée dans un réseau coopératif et sur un horizon long. De ce point vue, la logique de guichet paraît souvent plus compatible avec la volonté de mettre en place des dispositifs massifs dont les effets observables sur les indicateurs conjoncturels du marché du travail sont visibles. Accompagnement et construction de parcours s'observent de fait pour des mesures plus homéopathiques dont les effets possibles appréciables sur les trajectoires des individus ne peuvent guère être agrégés pour infléchir les déséquilibres du marché du travail à court terme.

• ***Des difficultés de formatage des instruments :*** deux questions sont ici évoquées, celle du ciblage de l'aide et celle de son contenu. La nature du ciblage provient des analyses du fonctionnement de la sélectivité du marché du travail : ce sont souvent les critères de durée de chômage, d'âge, de formation qui sont mis en avant pour élaborer ces définitions administratives et statistiques. On a observé cependant une modification des cibles au cours du temps, jusqu'à aujourd'hui annoncer, parmi les prioritaires des dispositifs de lutte contre le chômage de longue durée, les chômeurs "dits" difficiles à placer.

Or l'observation des parcours individuels et des effets de la trajectoire professionnelle antérieure sur les chances de retour vers l'emploi conduit bien souvent à relativiser le poids des critères sociodémographiques traditionnels. Il y a sans doute obsolescence des facteurs habituels de risque au regard des processus actuels d'exclusion de l'emploi. Les dispositifs ont été, sont sans doute encore construits sur une représentation dépassée de la segmentation du marché du travail et sans accroche assez actuelle avec les formes du chômage de longue durée. Les handicaps et les attributs individuels sont de plus en plus difficilement décelables.

Les effets ambigus du ciblage, trop large ou trop étroit, sont souvent rappelés. Soit le ciblage est trop large et dans ce cas, la logique sélective s'exercera à l'encontre des plus vulnérables. Soit le ciblage est étroit et dans ce cas, il conduit à la fois à "stigmatiser" les publics concernés et à évincer les publics les plus proches de l'accès au dispositif.

La question du contenu de l'aide et le choix entre prime ou subvention, exonération de charges, aides à la formation et au tutorat, aide à l'embauche par activation des dépenses d'indemnisation, concernent la logique propre de l'appui temporaire octroyé aux chômeurs de longue durée. L'origine du financement de ces aides (budget de l'État, sécurité sociale dans le cas des exonérations de charge non compensées, régime d'assurance chômage par exemple) traduit également les options prises dans la conception de l'ensemble des instruments.

Pour l'essentiel, les instruments de type exonération ou baisse provisoire du coût du travail, ou action courte de formation sont conçus dans une logique de compensation à court terme des handicaps supposés des publics, en difficulté ou risque d'exclusion (défaut de qualification, moindre productivité), et ce pour corriger de façon temporaire leur déficit d'employabilité.

Ces aides ne sont en revanche guère conçues pour organiser l'offre de parcours individuels plus longs où les efforts de la collectivité se concentreraient sur la construction de réseaux, et des actions d'accompagnement, par diverses modalités de type parrainage, qui ne cesseraient que lorsque la remise dans les rails de l'emploi est véritablement acquise pour les individus.

• ***Des stratégies d'acteurs et des effets de déperdition limitant l'efficacité de mesures.*** L'analyse des comportements et stratégies des acteurs ayant usage des dispositifs de lutte contre le chômage de longue durée, et en premier lieu les entreprises, sert en particulier à mesurer les effets divers des instruments proposés sur l'emploi, le chômage, la population active, et ce dans des dimensions à la fois quantitatives et structurelles.

---

6 - Voir en particulier "Que faut-il attendre des politiques de l'emploi ?" J.-L. Dayan, *Revue de l'IRES* n° 18, printemps-été 1995.

L'estimation de la mesure de ces effets au niveau micro-économique est souvent complexe. Ceux-ci sont en outre extrêmement variés : anticipation, aubaine, substitution, rotation, éviction, appel, flexion, cannibalisme et distorsion de concurrence figurent parmi les plus souvent cités. Difficiles à isoler pour un établissement employeur, complexes à observer dans une zone d'emploi ou sur un territoire, ils sont délicats à agréger lorsque l'on passe à une estimation macro-économique. La tentation est souvent grande, c'est d'ailleurs l'exigence de la rigueur de l'analyse pour certains, de cadrer ainsi l'analyse globale sur le seul et unique critère de l'impact d'une baisse de coût du travail sur la demande de travail, l'offre de travail et le chômage. Cette démarche prête à débat. Elle est peu favorable à l'introduction de facteurs plus qualitatifs. On peut citer, par exemple, l'incapacité à intégrer dans un tel raisonnement les effets sur la hausse de productivité, et l'amélioration des compétences, propices à des gains de compétitivité hors prix, induits par la formation ou la remise en situation de travail.

Est alors posée la question des effets macro-économiques des politiques spécifiques d'emploi dont on peut présenter les principaux résultats proposés par la DARES[7]. Ces effets sont "opposés" selon que l'analyse se situe à court ou à moyen terme. À court terme les fluctuations du chômage sont fortement modifiées par les politiques spécifiques d'emploi (surtout au cours de la dernière période par les créations d'emploi dans le secteur non marchand, et par les créations d'emploi dans le secteur marchand, moins onéreuses que les préretraites). Dans cette même perspective macro-économique, l'avantage de la gestion sociale à court terme diminue fortement à long terme (au profit de mesures plus structurelles, telle la baisse générale de cotisations sociales dans la zone des bas salaires).

• ***Des interrogations relatives aux procédures de l'action territoriale :*** les procédures de mise en œuvre des dispositifs spécifiques de l'emploi peuvent s'organiser autour de deux cas polaires. Soit chaque instrument ou groupe de mesures est conçu de manière réglementaire et uniforme, au niveau national, et est rendu disponible à l'échelon local, selon une pure logique de guichet, auquel s'adressent les entreprises utilisatrices, au sein desquelles sont "placés" les bénéficiaires. Soit une marge d'appréciation locale plus ou moins grande est possible et ce avec plusieurs configurations possibles : des mesures standard s'adaptent aux spécificités locales ; les acteurs locaux, relais de politiques élaborées centralement, veillent à la complémentarité, à la coordination d'un ensemble d'instruments pour construire un projet cohérent d'action territoriale. La seconde option suppose que soient ouvertes les voies de la responsabilisation des échelons déconcentrés. Elle suppose aussi une organisation coordonnée, voire contractuelle, entre les composantes institutionnelles du service public de l'emploi, et des partenariats entre les différents secteurs de l'administration avec les acteurs économiques, les réseaux associatifs, les organismes de formation, et le cas échéant (et sans doute de plus en plus fréquemment) les collectivités territoriales.

3) Les conclusions de d'évaluation de la loi quinquennale de décembre 1993 actualisent les résultats des évaluations antérieures

Le contenu de la loi quinquennale est assez largement dans la continuité des mesures antérieures de lutte contre le chômage de longue durée. Les inflexions apportées concernent la définition des publics cibles – publics menacés d'exclusion professionnelle, "rencontrant des difficultés particulières d'accès à l'emploi" – mais il s'agit pour l'essentiel de prolongement, et d'aménagement.

La loi quinquennale renoue également avec l'idée d'accompagnement plus personnalisé avec la promotion de l'idée de parrainage : "nouvelle modalité de suivi des publics qui rencontrent des difficultés particulières d'accès à l'emploi", reposant sur une convention passée entre l'État, une collectivité territoriale, un réseau associatif d'aide à l'insertion pour accompagner la recherche d'emploi, aider au montage d'actions de formation, de suivi des expériences d'emploi, et d'intervention en cas de rupture.

L'instance réunie dans le cadre du dispositif interministériel d'évaluation des politiques publiques a cherché à répondre aux questions suivantes[8] :

• la loi quinquennale emploi a-t-elle permis de mieux répondre aux

7 - Voir le chapitre 3 de *40 ans de politique de l'emploi,* "Impact macro-économique des politiques spécifiques de l'emploi. Le cas de la France 1974-1994", F. Chouvel, E. Confais, G. Cornilleau, A. Gubian, B. Roguet, 1996.

8 - "La loi quinquennale relative au travail, à l'emploi et à la formation professionnelle : rapport d'évaluation", Commission présidée par P. Cabanes, La Documentation française, 1997. Les études réalisées pour l'instance d'évaluation de la loi quinquennale (portant plus spécifiquement sur les mesures de lutte contre la sélectivité du marché du travail) ont été les suivantes :

- Enquête BIPE-conseil, Louis HARRIS : enquête sur la perception par les employeurs des publics cibles de la politique de l'emploi et les dispositifs d'insertion.
- Enquête TERSUD : étude de la perception des dispositifs d'insertion et de formation par les publics en difficulté.
- Cabinet DUBOUCHET : enquête sur la mise en œuvre des dispositifs de la loi quinquennale par les services instructeurs.
- Bernard BRUNHES Consultants : enquête sur la mise en œuvre des dispositifs de la loi quinquennale par les services instructeurs.
- CREDOC : analyse des effets sur l'emploi des mesures d'abaissement du coût du travail.

besoins des publics jugés les plus en difficulté ?
• la loi quinquennale emploi a-t-elle amélioré la capacité des prescripteurs publics à concentrer les aides sur ces publics ?
• la réduction du coût du travail et la formation sont-ils les bons instruments d'une politique antisélective sur le marché du travail ?
• faut-il mettre l'accent sur les instruments de la politique de l'emploi ou sur les procédures ? sur les " produits " offerts ou sur les modes de production et de régulation de ces produits ?

Les produits phares de l'intervention publique en faveur de l'emploi des chômeurs de longue durée, CES et CRE, puis CIE après 1995,[9] ont franchi au cours de la période un nouveau seuil quantitatif, suite à l'arbitrage des pouvoirs publics qui a octroyé de nouveaux moyens, pour répondre à la conjoncture et à la nouvelle montée du chômage, déployant ainsi un pilotage budgétaire de court terme.

Certes, on constate que le nombre de chômeurs de longue durée a baissé avec la montée en charge du CIE. Mais on sait aussi que l'effet sur la structure du chômage est de courte durée. En outre la période observée est assez troublée par l'écoulement de promotions très nombreuses de chômeurs, entrés notamment au cours de l'année 1993, année de très faible conjoncture.

Les enquêtes réalisées montrent que les aides jouent en définitive peu sur les comportements ; dans plus de la moitié des cas, les embauches se seraient réalisées sans l'aide. L'utilisation des aides et les préférences des employeurs pour l'embauche de personnes " considérées comme les plus aptes à l'emploi " n'ont guère été modifiées. On doit toujours rester prudent sur l'interprétation de ces résultats, car ils reposent sur des déclarations des employeurs formulées *a posteriori*. Ceux-ci ont souvent tendance à sous-estimer l'impact des aides et à reconstruire *a posteriori* les motivations de leur recrutement.

Notons cependant quelques résultats des études réalisées :
• ***Enquête Louis Harris/Bipe :*** 7 fois sur 10 l'entreprise a recruté le bénéficiaire d'un emploi aidé à l'issue du contrat ; 6 fois sur 10, les personnes auraient été recrutées sans aide ; 4 fois sur 10, soit l'embauche n'aurait pas eu lieu, soit elle aurait eu lieu pour un public différent ; 4 fois sur 10 le responsable d'entreprise interrogé indique que la perception qu'il a du public a changé ; plus de la moitié des employeurs ayant utilisé les aides estiment que le tutorat est la condition principale de l'intégration réussie, et ce loin devant la formation.
• ***Enquête IFOP sur le CIE*** (réalisée pour la DARES en juin 1996) : 9 employeurs sur 10 se déclarent satisfaits ou très satisfaits du salarié recruté : 8 entreprises auraient embauché en l'absence de l'aide.
• ***Enquête TERSUD :*** une enquête parallèle auprès des bénéficiaires des aides a d'ailleurs montré que dans 9 cas sur 10 ils estimaient utiles et très utiles les dispositifs dont ils bénéficiaient. Même si le degré de connaissance des dispositifs par les publics bénéficiaires eux-mêmes était assez faible. Beaucoup déclarent ne pas savoir que le fait d'être chômeur de longue durée donne droit à une aide à l'embauche.

En outre, toutes les entreprises ne recourent pas également aux dispositifs d'embauches exonérées ou subventionnées. Certes les embauches subventionnées constituent de plus en plus les voies habituelles de recrutement : 40 % des établissements de 10 salariés ou plus qui ont recruté en 1994 ont eu recours aux dispositifs de politique de l'emploi. Les contrats aidés ne représentent que 15 % des embauches des établissements utilisateurs. Et cette moyenne dissimule des situations contrastées : la part des contrats aidés dans les embauches est plus élevée dans les établissements ayant peu recruté ou peu accru leurs effectifs. Mais les secteurs qui recrutent peu ou qui pratiquent de fortes rotations de main-d'œuvre utilisent plus intensément les contrats aidés. On observe que ce sont plutôt les profils suivants qui recourent aux embauches sous contrats aidés : très petites entreprises, industrie de consommation courante, construction, " tertiaire mobile ", secteurs où la qualification est plutôt faible et la rotation de la main-d'œuvre importante[10].

Comme si " ***les subventions à l'embauche contribuaient de fait à accompagner un mouvement largement spontané de sélection et de renouvellement de la main-d'œuvre, sans en modifier véritablement les modalités".***

Ces constats ont amené l'instance à s'interroger sur la pertinence des dispositifs : l'attribution automatique des aides peut être source de larges effets d'aubaine (CRE/CIE), ou contribuer à constituer un comportement subsidiaire et de nouvelles positions " encla-

9 - CIE qui marque une triple inflexion dans le " dosage " d'un dispositif du même ordre que le CRE : élargissement du public cible, affichage d'objectifs quantitatifs jamais atteints jusqu'alors, plus fort abaissement du coût de l'embauche – près de 4 000 F d'aide par mois.

10 - Voir à ce sujet " Les comportements d'embauche en 1994 des établissements de 10 salariés et plus : quelle utilisation des aides publiques " – C. Daniel, S. Le Minez, 1re synthèses, février 1997 ; dans cette étude est prise en compte une palette de dispositifs de politique de l'emploi plus large que celle uniquement destinée aux chômeurs de longue durée. Il s'agit du contrat d'adaptation, du contrat de qualification, du contrat d'apprentissage, du contrat de retour à l'emploi et de l'abattement temps partiel.

vées" sur le marché du travail (CES-CEC); si les critères d'identification des publics à risques restent largement pertinents, la définition administrative des critères d'éligibilité est parfois trop étroite pour prendre en compte certaines situations d'exclusion; ces critères d'attribution des aides peuvent d'ailleurs aussi être trop larges. L'instance a estimé que les choix de recrutement et l'ordre des licenciements continuaient de s'exercer à l'encontre des moins formés, des plus âgés, des chômeurs de longue durée. L'incitation financière, les actions de formation paraissent insuffisantes pour modifier ces fonctionnements sélectifs des marchés. Le doute sur l'efficacité des aides à l'emploi est donc justifié, "si l'on entend par là subvention aveugle à l'embauche, ou montage d'actions palliatives sans effets durables sur l'insertion".

Mais la nécessité d'une politique en direction des publics les plus en difficulté doit être pourtant réaffirmée : les aides doivent être maintenues en tant ***que dispositifs de mise en relation, de transition, d'accompagnement, que le fonctionnement spontané des marchés du travail n'est plus à même de donner aux publics concernés***; et les modalités de mise en œuvre de la politique en direction des publics chômeurs de longue durée doivent être modifiées.

4) De nouvelles orientations pour les politiques de lutte contre le chômage de longue durée sont possibles

En cherchant à résumer les positions des experts quant à leurs appréciations globales des politiques menées jusqu'à présent, on peut les classer comme suit[11] :

• pour certains, domine un constat d'impuissance. Tout a été fait et tenté; mais il n'y aurait rien à faire. Cela se joue ailleurs, dans la sphère macro-économique, la mondialisation, les transitions que connaissent aujourd'hui notre système économique européen et plus largement l'économie mondiale;

• pour d'autres, l'arsenal des mesures développées, de façon fragmentaire et désordonnée, préfigure des alternatives collectives aux formes d'emploi d'hier, qui se stabiliseront quand la période de transition s'achèvera, dès lors qu'il ne serait plus possible aujourd'hui ni demain d'intégrer le plus grand nombre dans les contours de l'emploi d'hier;

• pour d'autres encore, les programmes mis en œuvre sont intervenus comme palliatifs; ils ont de ce point de vue été efficaces en atténuant les conséquences sociales les plus douloureuses et en organisant des variantes "passives" face au chômage, dans des situations en attente, ou en retrait du noyau dur de l'emploi; une variante de cette appréciation insiste sur le "trucage" statistique, et l'on pourrait même dire "juridique" de ces procédures. On a multiplié les statuts et les "sous-catégories" sur le marché du travail. On a organisé les règles juridiques, par statuts dérogeant au droit privé, et ainsi on a diversifié les formes de halos autour du chômage et de l'emploi; ceci a abouti à une multiplication et une banalisation de statuts intermédiaires d'insertion et de réinsertion, à la "déstabilisation de la relation salariale";[12]

• pour une dernière catégorie la relative efficacité à ces programmes doit être reconnue. Certes les objectifs affichés n'ont pas été atteints, mais d'autres plus complexes, non explicites, ont trouvé des voies de réalisation; c'est là une interprétation positive de la dernière appréciation citée : faire entrer par une porte un peu dissimulée l'assouplissement de la déréglementation sociale, et le recours à plus de flexibilité, qui s'est jouée, sur le marché du travail français, autour d'une assez faible rotation d'une partie de la main-d'œuvre.

Il y a sans doute un peu de vrai dans toutes ces formulations[13]. La reconnaissance d'un certain essoufflement domine et conduit même à s'interroger au fond sur la légitimité de l'existence du retour vers un emploi pour les chômeurs de longue durée, et même sur la légitimité de l'objectif et/ou du concept d'insertion. Mais si l'on soutient la pertinence de programmes de lutte contre le chômage de longue durée, que peut-on dire?

Trois principes généraux sous-tendent le raisonnement qui va suivre. Premier principe : les politiques de lutte contre le chômage de longue durée doivent poursuivre l'objectif de redistribution des chances individuelles d'accès à l'emploi et chercher à modifier les choix d'embauche des employeurs. Deuxième principe : il serait erroné de considérer que la réalisation de cet objectif n'est pas facilitée par l'élargissement du volume de l'emploi disponible, par la croissance, le contenu en emplois de la croissance, le développement d'activités nouvelles répondant à des besoins non satisfaits ou par la création d'activité d'utilité collective dans le secteur public ou associatif. Enfin, troisième principe : un tel objectif de lutte contre le chômage de longue durée nécessite une inscription nécessaire dans la durée (pour les publics bénéficiaires; les parcours individuels longs), le moyen terme (pour le décideur public et les acteurs économiques), la décision programmée et des stratégies coordonnées pour les acteurs locaux institutionnels, économiques, associatifs.

---

11 - Voir "Que faut-il attendre des politiques de l'emploi". J.-L Dayan – op. cit.

12 - Voir *Les métamorphoses de la question sociale, une chronique du salariat,* R. Castel, Fayard, 1995.

13 - Les appréciations proposées ne relèvent pas toutes de la même facture doctrinale, et chacun souhaitera peut-être rejeter certaines d'entre elles.

De ceci découle plusieurs orientations brièvement présentées qui fondent de nouvelles perspectives. Certaines de ces orientations sont d'ores et déjà inscrites dans des mises en œuvre concrètes. D'autres doivent être plus largement initiées.

- Éviter les ajustements quantitatifs de court terme des dispositifs en faveur des CLD.

Les conceptions et mises en œuvre des dispositifs dans l'urgence nuisent à leur efficacité. Le pilotage de court terme pour répondre au plus près à la conjoncture économique (stockage et déstockage des dispositifs) également. Ou bien, ils ne sont conciliables qu'avec un système de pilotage de tableau de bord, et non avec une programmation par projets et objectifs. On l'a observé à plusieurs reprises et rappelé précédemment, l'effet des politiques de court terme est de courte durée et s'estompe dès que les moyens budgétaires s'estompent.

- Trouver une autre articulation entre les mesures dites générales, visant à améliorer la position de la main-d'œuvre la moins rémunérée sur le marché du travail[14] et les mesures ciblées, destinées à lutter contre la sélectivité du marché du travail. Les deux instruments sont complémentaires[15].

La tentation d'une réallocation des moyens affectés aujourd'hui aux mesures ciblées visant l'embauche des chômeurs de longue durée et aux autres publics en difficulté, pour renforcer la politique de baisses générales du coût du travail pour les emplois les moins rémunérés, n'est pas écartée pour tout le monde (cf. les conclusions de la commission d'enquête Novelli Péricard). Environ 18 milliards au budget 1997 pour le CIE, près de 15 milliards pour les CES, CEC et les emplois-ville, 3,3 milliards pour les SIFE, désormais réservés aux chômeurs rencontrant les plus graves difficultés d'accès à l'emploi. Certains souhaiteraient utiliser ces moyens pour renforcer encore l'intensité de la politique d'abaissement des charges sur les bas salaires qui pèse déjà aujourd'hui pour 38 milliards de francs dans le budget de l'État[16]. Ce serait un leurre de considérer que le seul levier "structurel" ayant des effets escomptés à moyen terme permettrait de réduire la sélectivité du marché du travail.

Les mesures spécifiques en faveur des CLD, ciblées, en assurant une rotation sur le marché du travail assurent un rôle indispensable. Même si on le sait c'est la dynamique de la demande de travail au niveau macro-économique, comme au niveau local, qui constitue l'élément déterminant. La lutte contre le chômage de longue durée ne se réduit d'ailleurs pas aux dispositifs curatifs destinés aux chômeurs de longue durée. Elle doit aussi se traduire dans des dispositifs dont l'objectif est de prévenir l'apparition des processus d'exclusion par la formation et la mobilité au sein des entreprises.

La cohérence "technique" de l'articulation entre les mesures générales automatiques qui s'appliquent sur le stock des emplois dans la zone des bas salaires et les mesures ciblées d'exonération temporaire pour l'embauche des CLD peut d'ailleurs poser problème. En effet, les exonérations temporaires portent souvent elles-mêmes sur des emplois relativement peu rémunérés et l'avantage relatif offert aux employeurs est alors réduit. L'avantage relatif des mesures ciblées dans la zone de salaires plus élevés va alors en croissant. Le législateur continue à raisonner comme si la situation de droit commun correspondait encore au paiement intégral des cotisations, ce qui n'est plus le cas et l'est de moins en moins depuis 1993.

- Passer d'un système de pilotage de tableau de bord à des résultats mesurés à l'aune et objectifs finaux clairement négociés et énoncés : programmation d'une baisse du CLD ; programmation de développement d'activités pour répondre à des besoins identifiés, ou à un projet économique, par exemple un chantier.

Une telle démarche demande un autre mode de coordination entre le niveau central et le niveau local, le premier accentuant son rôle d'animation, d'impulsion, d'appui méthodologique. Une telle démarche exige aussi le développement d'une fonction de diagnostic sur les coordonnées de l'emploi local, et la construction de variables stratégiques d'utilisation de la palette des aides par les acteurs économiques. Enfin pour atteindre les résultats finaux, il convient de réaliser un accompagnement des publics bénéficiaires allant au-delà de la seule période d'un contrat aidé ou d'un stage de formation auquel il accède. Une telle démarche suppose de mettre en place de solides systèmes d'évaluation des politiques.

- Organiser une coordination entre les acteurs publics, économiques, associatifs, les collectivités locales sur le territoire au niveau national et au niveau local. Les acteurs publics sont en première ligne pour la conception des politiques de l'emploi. L'État doit conserver un rôle central en la matière ainsi que pour ce qui concerne la détermination et le financement des aides directes à l'emploi.

---

14 - Que l'on assimile souvent à tort ou à raison aux salariés les moins rémunérés ; il existe aussi largement des phénomènes de déclassement, de non-reconnaissance des qualifications.

15 - Voir *Les exonérations de cotisations sociales*, D. Welcomme, Droit social 1994.

16 - Ces chiffres sont ceux de la loi de finance initiale.

Ceci n'exclut nullement bien sûr l'idée d'une meilleure coordination entre l'État, les services déconcentrés, les collectivités locales et les autres acteurs pour mettre en œuvre les politiques d'insertion et de formation professionnelle. Ce qui doit aboutir à concilier la définition nationale des orientations globales, ceci signifie des outils et la mise en place au plus près du terrain. Au niveau national, ceci signifie de passer d'une logique d'énoncé de circulaire et de contrôle à une démarche d'animation, d'aides et d'appuis méthodologiques. Sur le terrain, ceci passe par une possible expérimentation tout en étant assuré de l'évaluation systématique, préalable à toute consolidation.

Dans le rapport de l'instance d'évaluation de la loi quinquennale emploi, il est dit : " Plus de souplesse paraît indispensable dans la mise en œuvre de mesures incitatives ou des programmes de formation : dès lors que l'on reconnaît le caractère pour partie arbitraire des critères usuels de définition des publics ciblés, et que l'on souhaite au surplus développer les capacités de négociation et de coordination de l'administration, il apparaît nécessaire de la doter d'une boîte à outil moins compartimentée, où les critères d'attribution seraient laissés dans une plus large mesure à l'appréciation locale, comme d'ailleurs la répartition des moyens disponibles entre les différents instruments et la capacité de passer contrat ".

- S'assurer de la complémentarité entre l'utilisation des mesures CLD et les autres facettes de la gestion de la main-d'œuvre dans les entreprise, et bien sûr les autres dispositifs consacrés au développement de l'emploi. Il s'agit là tout simplement de coordonner de façon explicite l'utilisation des aides en faveur du développement de l'emploi avec l'embauche par les entreprises des chômeurs les plus en difficulté. On a plusieurs exemples possibles de cet appui coordonné, parmi les mesures existantes : loi de Robien ; ARPE ; développement des activités et services (CES, CEC, emplois-ville) ; développement des territoires.

Ceci signifie aussi qu'il est toujours préférable que les aides plutôt que d'être proposées à " guichet ouvert " soient gérées à partir d'une régulation négociée des décisions d'embauche : fonction de conseil, d'évaluation des besoins d'emploi, d'orientation de la gestion de l'emploi. Cette implication plus cohérente avec les modes de gestion des entreprises éviterait au surplus que des entreprises puissent combiner, comme c'est encore le cas aujourd'hui, gestion très radicale des sureffectifs par licenciements massifs et mise en place d'initiatives périphériques aidant à l'insertion assez largement déconnectées du " noyau dur " stratégique de l'emploi. L'idée est simple ; c'est celle de l'imbrication plus cohérente évitant la cohabitation de la production de l'exclusion et de dispositifs parallèles, et souvent homéopathiques, de réparation de cette exclusion.

- Enfin, dans un ordre plus prospectif, organiser et rationaliser le système " transitionnel " qui mène par des phases et trajectoires successives du chômage prolongé vers l'emploi. L'idée ici est de désenclaver et revaloriser les positions sur le marché du travail, résultant de l'enchaînement de dispositifs spécifiques pour les chômeurs. Les programmes de formation courte, les créations de postes aidés dans le secteur non marchand aboutissent progressivement à ajouter un nouveau segment, constituant des positions de second rang sur le marché du travail.

La référence alternative au " contrat d'activité " peut ainsi venir à l'esprit[17] en tant que compromis entre la discontinuité des parcours individuels et le constat croissant de la flexibilité des organisations productives. Cette démarche, fixant par contrat de réseau et d'action une nouvelle relation partenariale pour l'emploi, se construit par la mise en relation de groupement local d'entreprises, d'associations, d'organismes de formation, de collectivités publiques, d'institutions du service public pour l'emploi, mettant en place un certain nombre de droits et de devoirs (obligation de former, de rémunérer, de reconnaître la qualification par la rémunération…,). Elle a pour effet l'introduction d'un suivi coopératif des participants du réseau ; la redéfinition de la responsabilité sociale des employeurs ; l'identification de la collectivité comme partie prenante dans la relation d'emploi. C'est au fond un enjeu redistributif et coopératif qui permet de réintégrer des phases transitionnelles sur le marché du travail dans un continuum organisé à moyen terme, dont le cœur est la relation d'emploi, et non de façon périphérique à celle-ci comme c'est souvent le cas aujourd'hui.

Cette vision prospective exige de multiples inflexions de comportements et stratégies, une refondation du cadre juridique de la relation d'emploi et des droits sociaux qui l'entourent, le renforcement de toutes formes de négociations entre acteurs privés et publics, partenaires sociaux, et le renouveau des formes de régulations du niveau national au niveau local. ■

17 - Voir *Le travail dans 20 ans*, rapport du groupe présidé par J. Boissonnat, Commissariat général du Plan, Odile Jacob, La Documentation française, 1995.

UNE PISTE POUR L'EMPLOI : DES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT MIS AU CONCOURS, AVEC OBLIGATION D'EMBAUCHE

Jean-Noël LHUILLIER (58)

LES ANALYSES que le groupe X-Action présentait dans *La Jaune et la Rouge* de août-septembre 1996 sont empreintes de réalisme. Nous ne croyons plus qu'une solution miracle tirera en un instant notre société de la spirale mortelle où elle est engagée, ni que les aides à l'embauche actuelles permettront, toutes choses égales d'ailleurs, de créer suffisamment d'emplois.

À court terme, il faut tout faire pour éviter l'exclusion – ou la disqualification sociale, comme l'appelle J. Werquin. À long terme, la clef de la compétitivité est dans l'éducation, comme le soulignent F. Behr et M. Bonvalet.

Mais nous sommes bien forcés de reconnaître l'urgence de la situation, et aussi certaines réalités sociales et économiques fondamentales qui ne changeront pas de si tôt.

Pour longtemps, l'exercice d'un emploi véritable, qui produit un bien ou service commercialisable ou reconnu utile par la collectivité, est le moyen presque unique de l'intégration à cette société, pour les adultes en âge de travailler. L'assistance, même plus ou moins déguisée, est un pis-aller, indispensable certes dans les situations difficiles, mais à terme destructeur pour le bénéficiaire. Elle maintient la fracture sociale entre assistés et pourvus d'emplois. Il faut trouver le moyen de procurer de vrais emplois à tous ou presque, sinon la société se séparera en deux morceaux haineux et retranchés, et explosera.

Le partage du travail et des revenus qu'il procure, associé à des changements de mentalité et d'organisation de la société tout entière, représentera sans doute une partie de la solution. Mais les difficultés économiques et sociales sont telles qu'on ne peut en attendre beaucoup et rapidement. Ne pourrait-on plutôt, ne pourrait-on aussi, augmenter le nombre total d'heures à travailler et donc d'emplois ?

Le seul moteur qui puisse sur le moyen ou long terme provoquer la création d'emplois est l'augmentation de la demande de biens ou services – du moins en régime libéral, mais nous avons vu que les autres régimes se payaient très cher en privation de liberté, inefficacité à moyen terme, et catastrophe finale.

Malheureusement la demande solvable n'augmente guère. En France d'abord, les inclus (pour ne pas dire les nantis) constatent la fracture sociale, ont peur pour leur avenir, réclament davantage, et épargnent plutôt qu'ils ne consomment. De plus, leurs besoins raisonnables (sécurité, santé...) et solvables – voire remboursables – de population stationnaire et vieillissante ne peuvent pas beaucoup augmenter, étant déjà satisfaits pour l'essentiel. Les exclus d'autre part consomment peu faute de moyens, puisque l'aide financière qu'on peut leur accorder est et ne peut rester que faible.

À l'exportation aussi, la compétition extrême fait que nos parts de marché solvable ne croissent que très peu – vendre un TGV ou des Airbus au prix d'efforts considérables est un beau résultat, mais ne créera que quelques milliers d'emplois très qualifiés, cela ne résoudra pas le problème de nos 6 millions de précaires ou même 15 millions en comptant leurs familles.

Au total, les gains de productivité possibles – et donc indispensables dans cet environnement compétitif mondial – font face sans difficulté aux faibles accroissements du marché solvable qui se produisent quand nous exportons un peu plus ou quand nous réussissons quelques réinsertions.

Cette impasse résiste à la fois au traitement libéral et au traitement social. La soumission libérale au marché préconise de diminuer les aides à l'embauche, ce qui, joint à la recherche de compétitivi-

té, provoque une perte d'emplois immédiate, qu'on ne récupérera pas car les gains de productivité se poursuivront. Le traitement social maintient la coupure de la société en camp des donateurs et camp des assistés, et charge la barque, ce qui provoque des faillites et pertes d'emploi. Notre société ne pourra faire face aux dépenses toujours croissantes du traitement social du chômage, actuellement 150 milliards par an, 400 milliards de coût indirect.

Il est alors peu probable qu'un panachage de ces deux traitements à vocation d'échec ait quelque chance de réussir à moyen terme, si on ne change pas les données du problème et ne trouve pas une demande solvable nouvelle à satisfaire.

Or une demande énorme mais non solvable existe. Les exclus de France ou des pays en développement manquent de toutes sortes de biens et services élémentaires – pas tellement de high tech. Il y a donc des besoins, il y a des fonds (les montants que nous consacrons déjà au traitement du chômage ou à l'aide aux pays en développement), il y a des bras et des cerveaux pour travailler, et nous n'arrivons pas à les faire se rencontrer !

Pour que cette rencontre ait lieu, pas besoin de mécanisme très compliqué. Les associations et organisations diverses (organisations non gouvernementales, culturelles, locales, etc.) ne demandent qu'à exécuter des programmes d'aide pourvu qu'elles aient les fonds. Et les entreprises aussi ne demandent qu'à exécuter de tels programmes. La proposition est donc que l'État – qui dispose des fonds d'aide à l'emploi et aux pays en développement, au moins jusqu'à un certain point – **mette au concours des projets de développement** qu'il (par ses administrations locales en général) spécifiera, **avec obligation d'embauche**. Obligation de créer un emploi pendant un an pour chaque tranche de financement de 100 000 francs (environ) d'un projet de développement. 10 milliards amènent alors 100 000 emplois. Avec de plus certaines aides et dégrèvements déjà en place, l'obligation d'embauche est parfaitement supportable, et l'efficacité immédiate sur l'emploi sera garantie.

Les projets de développement seront des projets sociaux, au sens large, en France, des projets d'aide, au sens plus large encore, dans les pays en développement, qui ne se feraient pas sans ce financement. On évitera ainsi de perturber le marché des besoins solvables. Les entreprises et les associations devraient être fort nombreuses à soumissionner, l'initiative privée ayant donc un grand rôle dans l'affaire. Un contrôle des projets, de l'obtention de résultats, de la réalité des embauches, sera exercé par les administrations adéquates.

Ainsi on pourrait transformer des chômeurs en salariés du développement. Il n'y a pas d'activité plus motivante. Les besoins à satisfaire étant relativement simples pour une bonne partie (logements, soins, éducation, etc., élémentaires), des personnes sans qualification considérable, très motivées et après peut-être une formation, pourront y travailler, retrouvant un but, une utilité, un espoir. Les immigrés, par exemple, connaissent les besoins réels, le contexte culturel, de groupes en difficulté dans leur pays d'origine ou en France. Certains pourraient donc travailler utilement à ces projets.

On peut espérer toute une série de bénéfices. L'amélioration de la situation des démunis en France par les résultats des projets (équipements sociaux, services). Une contribution à la réduction du menaçant et insupportable déséquilibre Nord Sud et la création de liens de solidarité avec ces pays en développement, nos futurs clients. Immédiatement, la création d'emplois réels, pour satisfaire des besoins réels et non couverts actuellement. La remotivation et l'espoir pour beaucoup, en comblant la fracture sociale qui actuellement s'élargit.

La loi de cohésion sociale, longtemps attendue et enfin en finalisation, prévoit la création de 300 000 contrats d'initiative locale, en réaffectant différemment le montant des allocations de minima sociaux. Elle représente un pas dans cette voie. Mais elle risque encore de manquer son but. Il faut que ces emplois soient vraiment des emplois utiles, pas d'assistance. La procédure de mise au concours citée ci dessus, avec spécification des objectifs et contrôle des résultats, paraît une des meilleures pour éviter que ces aides ne deviennent un type d'assistance de plus. Enfin, 300 000 emplois c'est bien, mais ce n'est pas encore assez. C'est une grande partie des fonds de l'aide à l'emploi, pas uniquement ceux des allocations minima, qu'il faudrait mobiliser. Et comme les besoins rendus solvables des résidents français réinsérés ne suffiront pas à maintenir à moyen terme une demande suffisante, il faut élargir l'application au seul réservoir quasi infini (hélas) de besoins peu sophistiqués qui existe dans le monde, les besoins des pays en développement.

Bien sûr il y a des difficultés, des risques : concurrence déloyale, suradministration, détournements, trucages.... Ils paraissent beaucoup plus faibles que ceux que court actuellement notre société dans les impasses où elle est engagée. Il faut mettre au point de nombreux détails. Mais on peut démarrer progressivement par quelques projets. Pourquoi pas ? ■

PROSPECTIVE ET CHÔMAGE

Raymond LABBÉ (34)

Le présent document fait suite aux travaux d'un petit groupe d'anciens dirigeants d'un grand secteur industriel français qui se sont concertés pour tenter de trouver une solution à ce terrible problème que pose le chômage, en partant d'une conception nouvelle vraisemblable de ce que sera la société de type européen du XXIe siècle.

LORSQU'ON discute avec un homme politique – quelle que soit son appartenance – de ce fléau du monde moderne qu'est le chômage, on reste étonné de la tournure d'esprit avec laquelle il aborde le sujet. Il raisonne à partir du système actuel de partage du travail, en se fondant sur une **approche perspective** fournie par l'extrapolation des graphiques des économistes. Il se refuse à prendre en compte tout autre information de type prémonitoire qui permet pourtant d'imaginer ce que sera – demain – la société dite européenne. Autrement dit, quand on lui parle de **prospective**, il ferme sa porte. C'est là une infirmité rédhibitoire dont souffrent actuellement tous les débats sur le chômage.

Notre analyse du problème est novatrice en ce sens qu'elle prend appui sur une approche volontairement prospective ; qu'entendre par là ? Cela signifie tout simplement savoir tenir compte non seulement d'une analyse critique de la situation actuelle (à laquelle contribuent largement les études des économistes et des sociologues bien entendu) mais surtout admettre les signes **avant-coureurs** d'une explosion sociale qui nous menace afin de pouvoir imaginer des mesures qui puissent permettre de l'éviter. On peut d'ores et déjà en citer au moins cinq d'entre eux qui ont pour nom : libéralisme, démographie, libre-échange, NTIC (Nouvelles technologies de l'information et de la communication), justice...

• La société actuelle est engagée sous la bannière du libéralisme qui, lorsqu'il devient " sauvage ", ne connaît plus de limites aux conséquences inéluctables de la loi féroce de l'offre et de la demande. C'est le cas aux USA où l'on offre des salaires de misère dans les secteurs d'activités traditionnelles, autres que les nouveaux secteurs de la mutation technologique en cours (informatique, robotisation). Hélas, la paupérisation des masses exclues des nouveaux domaines du SAVOIR ne pourra qu'engendrer la révolte !

• Le monde de demain connaîtra de nouvelles contraintes sous l'angle de la démographie. Même si la planète peut nourrir tout le monde, la mise en place des ravitaillements pourra se heurter à des difficultés insurmontables. Les populations des pays pauvres surpeuplés émigreront alors vers les pays riches.

• Le libre-échange mondialiste n'en est qu'à ses débuts mais, faute d'organismes régulateurs, il commence à porter des fruits empoisonnés inacceptables, parmi lesquels le chômage, conséquence pour les pays développés de la concurrence d'une main-d'œuvre sous-payée à l'étranger.

• Le développement des moyens rapides de communication rend déjà obsolète le système de représentation des citoyens par des élus. Dans l'avenir la communication directe entre " groupes de pression " et " gouvernement " devra être organisée de façon institutionnelle, sans remettre en cause si possible le rôle fondamental des partis.

• Le laxisme actuel de la Justice, allant jusqu'à la non-application des lois, conduira à modifier le fonctionnement des organismes chargés du maintien de l'ordre, non sans avoir préalablement supprimé la bénédiction institutionnelle accordée à l'oisiveté, génératrice de violence ; l'absence de solution au problème crucial de la sécurité conduira en effet à des pratiques d'autodéfense de la part des agressés...

1 - La société du XXIe siècle

Pour discuter utilement du devenir de notre société, il conviendrait tout d'abord de reconsidérer le raisonnement des sociologues.

L'évolution dépendra du cas que l'on fera des valeurs permanentes qui motivent l'homme : liberté, droits et responsabilités, vie de famille, émancipation des femmes, compassion pour les faibles, âgés ou infirmes, tolérance vis-à-vis d'autrui, respect de la vie, recherche de la paix, de la vérité, progression de l'idée de solidarité mondiale. Pourra-t-on vaincre d'autre part la résistance au changement, la corruption, les conflits ou consensus néfastes inhérents aux forces du marché, la dégénérescence des vertus politiques ?

Une chose est certaine, c'est qu'il faudra garantir à chaque citoyen la satisfaction de ses besoins fondamentaux (toit, nourriture, vêtements, instruction et liberté). Mais par quelles voies et quels moyens ? Autrement dit : qui produira la richesse et comment la répartira-t-on ? Depuis que le monde existe, on a tout essayé en commençant par le troc et la pratique du don, puis en réglementant la vie en société, qu'elle fut du type agricole, marchande, médiévale ou industrielle, dirigiste ou libérale mais remarquons toutefois que l'on n'a jamais dissocié répartition des richesses et maintien d'un minimum d'ordre, c'est-à-dire de sécurité.

Pour pouvoir proposer les bases d'un système de répartition du travail adapté au monde futur, il convient naturellement de choisir tout d'abord entre les deux thèses en présence sur les causes actuelles du chômage et sur ses possibilités d'évolution :
– l'une qui prétend que le chômage restera toujours un phénomène de conjoncture, lié à des crises cycliques dans un système de libre-échange désormais mondialisé,
– l'autre qui admet avec bon nombre d'économistes, hommes d'affaires ou écrivains tel l'auteur de *L'écriture ou la vie* (1) Jorge Semprun (à l'occasion d'une réunion tenue à la Sorbonne les 19 et 20 octobre derniers sous le titre "La cité de la réussite") que la "troisième révolution industrielle a engendré une mutation fondamentale des modes de production qui détruit l'emploi" (2), ce qui ne veut pas dire qu'elle détruit pour autant la production de richesses.

Déjà les membres du club de Rome dans leur rapport annuel de 1992 avaient prédit que l'évolution du monde moderne ne ferait qu'aggraver le problème endémique de la désoccupation : "Si l'industrie n'a plus besoin de gros effectifs, ce n'est pas à cause de crises cycliques, mais parce que la société réclame – et que la technique permet – une productivité très élevée du travail (...). Nous faisons l'hypothèse qu'à l'avenir l'individu sera moins préoccupé par le chômage tel que nous l'avons entendu jusqu'à présent (non-travail), mais voudra surtout avoir une **occupation** au sens large du terme" (3).

C'est évidemment cette dernière explication qui est la bonne mais les hommes politiques n'ont pas le courage de dire qu'il est impossible de revenir au plein emploi des "trente glorieuses", ajoute Jorge Semprun.

Un court rappel historique des choix exercés dans le passé devrait permettre ensuite de proposer une solution en harmonie avec l'analyse ci-dessus.

2 – Rappel historique

Si l'on en croit l'Ancien Testament – "Tu gagneras ton pain à la sueur de ton front" – le problème "Travail/Survie" restera celui de tous les temps... Tous les types de sociétés ont eu à faire face aux déséquilibres de cette équation élémentaire, générateurs de chômage.

Le système actuel de gestion de chômage, c'est-à-dire "en donnant le salaire sans le travail" comme dans la Rome antique (4), n'a jamais été pratiqué ailleurs ni en d'autres temps, à notre connaissance.

Dans les autres cas, selon l'*Encyclopædia Universalis*, les dirigeants responsables s'efforcèrent toujours de créer des ressources aux nécessiteux sans travail, en organisant des sections de travaux publics comme à Athènes sous Périclès, des ateliers de charité comme à Reims après la guerre de Cent Ans qui procurèrent d'ailleurs des bénéfices à ceux qui avaient avancé les fonds. Des ateliers publics furent encore créés à diverses reprises, sous l'impulsion des rois de France, de François Ier à Louis XVI et la Révolution française de 1789 ne trouva pas d'autre solution pour faire face à l'éternel problème de la désoccupation, puisque l'Assemblée constituante autorisa en 1790 la constitution des Ateliers de Paris (5).

L'exemple le plus connu reste celui des ateliers nationaux de 1848, le gouvernement provisoire ayant arrêté "qu'il fallait secourir l'ouvrier par le travail qui honore, plutôt que par l'aumône qui humilie". L'échec vint principalement du manque de travaux à confier à ces ateliers, que l'histoire a imputé au mauvais vouloir du corps des Ponts et Chaussées foncièrement hostile au système. Par contre, les ateliers de femmes organisés par les douze arrondissements de Paris furent un succès ne laissant à leur liquidation qu'une perte insignifiante à la charge du Trésor.

---

(1) Gallimard, 1994.
(2) *Le Figaro* du 18/10/96, "Un entretien avec Jorge Semprun".
(3) *Questions de survie – La révolution mondiale a commencé*, p. 74, éd. Calmann-Lévy.
(4) Selon L. A. Garnier-Pagès, auteur de *L'histoire de la Révolution de 1848*, pour éviter les désordres sur la place publique, il fallait bien "ouvrir les greniers publics, puiser dans le trésor, distribuer à chacun sa ration de blé et sa pièce d'or".
(5) Mal gérés, ils furent dissous un an après.

Partant de l'idée qui rejoint celles du rapport Boissonnat, du Commissariat général au Plan (octobre 1995) "sur le travail dans vingt ans", à savoir qu'il faudra **adapter les conditions du travail aux mutations socio-économiques**, nous proposons un système nouveau par rapport aux pratiques anciennes. Ce système consiste à faire cohabiter **deux secteurs d'emploi** :

– le **secteur producteur de richesses** existant qui fonctionne selon le système le plus efficace, le libéralisme,

– un **secteur nouveau d'occupations**, génératrices de sécurité et d'amélioration de la qualité de la vie, selon une formule du type "régies autonomes régionales", par exemple,

et à organiser l'arbitrage des conflits possibles entre les deux secteurs.

3 – La gestion du secteur d'occupations d'utilité publique

Ce secteur pourrait être géré par autant de sociétés qu'il existe de régions en France et que l'on pourrait dénommer : "Sociétés de gestion d'intérêts régionaux" (SGIR). L'éventail des travaux et occupations, susceptibles d'être confiés aux SGIR dans les domaines d'utilité publique, est suffisamment vaste pour permettre d'occuper tous les chômeurs, la qualité de vie des populations régionales étant évidemment fonction de leur nombre. Citons à titre indicatif les domaines suivants :

– la sécurité publique, la lutte contre les fléaux (drogue, Sida), la sauvegarde de l'environnement, la récupération de matières et matériaux pour recyclage, l'accompagnement social dans un monde déshumanisé, l'aide caritative que les organisations non gouvernementales ne suffisent pas à assumer totalement, la lutte contre l'inculture informatique, l'amélioration des moyens de gestion parfois insuffisants des préfectures et mairies, etc.

4 – Étude de faisabilité

Pour s'assurer que de telles sociétés régionales soient viables, il serait nécessaire de confier à un petit groupe de travail une étude de faisabilité, tenant compte des principes suivants :

– non-concurrence vis-à-vis de l'industrie et du commerce privés qui doivent garder des avantages très nets pour susciter l'envie d'œuvrer en leur sein,

– mise au point d'un système de rémunération au sein des SGIR qui tienne compte principalement du profil professionnel des individus mais aussi de l'emploi tenu,

– comparaison entre le coût actuel du chômage pour la Nation et la charge qui pourrait résulter pour le Trésor de la gestion des SGIR : on entend dire couramment que le chômage coûte à la France 400 milliards de francs, ce qui pour 3 300 000 chômeurs donne une marge de couverture de 121 000 francs par an et par individu.

5 – Conclusion : peut-on progresser ?

Le concept que l'on vient de développer a pris naissance en novembre 1992 et a été soumis à l'époque à divers échelons de l'appareil gouvernemental qui l'ont réexaminé notamment en avril 1994 et en novembre 1995 mais l'accueil favorable annoncé a été suivi chaque fois d'un enlisement par omission et l'étude de faisabilité proposée n'a jamais été lancée. Pourquoi ?

En voici la raison : l'idée neuve proposée est basée sur **une répartition contrôlée** entre tous les citoyens de la richesse nationale générée par un nombre limité d'actifs et de robots. Le système dirigiste qui garantit, grâce à des "occupations", le droit au travail des exclus du système productif fait penser à un renouveau de communisme et fait peur. Un tel réflexe dénote un manque de réflexion sérieux car il ne s'agit pas de faire revivre une idéologie qui s'est révélée néfaste parce que totalitaire. **Tout au plus s'agit-il de faire une place à la "solidarité" dans un système qui reste fondamentalement libéral mais dont on entend limiter les excès** (6).

Pour garantir le bon fonctionnement du système proposé, il resterait à étudier la mise en place d'un organisme d'arbitrage pour régler les conflits entre les deux régimes de travail offerts à tout citoyen. Il ne manque pas d'organismes d'études à la disposition du gouvernement pour conduire une investigation dans ce sens avec l'étude de faisabilité déjà proposée, comme par exemple le Commissariat au Plan ou le Conseil économique et social.

Mais souhaite-t-on vraiment offrir à nos concitoyens, et en particulier aux jeunes, de vraies raisons d'espérer en l'avenir ou bien ne préférera-t-on pas continuer à leur prodiguer des soins palliatifs en attendant la catastrophe ?

■

(6) En poussant le raisonnement jusqu'à ses limites dans le cas d'un libéralisme totalitaire, on arriverait finalement à proposer aux laissés-pour-compte de leur assurer, en contrepartie de leur travail, uniquement le gîte et le couvert, c'est-à-dire de les ramener au niveau de "véritables esclaves".

APPRENDRE À APPRENDRE

Interview de Bernard DUFAU, président-directeur général d'IBM France,

réalisée par Philippe BROUSSE

L'accélération du progrès technologique, l'explosion de la demande au niveau des utilisateurs, en particulier en logiciels et services, font que l'informatique a un bel avenir devant elle.
La nouvelle donne est que le système d'information est le résultat des initiatives personnelles. Nous sommes en passe d'assister à une véritable appropriation par l'homme, les grands systèmes devenant les médias-serveurs pour les utilisateurs dans un cadre convivial, multimédia.
Bernard Dufau, Supelec, président-directeur général d'IBM France – dont tout le parcours professionnel s'inscrit dans la vie du plus grand et du plus beau fleuron mondial de l'industrie informatique – affiche son optimisme. Cultivant son goût intellectuel pour les concepts et les idées, aimant faire partager son savoir et ses motivations, il nous livre son analyse.
Dans l'échange homme-machine, la technologie doit permettre à l'homme de conduire la machine. Une machine appelée à coller aux sens de l'homme (la parole, la vision, l'ouïe). Ce tableau réjouissant porte toutefois une ombre : tous les pays ne marchent pas au même rythme, la France accusant un certain retard en la matière. Son élite tend à préserver ses acquis et manifeste une certaine condescendance vis-à-vis du monde de l'informatique. Rétive, elle doit pourtant savoir se préparer à vivre dans le monde du doute, du changement, de la complexité.

Où en est aujourd'hui IBM en France ? Après l'orage, votre compagnie est revenue en force. Quels impératifs stratégiques déterminent votre développement ?

Bernard Dufau : IBM en France, en 1997, c'est trois activités : la première a trait à la commercialisation de notre offre vis-à-vis du marché français. C'est la plus connue. La deuxième concerne la fabrication de produits spécifiques (mémoires à Corbeil-Essonnes et grands sytèmes à Montpellier) où notre objectif est d'avoir le meilleur prix de revient. La troisième activité porte sur le développement de nouveaux produits de réseaux à La Gaude.

Au cours de ces dernières années, nous avons profondément transformé notre compagnie. Nous sommes devenus très actifs en matière de logiciels et de services. Cet aspect dépasse désormais celui du matériel proprement dit. Notre stratégie repose aujourd'hui sur deux métiers fondamentaux, la technologie et l'accompagnement de la technologie chez nos clients afin qu'ils l'utilisent.

Ce second métier est devenu aussi important que le premier. Il affiche de forts taux de croissance alors que pour notre métier de base, la croissance est plus faible voire nulle, seul l'environnement PC enregistrant un développement satisfaisant.

Où en sont les valeurs connues et reconnues d'IBM ?

B. D. : Les valeurs d'IBM restent les mêmes : l'éthique dans les affaires, l'excellence dans le fonctionnement interne et la prédominance du client. Il est vrai, que la valeur client marque un grand retour. Elle est fondamentale. Le client est au cœur de notre évaluation, de notre système de management. Il doit conduire l'évolution d'IBM.

Comment voyez-vous l'avenir de l'industrie informatique ?

B. D. : Je suis très positif sur l'avenir de ce secteur. C'est d'ailleurs une énorme chance d'y travailler. Il ne cesse pas de se développer.

Cette industrie est jeune, et doit connaître encore des bouleversements. L'informatique va davantage pénétrer les entreprises, les foyers, modifiant l'acquisition des connaissances ou la relation entre le citoyen et l'administration, par exemple.

La seule question que je me pose, c'est de savoir à quelle vitesse cette transformation va se faire ? Il y a un véritable différentiel selon les continents, les pays, les tranches d'âge quant à la capacité d'accès au savoir, à l'information. Prenons Internet : en France, trop peu de personnes l'utilisent, en particulier le milieu de l'enseignement y semble rétif ou tout du moins les autorités compétentes ne

l'incitent guère à se l'approprier. Quelle sera la conséquence d'une telle attitude ? Je ne le sais pas mais je constate qu'un écart se creuse avec d'autres pays. Or, être en dehors de ce monde-là cloisonne très fortement le développement des connaissances. Avoir accès à l'information ne va pas à l'encontre de l'esprit critique. Il convient de savoir associer les capacités technologiques avec la pédagogie. De leur côté, les responsables des grandes administrations et un nombre non négligeable de chefs d'entreprise considèrent toujours que l'informatique est un centre de coûts alors qu'il s'agit d'un investissement de compétitivité.

Notre élite n'est-elle pas, pour partie, responsable de cette situation ?

B. D. : L'élite de notre pays est un peu condescendante vis-à-vis du monde de l'informatique. Pourtant, l'informatique est un outil et non une finalité. Elle permet d'avoir une information plus réactive, plus rapide. Mais être familier de l'outil, se l'approprier, ne semble pas encore, en France, bien réalisé.

La France possède pourtant d'importants atouts dans le domaine de la haute technologie.

B. D. : Nous avons des capacités industrielles et technologiques. Elles sont liées à la recherche, à l'innovation, à la qualité de nos ingénieurs reconnue au niveau mondial. Cette industrie est une opportunité pour la France. Mais nos atouts sont, pour le moment, freinés par nos handicaps culturels. Le réflexe de la protection l'emporte encore trop souvent sur celui de l'ouverture des frontières. Ce qui est nouveau rebute. Les Français restent sceptiques devant la nouveauté.

Le défi de l'industrie informatique est de faire en sorte que les applications aient un sens pour la vie de chacun, d'être un formidable facteur de progrès humain. Comment la technologie doit-elle permettre à l'homme de conduire la machine, de lui redonner plus de valeur ajoutée, plus d'initiatives, plus de responsabilités ?

B. D. : L'échange homme-machine passe par un comportement culturel. Il faut dépasser le niveau primaire du concept informatique. On ne sait pas encore parler à une machine. On impose des contraintes. Par rapport à cela, les individus se sentent défensifs. Les progrès de l'informatique devraient faciliter cette nouvelle approche des individus. Le domaine où l'on doit faire le plus de progrès et qui nécessite le plus de recherche, est dans la relation, le dialogue homme-machine. Il s'agit de discipliner la technologie de base pour aller dans le sens de la convivialité.

Parmi les atouts de la France, vous avez fait référence à la qualité de ses ingénieurs. Pour vous, quel est le profil de l'ingénieur de demain ?

B. D. : L'un des problèmes majeurs en France est l'importance accordée au diplôme. Cette situation n'aide pas à intégrer l'idée de changement. La certitude qu'apportent les diplômes de haut niveau d'une part, et la nécessité au changement d'autre part, sont deux notions antinomiques. L'une repose sur la protection, l'autre sur la remise en cause. Il y a là un problème d'adaptabilité, de changement d'état d'esprit.

Il conviendrait ici de parler de la gestion du changement dans les entreprises. Il est important de se renouveler, de s'adapter. Il faut inculquer aux jeunes ingénieurs cet impératif d'apprendre en permanence, par eux-mêmes. Ils doivent l'intégrer dans leur emploi du temps, être curieux de ce qui se passe, et se remettre en cause. Ce " commandement " doit être présent systématiquement dans leur esprit. Il convient de se former constamment afin d'assimiler plus facilement les changements qui interviennent. C'est le concept de connaissance et de savoir-faire.

Nos grandes écoles sont une très bonne formation pour apprendre le raisonnement. Mais la formation reçue n'est pas une fin en soi. Elle n'est que le début d'une carrière. Les projets pédagogiques doivent aborder rapidement cette question déterminante, et les élèves recevoir une formation plus ouverte, plus imaginative, qui associe la culture, la technologie et les sciences humaines.

Des compagnies comme les nôtres ont besoin d'ingénieurs, bien sûr, mais aussi d'hommes de marketing, de communication, de scénaristes – le monde littéraire doit jouer un rôle de plus en plus grand dans l'entreprise –, bref de profils de pensée, de visions différentes, de compétences complémentaires.

■

RELANCER LA CROISSANCE ET L'EMPLOI EN FRANCE ET EN ALLEMAGNE

Éric LABAYE (80), directeur associé de McKinsey

Il est urgent pour la France de réagir face à sa perte de vitesse économique par rapport à un certain nombre de pays, perte de vitesse dont le chômage est un des révélateurs les plus visibles si ce n'est le plus préoccupant. C'est pour apporter une contribution à la recherche de solutions que McKinsey a mené une étude d'un an sur la France et l'Allemagne[1], afin de les comparer aux autres pays développés. Analysant six grands secteurs d'activité[2], cette étude montre à la fois que la performance économique des deux pays européens est assez inférieure à celle du pays représentant, pour chaque secteur, la "meilleure référence mondiale" ; et que la France, tout en ayant l'obligation de s'affranchir des entraves qui brident sa croissance, peut trouver des solutions qui ne soient pas en contradiction avec une politique de justice sociale.

Notre étude a voulu éclairer les causes des différences de performance entre les pays développés, et faire ressortir le coût économique de certaines politiques économiques et sociales. Ses principales conclusions sont les suivantes :

• La performance économique française est inférieure aux meilleures références mondiales. À parité de pouvoir d'achat, la France produit dans les six secteurs étudiés 40 % de moins de biens et de services par habitant ; le niveau d'emploi par personne en âge de travailler est inférieur de 25 % ; et la productivité du travail est 20 % moins élevée.

• Les faits montrent qu'il est possible de conjuguer une productivité de "classe mondiale" avec un niveau d'emploi élevé. Dans cinq des secteurs étudiés sur six, le pays qui affiche la productivité la plus importante affiche aussi le meilleur niveau d'emplois. Par exemple, les services informatiques, aux États-Unis, ont un niveau d'emplois (qualifiés) par habitant supérieur d'environ 50 % à la France et l'Allemagne.

• Les réglementations sectorielles, en freinant la recherche de gains de productivité, constituent les principales entraves à la croissance. Elles limitent en effet la concurrence et n'incitent pas les entreprises à s'améliorer. Ce phénomène, conjugué à la faiblesse générale des structures de "gouvernement d'entreprise" (État-actionnaire et participations croisées), diminue la nécessité d'innover et d'améliorer les processus de production. Il en résulte une productivité plus faible et, par effets induits, une croissance globale plus lente.

• Le niveau relatif élevé du coût minimum du travail additionné à certaines réglementations sectorielles fait directement obstacle dans de nombreux cas au développement de la production et de l'emploi. Le redéploiement des travailleurs peu qualifiés est rendu presque impossible par le coût élevé du SMIC, ce qui entraîne une véritable "psychose" des salariés vis-à-vis des gains de productivité.

• Il paraît possible d'améliorer simultanément la performance économique et sociale. D'une part, en découplant la politique à caractère économique de celle qui a des objectifs sociaux, c'est-à-dire en utilisant en particulier la politique fiscale – plutôt que des réglementations perturbant le développement de l'offre et le fonctionnement des marchés – pour compenser les conséquences sociales indésirables des déréglementations. D'autre part, en incitant plus et mieux à la création et au développement d'entreprises.

De manière intéressante les conclusions de notre étude, dont nous donnons un aperçu dans cet article, sont assez similaires pour la France et pour l'Allemagne.

Une performance économique moins forte que d'autres pays développés

Le retard de production français et allemand (40 %) par rapport au pays représentant la meilleure référence mondiale s'explique à la fois par le niveau d'emploi plus faible (35 %) et par la productivité inférieure (20 %). Si, il y a vingt ans, le nombre d'heures travaillées par travailleur par an était équivalent en France et aux États-Unis, aujourd'hui notre pays affiche 300 heures de moins. Ce qui, automatiquement, induit moins de production, donc de richesse… donc finalement d'emplois. Le faible niveau d'emploi français est loin d'être uniquement dû au pourcentage de chômeurs. Autre constatation, l'écart de production et d'emploi provient essentiellement des secteurs non manufacturiers, c'est-à-dire surtout des services marchands, dont le nombre d'emplois a décliné d'environ 20 % en France et en Allemagne depuis les années 70, alors qu'il a augmenté de près de 40 % outre-Atlantique.

En matière de productivité du travail le retard de 20 % de la France, que révèlent nos études sectorielles, peut paraître contradictoire avec les données habituelles. Nos calculs se sont efforcés de prendre en compte les fortes disparités existant entre marchés du travail : aux États-Unis un nombre important d'emplois peu qualifiés ont été créés récemment, alors que la France en supprimait, ceci a provoqué un "mix" d'emplois très différent qui a "gonflé" artificiellement le taux de productivité de la main-d'œuvre dans notre pays – tout en accentuant les chiffres du chômage.

Il est important de noter qu'outre-Atlantique, les nouveaux emplois ne sont pas cantonnés au bas de l'échelle, plus de 80 % de ceux qui ont vu le jour entre 1990

1 - Étude intitulée Supprimer les entraves à la croissance et l'emploi en France et en Allemagne, publiée en avril 1997 par le McKinsey Global Institute, organisme d'analyse et de recherche macro-économique de McKinsey.

2 - Automobile, banque de réseau, distribution, logement, services informatiques, télécommunications.

et 1995 dans les services se situent nettement au-dessus du niveau médian des salaires.

Des entraves puissantes même involontaires

Notre analyse sectorielle montre que le niveau de performance français et allemand résulte, d'une part, d'entraves aux gains de productivité (moteur de la croissance), d'autre part, d'obstacles réglementaires directs à la production et à l'emploi. En supprimant dans chaque secteur ces entraves et obstacles, on obtiendrait deux effets : amélioration de la performance du secteur concerné et renforcement, par des effets induits, de l'ensemble de l'économie.

Dans les six secteurs que nous avons étudiés, sauf l'automobile, le pays dont la productivité est la plus élevée se classe également au premier rang en matière d'emploi. Supprimer tout ce qui entrave l'amélioration des processus de production apparaît donc comme le moyen privilégié de favoriser l'économie. Car, obtenue grâce à des produits et services innovants, cette amélioration permet d'accroître la production et, simultanément, le nombre des emplois qualifiés. Bien sûr, la modernisation des processus tend à réduire l'emploi, mais elle permet aussi de diminuer les prix, ce qui entraîne une nouvelle demande de produits et services, nécessitant la création d'emplois, surtout dans les services.

Le déficit de productivité des deux pays européens résulte essentiellement du fait que leurs entreprises sont moins innovantes et ont des processus de production moins performants. Ceci parce qu'elles sont moins aiguillonnées par la concurrence (protection des réglementations sectorielles) et par les actionnaires (faiblesse des structures dites de " gouvernement d'entreprise "). En revanche, les réglementations du marché du travail et les différences dans l'environnement fiscal et macro-économique semblent compter beaucoup moins dans les écarts de productivité. Par exemple, dans l'automobile ce sont les entraves explicites ou implicites aux importations et aux investissements étrangers directs, pour protéger les constructeurs européens, qui contribuent à un écart d'environ 45 %.

D'autre part, le coût plus élevé pour les entreprises du salaire minimum apparaît comme un des facteurs pesant le plus sur le niveau d'emploi – en 1995 ce coût ne représentait aux États-Unis que 55 % du niveau français – d'autant qu'il s'ajoute souvent à des réglementations restrictives. C'est tout à fait flagrant dans la distribution. Un magasin équivalent emploie en France 15 % moins de salariés qu'aux États-Unis, tout en offrant à sa clientèle un niveau de service restreint. Chez Toys 'R Us, la différence atteint près de 30 %. Et la réglementation très restrictive des implantations commerciales, en faisant augmenter le coût des terrains, pèse directement sur l'activité. Au total, cet ensemble de coûts plus lourds freine aussi l'apparition de " formats " commerciaux novateurs, à fort niveau de service.

Enfin, on constate qu'un secteur peut souffrir des obstacles entravant l'amélioration de la productivité ou le développement de l'activité d'autres secteurs économiques. En France les services informatiques, avec 20 % de moins de main-d'œuvre et une productivité 30 % inférieure à celle des États-Unis, pâtissent du peu de dynamisme de l'ensemble du secteur des services. En particulier, les dépenses externes en technologies informatiques des institutions financières (télécoms et transports) sont presque deux fois moins élevées par habitant. Supprimer les entraves dans nombre de secteurs aurait donc des effets induits très positifs sur d'autres, en particulier ceux des services.

Dynamiser la performance économique sans délaisser les objectifs sociaux

Beaucoup des réglementations mises en place dans un souci de protection sociale étouffent la croissance économique et l'emploi, et vont donc à l'encontre des effets recherchés. Elles n'incitent ni au renouvellement des processus de fabrication, ni à l'innovation en matière de produits et services, ni, souvent, à la création et au développement rapide d'entreprises. On le constate à la fois : pour le coût élevé du salaire minimum, qui freine la création d'emplois peu qualifiés et maintient ceux qui pourraient les occuper hors du circuit économique ; pour l'accès universel aux infrastructures et services de base – tels que, chéquier gratuit, produits d'épargne subventionnés, ou abonnement téléphonique à prix très bas (ce dernier, par exemple, engendre un prix élevé des communications qui limite l'utilisation du téléphone, surtout pour les plus démunis) ; et pour le maintien d'emplois à tout prix (automobile, distribution traditionnelle, etc.) qui à terme s'avère très coûteux et pernicieux.

Il existe toutefois une possibilité réelle de réformes grâce à un découplage des politiques économique et sociale. On peut en effet réaliser les déréglementations sectorielles nécessaires et donner plus de flexibilité aux marchés du travail et des capitaux, tout en compensant grâce à des mesures sociales spécifiques et ciblées – comme un impôt négatif en contrepartie de l'abaissement du salaire minimum dans certains secteurs, ou une aide aux plus défavorisés pour leur abonnement téléphonique.

En outre, il paraît nécessaire, face à un environnement français moins propice à la prise de risque et à l'esprit d'entreprise, et moins concurrentiel, de stimuler la création et la croissance d'entreprises, en particulier de haute technologie. Il s'agit surtout de pallier un certain nombre de " carences ". D'une part, permettre au monde universitaire et à celui des entreprises de travailler plus ensemble, par exemple en améliorant la mise en valeur de la recherche appliquée, en facilitant la création d'entreprises à partir de brevets développés dans les laboratoires publics, ou en orientant beaucoup plus les cursus des écoles d'ingénieurs vers la création d'entreprises et les techniques de management. D'autre part, développer un capital-risque plus efficace, en particulier en poursuivant les efforts d'ouverture des marchés financiers européens aux jeunes entreprises – Nouveau Marché, EASDAQ – et en corrigeant certains aspects fiscaux décourageants, spécifiquement pour les stock-options.

L'adaptabilité et la flexibilité sont aujourd'hui les maîtres-mots des économies florissantes. Certains pays, les États-Unis en tête, ont créé des milliers d'emplois à valeur ajoutée dans les secteurs de pointe et dans l'ensemble des services au cours des dernières années, grâce à un environnement économique et financier suscitant et récompensant l'esprit d'entreprise et la prise de risque. La France doit mettre en place un cercle vertueux, aussi bien en stimulant l'innovation partout (dans les processus, les services, les produits) qu'en assurant la croissance du secteur des services marchands. Au risque de voir l'exode de ses plus brillants cerveaux et de ses entrepreneurs les plus dynamiques s'accentuer, et de manquer la révolution de l'information et des services qui va façonner le troisième millénaire, notre pays doit supprimer les entraves qui brident son économie. ■

DES POLYTECHNICIENS AU JAPON AU SIÈCLE DERNIER

Pierre KREITMANN (32)

L'ANNÉE 1997 est l'année de l'amitié entre la France et le Japon. C'est une bonne occasion pour rappeler la part que les polytechniciens ont prise, au siècle dernier, à la modernisation du Japon, et en particulier de son armée de terre.

Jusqu'en 1854, le Japon vivait dans un isolement quasi total par rapport au reste du monde. Il avait à sa tête un empereur (Mikado), résidant à Kyoto, n'ayant aucun pouvoir.

Le gouvernement était assuré par un "*Shogun*" (chef de gouvernement ayant les pleins pouvoirs), résidant à Edo (actuel Tokyo). La société était du type féodal.

ARCHIVES DE LA FAMILLE KREITMANN

La salle de Louis Kreitmann à l'X en 1871-1872.

Cet isolement a été bouleversé par l'arrivée, en 1854, d'une escadre américaine commandée par l'amiral Perry. Les demandes d'ouverture qu'il formulait ont déclenché une crise entre les tenants de l'ouverture et ceux de "*Sonnô-jôi*" (dévotion à l'empereur, expulsion des étrangers). Le Shogun, à cette époque, se rend compte de la nécessité de disposer d'une armée plus efficace, plus "moderne". Le représentant de la France au Japon, Léon Roches, sait le persuader de s'adresser, dans ce but, à la France.

La première mission militaire française au Japon arrive à Yokohama le 13 janvier 1867. Elle comprend six officiers, dont deux polytechniciens, les lieutenants Brunet, promo 1859, artilleur, et Jourdan, promo 1861, sapeur. De graves désordres étant survenus en 1868, le Mikado décide de reprendre la totalité des pouvoirs et de supprimer le système shogunal. Ce changement de régime est désigné sous le nom de "Restauration de Meiji". La mission militaire française, création du shogunat, est renvoyée en France. Elle quitte le Japon en octobre 1868.

En 1872, le gouvernement "*Meiji*" décide la création d'une armée populaire et institue le service militaire universel. Mais les cadres lui font cruellement défaut. Pour les former, il fait de nouveau appel à la France. L'acte constitutif de cette deuxième mission militaire française est signé à Paris le 9 mars 1872. La mission, composée de six officiers et dix sous-officiers et hommes de troupe, quitte Marseille le 31 mars 1872 et débarque à Yokohama le 17 mai 1872. Elle fonctionnera pendant huit ans. Sept polytechniciens en feront partie : le lieutenant-colonel Munier, promo 1843, chef de la mission – le capitaine Jourdan, promo 1861, sapeur, déjà membre de la première mission – le capitaine Orcel, promo 1863, artilleur – le capitaine Vieillard, promo 1864, sapeur – le

lieutenant Kreitmann, promo 1870, sapeur – le lieutenant Chalvet, promo 1870, artilleur – le lieutenant Galopin, promo 1871, sapeur.

À leur arrivée à Yokohama, les Français sont accueillis par le capitaine Dubousquet, membre de la première mission, qui avait démissionné de l'armée pour pouvoir épouser une Japonaise, et qui avait été embauché comme conseiller technique par le gouvernement japonais. Ils retrouvent également quatre anciens sous-officiers de la première mission, qui avaient choisi de rester au Japon.

Japon, Ichigawa, 1877, 1er pont de bateaux sur le Tonegawa.

Dès sa descente du bateau à Yokohama, la mission est dirigée sur Yeddo (rebaptisée "Tokyo" en 1868, mais jusqu'en 1876 le nom de Yeddo était le plus souvent utilisé). Elle est installée dans une des plus belles habitations de Yeddo, le palais du prince Kamenon Kami. Ce prince, régent du royaume en 1869, fut assassiné en plein jour, à la porte de son palais, malgré la défense héroïque de son escorte, pour avoir trop favorisé les Européens. Sa tête fut envoyée dans un sac au Mikado. Situé à proximité immédiate du "*Siro*" (palais impérial), le quartier général de la mission prend le nom de "*Kammon Sama Yaski*". (*Yaski* = maison). Le personnel est logé soit dans les bâtiments de Kammon Sama Yaski, soit, pour certains officiers, dans des yaskis situés à proximité.

En se mettant à l'œuvre, la mission constate combien le recrutement des cadres de la nouvelle armée est délicat. Il est difficile d'utiliser les anciens cadres, les "*samouraïs*", toujours imbus des idées des anciennes armées féodales. Il faut puiser dans le contingent. Il faut tout créer de toutes pièces.

Le travail est mené "tambour battant" :
– fin 1872, des "bureaux de la Guerre" sont créés, une loi de recrutement est adoptée ;
– au printemps 1873, le Mikado vient assister aux manœuvres de deux bataillons d'infanterie ;
– en janvier 1874, arrivent les premières recrues, qui font un service de trois ans. La mission crée les écoles militaires nécessaires à la formation des cadres : école d'officiers (*Shikan Gakko*) – école d'officiers du génie (*Tschintais*) – école de sous-officiers (*Kiododan*) – école militaire pour 400 élèves et école du génie (*Itchigayo* = *Ovari*) – école de tir et de gymnastique (*Toyama*) – école des enfants de troupe (*Yonnen Gakko*) – école de remonte (*Sakourada*) – école de cavalerie (*Gumba Kiokou*) ;
– au printemps 1874, la mission a terminé l'instruction de deux régiments d'infanterie de la garde, 10 bataillons d'infanterie de ligne, 2 batteries d'artillerie de campagne, 4 batteries d'artillerie de montagne, 3 escadrons de cavalerie et 2 compagnies du génie ;
– à l'automne 1874, après les grandes manœuvres exécutées dans un camp militaire situé à une quarantaine de km au sud-est de Tokyo, les cadres japonais ainsi formés sont envoyés dans les corps de troupe pour mettre en application les enseignements reçus de leurs instructeurs français ;
– d'année en année, de nouveaux instructeurs sont formés et envoyés dans les corps de troupe. On a compté que, de 1872 à 1880, environ 100 000 militaires de tous grades et de toutes armes ont été formés, directement ou indirectement, aux méthodes militaires françaises.

D'autres tâches attendent les Français. De nombreux bâtiments militaires sont construits. Des plans de casernes sont établis par les officiers du génie dans les ateliers de la mission et envoyés en province, où ils sont utilisés pour la construction des casernes. Le capitaine Jourdan parcourt le pays pour déterminer les points de la côte à fortifier et à armer. Le capitaine Orcel réalise des arsenaux d'artillerie, avec ateliers de fabrication de fusils et de canons, pyrotechnie, cartoucheries.

L'excellence du travail des missions apparaît lors de la "Révolte des samouraïs" de 1877. Cette année-là, des nostalgiques du passé rassemblent une armée féodale de 40 000 hommes dans la principauté de Satsuma, à l'extrémité sud de l'île de Kyushu, la plus occidentale des grandes îles japonaises. L'armée populaire du Mikado, encadrée par les officiers et sous-officiers japonais formés à la mission (y compris ceux en cours de formation, qui sont envoyés en renfort) vient à bout de la rébellion, après des combats sanglants.

Mais les officiers français ne se contentent pas du seul aspect militaire de leur présence au Japon. Ce sont des spectateurs attentifs de la civilisation japonaise encore très peu connue en Europe.

Attentifs mais parfois très surpris, par exemple sur la façon dont le gouvernement impose de nouvelles règles : jusqu'en 1876, les samouraïs étaient les seuls à avoir droit au port du sabre. Un édit étend à tous les Japonais l'autorisation de porter le sabre. Quelques mois plus tard, un nouvel édit interdit le port du sabre. Il est exécuté sans difficulté. Pour obtenir l'abandon de la coiffure nationale, un édit affranchit d'impôts tous les coiffeurs qui ne coifferont plus à la japonaise. Un autre édit décide qu'à partir du 1er juillet 1876 tous les fonctionnaires devront porter le costume européen. Les contrôleurs des billets de la ligne de chemin de fer de Yeddo à Yokohama, récemment ouverte, portent une tunique et une casquette comme en Europe.

La police est très bien organisée et efficace. Chaque quartier de Tokyo dispose d'une "maison de police". Les agents sont habillés à l'américaine : képi à écusson bleu, tuniques à revers jaunes et un bâton. Mais on rencontre des policiers en train d'encadrer un convoi de forçats liés par des cordes et habillés en rouge.

Autres sujets d'étonnement, les incendies et les tremblements de terre. À Tokyo, en hiver, il y a des incendies chaque jour, et même plusieurs fois par jour. En février 1877, il y en a eu 14 en vingt-quatre heures. Comme les maisons sont en bois, les dégâts sont considérables. En octobre 1876, un incendie a brûlé 1 500 maisons. Les pompiers travaillent avec une témérité extraordinaire. À la limite du feu, chaque compagnie plante son étendard, espèce de grand mannequin, et ne recule que lorsque l'incendie l'a brûlé aux trois quarts. Les tremblements de terre sont presque aussi fréquents que les incendies, mais ils sont en général de peu d'amplitude, et personne n'y fait attention.

Le général Kreitmann, commandant l'École polytechnique.

ARCHIVES DE LA FAMILLE KREITMANN

Les officiers français n'éprouvent aucune difficulté ni aucune appréhension à participer à la vie des Japonais.

En juillet 1876, plusieurs d'entre eux se rendent à une fête traditionnelle à Tokyo, la "fête de nuit sur la rivière" :
"Tous les ans, on inaugure la saison des promenades sur l'eau par une fête nocturne où tout bon habitant de Yeddo est tenu de se rendre ; on frète une jonque japonaise sur laquelle on installe un tabero (repas) plus ou moins champêtre, et qu'on décore de fleurs, de lanternes, de joueuses de chamissen (instrument de musique à cordes), de geishas. On se rend dans cet équipage sur la grande rivière qui est plus large que le Rhin au niveau de Strasbourg. Ces milliers de bateaux et de lanternes multicolores forment un coup d'œil féerique. Toutes les maisons qui bordent la rivière sont illuminées, on tire des feux d'artifices sur tous les ponts, sans compter les innombrables fusées que l'on se tire d'un bateau à l'autre. Nous avions frété une assez grande barque avec trois bateliers. Nous avons embarqué sur un des innombrables canaux qui sillonnent la ville et nous avons mis beaucoup plus d'une heure pour arriver sur le théâtre de la fête."

Une autre fête traditionnelle est la "fête des fleurs" que chaque quartier célèbre à son tour. Les officiers français se mêlent à la foule, en distribuant des jouets d'un sou aux petits garçons, et des "*kanzachis*" (épingles à cheveux) aux petites filles, qui nous remercient par leurs gracieuses petites révérences accompagnées de sourires et d'*aligatos* (mercis !). Nous avons même jeté des sapèques dans les troncs des temples, au grand ébahissement de cette bonne population japonaise.

À un moment, trois petites mousmés à qui nous venons de donner des "*kanzachis*", nous demandent si nous ne voudrions pas leur faire le plaisir de les accompagner chez elles. Tableau ! Si pareille proposition nous était faite ailleurs qu'au Japon, on se voilerait la face. Ici rien de plus naturel, parce que rien n'est plus innocent. Nous nous sommes laissés conduire dans une boutique de libraire, où nous avons trouvé la mère de l'une de nos petites ; la bonne vieille se met en un clin d'œil au courant de l'aventure, nous remercie de tout le plaisir que

nous avions fait à ses enfants, nous offre du thé, du café même, du tabac, etc. Pendant que nous parlions, accroupis sur nos nattes, le père, un vieux à barbe grise, rentre, tout ébahi, de voir des étrangers chez lui à onze heures du soir. On lui explique l'aventure, on lui montre nos cadeaux, et voilà un heureux de plus. On échange des cigarettes. Nous écrivons nos noms en *katakana* (caractères d'écriture usuels) et nous nous quittons après minuit forts satisfaits les uns des autres.

Il y a aussi des cérémonies officielles. En juin 1876, tous les officiers de la mission ou assimilés, en tout quatorze, sont invités à un dîner de gala chez le ministre de la Guerre japonais. Il y a autant de Japonais de tous grades. Ce dîner est décrit comme suit :
"La fête a lieu dans une petite résidence d'été de l'impératrice située à l'extrémité de Tokyo, au bord de la mer sur la route de Yokohama. Elle s'appelle Shiba No Riokou et possède un jardin magnifique. La maison est toute japonaise, sans portes ni fenêtres. Le mobilier européen n'est représenté que par des chaises et des fauteuils, qui sont marqués du "*mon*" (armoiries) du Mikado, et par un magnifique service de table, également aux armes du Mikado, que les Japonais ont fait venir de France (maison Pépin à Vierzon). La table est ornée d'immenses bouquets de fleurs artificielles japonaises arrangés sur de grands dressoirs d'argent. À la fin du dîner, les officiers japonais démolissent ces bouquets pour nous en passer les fleurs à la boutonnière ; j'ai attrapé comme cela une rose qui m'a été offerte par un colonel de cavalerie, et que je garde comme souvenir. Le menu est imprimé en français. La musique militaire, en grande tenue, joue dans une salle voisine."

Les officiers français profitent de leurs congés d'un mois entre deux sessions pour faire plus ample connaissance avec le Japon. Leurs excursions les mènent, soit dans la région d'Hakoné et du Fusi Yama, soit dans celle de Kobé, Osaka, Kyoto, soit à Nikko. Ils se mêlent en toute quiétude aux foules japonaises, et en découvrent les mœurs. Exemple :
"J'ai découvert les "*Oïous*" ou "bains japonais" ; j'ai toujours pensé que la pudeur était une affaire d'éducation et non un sentiment inné ; il me semble que les mœurs japonaises en offrent une preuve incontestable ; voilà des gens aussi civilisés que nous, mais d'une autre manière, qui se plongent dans la piscine commune "*in naturalibus*", habillés comme nos premiers parents, avec un pêle-mêle d'âges et de sexes qui en Europe nous paraîtrait monstrueux ; vous entrez dans ces établissements sans que personne fasse attention à vous, les femmes aussi bien que les hommes; j'ai même vu des femmes venir près de nous pour nous considérer à leur aise, et l'une d'elles traverser la rue complètement nue pour rentrer chez elle."

À la fin de leur séjour, ils profitent de leur voyage de retour pour prendre contact avec d'autres pays, d'autres civilisations. Certains choisissent les États-Unis (traversée du Pacifique de Yokohama à San Francisco en seize jours, du continent américain en train, de l'Atlantique à partir de New York en huit jours). D'autres expérimentent le voyage par la Russie (bateau de Yokohama à Vladivostock, puis le Transsibérien).

La troisième mission militaire française arrive au Japon le 17 décembre 1884, quatre ans après la fin de la mission précédente. Elle est beaucoup plus modeste. Son effectif n'est que de cinq personnes dont trois officiers et durera trois ans. À cette époque, l'influence allemande a supplanté l'influence française dans l'esprit des dirigeants japonais, et les Allemands deviennent leurs conseillers militaires privilégiés, au détriment de l'influence française.

Plusieurs des polytechniciens ayant servi dans les missions militaires françaises ont eu des carrières militaires brillantes : Jules Brunet, après avoir été attaché militaire à l'ambassade de France à Vienne, puis conseiller militaire à Rome, termine sa carrière militaire avec le grade de général de division – Albert Jourdan termine sa carrière comme inspecteur général du génie, et part à la retraite avec le grade de général de brigade – Louis Kreitmann commande l'École polytechnique de 1908 à 1911 avec le grade de général de brigade – Jean-Marie Orcel atteint également le grade de général de brigade – Antoine Vieillard celui de général de division.

L'histoire des missions militaires française au Japon a fait l'objet d'un livre en japonais, écrit en 1983 par un Japonais, Shinohara Hiroshi, intitulé *Histoire de la fondation de l'armée de Terre japonaise – Influence des missions militaires françaises.*

Il n'a pas encore été traduit en français.

En France, aucun ouvrage consacré aux missions militaires françaises au Japon n'a encore été publié. Il existe pourtant, outre les documents officiels, de nombreux témoignages conservés dans les archives familiales des descendants des participants à ces missions.

Seules les archives de Louis Kreitmann ont été publiées à compte d'auteur par moi-même, son petit-fils : *Deux ans au Japon, 1876-1878*, tome 1 et *Deux ans au Japon, 1876-1878*, tome 2. Les récits figurant dans cet article sont extraits de ces livres.

Des exemplaires de ces ouvrages sont déposés à la bibliothèque de *La Jaune et la Rouge* et à la bibliothèque de l'École polytechnique.

■

LOUIS-PHILIPPE GIROD DE VIENNEY (1779-1852), baron de Trémont, bienfaiteur des X-Côte-d'Oriens

Paul BARBIER (42)

M'INTÉRESSANT à la biographie du colonel Boulanger, polytechnicien dijonnais (X 1868), un des pionniers de l'électricité, j'ai découvert sur sa fiche matricule aux Archives de l'École la mention "Le trousseau et la première mise d'équipement ont été payés par la préfecture de Côte-d'Or sur legs du baron de Trémont".

Qui était ce personnage, à peu près inconnu des Dijonnais ? Mlle Vignier, conservateur en chef des archives départementales me signala alors qu'un baron de Trémont avait été préfet de Côte-d'Or en 1831, et qu'il avait laissé des notices manuscrites déposées à la Bibliothèque nationale.

Il ne me restait plus qu'à prendre le chemin de la rue de Richelieu pour en savoir plus. J'ai découvert un ensemble de six volumes reliés, écrits de la main du baron, qui commencent par une autobiographie, que j'ai complétée par quelques visites aux Archives nationales, aux Archives de Côte-d'Or, à l'École polytechnique et au Service historique de l'Armée, sans parler de quelques ouvrages mentionnant le baron ou sa famille.

La famille de Louis-Philippe Girod de Vienney et son enfance

Louis-Philippe est né à Besançon le 2 octobre 1779. Son père Victor Bonaventure Girod, baron de Lavigney, est trésorier principal des troupes à Besançon. La famille Girod était une famille distinguée de notaires originaire du Doubs (région de Mignovillard et Nozeroy), le grand-père Antoine Girod de Naisey avait été anobli par la charge de garde des sceaux au Parlement de Besançon.

Victor Bonaventure a épousé à Besançon le 15 février 1779 Claudine Charlotte de Jaquot de Rosey, dame de Mont-Saint-Léger, fille de Claude Antoine de Jaquot, seigneur de Rosey, Andelarre, Andellarot et Charentenay, marquis d'Andelarre, vieille famille comtoise de noblesse du Saint Empire remontant à 1588, ancien capitaine de dragons au régiment de Lorraine, chevalier de Saint-Louis.

La famille Jaquot d'Andelarre semble avoir été assez proche de la famille d'Orléans, puisque le parrain du nouveau-né n'est autre que le duc Louis-Philippe d'Orléans (le futur Philippe-Égalité) ; il n'a pas pu se déplacer pour le baptême, mais a remis à la marraine, la princesse de Craon, pour le nouveau baptisé, une inscription sur la liste de ses pages, et une sous-lieutenance dans son régiment de Chartres Dragons. Le baron écrira dans ses mémoires " Ainsi j'aurais pu opter pour le grade d'officier et pour la croix de Saint-Louis le jour de mon baptême ; c'était certes un abus criant".

Fils unique, le jeune Louis-Philippe reçoit " cette éducation domestique qui développe, en bien ou en mal, le caractère et la volonté des enfants, ce qui les rend précoces ". Le couple Girod de Vienney habite Besançon, mais passe les hivers à Paris et fait, à chaque voyage, un séjour d'une ou deux semaines à Versailles. Ils connaissent beaucoup de monde à la cour, mais n'ont pas été " présentés ". Louis-Philippe raconte qu'un matin où il se promenait avec sa mère dans un bosquet du parc de Versailles, ils rencontrèrent le grand dauphin (qui mourut en 1789) du même âge que lui. Les enfants s'amusèrent ensemble, et le lendemain le dauphin revint avec la reine. " La beauté de ma mère, l'élégance de ses manières plurent à Marie-Antoinette qui, avec la grâce qui lui était particulière, l'engagea à renouveler ces rencontres. "

Le général Griois, autre Bisontin, décrit ainsi Mme Girod de Vienney en 1798 : " Une femme aimable, autrefois très jolie, et qui avait fait beaucoup parler d'elle ".

Disons tout de suite que l'histoire des deux parents pendant la Révolution et l'Empire constitue un véritable roman. J'aurai l'occasion d'en reparler, mais les débuts heureux du couple dans le grand monde de l'Ancien Régime ne résisteront pas aux tourments de la Révolution.

Séparés par les guerres, Victor Bonaventure part aux Antilles, général en 1795 (" je ne sais ni comment, ni pourquoi " écrira

Griois), en Hollande, à l'armée du Rhin ; sa femme à Paris vit avec un ancien immigré rentré en France, dont elle aura une fille Delphine. Ruiné par la Révolution, le général, devenu alcoolique et acariâtre, mourra en 1808 ; sa femme, séparée mais non divorcée, touche une pension jusqu'en 1831, puis tombe dans une misère noire. Elle essaie de trouver quelques subsides auprès des personnalités qu'elle a connues du temps de sa gloire, dont certains ont su rester en place malgré les changements de régime. On n'en trouve plus aucune trace après 1834.

La Révolution de 1789

Le baron parlera ainsi des débuts de la Révolution : " Mon grand-père, le marquis d'Andelarre soutenait que la noblesse ne devait renoncer à aucun de ses privilèges, et j'avais avec lui de juvéniles querelles à ce sujet (il a alors 10 ans). La dénomination de jacobin n'existait pas encore, il m'appelait « petit patriote », ce qui, pour l'aristocratie de l'époque, équivalait à ce qu'on nomme aujourd'hui montagnard ou socialiste. "

Il relate par ailleurs un épisode caractéristique, mais sans en préciser la date. La Franche-Comté, où ses parents ont leurs terres, est très agitée, " Les chaumières déclarent la guerre aux châteaux, c'est-à-dire les pillent et les incendient ". Son père, avant de se cacher pour se soustraire à l'arrestation, veut recueillir un peu d'argent et se rend avec son fils dans une terre où il a des recouvrements à faire (probablement les Granges de Vienney) ; ils passent trois jours à la ferme sans incident, mais à leur départ, des hommes armés les attendent et tirent sur eux " 14 balles qui par miracle ne nous atteignirent pas ".

Louis-Philippe s'engage au 2e régiment de dragons, ci-devant Condé, compagnie Cambon, le 1er mai 1790 (il a 11 ans). Mais il ne figure plus sur les contrôles du 2e dragons après le 26 août 1792 ; il a été victime d'un accident qui l'a forcé à quitter l'armée " son cheval lui ayant passé sur le corps et lui ayant cassé la clavicule droite et de petits os dans la poitrine (les états de service militaires sont d'une précision remarquable ! mais le baron ne fait aucune allusion à cet épisode dans son autobiographie).

Victor Bonaventure est décrété émigré dans le département du Doubs et ses biens mis sous séquestre. En réalité, depuis mars 1792, il est sous-lieutenant au 10e régiment de cavalerie de l'armée du Nord. Madame Girod de Vienney part à Paris avec son fils en août 1792 pour solliciter sa radiation de la liste d'émigrés et récupérer ses biens.

Ils vont occuper plusieurs logis, déménageant lorsqu'ils risquent d'être dénoncés comme ci-devant. Finalement ils se fixent en plein Paris, dans trois chambres en mansarde au 5e étage d'une maison de la rue de la Loi (ci-devant Richelieu). Louis-Philippe occupe une chambre avec son précepteur, l'abbé Bernet, qui ne sera ordonné qu'en novembre 1795 (dans des circonstances rocambolesques suivant la biographie Didot-Bottin). C'est probablement alors qu'il quitte son élève et la région parisienne, car il refuse de prêter serment à la Constitution civile du clergé en 1797. Il deviendra évêque de La Rochelle, archevêque d'Aix en 1835, et sera promu cardinal par Grégoire XVI en 1846. Le baron garda toute sa vie une grande admiration pour l'ecclésiastique, les deux hommes s'écrivaient fréquemment, encore quelques mois avant la mort du cardinal le 5 juillet 1846.

Madame de Vienney apprend bientôt qu'elle a pour voisin de palier un révolutionnaire, membre du Comité de sa section, le citoyen Froment. Heureusement, le couple Froment, qui n'a pas d'enfant, prend Louis-Philippe en amitié. La terreur arrive et Froment dit un jour à Madame de Vienney qu'elle est une ci-devant, que son mari est sur la liste des émigrés, mais promet qu'il ne lui arrivera rien tant que les Vienney resteront là. " C'est par ton fils seul que je peux prouver que tu ne l'élèves pas en aristocrate, et c'est moi qui me chargerai de son éducation patriotique. Il faut prouver à la Section qu'il sera bon républicain. "

Commence un récit assez cauchemardesque et l'on comprend que cette période marquera à vie le jeune homme. " Mon protecteur me menait chaque jour à la place de la Révolution (ancienne place Louis-XV, aujourd'hui de la Concorde) voir tomber les têtes ennemies de la Révolution... Comme pour tous les suppôts de la guillotine, on nous donnait les meilleures places. "

Il voit ainsi tomber les têtes de Marie-Antoinette (en 93) et de Madame Élisabeth (en 94). " Au début, je pâlissais et le citoyen Froment me disait : « Mon petit, fais bonne contenance, tu t'habitueras. Si les patriotes te voient ainsi pâlir, cela pourrait mal tourner pour ta mère, et peut-être pour moi. » " Il parvient par la suite à se maîtriser, alors " Froment m'embrassait et me menait dans un café prendre une bavaroise au chocolat et il me ramenait à ma mère en disant « Je t'amène un brave patriote ». "

Une loi du 27 germinal an II (avril 1794) interdit aux nobles n'exerçant pas un métier de rester à Paris et les assigne à résidence, ce qui fait cesser la protection de Froment. Madame de Vienney décide alors de se faire " marchande en boutique " pour échapper à ce nouvel exil ; elle achète un magasin d'étoffes et lingeries " Les Trois Pigeons " au numéro 332 rue de la Loi. Elle va trouver Barère qui la congédie sèchement, et se décide à

aller voir le maître suprême Robespierre dans son appartement de la rue Saint-Honoré. Après un premier refus, la citoyenne Girod se présente comme la baronne de Vienney et Robespierre la reçoit. "Ici se montre un fonds d'idées aristocratiques chez Robespierre et une lumineuse présence d'esprit chez ma mère; s'il y avait eu du monde chez lui et qu'elle ait eu l'imprudence de se faire annoncer comme baronne, il l'aurait fait guillotiner le lendemain."

Robespierre, bon prince (si l'on peut dire!) déclare alors à la baronne : "J'irai dans une heure au Comité et, puisque vous êtes réellement marchande en boutique, je ferai expédier de suite votre exemption, mais ne vous faites plus annoncer comme baronne."

Louis-Philippe rapporte ces entrevues dans ses notices sur Barère et Robespierre, avec un remarquable luxe de détails sur l'habillement des deux hommes et leurs attitudes. Il est vrai qu'il accompagnait sa mère, et il souligne lui-même : "On concevra que j'ai retenu toutes les paroles de cette entrevue; outre ce qu'elles avaient de frappant, je l'ai depuis entendu répéter fréquemment à ma mère." La conclusion de l'affaire elle-même n'est pas moins originale : c'est Barère lui-même qui vient apporter l'exemption; très femme du monde, la baronne le prie "d'accepter le modeste dîner de la marchande" et Barère de répondre : "Bien volontiers, je vous prie de permettre que les Trois Pigeons aient ma pratique, et je dirai à mes collègues comment une ci-devant s'est faite bonne citoyenne, et en quelle capacité elle sent le peuple". Et le baron d'ajouter "Barère vint dîner, muni de l'autorisation de rester à Paris, il fut spirituel et de la meilleure compagnie".

Récit assez extraordinaire lorsqu'on pense qu'il se situa quelques semaines avant le 9 Thermidor où Robespierre laissa sa tête, et que Barère de Vieuzac y fut un peu pour quelque chose.

Que devient pendant ce temps Victor Bonaventure, père de notre héros, toujours considéré comme émigré dans le Doubs? En mars 1793 il est en Belgique sous les ordres de Luckner, et passe en juillet à l'armée de l'Ouest qui se bat contre les Vendéens. Il se fait remarquer à Loches en septembre à la tête d'un détachement de 200 dragons, puis du côté de Laval et Château-Gonthier en septembre, il est blessé au bras mais sauve le trésor de l'Armée républicaine avec le général Legros. Début 1794, il est adjoint général à l'état-major de l'armée de l'Ouest avec le général des Closeaux. Il commande l'avant-garde de l'armée campée près de Tours et repousse les Vendéens vers Le Mans où ils sont vaincus. Cette conduite lui vaut un diplôme de reconnaissance du département d'Indre-et-Loire. Ce qui lui sera très utile, car suspendu de ses fonctions comme ancien officier noble, il est réintégré dans son grade le 28 juillet 1794. En juin 1794, un document du département du Doubs signale que "le nommé Bonaventure Girod, dit Vienney, ne sera pas considéré comme émigré" mais il ne sera rayé officiellement de la liste qu'en décembre 1794 (il est alors en service aux Antilles depuis deux mois).

Victor Bonaventure, qui a plusieurs parents émigrés, ne veut pas combattre contre la France, mais il refuse également de risquer de se trouver face à des parents émigrés, il demande donc à servir dans les îles. Il s'embarque fin septembre à Brest pour les Antilles, où il est attaché militaire à la Commission du gouvernement délégué aux îles du Vent, avec le général Pelardy. Nommé commandant de l'île de Sainte-Lucie, il est désigné comme chef de l'expédition contre l'île de la Grenade en juillet 1795. Nommé général de brigade à titre provisoire en septembre, il attaque l'île en flibustier mais, au cours d'un combat naval le 15 octobre, son bâtiment est coulé, il est fait prisonnier par les Anglais, dépouillé de tout, et reste captif pendant un an à Fort-de-France sur un ponton-prison. Il sera libéré par voie d'échange et rentrera en France en février 1797.

Avant son départ pour les Antilles "mon père, qui avait des connaissances en mathématiques et chimie, me mena chez Monge et chez Berthollet. Il recommanda qu'on me fit étudier le dessin pour lequel j'avais de l'aptitude; j'entrai dans l'atelier de David. Lorsqu'il fut arrêté (après le 9 Thermidor) je passai dans celui de Regnaud et je cultivai la connaissance de leurs principaux élèves : Girodet, Gérard, Gros, Ingres, Hersent".

La société parisienne après le 9 Thermidor

Le baron évoque cette période et les nouveaux riches dans sa notice sur Raguier. " Le 9 Thermidor fait cesser le régime de la Terreur, mais les plaies en sont encore sanglantes. Les derniers échafauds viennent de passer sous nos yeux. Ce qu'on appelle la société est frappée de mort, de ruine ou en fuite. Ce qui en reste a pourtant l'esprit français, c'est-à-dire le besoin de se consoler ou plutôt de s'étourdir sur les malheurs qui l'ont frappé."

Après une description du couple Raguier et de Beauregard, "autre enrichi et ancien perruquier qui entretenait Mlle Lange et avait son portrait, grand comme nature, dans sa chambre à coucher", il passe ensuite au phénomène des bals, symbole de l'époque. Il passe en revue "les brillantes danseuses comme Mlle Hulot (future générale Moreau), Mlle Lescot et Mme Hamelin qui les éclipsait toutes... Le fameux danseur était Trenis autour duquel on faisait cercle".

Les " bals d'abonnés " vont bientôt céder la place aux bals masqués, d'abord clandestins. Le baron évoque ainsi un bal organisé à l'hôtel de Longueville, place du Carrousel, récit intéressant par son ton alerte et surtout parce qu'il évoque l'aspect physique de notre héros (ce qui est très rare) " À la fleur de la jeunesse, j'étais transporté de joie. J'y fus habillé en femme, à visage découvert. J'étais élégamment mise, encore imberbe, avec de beaux cheveux blonds à la Titus, comme c'était alors à la mode. Comme il y a un demi-siècle de cela, je puis dire que je fis une illusion complète et que j'eus beaucoup de succès ".

Suit une description, presque scabreuse, de la fuite des danseurs lorsqu'on annonce à minuit l'arrivée de la police, il est rejoint à l'entrée de la rue de Richelieu par deux hommes bien mis, peut-être aussi des danseurs du bal qui s'intéressent de près au jeune homme : " Je leur dis qu'ils se trompaient et que j'étais de leur sexe, mais ils ne voulaient pas me croire... Je parvins à me libérer et j'arrivai chez moi haletant, harassé et ma belle toilette en lambeaux. Telle fut l'issue de mon premier bal masqué ! "

L'incident semble lui avoir laissé une forte impression, et le ton un peu cru est très inhabituel dans l'ensemble de ses Mémoires.

Le baron ne parle plus de sa mère et, pour en savoir plus, il faut se tourner vers d'autres sources, les Mémoires du général Griois et le livre de M. Gavoty, *Drames inconnus à la cour de Napoléon, La démission de Mme de Vaudey,* qui évoquent la figure de la fille du général d'Arçon (future maîtresse éphémère de Napoléon), grande amie de Mme de Vienney depuis Besançon, qui vient à Paris en 1798 pour obtenir la radiation de son mari de la liste des émigrés et devient une assidue du salon de Mme de Vienney. Car, comme l'écrit Griois " La journée finie et le magasin fermé, Mme de Vienney redevenait femme du monde, et sa maison était ouverte à tout ce que la société comptait de brillant et de remarquable. Ambassadeurs, danseurs, émigrés, artistes, députés de toutes opinions étaient reçus. Mon père et moi y étions en qualité de compatriotes et je vis là Trenis, le beau danseur, c'était l'Apollon de la Danse, a dit Norvins et le digne partenaire de Mme Hamelin. On faisait cercle alors que dansait ce couple merveilleux. On y voyait aussi Carle Vernet (père d'Horace) et l'ambassadeur turc, qui distribuait aux jolies femmes des flacons de parfums en guise de mouchoirs. "

" Les soirées étaient brillantes, on jouait aussi aux cartes et le produit de la « bouillotte » couvrait les frais des bals et des soupers fins et recherchés que Mme de Vienney donnait 2 ou 3 fois par semaine. "

On ne sait trop ce que devint notre jeune Louis-Philippe dans ce milieu un peu particulier. Il faut dire que le salon de sa mère rassemblait aussi de nombreux danseurs, musiciens, célébrités littéraires subsistant du XVIIIe siècle et c'est peut-être là que naquit l'intérêt du futur baron pour la littérature et les beaux-arts, musique en particulier, qui sera un élément important dans sa vie.

Les campagnes de Louis-Philippe Girod de Vienney

Victor Bonaventure est revenu en France début 1797, et retrouve son grade de général de brigade, à titre définitif, en 1799. La situation du couple doit être assez ambiguë puisque Mme de Vienney vit avec un colonel de l'armée de Condé, M de la Condamine revenu d'émigration. M. Gavoty écrit " M. de la Condamine et Mme de Vienney se vantent, parfois à juste titre, d'avoir grand crédit auprès du gouvernement. Après avoir parlé affaires et déploré la tristesse des temps on dirige les invités vers les tables de jeux, car ces hôtes ont transformé leur domicile en fructueux tripot. " Un rapport de police du 13 janvier 1799, cité par Gavoty, parle d'ailleurs " des Trois Pigeons, maison de jeux tenue par une femme Vieney (sic) qui favorise les orléanistes. " Ailleurs " Aux Trois Pigeons Élisabeth (de Vaudey) commença par être plumée. Elle fut en outre dupée car l'intervention de M. de la Condamine, de sa maîtresse, du mari de celle-ci et de leurs invités ne devait modifier en rien l'exil de M. de Vaudey. "

Il y aurait donc eu pendant un certain temps un ménage à trois aux Trois Pigeons (nom prédestiné !).

Toujours est-il que Louis-Philippe retrouve son père et il écrit dans son autobiographie " Je rejoignis bientôt mon père à l'armée, il me fit porter sur les contrôles du 2e régiment de dragons et, détaché près de lui, je fis mes deux premières campagnes sous ses ordres et trois autres sans lui. " C'est aussi la version qu'il reprend dans sa proclamation au habitants de la Côte-d'Or en 1831. Qu'en est-il exactement ?

D'abord, le baron confond manifestement l'épisode du 2e dragons qui se situe en réalité en 1790 ; ensuite, s'il est certain qu'il accompagne son père, lors de ses campagnes de Hollande puis, fin 1799, à l'armée du Rhin avec le général Moreau et le futur maréchal Brune, on se demande à quel titre ce fut. Louis-Philippe est signalé en 1800 comme " adjoint aux inspecteurs aux revues ", c'est-à-dire dans l'intendance. Son père cherche d'ailleurs obstinément à le caser officiellement, témoin deux lettres du général (figurant au SHAT), l'une adressée à Lazare Carnot, alors ministre de la Guerre en germinal an VIII (mars 1800). La seconde lettre, datée du 25 pluviôse an VIII (15 février 1800) de Bâle,

quartier général de l'armée du Rhin, est adressée au général en chef, le Premier Consul Bonaparte. Elle mérite d'être citée *in extenso* : "Après son accident, mon fils veut servir utilement le gouvernement avec sa plume. Il a une très belle main, dessine parfaitement, est lettré, studieux, appliqué, plein de sentiments et d'excellentes mœurs. La révolution et ses effets m'ont enlevé toute ma fortune, pendant que j'ai constamment servi dans les Armées sur terre et sur mer pour y défendre la cause de la liberté et la gloire du nom français. Un boulet m'atteignant, je n'ai d'autre héritage à laisser à cet enfant et à sa mère que l'exemple de ma bonne conduite en tous genres. Daignez donc aussi, citoyen Premier Consul, être le père de cet enfant. En lui donnant un emploi, vous lui donnerez plus que moi puisque vous lui pourvoirez le moyen de vivre. Il loge à Paris chez sa mère, rue de la Loi, au n° 14."

Il a dû obtenir gain de cause, puisque Louis-Philippe signale qu'il est passé en 1800 dans l'administration militaire comme adjoint à l'inspecteur aux revues Fères avec lequel il participe à la campagne de Marengo (juin 1800), puis attaché comme sous-inspecteur à Barbier de Tinan, il fait la campagne de Hohenlinden (décembre 1800), puis passe à l'armée d'observation du Midi, en Italie et en Calabre, où il est reçu au quartier général de Tarente du maréchal Soult, adjoint de Murat (été 1801). "Ainsi je passai sans transition ni repos à des campagnes d'été dans les pays chauds, et à des campagnes d'hiver dans les pays froids." Il dit aussi que le poste d'adjoint aux inspecteurs des revues ayant été supprimé en 1802, il est passé dans l'administration civile, mais ne donne aucune renseignement sur ses activités pendant la période 1802 à 1808. Dans sa notice sur l'abbé Fraissinous, il parle de personnalités qu'il a rencontrées en Italie, en 1802 le cardinal Maury, alors archevêque de Montefiascone (au bord du lac de Bolsena, au nord-ouest de Rome) et le pape Pie VII (élu à Venise en 1799, grâce en particulier à l'influence du cardinal Maury).

Il donne quelque indications sur ses voyages en différents pays (malheureusement sans aucune date) : "J'ai fait successivement trois voyages en Italie, deux voyages en Allemagne et trois en Suisse. J'ai passé aussi une année en Angleterre."

Louis-Philippe Girod de Vienney au Conseil d'État

Le général Girod de Vienney cesse ses fonctions en mai 1801, mais il occupera encore divers postes : commandant la place d'armes à Nice, puis à Lyon (avril 1802) et à Grenoble. D'un caractère difficile et jaloux de son autorité, excessif et grand buveur, il a des démêlés avec les autorités civiles et sera même mis aux arrêts de rigueur à Nice. Mis à la retraite en 1807, il est chevalier d'Empire en 1808, et meurt à Paris le 13 mai 1808.

Un rapport de 1820 du ministre de la Guerre mentionne qu'à son décès "aucun inventaire n'a été fait, suivant déclaration faite devant notaire par M. le lieutenant-général duc de Valmy (Kellermann), M. Labey de Pompierre, membre de la Chambre des députés, et M. de la Condamine, chef de division à la Légion d'honneur, déclaré décédé sans fortune et n'ayant laissé à sa veuve aucun moyen d'existence. Mme Girod de Vienney, qui n'est pas divorcée, ne jouit elle-même d'aucune propriété ni revenu, n'exerce aucun état d'industrie qui lui permette de subvenir à ses besoins."

On voit donc réapparaître l'amant, au moment de la mort du mari, et il semble bien que les époux vivaient séparés, probablement depuis 1800.

Que va devenir le fils Louis-Philippe, qui a alors à peine 30 ans ? "Mon désir était d'entrer au Conseil d'État comme auditeur, mais comment y parvenir sans crédit ni protection puissante ? J'avais perdu mon père, je me décidai à adresser directement ma demande à l'Empereur. Je me présentai à lui comme fils d'un officier général mort des suites de ses blessures (?), et moi-même forcé de quitter l'état militaire… sans croire trouver un titre dans mes trop courts et trop obscurs services. Par un bonheur inespéré, je reçus ma nomination à la première promotion en décembre 1808."

Comme il a servi précédemment dans l'armée, il est affecté d'emblée à la section de la guerre. "Le général Lacuée, comte de Cessac, gouverneur général de l'École polytechnique présidait cette section ; sévère et grand travailleur, il aimait les hommes laborieux et me fournit du travail en abondance." Au cours des séances, il fait la connaissance de l'Empereur et de M. de Talleyrand. Il a la plus grande admiration pour Napoléon et vante "son esprit d'analyse et son éloquence concise" dans ses interventions. Il va avoir la chance de sa vie dans des conditions assez curieuses qu'il rapporte en détail.

Peu avant son départ pour la campagne d'Autriche, l'Empereur charge le comte de Cessac et deux conseillers de lui faire un rapport confidentiel sur les recettes et dépenses du royaume et de l'armée française au Portugal, pendant les trois années de gouvernement de Junot, ami de longue date de l'Empereur. À la fin d'une séance du Conseil le comte de Cessac demande à Louis-Philippe de passer chez lui et lui expose la mission dont il est chargé ; avec ses collègues, ils ont jugé souhaitable de confier ce travail à un jeune homme laborieux et discret. Louis-Philippe rentre alors chez lui en fiacre, nanti d'un volumineux dos-

sier de 3 600 pièces. Le ministre de la Guerre avait déjà fait un rapport, le ministre des Finances aussi, mais sous des formes vagues et obscures, personne ne se souciant de mettre en cause Junot ou ses collaborateurs. "Ces atermoiements n'avaient pas satisfait l'Empereur qui aimait l'ordre et détestait les dilapidations."

Notre jeune auditeur trie un millier de pièces importantes. "Je décidai de parler clair et vrai. Je présentai mon rapport après dix jours et dix nuits de travail, soutenu par ma jeunesse et force cafés à l'eau. M. de Cessac parut étonné de la rapidité de mon travail." À l'issue d'une séance au Conseil, il lui déclare "Nous avons adressé votre rapport à l'Empereur en vous nommant comme son auteur. Je fus éclairé subitement, ils avaient trouvé commode de faire peser sur moi toute la responsabilité." Il est donc fort inquiet et voit déjà sa carrière compromise !

Or, huit jours après, l'Archichancelier lui dit que "l'Empereur lui-même a donné ordre que je lui portasse le premier portefeuille ; chaque semaine, lorsque l'Empereur était aux Armées, un auditeur était désigné pour porter le travail du Conseil d'État à l'Empereur ; c'était regardé comme une grande marque de faveur."

Louis-Philippe arrive à Schoenbrunn peu après la bataille d'Essling (20 mai 1809) et remet le portefeuille à Napoléon qui lui dit "M. l'auditeur, quand un écolier de mon Conseil d'État me dit ce que je n'ai pu obtenir de trois de mes ministres, il mérite que je ne le perde pas de vue. Allez, restez à mon quartier général."

Il profite d'un passage à Vienne pour rendre visite à Beethoven, visite préparée de longue date puisqu'il a demandé une lettre de recommandation au compositeur Cherubini avant son départ de Paris.

Intendant en Moravie et Croatie

Après la bataille de Znaim, remportée par Marmont sur les Autrichiens commandés par l'archiduc Charles, un armistice est signé le 11 juillet, la Moravie est occupée par les troupes françaises, Louis-Philippe est nommé intendant du "cercle" de Znaim. M. de Bassano lui signale "qu'il sera en rapport constant avec le maréchal Massena, qui a toute la confiance de l'Empereur, mais croit qu'on surmonte toutes les difficultés de l'administration comme on enlève une redoute. L'Empereur aura les yeux fixés sur vous, je crois devoir vous en prévenir pour votre gouverne."

De fait, l'intendant est bientôt coincé entre les demandes contradictoires et impossibles à satisfaire simultanément, de Massena et de l'intendant général le comte Daru. Il s'en tire élégamment par des méthodes peu orthodoxes (il connaît l'armée et les ficelles du métier) mais qui, apparemment, satisfont tout le monde.

Le traité de Vienne (octobre 1809) met fin à la guerre, rend la Moravie à l'Autriche et donne à la France les Provinces illyriennes. Louis-Philippe se retrouve intendant en Croatie civile dont le centre administratif est Agram (aujourd'hui Zagreb). L'Empereur prescrit d'appliquer l'administration française dans les Provinces illyriennes, ce qui pose des problèmes aigus en Croatie, qui dépendait de la Hongrie et avait un régime féodal avec des institutions et coutumes datant du Moyen Âge. Le désordre commence à s'installer dans la région, alors dégarnie de troupes françaises. Girod de Vienney demande les pleins pouvoirs pour régler les différends en "interprétant" les ordres de Napoléon ; il réussit à calmer les esprits et à rétablir l'ordre et la paix. Il fait aussi partie d'une Commission chargée de régler les litiges entre Autrichiens et Croates subsistant après la paix, ce qui lui permet de se frotter aux problèmes de la diplomatie. On retrouve d'ailleurs des lettres adressées par l'Intendant général des Provinces illyriennes à Laybach (Ljubliana), baron de Belleville, au "baron" de Vienney, dans les Archives du ministère des Affaires étrangères.

Préfet de l'Aveyron (1810-1814)

L'Empereur ne perd apparemment pas de vue notre auditeur puisqu'il est nommé préfet de l'Aveyron le 30 novembre 1810, et titré baron d'Empire "de Trémont" par lettres patentes du 16 décembre, avec constitution de majorat sur la terre de Rosey (propriété familiale de sa mère) et non de Trémont, comme l'indiquent généralement divers auteurs.

Le baron n'apprend sa nomination que le 16 janvier 1811, alors qu'il mène encore des négociations avec les représentants autrichiens à Carlstadt et fait des navettes fréquentes entre Carlstadt et Agram. Il termine sa mission (qui dépend des Affaires étrangères) alors que l'Intérieur réclame à grands cris sa présence à Rodez, où la conscription pose de graves problèmes, avec un taux record d'insoumis et de déserteurs. Il se met en route début février, arrive à Paris au moment de la naissance du roi de Rome (20 mars) et ce n'est que le 27 avril (soit cinq mois après sa nomination !) qu'il est procédé à son installation à Rodez et "reconnu en la qualité de préfet par toutes les autorités administratives du département de l'Aveyron".

L'Empereur lui a dit à son passage à Paris "Vous voyez que je ne vous ai pas oublié. La conscription s'est toujours très mal faite dans l'Aveyron, sachez à quoi cela tient et rétablissez l'obéissance à la loi." Sur une levée annuelle de 6 à 700 hommes, il n'y en a en effet qu'une

centaine qui reste sous les drapeaux. Il y a près de 4 000 réfractaires, pour la plupart passés en Espagne. Une colonne mobile de "garnisaires" épuise les familles (il s'agit de personnes mises en garnison chez les contribuables retardataires ou les parents de conscrits réfractaires, ils ont la nourriture, le logement et une indemnité journalière). Notre préfet passe l'éponge, il supprime les garnisaires et fait rayer les anciens réfractaires hors d'atteinte. Il réussit assez bien puisqu'en 1811, il n'y a que 32 déserteurs et 5 en 1812.

Après la désastreuse campagne de Russie, les levées d'hommes se multiplient, on rappelle d'anciennes classes précédemment libérées. Intervient l'affaire des "gardes d'honneur" créés par un décret de 1813 pour reconstituer la cavalerie quasi détruite. Recrutés, désignés par les préfets parmi les fils de famille riches, ils doivent s'équiper à leurs frais. Le baron trouve ce système odieux et demande aux catégories visées de désigner entre elles les volontaires. Son système est mal accueilli par le ministère de la Guerre, mais il arrive à son nombre de gardes, et même deux supplémentaires qu'il équipe à ses frais.

Dans la notation des préfets aux Archives nationales figure, pour l'année 1813, cette appréciation "Quoique jeune, il n'a pas fait de faute dans son département. Les affaires marchent régulièrement. Il a des talents agréables, peut-être un peu de ces prétentions qu'ils donnent, mais elles ne vont pas jusqu'au ridicule. La conscription avait été mal faite longtemps dans ce département, il est parvenu à la faire exécuter." Perce ici le fait que notre baron était probablement un peu précieux, et qu'il a gardé un certain ton d'Ancien Régime.

Arrivent 1814 et l'abdication de Fontainebleau. Pour la première fois, le baron lâche l'Empereur dans sa proclamation aux habitants de l'Aveyron : "Un gouvernement oppresseur vient de finir. Ainsi se détruit tout ce qui n'est pas guidé par la modération. Et la chute de ce gouvernement a cela de particulier qu'après avoir rempli l'Europe de sa puissance, il ne peut même pas inspirer un regret à ceux qui l'ont le plus fidèlement servi. Car, depuis longtemps, la fidélité ne venait plus du cœur. Elle n'était que le résultat du devoir et de ce sentiment d'honneur qui ne permet pas d'abandonner dans le malheur celui qu'on a servi dans la prospérité."

À la Restauration, il donne, dit-il, sa démission (il est plutôt révoqué) et rentre dans la vie privée. En décembre 1814 il écrit à Son Excellence M. l'abbé de Montesquiou, ministre de l'Intérieur et des Cultes :

"Votre Excellence a cru devoir m'ôter les fonctions que j'exerçais depuis près de quatre ans, et m'a dit en juillet ne pouvoir me donner d'autre destination. J'ai donc perdu ma place, ma carrière et mes moyens d'existence."

"Des débris d'une fortune ancienne et considérable que la Révolution a détruite, la liquidation de la succession de mon père ne m'a laissé pour tout patrimoine que 1 700 livres de rente, et une seule et unique propriété (probablement Rosey). Pour avoir la représentation que me semble exiger le poste que j'occupais, je n'ai point calculé l'insuffisance de ma fortune, j'ai dû contracter des dettes que je ne peux plus acquitter."

"Je n'ai dû la carrière que j'ai parcourue qu'à mon travail et jamais au crédit que ma famille eût conservé dans l'Ancien Régime et qui a cessé. Âgé de 35 ans, il y a dix-neuf ans que je sers l'État."

"Daignez, Monseigneur, être aussi généreux pour moi que pour plusieurs de mes collèges, et me faire obtenir un traitement provisoire qui assure mon existence."

Apparemment, il n'y eut aucune suite, et le baron ne toucha pas de pension et n'exerça aucune charge publique pendant les deux Restaurations, ce dont il se prévaudra d'ailleurs après la Révolution de 1830.

Les Cent-Jours – Préfet des Ardennes

Au retour de Napoléon de l'île d'Elbe (mars 1815) le baron assure qu'il ne crut pas à un succès durable, il ne se manifeste pas aux Tuileries à l'arrivée de Napoléon à Paris (20 mars). Il se croit oublié, et ne le regrette pas. Mais Napoléon, qui connaît pourtant sa défection et sa proclamation de 1814, le nomme préfet des Ardennes, en lui disant : "Si je ne puis éviter la guerre, ce département sera le plus important."

Après Waterloo (18 juin), il voit passer successivement l'Empereur, qui lui pose quelques questions sur les dispositions des habitants dans le cas probable d'un siège, puis le 11 juin, le maréchal Ney, commandant l'aile gauche de l'Armée "qui lui parla d'une manière fort inconvenante de l'Empereur".

Le baron subit donc le glorieux siège de Mézières, "six semaines de tranchées ouvertes, et j'eus l'honneur d'être cité deux fois à l'ordre du jour de l'Armée", écrit-il. À vrai dire, il parle en détail de la bataille de Waterloo et de sa vie lors du siège dans sa notice sur l'abbé Delvincourt; il se cacha au séminaire mais on ne trouve pas trace d'action d'éclat particulière. Après la capitulation, il regagne Paris en diligence.

Nouvelle Restauration et nouvelle révocation du baron.

Préfet de Côte-d'Or (mars à octobre 1831)

"Je rentrai dans la vie privée. Après la révolution de 1830, le gouvernement replaça quelques-uns des préfets de l'Empire. L'un deux (Viefville des Essarts, ancien

condisciple du baron au Conseil d'État) laissa arborer le bonnet rouge à Dijon sur un arbre de la liberté. On me fit partir en vingt-quatre heures pour le remplacer. J'y rétablis l'ordre, l'obéissance à la loi et le paiement des impôts, malgré le violent esprit de réaction qui animait la population. Au bout d'un an, dégoûté de l'incurie du gouvernement et de la négligente paresse des bureaux ministériels, je quittai pour toujours l'Administration."

Son séjour à Dijon ne dure en réalité que sept mois, celui de Viefville des Essarts avait été de six mois. La question de l'épuration fut probablement la cause profonde de l'éviction de Viefville des Essarts, il avait dénoncé au ministre de l'Intérieur certains magistrats comme suspects de sentiments légitimistes. Une lettre de Guizot, confidentielle, l'exhorte d'ailleurs "à la plus grande réserve dans vos relations avec les personnes dont vous m'entretenez" et à une grande prudence. L'épisode du bonnet rouge ne sera qu'un "prétexte" à son renvoi.

La principale tâche administrative du baron de Trémont sera l'organisation des élections de juillet 1831. Les résultats avec les élections d'Hernoux à Dijon et de Mauguin à Beaune sont défavorables au gouvernement, et marquent probablement le début de la disgrâce du baron. Son départ est ainsi commenté dans le Journal de la Côte-d'Or du 6 octobre : "M. de Trémont vient d'être révoqué. L'on présume généralement qu'il doit sa disgrâce aux mêmes motifs qui ont fait destituer M de Viefville des Essarts et dès lors, elle est honorable." Opinion douteuse, le Journal avait accueilli fraîchement son arrivée, l'accusant d'attaches avec les milieux royalistes de l'Ancien Régime.

Le baron est remplacé par Achille Chaper (X 1813), qui n'arrive à Dijon que le 30 novembre, soit un mois après le départ de son prédécesseur. Orléaniste bon teint, apparenté à Casimir Périer, ce sera un "grand préfet" de Côte-d'Or. Il restera en poste à Dijon jusqu'en 1839 et laissera une abondante correspondance. Il écrit à propos du renvoi du baron : "Peut-être lui avait-on reproché non plus une ardeur intempestive comme à son prédécesseur, mais au contraire trop de mollesse." Ailleurs "administrateur compétent, mais âgé"… il avait 52 ans, il est vrai que Chaper n'en avait que 36.

Exit donc le baron de la carrière administrative. "Je quittai pour toujours l'Administration. Ainsi, de 1815 à 1830, puis de 1832 à 1849 (moment où j'écris), j'ai eu la libre disposition de mon temps. S'il ne m'a pas été donné de l'employer d'une manière utile pour les autres, du moins l'a-t-il été pour moi d'une manière intellectuelle."

Les écrits du baron de Trémont

Le baron va occuper ses loisirs à écrire, à rassembler une collection d'autographes et à cultiver son goût pour les beaux-arts, musique en particulier. À sa mort, le 1er juillet 1852 dans sa maison de campagne de Saint-Germain-en-Laye, il lègue ses volumes de "cahiers-mémoires" à la Bibliothèque nationale. Il demande que ces papiers ne soient mis à la disposition du public que vingt-cinq ans après sa mort et qu'ils ne soient pas publiés. Il pense toutefois que peut-être un chercheur curieux, d'ici un siècle ou deux, s'intéressera à ses Mémoires et que, sous certaines conditions, ils pourraient être publiés.

Que trouve-t-on dans ces cahiers ?
– D'abord une autobiographie, où j'ai largement puisé ci-avant.
– Ensuite un ensemble de "notices biographiques", concernant les personnalités, ou simples individus qu'il a côtoyés pendant sa vie, ou dont il a entendu parler. Chaque notice comporte un texte d'une ou deux pages, un autographe et, très souvent, une gravure du personnage. Ces notices concernent des hommes politiques, des religieux, des administrateurs, des compositeurs de musique, des artistes, des acteurs et actrices, des savants, des danseuses et même une diseuse de bonne aventure.

Certaines notices présentent un intérêt général particulier, car le personnage-titre n'est souvent qu'un prétexte à mettre par écrit ce que le baron a dans la tête sur ce qu'on appellerait aujourd'hui des problèmes de société : religion, instruction publique, gouvernement, administration et fonctionnaires, propriété foncière et agriculture, industrie, inventions et débuts du machinisme, délinquance et assistance publique, sans parler des beaux-arts, de la Légion d'honneur, etc. Véritable encyclopédie qui prend souvent la forme d'une comparaison entre "l'Ancien Régime" et "aujourd'hui", c'est-à-dire vers 1835-1850 ; il parle de la révolution de 1848, du coup d'État du 2 décembre 1851, il fait des ajouts à certaines de ses notices, évoque les débuts du socialisme, des saint-simoniens et des nationalisations.

Le baron parle ainsi de ses goûts artistiques hérités de son père. "À cinq ans, je lisais la musique couramment. Plus tard, une assez jolie voix et une aptitude à jouer de tous les instruments à cordes me mirent à même de faire ma partie avec les meilleurs artistes… J'ai eu chez moi des réunions amicales dans lesquelles tous les musiciens célèbres français et étrangers ont bien voulu se faire entendre. Comme il aurait fallu une grande fortune pour que ce fût à prix d'argent, j'étais d'autant plus flatté de leur concours aussi désintéressé que bienveillant."

Il cite les auteurs dramatiques qu'il a connus : Fleury, Talma, Mesdemoiselles Mars, Contat, Duchesnois… Il paraît assez flatté d'avoir fait partie d'une Commission permanente des Beaux-Arts formée par le ministre de l'Intérieur sous la direction du duc de Luynes, et d'avoir été choisi comme "membre du jury chargé de désigner les récompenses à décerner aux artistes de l'Exposition de 1849".

Fait curieux pour un littéraire, il porte un grand intérêt aux chiffres et cite de nombreux chiffres et "statistiques"; il connaît l'anglais et cite des articles de journaux britanniques; il fait preuve de connaissances en économie et finances.

Il se veut toujours un témoin de son temps, conscient qu'il a connu une période fertile en événements (il a connu, dit-il, dix révolutions, ou plutôt changements de régime) avec ses lumières et ses espoirs, mais aussi les ombres sinistres de la Terreur, qui, pense-t-il, peuvent et doivent être connues des générations futures à travers les souvenirs de quelqu'un qui a vécu et a même été parfois un acteur de ces événements.

Certaines notices sont de véritables petits "tableaux de genre" avec des scènes rapportées sur un ton alerte et enjoué, d'autres sont plus monotones et un peu indigestes. Mais elles mériteraient mieux à mon avis que d'être enfouies sur les rayonnages de la Bibliothèque nationale où très peu de gens doivent les consulter.

Le testament du baron de Trémont

J'en ai découvert un exemplaire aux Archives de l'École et c'est peut-être sa plus belle œuvre. Il l'a rédigé en 1847 et c'est à travers ses dispositions qu'on réalise le mieux les valeurs morales du baron et sa philosophie intime. Le texte commence ainsi : "Étant toujours resté célibataire, et n'ayant ni frère, ni sœur, ni neveu ou nièce, ma préoccupation la plus vive a été de laisser quelques traces utiles de mon passage dans ce monde, et d'appliquer ma fortune à diverses destinations que je juge les plus propres à remplir ce but."

Suit une liste de legs, dont le montant total s'élève à plus de 18 000 F (en revenu annuel), en particulier :
– des prix d'encouragement à trois étudiants distingués et sans fortune à distribuer par les facultés de Sciences, de Droit et de Médecine de Paris,
– des prix d'encouragement à un jeune peintre ou statuaire, et à un jeune musicien,
– fondation de trois bourses et de trois trousseaux à l'École polytechnique pour que les trois départements de l'Aveyron, des Ardennes et de la Côte-d'Or entretiennent un élève choisi dans une famille pour laquelle la pension serait une gêne,
– fondations du même genre pour l'école des Arts et Métiers de Châlons, pour un ouvrier suivant les cours du Conservatoire des Arts et Métiers de Paris, pour aider un savant sans fortune dans les frais de travaux et expériences faisant espérer une découverte utile dans les sciences et les arts libéraux et industriels (à distribuer par l'Académie des sciences),
– une dot pour faciliter le mariage d'une fille-mère, reçue à l'hospice de la maternité de Paris "pour une pauvre fille qui, avec des sentiments honnêtes, n'aurait commis d'autre faute que celle qui l'a rendue mère."

Cette disposition sera d'ailleurs rejetée par les exécuteurs testamentaires car, disent-ils "cette disposition pourrait conduire à un résultat contraire de celui recherché en donnant une prime à l'immoralité." Tout à fait typique de l'époque, qui montre en outre que le baron devait être considéré comme un original !

Sa philosophie apparaît clairement ici, comme dans ses papiers, il ne veut d'aristocratie ni de naissance ni de fortune, mais estime une aristocratie du "mérite" et de la "qualité" quel que soit le domaine, artistique, intellectuel, scientifique ou manuel où s'exercent la compétence et l'excellence (il a inventé une sorte d'ordre du Mérite avec des couleurs différentes pour les divers domaines). Il veut donc que sa fortune serve à aider les jeunes qui ont des dispositions mais dont les familles n'ont pas les moyens d'assurer le développement et l'accomplissement.

Au fil de lecture de livres d'art ou de revues scientifiques de la deuxième moitié du XIXe siècle, j'ai découvert quelques lauréats de ces "prix de Trémont" qui commencent en 1857, car la fondation n'a été autorisée par décret impérial que le 8 septembre 1856. J'ai ainsi relevé pour les prix de l'Académie des sciences des noms connus comme Ruhmkorff et Niepce de Saint-Victor et pas mal d'autres moins connus et tombés dans l'oubli.

Je me suis bien sûr plus directement intéressé aux polytechniciens de Côte-d'Or ayant bénéficié de la bourse de Trémont. En rapprochant les comptes rendus de séances du Conseil général de Côte-d'Or (qui gère les fonds) et les documents sur les élèves de Polytechnique, j'ai pu reconstituer à peu près la liste des bénéficiaires depuis 1857 jusqu'en 1900, époque où la pension ne sera plus payante. Je citerai entre autres :
– 1857, Meurgey, entré 27e, sorti 1er, fils d'un chef de bureau de la Préfecture. Il finira ingénieur en chef des Mines,
– 1859, Genreau, entré et sorti 1er, fils d'un cordonnier de la rue Charrue à Dijon. Il finira inspecteur général des Mines,
– 1865, Thoux, entré 13e, sorti 14e, fils d'un notaire de Salives. Il finira inspecteur général des Ponts et Chaussées,

– 1869, Boulanger, entré 134e, sorti 80e, fils d'un constructeur de travaux des Ponts et Chaussées. Il finira colonel du Génie. C'est lui qui m'a permis de découvrir le baron,
– 1876, Jacob, entré et sorti 3e, fils d'un "teneur de livres" de Dijon. Il finira colonel d'Artillerie,
– 1879, Lorain, entré et sorti 73e, fils d'un cultivateur de La Roche-en-Brenil. Il finira au ministère des PTT,
– 1900, Tarnier, entré 83e et sorti 10e. Fils d'un représentant de commerce. Il finira ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

Au total, j'ai trouvé une trentaine de noms d'élèves qui sont probablement redevables au baron de Trémont d'avoir pu entrer à l'École et fait souvent une belle carrière dans l'administration ou l'armée. Avec les polytechniciens de l'Aveyron et des Ardennes, c'est peut-être près d'une centaine d'élèves qui bénéficièrent de ces legs.

En 1900, le président de la Commission instruction du Conseil général signale qu'il n'y a plus de demande de bourse – les produits capitalisés restent sans emploi et atteignent un chiffre tel qu'il faut prendre des mesures. En 1904, le département des Ardennes indique que la fondation est désormais employée pour des bourses au collège du chef-lieu du département. Après 1910, les fonds continuent à s'accumuler, il n'y a plus de bourses pour Polytechnique, mais 2 600 F attribués chaque année au lycée Carnot de Dijon. En 1921, il y a 24 000 F de fonds libres, l'attribution au lycée passe à 4 100 F. On signale pour la dernière fois la fondation de Trémont au budget du Conseil général en 1946. Il y a alors 15 000 F de fonds libres... et c'est le grand silence.

Si le baron de Trémont est mort physiquement en 1852, on peut dire qu'il se perpétua à travers ses filleuls jusqu'à la fin du siècle. Ensuite, il est sûr que personne ne sait plus ni qui était le baron, ni en quoi consistait son legs, plutôt ses legs.

Puisse cette communication avoir ressuscité pour quelques instants un personnage (et ses parents) hors du commun, placé à une époque charnière de l'histoire, tiraillé entre un Ancien Régime dont il a la nostalgie, et un ordre nouveau qui lui apparaît bénéfique à certains égards, mais plein d'incertitudes pour l'avenir. Le baron apparaît comme un libéral, opposé à tout système de caractère socialiste, un partisan de l'ordre opposé à toute révolution qui excite "l'écume du peuple", la Terreur lui a laissé un sentiment d'horreur qui ne s'efface pas. Il est partisan d'une certaine solidarité, mais à condition qu'elle soit individuelle et méritée.

Des points d'ombre et des "trous noirs" subsistent dans ma biographie du baron : qu'a-t-il fait entre 1802 et 1809, puis entre 1815 et 1830 ? Comment a-t-il récupéré sa fortune après la Restauration ? Car, incontestablement, il meurt avec "du bien". Pourquoi a-t-il apparemment laissé sa mère, qu'il aimait pourtant, dans la misère la plus profonde ?

Ce personnage m'a intrigué, passionné ensuite. Je ne pensais certes pas en 1987 que les quelques indications de Mlle Vignier m'entraîneraient pendant plusieurs années dans la quête parfois ardue et toujours renouvelée d'un voyage à travers le temps et l'espace européen du Premier Empire.

■

JACQUES LÉVY (24), décédé le 2 juin 1997

Lors des obsèques de Jacques Lévy (24) le 6 juin 1997 au cimetière de Montparnasse, Hervé Roy, contrôleur général des Armées (CR), ancien contrôleur général de la Coface, a prononcé une allocution dont nous reproduisons ci-après un extrait.

IL EST impossible de citer toutes les étapes, toujours brillantes, toujours profondément humaines de votre carrière reconnues par votre nomination au grade de Commandeur de la Légion d'honneur. Il serait cependant impensable de ne pas souligner deux d'entre elles.

Ingénieur des manufactures de l'État, officier de réserve d'artillerie, un grave accroc de santé vous fit réformer par l'Armée. Nous ne savons de quelle manière vous réussîtes à gommer cet obstacle, toujours est-il qu'Alsacien-Lorrain, viscéralement patriote, vous preniez, sur le front en septembre 1939, le commandement d'une batterie d'artillerie lourde.

Après la guerre, vous créez la Compagnie française d'assurances pour le commerce extérieur. Vous en faites un édifice vaste et solide, d'une utilité essentielle pour le développement de nos exportations, édifice auquel M. François David, actuel président de la Coface, a su adjoindre d'importants satellites en Europe et en Amérique latine.

Cher Président, vous venez de nous quitter. Mais là où vous vous êtes transporté, polytechnicien comme vous, le général Lucien Lévy votre père, qui s'était illustré sur le front d'Orient à la fin de la Grande Guerre, vous a accueilli accompagné de tous vos proches et très particulièrement de ceux et de celles de votre famille et de vos amis qui, victimes des barbares, périrent dans les geôles, dans les trains et dans les camps de la déportation.

Jacques Lévy, jamais ne vous oublierons. ■

CLAUDE BRUNSCHWIG (43)

L'ANNUAIRE comporte les noms de quelques camarades indiscutablement reconnus polytechniciens qui, reçus au concours entre 1940 et 1945 mais tués au combat ou morts en déportation, n'ont jamais rejoint l'École.

Claude Brunschwig, Français né le 18 novembre 1924 à Bruxelles, reçu en 1943 provenant de la taupe de Grenoble après avoir été à Paris un brillant élève au lycée Janson, mort en déportation, n'était pas même de ceux-là : son existence n'a été retrouvée que récemment. Il nous appartient d'essayer de combler un si long silence en faisant, plus de cinquante ans plus tard, œuvre de mémoire.

Le Journal Officiel de l'État français du 4 septembre 1943 l'atteste : Claude André Martial Brunschwig est porté, avec le numéro 232 bis, sur la "liste des candidats israélites et des candidats français non originaires israélites admis en qualité d'élèves bis". Il est le dernier sur cette liste car celui qui le suivait en avait été exclu comme en dehors du "numerus clausus" qui limitait le nombre d'élèves "ayant reconnu être juifs" à trois pour cent du total des élèves de la catégorie "normale".

Et, on le retrouve sur plusieurs documents officiels de l'époque à l'École. Il y a été immatriculé sous numéro 926.

Mais, après deux ans et demi passés à Lyon, l'École était rentrée à Paris en mars 1943. Sa direction avait alors décidé de laisser les élèves juifs en zone Sud, ex-zone "libre". C'est à son adresse à Manosque que l'École

lui écrit le 23 septembre 1943 et lui expédiera les feuilles de cours que les élèves de la catégorie "normale", nés comme lui après le 1er janvier 1923 et de ce fait non encore soumis au Service du Travail Obligatoire, vont suivre à Paris.

En novembre 1944, dans une lettre au ministre de la Guerre portant sur la rentrée à l'École, le général Decharme, commandant l'École, fait état de trois élèves qui n'ont pas rejoint l'École, dont "l'élève Brunschwig déporté en Allemagne avec sa famille" ce qu'il avait appris peu de temps avant par un oncle de Brunschwig, Monsieur A. Schmann, à qui il écrit : "il s'agit là d'une situation atroce et ce drame paraît d'un autre âge. Soyez assuré que l'École n'oublie pas ceux de ses élèves dont la vie a été particulièrement bouleversée au cours de ces dernières années et dont nous espérons tous le prompt retour."

Ce retour n'aura pas lieu. Claude Brunschwig ne se présentera pas à l'École en 1945 et son souvenir va s'effacer...

Mais cinquante ans après, quelques-uns de nos camarades dont Bernard Lévi (41), qui a redécouvert et éclairé sa trace et Robert Deneri (43), un de ceux qui sont revenus des camps de déportés, le tirent de l'oubli.

À la suite de l'armistice signé par le maréchal Badoglio, les occupants allemands avaient succédé à Manosque aux italiens et Claude Brunschwig a été arrêté, interné à Grenoble, puis à Drancy et déporté avec ses parents et un de ses frères le 13 avril 1944 vers Auschwitz dans le convoi n° 71. Le "Mémorial de la Déportation des Juifs de France" établi par Serge Klarsfeld donne son nom dans la liste des 1 500 déportés, hommes, femmes et enfants, de ce convoi dont faisaient partie des enfants d'Izieu et Simone Jacob, qui n'était pas encore Simone Weil, l'une des plus jeunes rescapées de la déportation de France.

Son autre frère, combattant du Vercors, a disparu après avoir échappé au massacre de la grotte de la Luire.

Se substituant à sa famille ainsi disparue, l'A.X. a entrepris des démarches auprès du Ministère des Anciens combattants et victimes de Guerre visant à faire attribuer à Claude Brunschwig, dont l'acte de disparition a été établi le 16 avril 1947, les mentions Mort en Déportation et Mort pour la France. ■

HOMMAGE À NOS CAMARADES MORTS EN DÉPORTATION

DANS LA livraison d'août-septembre 1995 de *La Jaune et la Rouge* figurait le compte rendu de la cérémonie à la mémoire de nos camarades Morts pour la France en déportation, qui s'est tenue à l'École le 19 juin 1995, avec une liste de 58 noms de camarades. Nous mentionnions que cette liste était hélas ! certainement incomplète, certains noms ne nous ayant pas été communiqués, d'autres camarades étant seulement qualifiés de "disparus", d'autres enfin, étant restés inconnus.

Nous pouvons ajouter aujourd'hui sur cette liste les noms de trois de nos camarades :
– Jean BAUDOUIN (1913),
– Henri LANG (1913),
– Claude BRUNSCHWIG (1943).

Le nom de Roger MASSE (1904) était mal orthographié.

Bernard TAILLEFER (1935) n'est pas mort en déportation, mais en France à son retour de captivité.

La liste ainsi complétée et rectifiée n'en reste pas moins probablement incomplète. Mais l'A.X. estime pouvoir aujourd'hui remettre le dossier des camarades morts en déportation au Service des archives de la Bibliothèque de l'École, à qui toute information complémentaire sera bien entendu transmise. ■

Le catalogue 97-98 a été diffusé cet été. Nous recevons de nombreux retours. Si vous ne l'avez pas et le souhaitez, contactez-nous.

Nos prix sont calculés en tenant compte d'une audience limitée. Le Collège étudie toute demande préférentielle de polytechniciens.

Collège de Polytechnique
CNIT - BP 230
2, place de la Défense
92053 PARIS LA DÉFENSE
Tél. : 01.46.92.21.49
Fax : 01.46.92.21.60
collegex@poly.polytechnique.fr

Les prochaines semaines,

dans les domaines scientifiques

Le façonnage des surfaces par les procédés plasmas (6 novembre)
Validation et sûreté des logiciels (17, 18 novembre)
Le "client-serveur" universel (19, 20 novembre)
La modélisation des vibrations (26, 27, 28 novembre)
La modélisation des fluides non newtoniens (3, 4, 5 décembre)
La caractérisation des matériaux par ellipsométrie (11, 12 décembre)

sur la R&D et l'entreprise

L'évaluation des programmes et des équipes de R&D (16 octobre)
Armement et réformes de la DGA (6, 7 novembre)
Les études amont de la Défense (8, 9 janvier)

en management et conduite du changement

La négociation : théorie des jeux ou pratique (20 octobre)
Élaborer une réflexion stratégique (14 octobre),
Adapter, mettre en place tout ou partie d'une organisation (21 octobre)
Les situations critiques des projets : anticiper et faire face (6 novembre)

sur les Technologies de l'Information et des Communications

Intranet, Extranet : les suites d'Internet (2 octobre)
Le pilotage par l'analyse des risques (9 octobre)
Commerce électronique : demain une nécessité (22 octobre)
Organisations virtuelles, les nouveaux modes de travail (25 novembre)

en novembre, commence un cycle de conférences avec les équipes du CRG et du laboratoire d'Économétrie

Concurrence et service public dans l'Union européenne (20 novembre)
Analyse stratégique de l'information (18 décembre)

en novembre également, "Manager : une science"

La personne du manager (6 novembre)
Les relations interindividuelles (13 novembre)
Le manager et son équipe (24 novembre)
La prise de poste de direction (27 novembre)
avec François Délivré (X 67), qui a lui-même évolué d'un poste technique à la direction d'une équipe. Au cours de ces quatre journées, il présente des grilles d'analyse et de compréhension et dégage les points importants, les principes, les règles à respecter.

Merci, de nous aider

CÉRÉMONIE DE LA REMISE DES DIPLÔMES À LA PROMOTION 1994

Le 12 juillet, les élèves de la promo 1994 ont reçu leur diplôme suivant le même excellent cérémonial que l'année dernière, où il s'était déroulé pour la première fois.

La délégation de l'A.X. à cette belle manifestation était conduite par Jean de Ladonchamps (54), vice-président.

À 15 h 30 à l'amphi Poincaré, après la Marseillaise jouée par l'ensemble instrumental de l'École, le général Novacq, directeur général de l'École, ouvre la cérémonie : félicitations (personne ne redoublera) et vœux aux élèves sortants. Attention : le diplôme d'ingénieur et le titre d'ancien élève de l'École sont certes prestigieux, mais ne sont en aucun cas un point final dans l'acquit des connaissances nécessaires à l'accomplissement d'une carrière digne de l'École au service de la Nation.

Puis, M. Yves Quéré prononce sa conférence : "La Science, vérité et variété". On en trouvera le texte ci-après. Toujours la même élévation de pensée alliée à la même chaleur et la même simplicité, ce que nous connaissons bien et que nous apprécions toujours avec le même intérêt et le même plaisir - avec le même sentiment d'amitié vis-à-vis de cet ancien directeur général adjoint pour l'Enseignement, membre de l'Académie des sciences.

L'arrivée des professeurs conduits par Madame Hermann, professeur de physique, sous le regard de l'A.X.

Remise des diplômes par les professeurs de l'École inaugurant leur tenue de cérémonie (robe noire avec parements écarlates et mortier assorti). Impossible de les citer tous, mais ils me pardonneront de remercier Benoît Mandelbrot (44), professeur à l'Université de Yale (U.S.A.) d'avoir accepté de se joindre à eux. Et remise des certificats d'aptitude de l'École aux élèves du Programme européen. Avec interventions musicales, toutes de très grande qualité. Puis-je citer sans faire de jaloux Alexandre Bayen (X 95), interprète au piano de l'*Harmonie du Soir* de Franz Liszt ?

Courte allocution du major 94. Discours de clôture de Pierre Faurre, président du Conseil d'administration. Dernière cérémonie aux couleurs de la promo 94. Puis des parachutes tombent du ciel : un moniteur tout en blanc, et, en grand U, deux officiers et six jeunes camarades. Pour tous, le retour au sol dans la cour des cérémonies a paru un véritable jeu d'enfant !

Sympathique dîner présidé par le général Novacq.

Et concert de clôture. Chef d'orchestre ? Julien Pouget, X 95, avec quelle maestria ! Interprètes ?

Une grande majorité d'élèves et là aussi impossible de les citer tous.

Puis-je tout de même, sous mon entière et unique responsabilité, mentionner que Juliette Artru, trésokessier 94, fait partie des violons, que la flûtiste Thi Dinh (95) s'empare du piano avec autant de bonheur que Marie Gardes (95) au cours du Carnaval des Animaux de Saint-Saens et que Yves Quéré au violoncelle et Patrick Holiner au piano nous ont interprété un *Cygne* très émouvant. Dernière œuvre : la *Valse triste* de Sibelius. Mais rien n'était triste au cours de cette très belle journée à laquelle ont assisté de très nombreux parents, frères, sœurs (certaines sont venues de Dakar...) de nos camarades devenus anciens élèves (un brin de nostalgie ?) quand paraîtront ces lignes.

Marcel RAMA

Chers bientôt "anciens élèves de l'École polytechnique",

Je me faufile, avant que vous receviez votre diplôme, dans ce dernier laps de temps où il est encore possible de vous dire plutôt "Chers élèves de la promo 94", et je vous recommande de savourer jusqu'à la dernière minute ce statut que vous avez encore pour quelques instants et auquel beaucoup d'entre vous, j'en suis sûr, songeront plus tard avec nostalgie.

Chers élèves, donc, étrangers et français, de la promo 94, vous avez souhaité que je m'adresse à vous aujourd'hui, ce en quoi vous m'avez touché, et aussi rassuré : j'y vois en effet l'indice de ce que vous ne m'en avez pas, ou pas trop, voulu de vous avoir abandonnés – certes en d'excellentes mains – lorsque j'ai été, selon l'expression consacrée, appelé à de nouvelles fonctions il y a un an et demi. Nous ne nous sommes donc pas beaucoup vus et pourtant vous avez beaucoup compté pour moi. C'est en effet pour votre promotion, en premier chef, que nous avons, Direction de l'École, Corps enseignant et élèves des promotions 92 et 93, préparé cette réforme de l'enseignement dont je veux croire qu'elle vous a été bénéfique. Elle avait pour ambition d'adapter mieux qu'auparavant votre scolarité à vos talents propres et à vos goûts profonds, notamment par la création de ces "Voies", nouvelles à l'École, de "sciences expérimentales" et de "sciences de l'économie et mathématiques".

Si je vous ai peu vus, au moins ai-je eu le plaisir de vous accueillir lorsque vous êtes arrivés en ces lieux à l'automne 1995. Aussi ai-je envie de reprendre, comme en écho, ce que je vous disais alors, sachant que cet écho doit aujourd'hui s'enrichir en vous de nombreuses harmoniques nouvelles. Puissent celles-ci vous donner la mesure du chemin que vous avez parcouru ici.

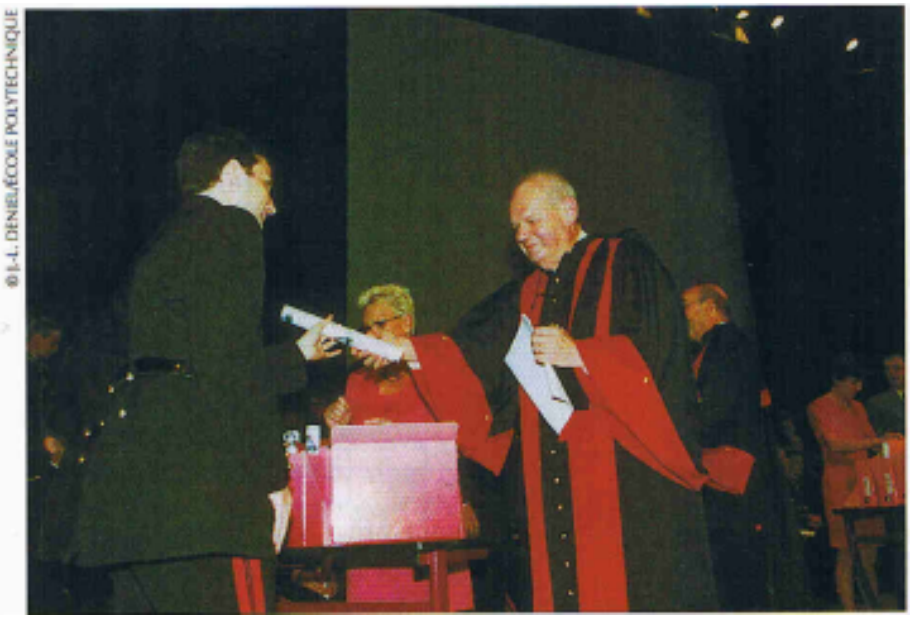
Classicisme et vérité

Si ma mémoire est fidèle, je vous avais d'abord parlé du bagage, bien français, de classicisme que vous aviez reçu en partage et dont votre entrée à l'École avait dans une large mesure témoigné ; et je m'étais félicité de cette capacité, qu'assurément vous aviez, de faire passer, comme Descartes nous y convie, le monde réel au travers du filtre de l'esprit. Votre séjour à l'École vous aura donné mille excellentes occasions d'affiner ce classicisme, de le cultiver et, mieux, de le pratiquer lorsque, de vos Professeurs – que je salue ici cordialement – vous avez appris à dessiner, dans une nature rebelle et broussailleuse, ces magnifiques jardins à la française que sont nos grandes théories.

Les Sciences que vous avez cotoyées et (je l'espère) apprises ici auront ainsi été, le plus souvent, l'occasion d'une mise en ordre de notre monde et je ne doute pas que vous ayez été sensibles à la beauté qui s'y révèle lorsque l'homme en découvre la structure profonde et les grandes symétries, dialoguant avec lui dans sa propre langue qui est, selon le mot de Galilée, "la géométrie".

Elle commence tôt, cette mise en ordre du monde. J'ai envie d'en dater la naissance, poétiquement, ou symboliquement, en ce fameux jour – le sixième – où Yahvé ordonne à Adam de *nommer* ("nommer tous les oiseaux du ciel et toutes les bêtes de la Terre" ; Genèse, Chap. II). Nommer est en effet l'embryon de ce travail immémorial de l'esprit que nous appelons la science et par lequel nous ordonnons le "Grand Tout" qui nous enveloppe, nous l'observons, nous le mesurons, et finalement, nous le décrivons et parfois même l'expliquons (1). C'est dire, au passage, combien la science a partie liée avec le langage (2). Tous deux nous donnent à naître au monde, tous deux nous apprennent que celui-ci n'est pas qu'un amoncellement absurde d'objets épars mais qu'il est bien ce Tout au cœur, mystérieux, duquel nous avons appris à déceler un sens.

Cette culture du classicisme, et de son beau champ d'application qu'est la science, que nous enseigne-t-elle, quelle marque laisse-t-elle en nous ? Avant tout, le goût de la *vérité*. Face à l'antique question d'un Pilate mi-tourmenté, mi-ironique : "qu'est-ce que la vérité ?", vous savez que nous restons souvent cois, tant les exubérances souvent contradictoires de nos savoirs semblent estomper le concept du vrai et comme le dissoudre, laissant libre champ au doute mondain et, pire, aux pseudo-savoirs et aux parasciences. Vous, en revanche, savez pour toute votre vie qu'une forme



Benoît Mandelbrot a le sourire. Derrière lui, en partie caché, Monsieur J.-L. Basdevant, président du Département de physique.

de la vérit existe, d'autant plus indéniable qu'elle est mieux cachée dans les replis du monde, d'autant plus belle qu'elle exige de nous plus d'effort pour la révéler, tels ces superbes minéraux que l'on découvre dans les géodes, et d'autant plus aimable qu'elle nous aide à dessiner les imprécises frontières de notre liberté. Ainsi, parmi ces durs diamants de vérité que vous avez récoltés ici, l'unicité du code génétique, ou l'équation de Schrödinger, ou le théorème de Bernoulli, exemples parmi tant d'autres, structurent-ils – sans épuiser toutes les réalités du monde, tant s'en faut, – notre horizon mental. Ainsi nous donnent-ils la clé d'une partie de ce qui est vrai et, en tous cas, de ce qui ne l'est pas. Ainsi nourrissent-ils en nous la nécessaire rigueur et l'impérieuse honnêteté sans lesquelles la science serait vaine et vain notre classicisme. Ainsi nous incitent-ils à éviter, ou à récuser, ces sentences molles, faussement libératrices, mais si souvent entendues, que sont les "À chacun sa vérité", " J'ai bien le droit de penser ce que je veux", "La vérité, c'est ma liberté", sans parler de l'inévitable "Tout est relatif".

Voilà donc quelques-uns des atouts décisifs, intellectuellement et moralement, que vous confèrent cette culture classique et la conscience d'une vérité, qui en est la fille toute naturelle.

Romantisme et variété

Mais, ce jour lointain de 1995, je crois vous avoir également invités au romantisme. Puis-je revenir aujourd'hui sur cette recommandation pour la préciser et, peut-être, l'amplifier ? Je dois pour cela convoquer à nouveau Hamlet à qui j'avais, me semble-t-il, emprunté non pas une définition, mais cette porte d'entrée au romantisme qu'il ouvre lorsqu'il déclare à son ami : "Il y a bien plus de choses dans le ciel et sur la terre, Horatio, que n'en peut rêver toute ta philosophie"; et donc re-commenter brièvement, à la lumière des deux années que vous aurez passées ici, ce "*more things in heaven and earth*" de Shakespeare.

Ce "more things", il désigne d'abord, bien sûr, les objets et les phénomènes de la nature, notamment ceux que vous avez découverts en ces murs. Sans doute avez-vous été frappés par la profusion des signes qu'elle nous donne comme si elle voulait à la fois brouiller les pistes des explorateurs que nous sommes et, dans le même temps, se faire connaître d'eux. Cette conscience que nous avons désormais de la *complexité* (vous vivrez avec ce mot qui fait florès dans le langage scientifique contemporain) est relativement récente. Citons ici un extrait de la préface que Biot, éminent savant, polytechnicien de la promo 1794, donnait à son cours de Physique en 1821 : "... Tel est le caractère d'une science faite, stable et impossible à renverser... La physique n'est peut-être pas encore parvenue à ce point de rigueur dans toutes ses parties ; mais elle l'a déjà atteint pour plusieurs d'entre elles ; et la progression rapide avec laquelle elle se complète tous les jours peut faire regarder l'époque de sa stabilité entière comme peu éloignée de nous (3)". Vision candide d'une science proche de sa complétude à quoi répond à la fin du siècle le directeur du Bureau américain des brevets, Charles Duell, qui déclare en 1899 : " *Everything that can be discovered has been discovered*".

Nous n'avons plus ces naïvetés surannées et c'est une belle découverte des récentes décennies que d'avoir compris la concomitance d'une certaine simplicité des lois et du vertigineux embrouillamini des phénomènes. Nous savons que le monde n'est pas actuellement "compris" mais qu'il commence seulement à être "décrit" et qu'il reste en majeure partie, devant nous, à être découvert. Biot, Duell, et tant d'autres, auraient sans doute été plus mesurés dans leur foi en la complétude de la science et des techniques s'ils avaient pris ce beau mot de "nature" à la lettre. Participe futur féminin de *nasci*, naître, *natura* désigne moins ce qui existe que ce qui est à *naître*, ce qui doit advenir. Mot-clé de la

science, comme du romantisme, il requiert donc de nous une tension vitale vers l'avenir, exprime une irrésistible invitation à découvrir, et contient en lui tout à la fois la tendresse qui nous attire vers le nouveau-né dont nous savons qu'il est mais ignorons ce qu'il sera, et la candeur qu'il attend de nous. "Il faut l'ingénuité de l'enfant, nous dit ce chantre du romantisme allemand qu'est Novalis, pour étudier la nature". Ce sera cela votre romantisme : chérir, sans l'asservir, ce monde qui est "à naître".

Mais, à l'évidence, ce "*more things*" recouvre bien plus que les seuls objets, ou phénomènes, naturels qui nous entourent. Il désigne aussi le tissu de la vie et les êtres avec qui nous la parcourons et nous rappelle l'insondable richesse et l'inépuisable diversité de l'Homme. Écoutons à nouveau Hamlet, un peu plus loin, à l'acte II, s'émerveiller : "*What a piece of work is a man! How noble in reason! How infinite in faculties! ... How express and admirable!*". Vous aurez noté cette rafale de points d'exclamation, que j'ose appeler ici des points d'admiration. Au point d'interrogation et au point d'exclamation qui ponctuent nos langages et résument notre science – laquelle n'est que la suite alternée des questions que nous posons à la nature et des étonnements que suscitent nos découvertes – est-il interdit d'ajouter le point d'étonnement, mais aussi le point de considération, le point de respect et le point d'admiration ? Rêvons d'une langue qui les adopterait tous et du peuple qui apprendrait à les pratiquer.

C'est donc à la découverte de cet immense gisement des facultés de l'homme que, d'une certaine façon, le romantisme vous convie, comme il vous convie au refus des classifications réductrices et paresseuses en catégories humaines, auxquelles vous serez parfois tentés de recourir. Votre romantisme, ce sera votre faculté d'aller au

Caroline Aigle (94) va toucher terre.

devant des êtres avec cette candeur que réclame Novalis et avec cette foi *a priori* en la richesse, souvent cachée, de l'Autre. Et votre récompense, ce sera de voir se démultiplier les capacités de ceux que, en les révélant à vous-mêmes, vous aurez ainsi aidés à se révéler à eux-mêmes.

Une antithèse à dépasser

Alors, classiques ou romantiques ? Fidèles à l'idée de *vérité*, ou sensibles à la *variété* du monde ? Bien sûr, vous l'avez deviné, il faut que vous soyez l'un et l'autre. Ne donnons pas cependant trop de corps à une antithèse sans doute superficielle. Si je l'ai utilisée, si j'ai spécifié ces deux portes d'accès à la connaissance, c'est pour vous rappeler que vous disposez, chacun d'entre vous, de plusieurs registres pour vous exprimer, et qu'il conviendra toujours d'en jouer simultanément. Et c'est surtout pour vous inciter à trouver, chacun, votre manière de tracer votre voie ; de vénérer la vérité ; de chérir la variété ; de laisser s'exprimer votre imagination ; de manifester vos capacités de création ; de trouver une harmonie entre le monde des objets et celui des idées, entre le monde des idées et celui des sentiments ; et de cultiver ce talent, le dernier mais pas le moindre, de vous faire respecter par les autres, mais dans la seule mesure où vous les respecterez vous-mêmes.

Si l'École, par ses enseignements et par les activités que vous y avez menées, a su vous aider à trouver vos chemins dans le labyrinthe complexe et beau de la vie, alors elle a joué son rôle. Alors, elle peut maintenant vous remettre un diplôme qui soit non un titre de sortie mais un billet d'entrée ; non ce qui ne ferait de vous que des "anciens élèves", mais ce qui vous tiendra lieu d'inauguration, ou de porche, pour une vie que je vous souhaite toute dédiée à la création, à l'humanisme, à la science, à l'amour de la vérité du monde comme à celui de son infinie variété.

Yves QUÉRÉ

---

(1) Nous continuons à nommer, chaque année, des centaines d'espèces minérales, végétales, animales... nouvelles, situant sans conteste cette activité dans le corpus de la science.

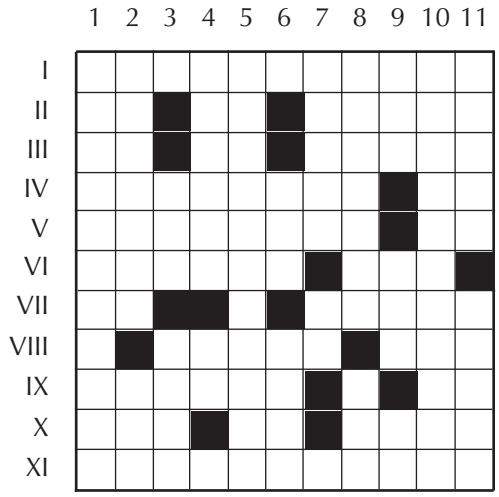
(2) De ce lien, nous avons une confirmation concrète de la bouche des instituteurs qui participent à "La main à la pâte", cette opération, conçue par Georges Charpak et lancée en 1996 par le ministre de l'Éducation nationale, qui instaure, à titre expérimental, un enseignement des sciences de la nature à l'école primaire. Tous confirment que la maîtrise, orale et écrite, de la langue par les enfants est très positivement influencée par la pratique des sciences laquelle, par la description des expériences, aussi modestes soient-elles, oblige l'enfant à choisir les mots précis, à construire un raisonnement, et à structurer sa phrase. (*La main à la pâte, les Sciences à l'École primaire*, ouvrage collectif, Flammarion, 1996).

(3) J.-B. Biot, *Précis élémentaire de physique expérimentale*, Paris 1821.

MOTS CROISÉS

Marc SALESSE (37)

Gastronomie



Horizontalement

I. Qualifie de bonnes tables de Lyon.
II. Pas du fast food. – Général américain. – Unité pour celles qui croquent.
III. Pour les boursiers. – De droite à gauche, montre la langue. – Mange un morceau.
IV. N'a peut-être pas assez mangé ? – Moitié pour la boucherie chevaline.
V. Peut se faire au poisson. – Préposition grecque.
VI. Dans la gastronomie anglo-saxonne. – De droite à gauche, couleur d'animal comestible.
VII. Préposition. – On y a utilisé le feu, mais pas pour la gastronomie.
VIII. Pourris. – Limite du chœur.
IX. Triste situation pour un gastronome. – Occasion de s'enrichir.
X. De droite à gauche, ne fait pas forcément la joie d'un bovin. – Viande de veau. – Distribué dans le 11. 2e.
XI. Pour nous, ce n'est pas, bien sûr, un petit patelin.

Verticalement

1. Polygone de sustentation.
2. Pas du fast food. – Fait d'armes.
3. Voisin de la jambe. – Fait tourner.
4. Spécialiste de diététique enfantine. – Point de passage.
5. Maladie du blé.
6. Morceaux de plat. – Préfixe.
7. Enveloppe. – De bas en haut, annonce une explication.
8. Avatar d'ovin. – De bas en haut : trop fort pour la bière.
9. Dans un numéro. – Préfixe. – Perroquet incroyable.
10. Résultat d'une rotation.
11. Peut se prendre au filet. – On y distribue le X. 3e.

Solution dans le prochain numéro.

BRIDGE

M. D. INDJOUDJIAN (41)

Énoncés

1) Après ces enchères, O entame d

E	S	O	N
1♦	–	–	X
–	2SA	–	3SA
–	–	–	

couvert par le ♥R d'E et pris par l ce dernier joue-t-il ce contrat ?

♠ A 7 3
♥ 7 4
♦ R D 4
♣ A D 10 7 2

♠ R 6 4
♥ A D
♦ V 10 6 3 2
♣ V 8 5

2) Après ces enchères,

S	O	N	E
1♥	–	2♣	–
2♥	–	4♥	–
–	–		

O entame du ♣10 pris de l'as. S appelle le ♥6 pour le ♥3 d'E et le ♥R de S.
Quel est *le plan de défense* d'O ?

♠ 8 5
♥ 10 9 8 6
♦ 7
♣ A R D V 2

♠ A D 6 2
♥ A 5 2
♦ A 10 4 3
♣ 10 8

N
O

3) Après ce début d'enchères (O E vulnérables) que doit dire S avec chacune des mains ***a*** et ***b*** ?

O	N	E	S
1♦	–	2♣	?

– a –	***– b –***
♠ R V 10 8 3	R D V 10 8
♥ R V 10 5 4 2	A R V 10 5 2
♦ –	–
♣ R 6	6 3

Solution page 66.

RÉCRÉATIONS SCIENTIFIQUES

M. D. INDJOUDJIAN (41)

Énoncés

1) Dans une théorie très simplifiée du vol des avions, la puissance P nécessaire au vol d'un avion donné en fonction de sa vitesse V est la somme d'un terme en

V^3 (avancement) et d'un terme en $\frac{1}{V}$ (sustentation).

À réserve de carburant donnée, soit V_1 et V_2 les vitesses optimales, V_1 pour voler le plus *longtemps* possible et V_2 le plus *loin* possible.
Quel est, et dans quel sens, l'écart en pourcentage de V_2 par rapport à V_1?
(On s'interdira d'utiliser la notion de dérivée).

2) Quarante-cinq chaises sont disposées autour d'une grande table. n d'entre elles sont occupées par des personnes de telle sorte que, si un nouveau venu se présente, il ne puisse s'asseoir qu'à côté de l'une des n personnes. Quel est la plus petite valeur possible de n ?

3) À tout entier positif n on associe l'entier $M(n) = 2^k$ tel que $2^k \leq n < 2^{k+1}$ et le nombre N(n) des chiffres 1 dans l'écriture binaire de n.
a. Quelle est la somme, pour $n \geq 1$, de la série de terme général $u_n = \frac{1}{M^2(n).\,N(n)}$?
b. Et celle de la série de terme général $v_n = \frac{1}{M^{\alpha}(n)\,N(n)}$,
pour $\alpha > 1$?
c. La série de terme général $w_n = \frac{1}{M(n)\,N(n)}$ est-elle convergente ?
d. Quelle est la somme de la série de terme général $t_n = \frac{1}{M(n)\,N^2(n)}$?

Solution page 66.

ALLONS AU THÉÂTRE

Philippe OBLIN (46)

ON DÉCOUVRE à Paris d'étranges lieux de théâtre. En janvier et février derniers, le Nouveau Théâtre Mouffetard (1) donnait *Arlequin poli par l'amour*. Imaginez une toute petite salle, bien pimpante au fond d'une cour, à portée de voix de la place de la Contrescarpe, jadis terminus de l'autobus S, cher à Raymond Queneau. À présent l'S, devenu 84, limite sa course au Panthéon. À la Contrescarpe, une fontaine gracieuse et lustrale comme on en voit à Rome remplace le kiosque à tickets de la RATP. C'est mieux ainsi.

De jeunes comédiens interprétaient cette œuvre de jeunesse de Marivaux. Si jeunes qu'ils ignoraient encore presque tout de leur métier. Faute d'avoir appris à poser leurs voix, ils récitaient leur texte, bien embarrassés par la nécessité de laisser leurs mains au bout de leurs bras. Les élèves de troisième du CES de Saint-Pantaléon-lès-Romorantin n'eussent pas fait pire.

De la part d'adultes de métier, le directeur du théâtre, les metteurs en scène – ils s'y étaient mis à deux – il y a de la malhonnêteté intellectuelle à laisser croire à des jeunes gens confiants qu'ils sont aptes à se produire en public. Sans parler de la malhonnêteté tout court à l'égard de ce public, qui payait.

L'incompétence se doublait de prétention : le programme annonçait des décors *conçus et réalisés en atelier de scénographie, après une difficile sélection.* S'agissant d'une féerie, avec magicienne et lutins, on s'attendait à un feu d'artifice d'ingénieuses trouvailles. Elles se réduisaient à trois ou quatre bouts de bois surmontés d'une forme en carton, verte d'un côté, pour les extérieurs, blanche de l'autre, pour les intérieurs. Le moment venu, les lutins procédaient au tournement.

Autre salle, autre mœurs. On a pu voir *La Machine infernale* de Cocteau, au Guichet Montparnasse (2), tout près cette fois du square Gaston Baty que domine la statue du peintre Soutine, maître ès chatoiements lui aussi.

Je ne vous parlerai pas longuement de *La Machine infernale*, puisqu'elle raconte l'histoire d'Œdipe, que vous connaissez.

Le texte de Cocteau s'y ébroue dans l'implacabilité du destin, tantôt généreux et tendre comme la jeunesse – la rencontre d'Œdipe et de la jeune fille sphinx – tantôt réaliste et cruel comme la vie – l'entrée en nuit de noces d'Œdipe et Jocaste – tantôt dérisoire et vulgaire comme la réalité – la conversation après couvre-feu entre le sphinx et une Thébaine flanquée de ses marmots, qui déballe tout à trac devant la divinité compatissante et amusée les ennuis de Thèbes, ses ragots de famille quant aux mystères de l'au-delà et ses difficultés à élever ses enfants.

Ces dialogues, ruisselants d'intelligence, étaient servis par une excellente troupe de comédiens très jeunes aussi. Mais eux savaient leur métier.

La salle du Guichet Montparnasse est établie dans une ancienne boutique, pas bien grande. Certaines entrées des comédiens se font par la trappe de la cave. Elle ne contient qu'une cinquantaine de places et on attend le début du spectacle dans la rue, sur le trottoir. Point de séparation entre salle et scène, point de rampe. On se place où l'on veut, sur des bancs. Au premier rang, on se trouve quasi au milieu des comédiens, comme au temps de l'hôtel de Bourgogne.

Ce bon lieu de théâtre donne deux spectacles par jour. Le premier, en fin d'après-midi, d'un auteur connu. Le second, plus tard, est plutôt consacré à des créations de pièces d'auteurs neufs. Le programme change souvent mais l'expérience vaut le coup. Tentez-la.

En fait d'expérience, j'ai été l'autre soir écouter du Marguerite Duras : *Savannah Bay* (3), cette fois dans une salle du meilleur genre, à La Baule.

Public fort clairsemé, constitué surtout de paires de dames intellectuelles. *Savannah Bay* c'est, sur scène, deux femmes – en l'occurrence Gisèle Casadesus et la

gracieuse et juvénile Martine Pascal – susurrant des choses qu'on n'entendait pas toujours très bien mais qu'aux mines accablées des deux femmes on devinait très ennuyeuses. De beaux changements d'éclairage aidaient à passer le temps mais cela ne suffisait pas.

Au bout d'une heure, la plus jeune quitta soudain la scène, comme si elle en avait marre. C'était concevable. L'autre y resta assise, mais sans plus bouger ni rien dire.

Plusieurs des dames intellectuelles, plus dotées de promptitude d'esprit que la moyenne des spectateurs, se doutèrent que la pièce était terminée. Elles applaudirent.

(1) Nouveau Théâtre Mouffetard, 75, rue Mouffetard, 75005 Paris, tél. : 01.43.31.11.99.

(2) Le Guichet Montparnasse, 15, rue du Maine, 75014 Paris, tél. : 01.43.27.88.61.

(3) *Savannah Bay*, avec Gisèle Casadesus et Martine Pascal, dans une mise en scène de Jean-Claude Amyl, en tournée.

ŒNOLOGIE

Laurens DELPECH

Bordeaux 1993 et 1994 : conseils d'achat

LA HAUSSE des prix des crus classés de Bordeaux est appelée à se poursuivre, ou au moins à culminer à un niveau élevé. Les amateurs ont donc tout intérêt à garnir leur cave avec des 93 et des 94 en attendant une lointaine et hypothétique baisse des cours. Comme il s'agit de vins de garde, nous nous sommes intéressés à une sélection de Crus Bourgeois et de Crus Classés.

Le millésime 1993

Ce millésime a connu des pluies abondantes au moment des vendanges qui ont contribué à une certaine dilution de la plupart des vins. Rive droite (Pomerol, Saint-Émilion), les vins n'ont pas beaucoup de structure, mais ils sont tendres et charmeurs. Dans le Médoc et les Graves, les vins sont souples et aimables. Le millésime 1993 n'a pas produit de vins de grande garde, mais des vins agréables à boire dès maintenant et qui le resteront dans les années qui viennent.

Le millésime 1994

Il a aussi plu au moment des vendanges, mais 94 marque un progrès sur le plan aromatique et dans le domaine de la complexité et de la longueur par rapport à 93. Les vins ont une tendance à être un peu fermes et tanniques, ce qui indique un bon potentiel de garde.

Une bonne stratégie d'achat consiste à acquérir des 93 pour une consommation rapide et des 94 pour la garde.

Voici les vins qui – chacun dans sa catégorie – sont de bons rapports qualité-prix :

• Château Carbonnieux 1993 (blanc), Pessac-Léognan, *Cru Classé de Graves*

Robe jaune pâle avec des reflets verts. Nuances de fumé, de fruits secs grillés et de tilleul. Attaque nette, belle évolution au palais sur des notes finement citronnées. Dominante de suavité. On peut le trouver aux environs de 90 F la bouteille.

• Domaine de Chevalier 1994 (rouge), Pessac-Léognan, *Cru Classé de Graves*

Robe rubis. Arômes de fruits (framboise, cerise) avec des notes de grillé et de moka. En bouche, belle structure ; les tannins sont très fins. Beaucoup de race et de complexité. Aux environs de 150 F la bouteille.

• Château Smith-Haut Lafitte 1993 (rouge), Pessac-Léognan, *Cru Classé de Graves*

Robe rouge sombre et brillante. Nez de vanille et de fruit rouge (framboise). Attaque douce, beaucoup de fruit, mais aussi une très belle structure. Superbe finale. Un vin déjà très agréable. Aux environs de 110 F la bouteille.

• Château L'Église d'Armens 1994, *Saint-Émilion Grand Cru*

Robe rubis. Nez de fruits mûrs et de prunes cuites. En bouche, les tannins sont soyeux. Belle persistance. À attendre ou à décanter plusieurs heures avant de le servir (le matin pour le soir, par exemple). Un excellent Saint-Émilion aux environs de 45 F la bouteille.

• Château Canon-La Gaffelière 1994, *Grand Cru Classé de Saint-Émilion*

Robe rouge sombre. Nez de fruits noirs avec des arômes fumés. Un peu fermé. Attaque élégante, en bouche, il est dense et charnu. On sent la présence des tannins. À attendre. Aux environs de 160 F la bouteille.

• Château Poujeaux 1993, Moulis, *Cru Bourgeois*

Grenat foncé. Nez fruité, avec des notes de cannelle et de cuir. L'attaque est douce, la structure fruitée et la finale est très bien équilibrée. On comprend que ce vin ait reçu en avril 1996 le "Decanter Award" dans une dégustation comparative de Crus Bourgeois, en même temps que le Château Sociando-Mallet. Aux environs de 95 F la bouteille.

• Château Arnauld 1993, Haut-Médoc, *Cru Bourgeois*

Robe d'une belle couleur grenat. Nez flatteur de prune, de cassis et de fraise mis en valeur par un boisé très fin. En bouche, le vin est à la fois dense et d'une grande fraîcheur. Beaux tannins bien ronds. Un vin délicieux, qui a notamment été retenu par Delta Airlines pour sa classe Affaires. Aux environs de 50 F la bouteille.

• Château Pontet-Canet 1993, Pauillac, *Cinquième Cru Classé*

Robe grenat foncé. Nez réglissé et finement boisé avec une note de mine de crayon. L'attaque est douce, la structure est fruitée, fin de bouche aromatique. Encore un peu sévère, à attendre. Aux environs de 130 F la bouteille.

• **Château Branaire-Ducru 1993, Saint-Julien,** ***Quatrième Cru Classé***

Grenat foncé. Nez vanillé avec des notes d'épices. Attaque ronde, belle structure fruitée, beaucoup de gras et d'opulence. Les tannins sont très présents. Belle longueur, complexité. Un vin savoureux, presque sensuel, qui plaît beaucoup. Aux environs de 115 F la bouteille.

• **Château Montrose 1993, Saint-Estèphe,** ***Deuxième Cru Classé***

Grenat noir. Nez puissant de mûre sauvage, de tabac, de bois et de terre mouillée. Attaque souple et fine qui évolue sur une structure assez grasse et concentrée. Les tannins sont serrés mais crémeux. Magnifique finale réglissée. Très beau vin, charmeur et fin, qui n'atteindra son apogée que dans quelques années. Aux environs de 175 F la bouteille.

• **Château Pichon-Longueville Comtesse de Lalande 1993**

Pourpre. Nez fin et fruité avec des notes de cassis et une touche de caramel. En bouche, il est rond, gras et fruité. Bonne persistance réglissée et florale sur des notes raffinées d'encre et de bois. Un vin racé, beaucoup de classe. Aux environs de 250 F la bouteille.

Où acheter ces vins ?

Vous pouvez trouver ces vins dans le commerce (cavistes, grandes surfaces...) ou les acheter (par caisse de 12 bouteilles) au négoce de la place de Bordeaux; en ce cas, groupez vos commandes pour réduire les frais de transport qui sont loin d'être négligeables pour des petites quantités.

Voici deux bonnes adresses :

• **MCN-Ficofi,**
64, quai des Chartrons, 33300 Bordeaux,
tél. : 05.57.87.56.77, fax : 05.57.87.56.84.

• **Grands Vins de Gironde**,
2, chemin Rivet, 33450 Saint-Loubès,
tél. : 05.57.97.07.20, fax : 05.57.97.07.27.

BRIDGE

Solution de la page 63

1) Il y a 14h en O et E. S en conclut qu'E a le ♦A, le ♥R et le ♣R, sinon il aurait au plus 10h et n'aurait pas ouvert de 1♦, couleur dont E a au plus (5) cartes. S monte au mort par le ♣5 et le ♣A, puis appelle le ♦4. E ne peut plonger de l'as sans donner le contrat : (2)♠ – (2)♥ – (4)♦ – (1)♣. S prend donc cette levée de son ♦V, puis joue le ♣V pour l'affranchissement des ♣ avant que son arrêt à ♥ (la D) ait disparu.
Il fait donc (2)♠ – (2)♥ – (1)♦ et (4)♣.
Voici les mains adverses, mais la ligne de jeu de S eût été gagnante, même avec (5)♦ en E.

10	8	5	2		♠	D	V	9	
V	10	9	6	3	♥	R	8	5	2
8					♦	A	9	7	5
9	4	3			♣	R	6		

2) O doit s'efforcer de faire le ♦ et (2)♠ avant le défilé des ♣ et les défausses correspondantes.
Si E n'a ni le ♦R, ni le ♠R, c'est impossible. O admet donc que son partenaire possède l'un des deux, mais lequel ? Car si c'est le ♠R, O doit, après qu'il aura fait son ♥A, jouer successivement ♠A, ♦A et ♠6; mais, si c'est le ♦R, O doit jouer son ♦3. Afin de ne pas s'en remettre au hasard, O laisse passer le ♥R; en effet, quand il prendra de son ♥A la levée d'atout suivante, E – qui ne peut avoir qu'un seul ♥ – ne manquera pas de faire un appel pour indiquer lequel de ces deux rois il possède. Par exemple, si l'équipe pratique la première défausse italienne, E défaussera le ♦9 s'il a le ♦R et le ♠7 s'il a le ♠R.

3) ***a)*** Avec un bicolore pur – c'est-à-dire (5, 5) – des deux autres couleurs, et mieux encore avec un bicolore (6 – 5) pas très fort et de valeur presque uniquement offensive, dire 2SA.
b) Avec un bicolore pur des deux autres couleurs très puissant (♠ ♥), répliquer *la deuxième* couleur adverse : dire 3♣.

RÉCRÉATIONS SCIENTIFIQUES

Solution de la page 63

1) Par hypothèse $P = aV^3 + \frac{b}{V}$; mais si l'on écrit P sous la forme $P = aV^3 + \frac{b}{3V} + \frac{b}{3V} + \frac{b}{3V}$, c'est-à-dire comme somme de quatre termes dont le produit est constant $\left(\frac{ab^3}{27}\right)$, on voit que P est minimale lorsque ces quatre termes sont égaux, soit pour $aV^3 = \frac{b}{3V}$; d'où $V_1^4 = \frac{b}{3a}$.

Comme l'énergie nécessaire pour parcourir la distance-unité à la vitesse V est $E = \frac{P}{V}$, V_2 est la valeur de V qui rend minimale la somme $aV^2 + \frac{b}{V^2}$ c'est-à-dire de deux termes de produit constant ; V_2 est donc la valeur qui rend égaux les deux termes, d'où $V_2^4 = \frac{b}{a}$.

Ainsi $\left(\frac{V_2}{V_1}\right)^4 = 3$. Or $\sqrt[4]{3} - 1 = 0{,}316...$;

V_2 dépasse donc V_1 de 32 %.

2) *Cette plus petite valeur de n est 15.*
En effet si n < 15, il y a nécessairement un trio de

chaises vide parmi les 15 trios consécutifs en lesquels on peut diviser les 45 chaises, sinon il y aurait au moins 15 personnes. Et s'il y a 15 personnes, elles peuvent occuper chacune la chaise centrale de chaque trio, de sorte qu'un nouveau venu ne pourra s'asseoir qu'à côté d'une personne déjà en place.

3) *a.* et *b.* $\sum_{n\geq 1} v_n = \sum_{k\geq 0} \frac{1}{2^{\alpha k}} \sum_{0\leq m\leq k} \frac{1}{m+1}\binom{k}{m}$.

En effet, le nombre des entiers n tels que $2^k \leq n < 2^{k+1}$ qui ont $N = m + 1$ chiffres 1 dans leur écriture binaire est $\binom{k}{m}$, puisque le chiffre de gauche est nécessairement un 1.

Les termes étant tous positifs, on peut intervertir les deux signes Σ et écrire

$\sum_{n\geq 1} v_n = \sum_{m\geq 0} \frac{1}{m+1} \sum_{k\geq m} \binom{k}{m}\left(\frac{1}{2^\alpha}\right)^k$;

mais on établit aisément l'identité $\sum_{k\geq m} \binom{k}{m} x^k = \frac{x^m}{(1-x)^{m+1}}$ (*). Pour $x = \frac{1}{2^\alpha}$, on obtient

$\sum_{n\geq 1} v_n = 2^\alpha \sum_{m\geq 0} \frac{1}{m+1} \cdot \frac{1}{(2^\alpha - 1)^{m+1}}$

$= -2^\alpha \log\left(1 - \frac{1}{2^\alpha - 1}\right)$.

Ainsi la série (v_n) a pour somme $2^\alpha \log \frac{2^\alpha - 1}{2^\alpha - 2}$.

En particulier *la série (u_n) a pour somme* $4 \log \frac{3}{2} =$ 1,621860...

c. $\sum_{n\geq 1} w_n = \sum_{k\geq 0} \frac{1}{2^k} \sum_{0\leq m\leq k} \frac{1}{m+1}\binom{k}{m} \geq \sum_{k\geq 0} \frac{1}{2^k} x$

$\sum_{0\leq m\leq k} \frac{1}{k+1}\binom{k}{m}$; mais $\sum_{0\leq m\leq k} \binom{k}{m} = 2^k$, donc

$\sum_{n\geq 1} w_n = \sum_{k\geq 0} \frac{1}{k+1} = \infty$.

La série (w_n) est donc divergente.

d. $\sum_{n\geq 1} t_n = \sum_{k\geq 0} \frac{1}{2^k} \sum_{0\leq m\leq k} \frac{1}{(m+1)^2}\binom{k}{m} =$

$\sum_{m\geq 0} \frac{1}{(m+1)^2} \sum_{m\geq k} \binom{k}{m} \frac{1}{2^k}$;

mais la somme de droite est, d'après l'identité (*) ci-dessus, égale à 2. C'est dire que

$\sum_{n\geq 1} t_n = 2 \sum_{m\geq 0} \frac{1}{(m+1)^2}$.

Or $1 + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \ldots + \frac{1}{h^2} + \ldots = \frac{\pi^2}{6}$, donc *la somme de la série (t_n) est* $\frac{\pi^2}{4} = 3{,}289868\ldots$

DISCOGRAPHIE

Jean SALMONA (56)

Sourires d'une nuit d'été

" ... Une chanson d'amour et d'infidélité
qui parle d'une bague et d'un cœur que l'on brise,
oh ! l'automne, l'automne a fait mourir l'été. "
GUILLAUME APOLLINAIRE

L'ÉTÉ EST, somme toute, une saison assez mélancolique, pour qui vit tourné vers l'avenir : les beaux jours portent en eux-mêmes leur propre fin, et le printemps prochain est bien loin. D'où le besoin de divertissement, et, quand on a atteint la saturation de soleil, de sel, etc., le refuge de la musique.

Ariettes plus ou moins oubliées

Tout d'abord, une découverte : saviez-vous que Gounod se considérait avant tout comme un compositeur de musique instrumentale et connaissez-vous le *Petit Quatuor en ut majeur*, le *Quatuor n° 3 en fa majeur ?* Si la réponse est non, réjouissez-vous : un plaisir rare vous attend, celui de les entendre pour la première fois. Cette musique subtile, sensuelle, que le Quatuor Danel (1) joue de manière déliée et intimiste, pourrait servir d'exergue *À la Recherche du temps perdu.*

Autres quatuors, eux aussi sensuels et profondément français, ceux de Darius Milhaud, peut-être le meilleur de son œuvre, car, comme toujours dans les quatuors, le plus concentré, allant directement à l'essentiel. Sur les 18 quatuors qu'a écrits Milhaud, le Quatuor Parisii en a choisi quatre (2), qui s'échelonnent de 1914 – presque atonal – à 1945, polytonalité éclatante. Un des compositeurs majeurs du XXe siècle, qu'admirait Schoenberg.

Tournemire (Charles) fait partie de ces créateurs français prolifiques et protéiformes qui ont hésité entre la manière de Debussy et celle de Franck, et qui n'ont atteint ni au niveau de Ravel, ni à celui de Fauré. Il ne faut cependant pas ignorer ses symphonies, surtout la *7e* et la *3e*, dite *Moscou* (3). C'est un peu invertébré, mais cela ne manque pas de souffle, et ne mérite pas d'être jeté aux orties.

De Debussy, enfin, deux très beaux disques : les dernières mélodies par Bernard Kruysen et Noël Lee (4), et, sous le titre *Chansons oubliées*, trois recueils par Dawn Upshaw et James Levine (5). Les dernières mélodies comprennent notamment les *Trois poèmes de Stéphane Mallarmé*, les *Trois ballades de*

François Villon, les *Trois chansons de France*. Parmi les *Chansons oubliées*, les *Cinq poèmes de Charles Baudelaire*, le *Recueil Vasnier* (peu connu, vaut le détour), et *Ariettes oubliées*. Il y a dans tout cela beaucoup de recherche sur les correspondances entre les mots – leurs sons et les concepts qu'ils sous-tendent – et la musique. C'est moins sensuel que Ravel, moins achevé, mais il n'y aurait pas eu les mélodies de Ravel sans cela. C'est peut-être ce qu'il y a de plus français dans la musique française : une musique de salon, d'un raffinement extrême, légère et géniale comme une recette de Joël Robuchon.

Kurt Weill trahi par lui-même

Les Sept Péchés capitaux des petits-bourgeois, commande des milieux mondains parisiens qui cherchaient à s'encanailler délicieusement, entre les deux guerres, à un Kurt Weill fuyant le nazisme, en exil et aux abois, est sans doute ce qu'il a fait de mieux, musicalement s'entend. Mais quel dommage que le choix de Teresa Stratas, superbe soprano mais si peu en situation, avec ses vibratos, alors qu'il faut une chanteuse de cabaret, même si Weill a prévu, dans son égarement et ses compromis parisiens, une vraie soprano. La version avec Gisela May, qui n'existe malheureusement pas en CD, est, elle, inoubliable. Sur le même disque (6), Kent Nagano et l'Orchestre de l'Opéra National de Lyon jouent aussi la *2e Symphonie*, qui nous laisse entrevoir ce que Weill serait devenu si les nazis ne l'avaient pas chassé d'Allemagne et si, pour vivre, aux USA, il ne s'était pas abandonné aux facilités de la comédie musicale.

Brahms dans tous ses états

Le Double Concerto est une œuvre légendaire, liée à l'amitié entre Brahms et le violoniste Joachim, et marquée à jamais par un enregistrement Casals-Thibault à l'époque de la République espagnole. On se devait d'avoir une version Yo-Yo Ma et Perlman, et on l'a, avec le Chicago Symphony Orchestra dirigé par Barenboïm (7). C'est très rond, chaleureux, lyrique, aérien, d'un romantisme presque français, avec en outre des bois et des cuivres superbes. Sur le même disque, le *Concerto pour violon* de Mendelssohn par Perlman, évidemment optimal.

Wilhelm Backhaus est bien oublié aujourd'hui. Il fut le Richter des années 1920-1950, rigoureux, dédaigneux des effets. Il avait connu Brahms, et ses enregistrements des années 30 sont des versions de référence, dont les repiquages de 78 tours en CD permettent de jauger, malgré une qualité technique limitée de reproduction dont nous n'avons plus l'habitude, l'extraordinaire force expressive : une musique "habitée", comme on dit. Les deux concertos sont joués, le premier avec le BBC Symphony dirigé par Boult, le second avec Boehm, autre brahmsien rigoureux, qui dirige la Sächsische Staatskapelle. Il y a aussi, sur le même enregistrement, l'intégrale des pièces de l'*Opus 118*, les *Intermezzi* des *Opus 117* et *119* (ces derniers indicibles), deux *Rhapsodies*, des *Fantaisies*, des *Danses Hongroises*... (8) Une belle leçon d'interprétation de Brahms.

On retrouve Backhaus dans un disque de musique de salon, des valses, où il joue les *16 Valses de l'Opus 39* (9). Sur le même disque, une passionnante confrontation : les *Liebeslieder-Waltzer* enregistrées en 1947 par un quatuor de solistes dont Irmgard Seefried et Hans Otter et deux pianistes, une merveille, et les mêmes Liebeslieder-Waltzer, dix ans plus tôt, par un quatuor mondain parisien – dont la comtesse de Polignac – dont la seule valeur est que les deux pianistes d'accompagnement sont Nadia Boulanger et... Dinu Lipatti, qui enregistrait pour la première fois. Les deux jouent aussi sept des *Valses pour deux pianos*, un grand plaisir.

Enfin, toujours dans la collection Références, *Les trois Quatuors à cordes* et le *Quintette avec clarinette*, par le Quatuor Léner, hongrois de légende que dépeint Huxley dans *Contrepoint* (10). D'abord, ces quatuors sont parmi les œuvres les plus fortes non seulement de Brahms, mais de toute la musique (essayez, par exemple, d'écouter la *Romance du 1er Quatuor* et de garder votre calme et les yeux secs). Ensuite, le Quatuor Léner joue en tzigane, avec ses tripes, et, malgré l'énorme différence de qualité technique de l'enregistrement (les années 30 contre les années 80), une écoute comparée avec la version du Quatuor Alban Berg ne penche pas, pour la première fois, en la faveur de ces derniers. Musique pour la fin de l'été...

Pour terminer avec Brahms, les *Variations sur un thème* de Haydn, dans l'interprétation de Karajan avec le Philharmonique de Berlin (1977) (11). C'est dans cette œuvre flamboyante que le flamboyant Karajan, bien peu brahmsien par tempérament, est enfin adapté à la situation. Sur le même disque, le *2e Concerto pour piano*, avec Hans Richter-Haaser (1958), très bien...

---

(1) 1 CD AUVIDIS VALOIS V 4798.
(2) 1 CD AUVIDIS VALOIS V 4781.
(3) 2 CD AUVIDIS VALOIS V 4794.
(4) 1 CD AUVIDIS VALOIS V 4803.
(5) 1 CD SONYSK 67190.
(6) 1 CD ERATO 0630 17068 2.
(7) 1 CD TELDEC 0630 15870 2.
(8) 2 CD EMI 5 66418 2.
(9) 1 CD EMI 5 66425 2.
(10) 2 CD EMI 5 66422 2.
(11) 1 CD EMI 5 66093 2. ■

Les expériences de Dayton C. Miller, 1925-1926, et la théorie de la relativité

Réponses aux observations des lecteurs

Maurice ALLAIS (31)

IV – POINTS DE VUE NON RELATIVISTES

1 – Des approbations et des soutiens

Si certains lecteurs ont présenté des critiques sur mon article d'août-septembre 1996 de *La Jaune et la Rouge* (1), d'autres m'ont apporté leur soutien, certains en termes chaleureux.

Un certain nombre de correspondants non relativistes m'ont envoyé leurs mémoires, leurs articles, ou leurs ouvrages, *tous présentant des analyses intéressantes au regard des théories relativistes*, en relation avec certaines de mes préoccupations, *mais sans relation directe* avec mon article d'août-septembre 1996, et faute de place il m'est impossiblede les analyser ici (2), (3).

Patrick Cornille donne des références *particulièrement intéressantes* sur les expériences interférométriques récentes (4) et répond ainsi à une question de Pierre Naslin (5).

Bien que mes recherches représentent pour moi l'essentiel de mes motivations, je ne puis rester insensible à la rédaction de quelques lettres (6).

Claude Friang

" (Je présente) quelques observations en rapport direct avec ce document très important par ses conséquences. Comme le fait remarquer très courageusement Maurice F. Allais, il remet sans conteste en cause certains des fondements de la science physique actuelle...

" La rigueur logique de l'exposé et des réponses circonstanciées, font comprendre la cohésion de la conclusion : qui est la non constance de la constante universelle axiomatisée de la vitesse de la lumière, du fait de son anisotropie spatiale...

" Nous faisons donc nôtre, la conclusion de cet article fondamental, à savoir : « Une théorie (physique) ne vaut que, ce que valent ses prémisses et son adéquation avec l'Expérience est essentielle, en un mot : Capitale. » "

" C'est pourquoi, il y a lieu de saluer tout particulièrement, toute avancée objective, scientifique, de cette nature, même si elle a mis du temps à éclore... : 2/3 voire même 3/4 de siècle ont été nécessaires pour mâturer les esprits et enfin exploiter les données incontestables des expériences de Dayton C. Miller, grâce aux travaux et réflexions très récents de Maurice F. Allais, et qu'une fois de plus (!) il nous fait partager sa lucidité et son objectivité, face au factuel. "

Marcel Macaire (42)

" Je ne suis surpris, ni par les résultats des expériences de Miller, ni par les conclusions que tu en tires ; elles sont d'ailleurs riches d'enseignements et devraient éveiller l'attention des chercheurs... Je reste convaincu qu'on tirera un jour de ton travail d'autres conclusions particulièrement utiles à l'interprétation des phénomènes lumineux. "

Charles Maupas (34)

" J'ai lu avec grand intérêt l'article de La Jaune et la Rouge, *où tu montres que les expériences de Miller, en 1925/1926, peuvent être interpré-*

---

(1) Voir ma réponse de juin 1997, Section III.

(2) Voici les références des mémoires que j'ai reçus et qui n'ont encore fait l'objet d'aucune publication : Pierre Blanc (35), *Sur les implications possibles de l'hypothèse de l'existence de charges imaginaires,* juillet 1996, 33 p. – Thierry Delort, *Théorie de l'éther,* 1996, 71 p. – Bruno Michoulier (49), *La Relativité en Question,* 1990, 4 p. – Pierre-Ernest de Montaigne (35), *L'expérience de Michelson et Morley,* 1996, 55 p. – René-Louis Vallée, *L'énergie du vide,* 1993, 4 p.

(3) Voici les références des articles et ouvrages que j'ai reçus et qui ont fait l'objet de publications : Patrick Cornille, *On the Meaning of Special Relativity in the Earth Frame,* Physics Essays, 1992, p. 262-285 – *Is the Physical World Built upon Waves,* Physics Essays, 1993, p. 289-307 – *On Electromagnetic Waves Approach to Matter and Radiation, Journal of Electromagnetic Wave and Applications,* 1994, p. 1425-1442 – *The Lorentz Force and Newton's Third Principle, Canadian Journal of Physics,* 1995, p. 619-625 – *Deviation of the Ether from Anomalies in Newton's Third Law,* New Frontiers in Physics, Hadrian Press, 1996 – *Une expérience de Trouton et Noble qui montre le mouvement absolu de la Terre à travers l'éther,* septembre 1996 – Marcel Macaire (42), *L'univers de la relativité générale. Voies nouvelles,* 1996 – René-Louis Vallée, *L'énergie électromagnétique matérielle et gravitationnelle, modèle synergétique,* Société pour l'Étude et la Promotion de l'énergie diffuse, 1978.

Dans son article de 1996 Patrick Cornille écrit : *" Dans un article récent concernant les expériences de Dayton C. Miller effectuées en 1925-1926 M. Allais démontre que la vitesse de la lumière n'est pas la même dans toutes les directions. "*

(4) Dans sa lettre du 24 septembre 1996 Patrick Cornille m'écrit : *" Des expériences plus récentes utilisant l'interféromètre de Michelson semblent confirmer les résultats de Miller " : 1)* W. Kantor, *Direct first-order experiment on the propagation of light from a moving source,* J. of Opt. Soc. of Am., vol. 52, n° 9, p. 978, 1962 – *2)* E. W. Silvertooth, Nature, vol. 322, p. 590, 1986 – *3)* E. W. Silvertooth, Spec. in Science and Technology, vol. 10, p. 3, 1987 – *4)* E. W. Silvertooth, *Motion through the ether,* Electronics & Wireless World, vol. 95, n° 5, p. 437, 1989 – *5)* C. K. Whitney, *A new interpretation of the Silvertooth experiment,* Phys. Essays, vol. 3, n° 2, p. 161, 1990 – *6)* S. Marinov, *The interrupted rotating disc experiment,* J. of Physics A : Math. and Gen., vol. 16, p. 1885, 1983 – *7)* S. Marinov, *Coupled mirrors experiment to measure the difference in the one way velocity of light in opposite directions in the closed lab to get the absolute velocity of the Solar system,* General Relativity Gravitation, vol. 12, p.57, 1980 – *8)* S. Marinov, *Tooth wheels experiment to measure difference in the one way velocity of light in opposite direction to get absolute velocity of closed lab and the Solar system,* Spec. in Science and Technology, vol. 3, p. 57, 1980.

(5) Pierre Naslin : *" Les expériences de Miller ont-elles été reproduites depuis 70 ans ? La science ne peut travailler que sur des faits reproductibles ".*

(6) Trois d'entre elles soulignent mon courage. C'est là un signe des temps. Il est aujourd'hui devenu pour le moins déplacé de contester les hypothèses de base de la théorie de la relativité. À certains moments on se croirait effectivement revenu au temps de Galilée !

tées comme une réfutation exprimentale de la théorie de la Relativité... Quoi qu'il en soit, je t'adresse tous mes compliments pour ta rigueur et ton courage... "

Paul-Ernest de Montaigne (35)

" Votre condamnation de la Théorie einsteinienne de la Relativité du temps, publiée dans le n° 517 (août-septembre 1996), de La Jaune et la Rouge *m'a rempli d'aise. J'ai, en effet, beaucoup d'admiration pour vous. J'ai suivi avec un très vif intérêt, en 1960, vos conférences sur le pendule paraconique...*

" J'ai été, faut-il le dire, un peu frustré de vous voir prix Nobel d'économie. Je vous attendais davantage prix Nobel de physique. Vous voici revenu à la Physique, et comment ! J'espère que vous ne l'abandonnerez plus.

" Je vous redis que je vous admire pour votre courage et votre compétence. " (7)

2 – Une sous-estimation de la signification et de la portée des régularités caractérisant les observations de Miller

Quelque pertinents, quelqu'encourageants que puissent être les soutiens que j'ai reçus, je ne puis m'empêcher de regretter qu'ils ne s'efforcent pas d'interpréter les régularités que j'ai mises en évidence dans les observations de Miller.

Depuis près d'un siècle en effet l'essentiel des discussions, souvent trop passionnées, sur la théorie de la relativité a porté *sur des analyses théoriques et non sur les données de l'expérience.* Or, précisément, ce que montrent les régularités que j'ai mises en évidence dans les observations interférométriques de Miller, *ce n'est pas ce que l'on attendait,* c'est-à-dire une corrélation directe avec la vitesse orbitale et cosmique de la Terre, ou son absence, *mais un phénomène différent, une anisotropie de l'espace* en relation avec la position de la Terre sur son orbite et différentes influences astronomiques.

C'est cette anisotropie de l'espace et ses caractéristiques qu'il convient de souligner et d'expliquer, et mes correspondants, *souvent très compétents,* peuvent apporter ici des contributions très précieuses.

En fait, autant les idées directrices des théories peuvent apparaître toutes naturelles ou au contraire très contestables, autant la validité et la valeur des expériences sont *tout à fait indépendantes* de ces jugements. Deux citations peuvent ici bien illustrer mon point de vue.

Max Planck (8) *:*

" La valeur scientifique d'expériences précises est indépendante de leur interprétation théorique. "

Claude Bernard (9) *:*

" Il y a toujours deux choses essentielles à distinguer dans la critique expérimentale : le fait d'expérience et son interprétation. *La science exige avant tout qu'on s'accorde sur le fait parce que c'est lui qui constitue la base sur laquelle on doit raisonner. Quant aux interprétations et aux idées, elles peuvent varier, et c'est même un bien qu'elles soient discutées, parce que ces discussions portent à faire d'autres recherches et à entreprendre de nouvelles expériences. "*

V – L'INTERPRÉTATION DES RÉGULARITÉS CONSTATÉES

1 – Le résultat réputé " négatif " de l'expérience de Michelson et les expériences de Miller

L'analyse que j'ai faite des observations de Miller (10) mène à une quadruple conclusion :

– *la première*, c'est qu'il existe *une très grande cohérence tout à fait indiscutable* sous-jacente aux observations interférométriques de Miller et qu'elle *correspond à un phénomène bien réel,*

– *la seconde*, c'est qu'*il est tout à fait impossible* d'attribuer cette très grande cohérence à des causes fortuites ou à des effets pervers (de température par exemple) (11),

– *la troisième*, c'est que *la vitesse de la lumière n'est pas invariante quelle que soit sa direction,*

– *la quatrième*, c'est que les observations interférométriques de Miller présentent toutes *une forte corrélation* avec la position de la Terre sur son orbite.

Ces conclusions ne reposent que sur des faits. Elles sont *indépendantes* de toute hypothèse et de toute analyse théorique que ce soit. La plupart des résultats sur lesquels elles s'appuient, et tout particulièrement les plus importants, *n'ont pas été aperçus par Miller. Ils n'en sont que plus significatifs.*

De là il résulte qu'il est *tout à fait inexact* de considérer que l'expérience de Michelson, telle qu'elle a été reprise par Miller, ait donné des résultats négatifs (12). En réalité, si tant d'expériences ont échoué ou ont été mal interprétées, c'est parce qu'elles n'ont reposé que sur des observations *très limitées*, à une heure donnée d'un jour donné.

---

(7) Si singulière que puisse apparaître cette déclaration de Paul de Montaigne, il n'est pas le seul à émettre un tel jugement. Lorsque j'ai reçu le *prix Nobel de Sciences économiques de 1988,* le physicien anglais Robert Latham, de l'*Imperial College of Science and Technology,* Blackett Laboratory, qui avait pris auparavant une connaissance approfondie de mes travaux sur le pendule paraconique, m'a adressé la lettre suivante :

" Please accept my most hearty congratulations...

"It is a pity, science being what it is, that you can't get a similar recognition for the pendulum work. I know I am in a minority but my personal view is that it is just as important, and will be acknowledged as such in due course."

(8) Max Planck, 1925, *Initiations à la Physique,* Flammarion, 1941, p. 256.

(9) Claude Bernard, 1865, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale,* Garnier-Flammarion, 1966, p. 263.

(10) Voir mon article d'août-septembre 1996.

(11) § 5.1 de mon article d'août-septembre 1996 et § III.4 de ma réponse de juin 1997 aux lettres reçues. Je souligne encore une fois qu'un grand nombre des régularités observées *n'existent qu'en temps sidéral, et qu'elles n'existent pas en temps civil.*

(12) En tout cas il est *tout à fait faux* de répéter sans cesse que les expériences de Michelson et Morley de 1887 n'ont donné aucun résultat, car elles avaient montré un déplacement des franges correspondant à une vitesse de 8 km/sec. interprétée à l'époque comme correspondant à des erreurs d'observation (voir mon précédent article, § III.2.2).

Comme l'a justement souligné Miller [13] :

"*Probably a considerable reason for the failure is the great difficulty involved in making the observations at all times of day at any one epoch. Very few, if any, scientific experiments require the taking of so many and continuous observations of such extreme difficulty ; it requires greater concentration than any other known experiment...*

" Professor Morley once said, « Patience is a possession without which no one is likely to begin observation of this kind. » "

2 – Réponses à quelques questions

La rédaction de *La Jaune et la Rouge* (R.) et Guy Berthault (G. B.) m'ont posé quelques questions complémentaires [14] :

1 – R. : "*Quelle est la signification exacte des azimuts A ?* " (§ 2.2. de mon article).

Réponse : À un instant donné l'azimut A correspond à la direction pour laquelle le déplacement des franges d'interférence est maximum [15].

2 – R. : "*Quelle interprétation faut-il donner au fait que d'une période à l'autre une cohérence apparaisse en temps sidéral qui n'existe pas en temps civil ?* " (mon article, § 3.1 et 3.2).

Réponse : Une régularité en temps sidéral signifie qu'elle résulte d'une influence astronomique par rapport à un référentiel lié aux étoiles fixes [16].

3 – R. : "*Les hodographes sont perpendiculaires aux directions moyennes des azimuts : que signifie cette particularité ?* "

Réponse : Cette particularité est *essentielle*. Elle indique *une anisotropie de l'espace optique symétrique par rapport à la direction moyenne des azimuts A, elle-même variable avec l'époque.*

Elle démontre en plus qu'on ne saurait l'expliquer en considérant seulement la vitesse de la Terre, car alors, quelle que soit cette vitesse par rapport à un référentiel lié aux étoiles fixes, l'hodographe serait *symétrique par rapport au méridien* [17].

4 – R. : "*Comment se fait-il que la vitesse mesurée par Miller soit très inférieure à la vitesse de la Terre par rapport au Soleil ?* "

Réponse : Dans l'analyse théorique de ses observations Miller suggère que cette différence peut être expliquée par un entraînement partiel de l'éther par rapport à la Terre [18].

En réalité, il semble plutôt que la vitesse mesurée par l'interféromètre résulte pour l'essentiel d'une anisotropie de l'espace et qu'elle soit fonction de cette anisotropie de l'espace, cette anisotropie résultant tout à la fois de l'influence des astres et de la position de la Terre sur son orbite.

En fait, les données de l'observation ne sont pas assez nombreuses pour qu'une explication définitive puisse être donnée. On ne peut actuellement que formuler des hypothèses, et ces hypothèses sont très nombreuses, bien que certaines apparaissent plus vraisemblables.

5 – R. : "*La théorie de la relativité restreinte distingue le mouvement de translation et le mouvement de rotation de la Terre. Cette distinction a-t-elle une incidence sur l'interprétation des expériences de Miller ?* "

Réponse : Ce n'est pas là une distinction propre à la théorie de la relativité. Elle est faite également par la théorie classique. En fait, l'expérience du pendule de Foucault de 1851 a mis en évidence la rotation de la Terre *par rapport à un référentiel lié aux étoiles fixes.* Cette rotation a été *entièrement confirmée* par l'expérience interférométrique de Michelson et Gale de 1925 [19].

Quant au mouvement de translation de la Terre par rapport à ce référentiel, il fait précisément l'objet de toutes les discussions. Pour le théoricien de la relativité restreinte la vitesse de la lumière est la même dans tout référentiel, en translation uniforme par rapport aux étoiles fixes, où l'on observe des phénomènes lumineux, et il résulte de la transformation de Lorentz qu'il en est bien ainsi [20]. Il

---

(13) Miller, 1933, p. 222.

(14) Je ne suis pas en mesure de répondre à la question de Pierre Naslin : *"Tient-on compte du mouvement de la Terre dans les comparaisons de très haute précision qui sont effectuées régulièrement entre les horloges de référence qui sont situées dans tous les pays ?"* C'est d'ailleurs là une question qui n'a *aucune relation directe* avec la substance de mon article d'août-septembre 1996.

(15) Il convient de souligner que les déterminations de l'azimut pour lequel le déplacement des franges est maximum et l'importance de ce déplacement qui détermine la vitesse sont deux estimations *indépendantes* (Miller, 1933, id., p. 211-213, et p. 225 226).

Comme l'indique Miller (Conference on the Michelson-Morley Experiment du 4-5 février 1927) : *" The determination of the direction of the earth's motion is dependent only upon the direction in which the telescope points when the observed displacement of the fringes is a maximum; it is in no way dependent upon the amount of this displacement or upon the adjustment of the fringes to any particular zero position."*

(16) Je rappelle que l'année sidérale est plus courte d'un jour solaire que l'année solaire. Le jour sidéral est plus court, d'environ 4 minutes, que le jour solaire et le mois sidéral est plus court, d'environ 2 heures, que le mois solaire.

Au cours d'un seul mois la périodicité diurne sidérale est *indiscernable* de la périodicité diurne solaire. Ces deux périodicités ne peuvent être réellement discernées qu'au cours d'une année.

À tout instant les étoiles fixes se trouvent dans les mêmes azimuts du lieu d'observation que 24 heures sidérales auparavant. Après 24 heures civiles c'est le Soleil qui se trouve dans le même azimut.

(17) § II.3, note 3, de la première partie de juin 1997 de ma Réponse au Courrier des Lecteurs.

(18) Miller, 1933, id., p. 239.

(19) A. A. Michelson, H. G. Gale and F. Pearson, *The effect of the earth's rotation on the velocity of light, Astrophysical Journal,* vol. 61, p. 140, 1925.

(20) En tout état de cause la transformation de Lorentz s'appuie sur une double proposition : 1 – L'expérience de Michelson donne *"un résultat négatif";* 2 – L'éther est considéré *comme totalement immobile par rapport aux étoiles fixes.* Or cette deuxième proposition repose sur une pure hypothèse. Si l'éther est animé localement du même mouvement de translation que la Terre, l'expérience de Michelson ne peut alors donner qu'un résultat négatif.

résulte de là que l'expérience de Michelson devrait donner un résultat négatif. Mais l'analyse des observations de Miller montre qu'il n'en est rien. La vitesse de la lumière n'est pas constante et elle varie suivant sa direction.

La théorie classique prétend expliquer l'effet positif de l'expérience de Michelson par un entraînement partiel de l'éther. Mais cette interprétation est infirmée par le fait que les hodographes ne sont pas symétriques par rapport au méridien [21].

En fait, la théorie de la relativité et la théorie classique ne considèrent en aucune façon l'hypothèse d'une anisotropie de l'espace qui, elle, peut expliquer les phénomènes observés.

6 – G. B. : "*Pourquoi rejeter le modèle de Miller qui paraît si bien vérifié par l'expérience. La non-explication des déviations moyennes $\bar{A}$ des azimuts de Miller et du coefficient de réduction k de la vitesse de la Terre constitue-t-elle une justification suffisante de ce rejet ?*"

Réponse : La vérification *(d'ailleurs tout à fait approximative)* du modèle de Miller *(dont les hypothèses supposent des hodographes symétriques par rapport au méridien, puisqu'il ne considère que les écarts des azimuts par rapport à leur direction moyenne) n'est en réalité pas valable.* Le modèle de Miller néglige *totalement* en effet *une donnée expérimentale essentielle*, les déviations moyennes $\bar{A}$ des azimuts A par rapport au méridien, et leurs variations au cours du temps.

La considération des hodographes, *perpendiculaires aux directions moyennes*, constitue un élément *entièrement nouveau, tout à fait inattendu* (tout aussi bien pour les non relativistes que pour les relativistes), que n'avait pas décelé Miller [22] et qui exclut *totalement* l'interprétation donnée par Miller à ses observations [23].

3 – L'interprétation des faits

• *Les mêmes faits peuvent susciter différentes interprétations. Ces interprétations sont toujours discutables. Mais si erronée que puisse apparaître telle ou telle interprétation elle ne saurait en aucun cas servir de prétexte pour écarter les faits.*

Si l'on considère les observations de Miller, l'interprétation qu'en a donnée Miller est *certainement inexacte dans sa totalité*, et ses estimations de la vitesse cosmique de la Terre ne peuvent être correctes, car elles ne tiennent aucun compte *des valeurs non nulles des azimuts moyens $\bar{A}$ et de leurs variations au cours du temps.*

Il n'en reste pas moins que ses observations *considérées en elles-mêmes* présentent *une très grande cohérence*, une cohérence d'ailleurs bien plus grande que celle dont fait état Miller, si *l'on considère par exemple les résultats relatifs aux hodographes des vitesses et les résultats de l'analyse harmonique des paramètres caractéristiques de ses observations quant aux périodicités semi-annuelles et annuelles qu'elles présentent* [24].

• *En réalité, et a priori, une triple interprétation de cette cohérence apparaît possible. La première*, c'est l'association d'une anisotropie de l'espace correspondant aux azimuts moyens $\bar{A}$ avec l'interprétation donnée par Michelson suivant laquelle le déplacement des franges correspond au rapport v^2/c^2 du carré d'une vitesse (en l'espèce, la valeur globale supposée de la vitesse cosmique et de la vitesse orbitale de la terre) au carré de la vitesse de la lumière.

Une seconde interprétation apparaît tout aussi plausible, sinon plus, c'est l'association de l'anisotropie de l'espace correspondant aux azimuts moyens $\bar{A}$ *avec une anisotropie résultant des vitesses cosmique et orbitale de la Terre. Au total, les différences de vitesses mesurées par l'interféromètre ne correspondraient qu'à des anisotropies.*

Suivant une troisième interprétation, que je considère aujourd'hui comme la plus vraisemblable, il y aurait entraînement total de l'éther dans le mouvement de translation de la Terre et une anisotropie liée aux phénomènes astronomiques. Suivant cette interprétation il n'y aurait pas d'influence directe de la vitesse de la Terre sur les observations de l'interféromètre [25]. *Les différences de vitesses mesurées par l'interféromètre ne correspondraient qu'à l'anisotropie de l'espace* [26].

---

(21) § II.3, note 3, de la première partie de juin 1997 de ma Réponse au Courrier des Lecteurs.

(22) § 3.3 et *Graphiques III et IV* de mon article d'août-septembre 1996, et *Graphiques I et II* du § II.3 de la première partie de ma Réponse au Courrier des Lecteurs.

(23) Miller, 1933, id., p. 222-238.

(24) Voir les Sections 3 et 4 de mon article, et la note 22 du § V.2 ci-dessus.

(25) À l'appui de cette interprétation on peut considérer que l'hodographe H_T correspondant à la vitesse de la Terre est symétrique par rapport au méridien, alors que l'hodographe observé H et son estimation H* apparaissent comme perpendiculaires et symétriques par rapport à l'azimut moyen $\bar{A}$ de Miller différent du méridien.

En fait, toute influence de l'hodographe H_T sur les hodographes H et H* devraient compromettre la perpendicularité et la symétrie de l'hodographe H par rapport à l'azimut $\bar{A}$, alors que l'on constate qu'il n'en est pas ainsi.

(26) C'est là une hypothèse qui n'a jamais été envisagée jusqu'ici : – *un entraînement total de l'éther par la Terre dans son mouvement de translation orbitale,* et par suite l'impossibilité de déceler *directement* sa vitesse de translation par des observations interférométriques – *une anisotropie de l'espace* due à des influences astronomiques, notamment à l'influence de la position de la Terre sur sa trajectoire orbitale, et expliquant les variations de vitesse de la lumière suivant sa direction mises en évidence par les expériences de Miller.

Contrairement à une assertion très souvent affirmée par les relativistes un *entraînement total de l'éther n'est pas incompatible avec une explication cohérente de l'aberration* (Bouasse, 1925, *Propagation de la lumière,* Delagrave, § 62, p. 117-119).

Plutôt que de parler de l'entraînement de l'éther par la Terre, on pourrait d'ailleurs tout aussi bien envisager un entraînement de la Terre par l'éther qui l'entoure.

Ce ne sont là naturellement que des hypothèses, mais qu'elles soient valables ou non, il n'en reste pas moins qu'on doit considérer *comme parfaitement établies la validité et la cohérence des observations de Miller.*

• Comme n'a cessé de le souligner Poincaré, il y a incontestablement un très grand nombre d'hypothèses concevables. *En tout cas, dans l'interprétation des faits, il faut se garder de toute idée préconçue.* En fait, et par exemple, toutes les expériences interférométriques depuis 1881 *ont été viciées par des idées préconçues* sur la nature de l'éther, de ses mouvements, et de ses déformations (27).

Et ainsi que l'a souligné Pareto, *"Il est faux de croire que l'on puisse découvrir exactement les propriétés des faits concrets en raisonnant sur les idées que nous nous faisons* a priori *de ces faits."*(28).

VI – LES APPORTS DES ANALYSES D'EINSTEIN

La Rédaction m'a posé deux questions :

1re question : "La conclusion de votre article n'est-elle pas un peu sévère pour Einstein ?"

2e question : "Seuls les noms de Lorentz et d'Einstein sont cités dans l'article. Ne serait-il pas souhaitable de citer également celui de Poincaré dont la contribution a été rappelée par notre camarade Leveugle dans son article d'avril 1994 ?"

1 – Les analyses d'Einstein

On ne saurait pas plus dire que la conclusion de mon article serait sévère pour Einstein, que dire que les conclusions d'Einstein étaient sévères pour la théorie classique. En matière de science il n'est question que de *"vérité"* au regard des données de l'observation, *et l'histoire des sciences montre que toute théorie ne peut être que provisoire* (29).

Au regard des régularités que j'ai mises en évidence dans les observations de Miller, il est certain que les propriétés de contraction des corps suivant leurs vitesses et de temps local du mémoire de 1905 d'Einstein, conséquences de la théorie de la relativité restreinte, ne peuvent être maintenues (30).

Mais, quant aux déductions de la théorie de la relativité qui ont fait l'objet de confirmations expérimentales, *il est également certain* que les données de l'expérience, *quelle que soit leur origine*, constituent des acquis *inéliminables et incontournables.* Tôt ou tard d'autres explications *seront trouvées.*

Cela dit, je considère que tous les écrits d'Einstein ont une *grande valeur*, et j'en ai tiré personnellement un grand profit. On doit en effet à Einstein des analyses critiques *souvent très pertinentes et très profondes des théories classiques.*

2 – Einstein et Poincaré

Dans mon article d'août-septembre 1996 je n'ai pas mentionné les deux articles très remarquables de Jules Leveugle d'avril et novembre 1994 (31), car mon analyse *portait seulement sur les régularités incontestables existant dans les observations de Miller et invalidant la théorie de la relativité.* Mais puisque la question m'est posée je voudrais simplement souligner deux points.

• Tout d'abord, l'article *fondamental* de septembre 1905 d'Einstein sur la relativité restreinte *ne comporte aucune référence que ce soit aux recherches expérimentales*, tout particulièrement à l'expérience de 1887 de Michelson et Morley, *ni aux analyses théoriques* de la littérature, que ce soit le mémoire de 1904 de Lorentz ou les analyses de Poincaré de 1899 à juin 1905. L'absence de toute référence dans l'article original de 1905 d'Einstein est pour le moins choquante, même si l'on tient compte du jeune âge d'Einstein, vingt-six ans à l'époque.

En fait, le mémoire d'Einstein de 1905 présente de toute évidence des analogies troublantes avec les écrits de Poincaré qui l'ont précédé. *Le moins que l'on puisse dire c'est que les écrits de Poincaré sur la relativité ont une antériorité totale sur l'article de 1905 d'Einstein* (32).

Qu'il s'agisse du principe de relativité, de la transformation de Lorentz, ou de la formulation de la composition des vitesses, *toutes* les équations fondamentales de la théorie de la relativité restreinte du mémoire de 1905 d'Einstein *se trouvent dans les œuvres antérieures de Poincaré* (33).

---

(27) Apparemment, et bien qu'il n'eût cessé de souligner le danger des idées préconçues, Miller *a été probablement lui même victime d'idées préconçues* en ce qui concerne l'interprétation de ses propres observations et l'élaboration de son Modèle. Il était en effet convaincu que toute différence de vitesse déduite des observations de l'interféromètre ne pouvait correspondre qu'à la vitesse de la Terre.

(28) Vilfredo Pareto, 1909, *Manuel d'économie politique,* Giard, 1927, p. 13.

(29) Puis-je me référer ici à cette réflexion pleine de sagesse d'Einstein présentée à Paris en 1922 à Paul Montel (Albert Einstein, *Correspondance avec Michele Besso,* id., p. 313) : *"J'ai fait faire un petit pas en avant à cette science. Après moi, un autre viendra qui en fera faire un nouveau et je passerai à l'arrière-plan."*

(30) En tout état de cause l'espace et le temps apparaissent *comme d'une nature irréductiblement différente.* Les déplacements d'un mobile dans l'espace peuvent en effet avoir lieu dans un sens ou dans l'autre, mais le temps s'écoule *d'une manière irréversible.*

(31) Jules Leveugle *"Henri Poincaré et la Relativité", La Jaune et la Rouge,* avril 1994, p. 29-51, et *"À propos de Poincaré et la Relativité",* id., novembre 1994, p. 7-14.
Voir également C. Marchal, 1995, *The Theory of Relativity. Einstein or Poincaré,* 4th Alexander von Humboldt Colloquium.

(32) La question de l'origine de la théorie de la relativité a fait l'objet de très nombreux commentaires. Voir notamment : T. Kahan, 1959, *Sur les origines de la théorie de la relativité restreinte, Revue d'Histoire des Sciences,* avril-juin 1959, p. 159-165 – R. S. Shankland, *Talks with Albert Einstein, American Journal of Physics,* vol. 31, p. 47-57, 1963 – G. Holton, *Einstein and the "Crucial Experiment", American Journal of Physics,* vol. 37, p. 968-982, 1969 – A. Ono Yoshimasa, *Translation of a Lecture given by Einstein in Kyoto on 14 december 1922, How I created the Theory of Relativity,* Physics Today, août 1982, p. 45-47 – John Stachel, *Einstein and Ether Drift Experiments,* Physics Today, mai 1987, p. 45-47.

(33) En fait, l'examen des relations susceptibles d'exister entre le mémoire de 1905 d'Einstein et les écrits antérieurs de Poincaré ne relève pas du présent article.

• En second lieu, et le moins que l'on puisse dire, c'est qu'Henri Poincaré *a toujours été très réservé sur la transformation de Lorentz.*

Dans sa Conférence du 24 septembre 1904 au *Congrès d'Art et de Science* de Saint-Louis aux États-Unis, *" L'état actuel et l'avenir de la physique mathématique "*, (publiée dans le Bulletin des Sciences mathématiques de décembre 1904, p. 302-324), Henri Poincaré déclarait :

" Ne devrions-nous pas aussi nous efforcer d'obtenir une théorie plus satisfaisante de l'électrodynamique des corps en mouvement ?...

" Prenons donc la théorie de Lorentz... Au lieu de supposer que les corps en mouvement subissent une contraction dans le sens du mouvement et que cette contraction est la même quelles que soient la nature de ces corps et les forces auxquelles ils sont d'ailleurs soumis, ne pourrait-on pas faire une hypothèse plus simple et plus naturelle ? On pourrait imaginer, par exemple, que c'est l'éther qui se modifie quand il se trouve en mouvement relatif par rapport au milieu matériel qui le pénètre, que, quand il est ainsi modifié, il ne transmet plus les perturbations avec la même vitesse dans tous les sens. Il transmettrait plus rapidement celles qui se propageraient parallèlement au mouvement du milieu, soit dans le même sens, soit dans le sens contraire, et moins rapidement celles qui se propageraient perpendiculairement. Les surfaces d'onde ne seraient plus des sphères, mais des ellipsoïdes et l'on pourrait se passer de cette extraordinaire contraction des corps.

" Je ne cite cela qu'à titre d'exemple, car les modifications que l'on pourrait essayer seraient évidemment susceptibles de varier à l'infini. "

Cette citation est *très significative* [34]. Elle montre pour le moins que Poincaré n'était pas tellement satisfait de la contraction des corps en mouvement suivant leurs vitesses de Lorentz-Fitzgerald et du concept de temps local de Lorentz.

En réalité, Henri Poincaré n'a jamais cessé de se sentir gêné par les implications de la transformation de Lorentz et d'envisager une hypothèse bien plus simple, celle d'une anisotropie de l'espace.

En tout état de cause, donner, *en tant qu'analyste*, une expression correcte de la transformation de Lorentz ne saurait signifier qu'on y adhère.

Il faut distinguer ici deux questions entièrement différentes : le principe de relativité – la transformation de Lorentz. En fait, Poincaré *a toujours été convaincu du principe de relativité* qu'il a été le premier à énoncer. Par contre il n'a jamais adhéré réellement à la transformation de Lorentz.

VII – L'INTOLÉRANCE

Guy Berthault a adressé à la Rédaction de notre revue deux questions [35] :

1. *" Pourquoi un tel silence a-t-il été fait depuis plus d'un demi-siècle sur les expériences de Miller et sur son mémoire de 1933 ? "*

2. *" Pourquoi Maurice Allais a-t-il préféré s'adresser à* La Jaune et la Rouge *pour publier son article plutôt que d'en faire préalablement l'objet d'une Note à l'Académie des sciences qui aurait pu avoir une bien plus grande influence ? "*

Ce sont là deux questions particulièrement intéressantes au regard notamment de l'intolérance que manifestent trop souvent trop de relativistes.

1 – Le silence sur les expériences de Miller

• Partout aujourd'hui on admet sans réserve que l'expérience de Miller a toujours donné un résultat négatif. Ainsi et par exemple, avec un rare dogmatisme, A. Foch n'hésite pas à écrire en 1967 dans le texte révisé de l'ouvrage de G. Bruhat, *Mécanique* [36]:

" Aucun déplacement (des franges) n'a jamais pu être constaté...

" Contrairement à ce qui résulte des conceptions classiques sur le temps et l'espace, le mouvement de la Terre dans l'univers ne se manifeste dans aucune expérience terrestre...

" Quel que soit le repère galiléen utilisé, la vitesse de la lumière dans le vide a toujours la même valeur dans toutes les directions... "

De même, dans un ouvrage russe [37], d'ailleurs très intéressant, on peut lire :

" L'expérience de Michelson fut reprise maintes fois avec une précision toujours croissante..., mais le résultat obtenu par Michelson, ou, comme on dit souvent, le résultat négatif de l'expérience de Michelson, demeure immuable. Ainsi, sa véracité n'est plus douteuse. "

Ce ne sont pas là des textes isolés. *On pourrait multiplier des citations analogues.*

• En fait, les expériences de 1925-1926 de Miller ont été *systématiquement écartées et méconnues* pour cette seule raison qu'elles venaient contredire les *" vérités établies "*. Pour préserver la théorie de la relativité, on a fait un silence presque total sur le Mémoire de 1933 de Miller, et lorsqu'on en a fait état, on a attribué ses observations à des effets de température [38]. *À vrai dire la Science officielle ignore systématiquement tout ce qui peut déranger ses certitudes.*

Les quelques oppositions, souvent très vives, qui se sont manifestées sont pratiquement restées sans effet, *et une atmosphère de dogmatisme et d'intolérance* s'est peu à peu développée qui a indûment retardé le progrès de la Science.

Que ne devrait-on pas méditer ce

(34) Poincaré a repris ce point de vue *presque dans les mêmes termes* en 1905 dans *La Valeur de la Science,* p. 202-203, et en 1908 dans *Science et Méthode,* p. 98-100.

(35) Guy Berthault a posé en tout quatre questions. J'ai déjà répondu à deux d'entres elles (§ II.1 et § V.2).

(36) Masson, 1967, p. 695-696.

(37) Ougarov, 1974, *Théorie de la relativité restreinte,* p. 35, éditions MIR Moscou (traduction française).

(38) Voir les § III.1, III.2.2, III.3 et III.4.2, de la première partie de ma Réponse au Courrier des Lecteurs.

(39) Claude Bernard, 1865, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale,* Flammarion Garnier, 1966, p. 75. C'est là un remarquable livre dont je ne saurais trop recommander la lecture.

jugement de Claude Bernard [39] :

" Lorsque dans la science nous avons émis une idée ou une théorie, nous ne devons pas avoir pour but de la conserver en cherchant tout ce qui peut l'appuyer et en écartant tout ce qui peut l'infirmer. Nous devons, au contraire, examiner avec le plus grand soin les faits qui semblent la renverser, parce que le progrès réel consiste toujours à changer une théorie ancienne qui renferme moins de faits contre une nouvelle qui en renferme davantage. "

En réalité, si tant de discussions, tant de passions se sont manifestées, et se manifestent encore, sur la *Théorie de la Relativité Restreinte et Générale*, la raison en est très simple : *une erreur de jugement portée initialement sur le caractère prétendu négatif de l'expérience de Michelson, et la non prise en compte des observations de Miller de 1925-1926.* De là est résultée une espèce d'égarement persistant dans la physique contemporaine et le dogmatisme intolérant qui l'a accompagné.

Rien n'illustre mieux cette espèce d'égarement que ce jugement de Fénelon [40] :

" La plupart des erreurs des hommes ne tiennent point tant à ce qu'ils raisonnent mal à partir de principes vrais, mais bien plutôt à ce qu'ils raisonnent juste à partir de principes faux ou de jugements inexacts. "

• En fait, et après avoir analysé les travaux de Miller, *à différentes reprises depuis 1955 et de manière de plus en plus approfondie*, je ne puis que confirmer *entièrement* aujourd'hui le jugement de mon mémoire de 1958, *Doit-on Reconsidérer les Lois de la Gravitation ?*, sur le mémoire de Miller de 1933 [41] : *" Il est pour le moins étonnant que les résultats de ce mémoire aient été religieusement passés sous silence. L'enterrement pur et simple du mémoire de Miller me paraît être un des scandales de la physique contemporaine. "*

2 – Mon choix de *La Jaune et la Rouge*

Pourquoi donc ai-je demandé à notre revue de publier mon article sur les expériences de Dayton Miller plutôt que de présenter une Note à l'Académie des sciences ?

La raison en est double. La première, c'est que cet article était beaucoup trop long pour faire l'objet d'une *Note*, d'une longueur nécessairement très réduite, à l'Académie des sciences.

La seconde, c'est que de 1956 à 1960 la publication de mes *Notes* à l'Académie des sciences sur mes expériences sur le pendule paraconique [42] n'avait cessé de rencontrer une sourde hostilité d'un certain nombre de membres de l'Académie [43], bien que j'aie été constamment soutenu par au moins neuf membres de l'Académie [44].

Cependant, après la rédaction de mon article de *La Jaune et la Rouge*, j'ai pu calculer les ajustements elliptiques des hodographes, mettant très clairement en évidence la perpendicularité des hodographes aux directions moyennes des azimuts et *l'impossibilité totale* d'expliquer cette remarquable propriété par des effets de température [45].

À la réflexion il m'est alors apparu qu'en se limitant à la simple constatation, *sans autre commentaire*, de cette régularité essentielle présentée par les observations de Miller [46], une *Note* à l'Académie des sciences pouvait être très utile [47].

3 – Le dogmatisme et la science

On constate aujourd'hui une espèce de domination *dogmatique et intolérable* de certains tenants des théories relativistes. Pour eux, la théorie de la relativité est devenue une espèce de religion qu'il est interdit de contredire ou même de discuter.

Autant Einstein et ses successeurs immédiats pouvaient à l'origine justement se plaindre de l'opposition faite à leurs critiques des théories classiques, autant aujourd'hui l'intolérance et le dogmatisme de certains tenants des théories relativistes sont devenus tout à fait insupportables.

À chaque époque les conceptions nouvelles n'ont cessé d'être rejetées par la puissance tyrannique des *" vérités établies "*. De tout temps un fanatisme dogmatique et intolérant n'a cessé de s'opposer au progrès de la science et à la révision des axiomes correspondant aux théories admises lorsque de nouveaux faits viennent les invalider.

Comment de telles situations peuvent-elles se constater ? La raison en est toute simple. L'opinion dite scientifique ne cesse d'être aveuglée par la répétition incessante de toutes parts de pseudo-vérités et par des préjugés erronés. En fait, plus les idées dominantes sont répandues, plus elles se trouvent en quelque sorte enracinées dans la psychologie des hommes. Si erronées qu'elles puissent être, elles finissent par acquérir par leur simple et incessante répétition le caractère de vérités établies qu'on ne saurait mettre en doute sans s'opposer à l'ostracisme

---

(40) *Lettre de Fénelon, dite de Port-Royal,* pour l'éducation du duc de Chevreuse.

(41) P. 102, note 38.

(42) Notes des 13 mai, 13 novembre, 25 novembre, 4 décembre, 16 décembre, 23 décembre 1957 ; 3 novembre et 22 décembre 1958 ; 19 janvier et 9 février 1959.

(43) *À vrai dire, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'Académie des sciences, plus mes opposants étaient ignorants, plus ils étaient fanatiques.* Je n'ai pu faire face à leur campagne acharnée, d'autant plus efficace qu'elle était généralement souterraine, et qu'elle se bornait toujours, lorsqu'elle s'exprimait, à de pures affirmations, jamais justifiées et motivées. Les plus fanatiques de mes contradicteurs se caractérisaient *par une ignorance totale de l'analyse statistique et ils n'avaient jamais fait aucune expérience.*

(44) MM. Caquot, Cot, Darrieus, Kempé de Fériet, Leauté, Pérard, Roy, Tardi, Thiry.

(45) § II.3 de la première partie de juin 1997 de ma Réponse au Courrier des Lecteurs.

(46) Voir § II.3, note 42, ci-dessus.

(47) J'ai donc demandé en novembre 1996 à M. André Lichnerowicz, auteur de très remarquables ouvrages sur la théorie de la Relativité, de bien vouloir présenter une *Note* intitulée : *" Une régularité très significative dans les observations interférométriques de Dayton C. Miller 1925-1926 ".*
Cette *Note* présente notamment toutes les justifications techniques utiles sur la détermination des ajustements elliptiques des hodographes empiriques.

actif des *" establishments "*.

Les plus grands novateurs en ont été victimes, et Max Planck lui-même a dû faire face à une puissante obstruction. Comment ne pas rappeler ici son propre témoignage [48] :

" Dans les années quatre-vingt-neuf et quatre-vingt-dix du siècle dernier, une expérience personnelle m'a appris ce qu'il en coûte à un chercheur, en possession d'une idée à laquelle il a mûrement réfléchi, de vouloir la propager. Il a constaté combien les meilleurs arguments qu'il produisait dans ce but pesaient peu, parce que sa voix n'avait pas l'autorité suffisante pour s'imposer au monde savant. "

Ces *" vérités établies "*, ces dogmatismes, qui renaissent sans cesse, peuvent se comparer à l'Hydre de la mythologie grecque, serpent fabuleux qui avait sept têtes dont chacune, quand on la coupait, était immédiatement remplacée par plusieurs autres.

Le pire ennemi de la science, *c'est le dogmatisme*, l'imperturbable assurance de ceux qui sont convaincus de détenir une vérité absolue et définitive. *Ceux-là en réalité ne sont que des fossoyeurs de la science.*

Sur le dogmatisme, sur la tyrannie des vérités établies, le mieux me paraît de me borner ici à deux citations.

Louis de Broglie [49] :

" L'histoire des sciences montre que les progrès de la Science ont été constamment entravés par l'influence tyrannique de certaines conceptions que l'on avait fini par considérer comme des dogmes. Pour cette raison, il convient de soumettre périodiquement à un examen très approfondi les principes que l'on a fini par admettre sans plus les discuter. "

Stanley Jevons [50] :

" Il y a toujours une tendance des plus nuisibles à laisser les opinions se cristalliser en croyances. Cette tendance se manifeste spécialement lorsque quelqu'auteur éminent... commence à être reconnu comme une autorité...

" Mais « se tromper est humain » et il devrait toujours être permis de critiquer les meilleurs ouvrages. Si au lieu d'accueillir, comme bienvenues, recherches, et critiques, les admirateurs d'un grand auteur acceptent l'autorité de ses écrits..., cela porte le plus grand préjudice à la cause de la vérité.

" Dans les sujets de philosophie et de science, l'autorité a toujours été le grand adversaire de la vérité. Un calme despotique est habituellement le triomphe de l'erreur...

" En science et en philosophie rien ne doit être tenu pour sacré. "

VIII – UNE RÈGLE D'OR : LA SOUMISSION INCONDITIONNELLE AUX ENSEIGNEMENTS DE L'EXPÉRIENCE

1 – Réalisation de nouvelles expériences

La Rédaction m'écrit : *" Ne serait-il pas souhaitable d'effectuer de nouvelles expériences, avec les moyens instrumentaux les plus modernes, afin de confirmer, ou éventuellement d'infirmer, les résultats de Miller ? "*

C'est là un souhait auquel je m'associe *totalement*. Lorsque l'on parcourt la littérature, on ne peut manquer d'être frappé par le volume *tout à fait extraordinaire* des analyses théoriques fondées sur le résultat prétendu *" négatif "* des expériences interférométriques au regard de l'absence *presque totale* d'une analyse approfondie de ces expériences interférométriques, *et tout particulièrement des expériences de Miller*. De multiples articles, de multiples ouvrages ont été rédigés *qui se fondent en réalité sur la méconnaissance, ou même sur la négation, des faits observés*. Einstein lui-même n'a-t-il pas écrit [51] : *" Jamais on n'a trouvé une théorie utile et féconde par voie uniquement spéculative. "*

Et ne faut-il pas répéter sans cesse avec Henri Poincaré [52] :

" L'expérience est la source unique de la vérité : elle seule peut nous apprendre quelque chose de nouveau ; elle seule peut nous donner la certitude. "

Si de nouvelles expériences interférométriques sont faites, elles devraient, à la suite de Miller, être effectuées *de façon continue de jour et de nuit pendant au moins quatre périodes d'un mois aux environs des équinoxes et des solstices*, et non se borner à des observations ponctuelles dont on ne peut rien tirer.

De telles expériences ne pourront que confirmer les régularités que j'ai mises en évidence dans les observations de Miller. Ces régularités ne sauraient être attribuées au hasard ou à des effets pervers. *Ce sont là des acquis définitifs de la science.*

2 – De nouvelles perspectives

Le scepticisme est, j'en suis bien convaincu, *la seule position scientifique* que l'on doive adopter lorsque de nouveaux résultats, tendent à mettre en cause la validité de principes qui ont paru confirmés par de nombreuses observations antérieures. Mais s'il est parfaitement scientifique d'adopter une attitude prudente et sceptique devant des faits nouveaux, le dogmatisme et le sectarisme ne sont pas des positions scientifiques. *Ce sont les faits et les faits seuls qui doivent décider des théories, et non l'inverse.*

Quant à moi, toutes mes recherches, tous mes travaux *ont été dominés par une conviction absolue, c'est que pour être valable toute théorie, quelle qu'elle soit, doit être confirmée, tant dans ses hypothèses que dans ses conséquences, par les données de l'observation.* C'est cette conviction

---

(48) Max Planck, 1941, *Initiations à la Physique,* id., p. 259.

(49) Louis de Broglie, 1953, *La Physique Quantique restera-t-elle indéterministe ?* Gauthier-Villars, p. 22.

(50) Stanley Jevons, 1888, *La Théorie de l'Économie politique,* traduction française de la Troisième édition, Giard, 1909, p. 369-370.

(51) Albert Einstein, Lettre du 28 août 1918, *Correspondance avec Michele Besso,* Hermann, 1979, p. 82.

(52) Henri Poincaré, 1902, *La Science et l'Hypothèse,* id., p. 167.

qu'exprime la maxime qui tout au long de ma vie m'a constamment inspiré dans tous les domaines : *"La soumission aux données de l'expérience est la règle d'or qui domine toute discipline scientifique."* (53)

Les régularités que j'ai mises en évidence dans les observations de Miller *ouvrent incontestablement de nouvelles perspectives,* et comment ne pas rappeler ici le message de Max Planck (54) :

"Lorsqu'il se produit une révision ou une transformation d'une théorie physique, on trouve qu'il y a presque toujours au point de départ la constatation d'un ou plusieurs faits qui ne pouvaient pas entrer dans le cadre de la théorie, sous sa forme actuelle. Les faits restent en effet toujours la clef de voûte de laquelle dépend la stabilité de toute théorie, si importante qu'elle puisse être.

Pour le théoricien vraiment digne de ce nom il n'y a d'ailleurs rien de plus intéressant qu'un fait en contradiction avec une théorie jusqu'alors tenue pour vraie, c'est alors que commence pour lui le véritable travail."

(53) Sur toutes les questions analysées ci-dessus, voir mon ouvrage *L'anisotropie de l'espace. La nécessaire révision de certains postulats des théories contemporaines. Les données de l'expérience.* (Éditions Clément Juglar, 62, avenue de Suffren, tél. : 01.45.67.58.06). *Chapitre IV,* p. 382-426 ; *chapitre V,* p. 452-468, 474-477 et 482 ; chapitre VII, p. 547-644 et *chapitre IX,* p. 659-674. (Voir également le numéro d'avril 1997 de *La Jaune et la Rouge,* p. 77).

(54) Max Planck, 1941, *Initiations à la Physique,* Flammarion, p. 40.

LIVRES

Les nombres premiers

Gérald Tenenbaum et **Michel Mendès France** (57)

Paris - PUF, Que sais-je ? - 1997

Les auteurs ont délibérément choisi de traiter le sujet de façon tout à fait différente de leurs deux prédécesseurs dans la même collection (et sous le même titre).

Ils ont eu raison, tant les connaissances se sont accrues depuis un demi-siècle ; d'autant plus que les liens avec d'autres domaines des mathématiques sont bien plus nombreux et profonds ; enfin que le sujet, longtemps considéré comme un modèle de science désintéressée, voire "inutile", trouve maintenant des applications pratiques importantes, dont les plus connues – qui remontent à vingt ans, mais ne sont pas les seules – concernent la cryptologie.

Ils ont réussi à exposer une partie notable des questions et méthodes dites élémentaires, mais aussi à donner une idée non superficielle des méthodes analytiques. Ainsi, les pages consacrées à la fonction ζ (s) de Riemann sont-elles particulièrement intéressantes : lien avec le théorème centenaire (de J. Hadamard et C. de la Vallée-Poussin) sur le nombre des nombres premiers inférieurs à x ; importance et énorme difficulté de la conjecture de Riemann selon laquelle tous les zéros de ζ (s) autres que les entiers pairs négatifs auraient tous leur partie réelle égale à 1/2. Et cette conjoncture présente, par sa nature et par ses conséquences, une importance probablement bien plus grande que celle de Fermat (transformée il y a peu en théorème par A. Wiles).

Certes la densité est très grande et la lecture demandera à un non-spécialiste une attention soutenue ; mais l'effort en vaut la peine, car la vision est moderne – au meilleur sens du terme – et le propos comme les nombreuses démonstrations sont clairs. Bien sûr ne sont pas traités tous les aspects des propriétés souvent étranges des nombres premiers. Ainsi la part faite à la théorie des résidus quadratiques est-elle très faible et l'étude des nombres premiers de la forme $x^2 + n y^2$ n'est-elle pas abordée ; mais on ne peut évidemment pas le reprocher aux auteurs : ils avaient à faire un choix et l'ont fait de façon heureuse.

Qu'il me soit permis toutefois d'exprimer un regret : il me semble que des professeurs d'université devraient être plus exigeants quant à la langue.

"La preuve… *passe par* la structure des idéaux". "Il suit…" au lieu de "Il s'ensuit que…" ou encore "Il nous entraînerait trop loin de…" pour "Cela nous entraînerait trop loin de…". "Une situation standard de ce type" pour "Une situation typique à cet égard". Autres anglicismes : motivation, basique, techniques avancées… "La lectrice…" est utilisée (sous l'influence américaine ?) alors que "Le lecteur" a en français correct une valeur neutre – et donc sans la moindre connotation antiféministe !

Ces quelques incorrections ne retirent rien à la clarté de l'ensemble, clarté que seuls pouvaient atteindre en pareille entreprise des auteurs maîtrisant aussi bien ces questions passionnantes, mais complexes, souvent délicates et parfois même déroutantes.

Je ne doute pas que la lecture de ce joli petit livre incitera beaucoup de non-spécialistes à aller au-delà de cette excellente et très solide initiation.

M. D. Indjoudjian (41)

Tchad 1960-1990
Trente années d'Indépendance

Thierry Lemoine

Paris - Éditions Lettres du Monde* - 1997

Premier livre, très documenté, d'un jeune auteur de 28 ans qui s'appuie sur de nombreuses sources inédites et des entretiens avec des acteurs de ces trente années d'histoire.

D'abord un rappel emblématique. Félix Éboué, gouverneur du Tchad, répond immédiatement présent à

l'appel du 18 juin 1940 du général de Gaulle : Leclerc organise à Fort-Lamy (N'Djaména) la colonne, qui le conduira jusqu'à Strasbourg à la tête de la 2e DB, et qui comporte nombre de tirailleurs tchadiens.

Puis le récit de trente ans d'indépendance depuis sa signature, le 10 août 1960, par André Malraux et François Tombalbaye, jusqu'en 1990 ; cette mosaïque de cent dix ethnies aux frontières incertaines avec la Libye, le Niger, le Nigeria, le Cameroun, le Centre-Afrique et le Soudan avait-elle tous les atouts pour constituer un pays ?

La France a-t-elle toujours su concilier "ses" réalismes politiques entre les appétits de la Libye de Kadhafi, les besoins de reconnaissance des minorités rebelles du Nord, et la domination économique des majorités ethniques du Sud, poumon vert du pays – sachant que les champs pétrolifères sont exploités, d'abord, par les Américains.

Une présence militaire française importante mais discrète, peu révélée par les médias sauf en période de crises comme pour l'affaire F Claustre, libérée en 1977 après trois ans de détention, par celui qui allait devenir président de cet État.

Tacaud, Manta, Épervier jalonnent ce soutien de la France, à l'indépendance du pays.

Une part importante de l'histoire des relations franco-africaines se retrouve dans ce livre ; le Tchad y a toujours eu une place privilégiée.

Jacques Minéry (62)

* Éditions Lettres du Monde, 142, faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris.

L'ordre national du Mérite

Panazol - Éditions Lavauzelle (1)

L'ordre national du Mérite a été créé en 1963. Malgré une courte existence, il s'est rapidement affirmé comme l'une des plus importantes décorations fondées en France depuis la Révolution.

Cet ouvrage replace l'ordre national du Mérite dans les lignées des ordres de chevalerie depuis les Croisades jusqu'à aujourd'hui. Il présente ensuite la création de l'ordre national du Mérite en évoquant les ordres des ministères auxquels il s'est substitué, ainsi que ceux encore conférés. L'histoire, l'organisation, la hiérarchie et les statuts de l'ordre national du Mérite sont ensuite commentés. Un chapitre est consacré à l'Association nationale des membres de l'ordre national du Mérite.

Abondamment illustré, ce livre est un ouvrage de référence sur un ordre national qui, depuis sa création, a acquis en France et à l'étranger un prestige dont bénéficie le pays tout entier.

Préface du général d'armée Gilbert Forray, grand chancelier de la Légion d'honneur, chancelier de l'ordre national du Mérite.

Ouvrage format 20 x 30 cm. 192 pages. Nombreuses photos couleurs. Tranche dorée en tête. Frappé de l'ordre national du Mérite. Présenté sous étui.

(1) Éditions Lavauzelle, BP 8, 87350 Panazol. Tél. : 05.55.58.45.00. Fax : 05.55.58.45.25.

Le complexe de Babel

Jean Voge (40)

Paris - Éditions Masson - 1997

Internet, réseaux de communication, autoroutes de l'information, mondialisation des échanges de données. Le fantasme de Babel, la communication de tous avec tous, resurgit, en même temps que ses limites.

Premier paradoxe des techniques de l'information : priorité de nos décideurs, elles n'augmentent plus la productivité des cols blancs. À partir d'un certain seuil, les gains de productivité commencent à stagner, même dans les activités de haute technologie.

Second paradoxe : des technologies basées sur les connaissances conceptuelles génèrent une complexité qui échappe à la raison. C'est le grand retour de l'intuition, envisagée comme un tableau impressionniste, dont la structure est à l'image de la complexité du cerveau.

Les pistes arpentées par Jean Voge, ingénieur général des télécommunications, mais surtout penseur de la modernité, empruntent aussi bien aux technologies des réseaux qu'à l'économie marchande ou aux sciences du cerveau.

Les conclusions qu'il en rapporte sont édifiantes. Les structures les plus adaptées à la survie en société de l'information sont des équipes d'une dizaine de personnes, fonctionnant sur le modèle des grands systèmes biologiques : auto-adaptation à l'environnement, fondé sur la compétition et la coopération entre hommes et techniques.

Jean Voge prophétise le passage du cyberespace, rationnel et individuel, au "synermonde", où les synergies entre les individus, la "contagion des idées et des sentiments" jouent le rôle moteur dans l'évolution de la société.

Une pensée de Confucius pour entrer dans le synermonde...

L'aménagement du territoire

Jean-Paul Lacaze (49)

Paris - Flammarion, Collection Dominos - 1995

Les politiques d'aménagement du territoire ont joué un rôle important, dans toute l'Europe de l'Ouest, au cours des "trente glorieuses". Mises au goût du jour en relation avec les thèses de Keynes et l'essor de la planification économique, elles ne font pourtant que renouveler une tradition fort ancienne : dès l'Antiquité, deux modèles s'opposent dont on peut suivre l'évolution historique. Le modèle grec cherche à stimuler l'échange marchand en valorisant le rôle des villes, tandis que le modèle romain, plus statique, organise le territoire dans toute sa surface, avec une véritable obses-

sion des carroyages réguliers.

Les succès de la décentralisation industrielle jusqu'à la rupture de 1973 ne doivent pas cacher qu'ils ont été acquis au prix d'une centralisation croissante des pouvoirs de décision économique en Île-de-France. Du coup, les débats actuels s'égarent souvent sur de fausses pistes, à la recherche d'un remède miracle, et l'enjeu majeur du développement durable reste peu pris en compte. Mieux vaudrait s'attacher désormais à ménager notre territoire, riche de sa diversité, et le moderniser prudemment que le suréquiper en infrastructures lourdes dont les effets réels répondent rarement aux espoirs.

French blues

Stéphane Marchand (80)

Paris - Éditions Générales First (2) - 1997

Parlez-moi de moi…

Au refrain bien connu de l'autosatisfaction critique, les Français se régalaient naguère des jugements que portaient sur eux les étrangers. Mais la critique s'étant raréfiée pour cause de désintérêt général, Stéphane Marchand a choisi de raconter la France à sa façon. Vue de l'extérieur.

Correspondant permanent du *Figaro* à Washington, il vient de rentrer en France après dix ans d'absence. Et il n'en revient pas. Avec la légitimité d'un journaliste français mais l'approche d'un reporter étranger, il décrit, compare et commente tout ce qui fait la "nouvelle grandeur française" : la xénophobie ordinaire, le plaisir de geindre, les relents de musée et de naphtaline qu'aucun pays au monde ne nous envie plus, les élites disjonctées, les générations à venir endettées à milliards, les commerçants que le client dérange…

Dans ce climat d'insatisfaction permanente où les moins de vingt ans rêvent de devenir fonctionnaires, Stéphane Marchand livre ici un témoignage essentiel sur la France de Jacques Chirac. C'est le portrait au vitriol d'une ancienne capitale du monde installée dans une bouderie furieusement ronronnante et dont le maître mot semble être devenu : chacun pour soi, l'État pour tous. À l'étranger, on appelle ça *French Blues*.

(2) Éditions Générales First, 70, rue d'Assas, 75006 Paris.

De l'expertise à la formation des hommes : mieux gérer l'environnement

Jean-François Le Grand, Jacques Vernier (62) et **le Groupe X-Environnement**

Paris - M&M Conseil (3)

" Devant la multiplication des formations supérieures dans le domaine de l'environnement, nous attirons votre attention sur l'inadéquation entre l'offre et la demande" écrivait Jean-René Fourtou le 17 mars 1995 au ministre de l'Enseignement supérieur.

Face à la complexité grandissante des réalisations techniques, il est nécessaire d'avoir recours à des équipes de femmes et d'hommes issus de formations et d'horizons très différents. La gestion de l'environnement est à ce titre un cas d'école où ce besoin se manifeste de façon impérieuse : la synthèse des éléments scientifiques, techniques et juridiques, demande à tous les ingénieurs, chacun dans son métier, des compétences qui restent à définir.

Il appartient aux responsables économiques et politiques de mettre en place les moyens de cette synthèse. Ils s'appuient sur les qualités des femmes et des hommes qui y contribuent. Ils demandent l'organisation structurée de dialogues entre les compétences mais aussi avec le public.

C'est à l'ensemble de ces problématiques et de ces axes de réflexion que ce colloque, conçu par des ingénieurs de l'École polytechnique, tente de répondre dans une approche réaliste et ouverte dont ce livre traduit la richesse et la qualité.

(3) M&M Conseil, 13, rue du 4-Septembre, 75002 Paris.

250 ans de l'École des Ponts en cent portraits

Sous la direction de **Guy Coronio**
Par l'équipe du Centre de documentation contemporaine et historique de l'École nationale des ponts et chaussées

Paris - Presses de l'École nationale des ponts et chaussées - 1997

Créée sous Louis XV, la plus ancienne école civile d'ingénieurs du monde n'a cessé d'évoluer et de se transformer au cours des deux cent cinquante ans de son histoire.

Le présent ouvrage retrace de manière vivante et illustrée cette histoire à travers les portraits d'une centaine d'ingénieurs éminents issus de l'École, depuis l'origine jusqu'à nos jours.

La diversité des destins de ces hommes, qu'ils aient été grands bâtisseurs ou aménageurs, inventeurs ou savants, ou qu'ils se soient parfois illustrés dans des domaines totalement étrangers à leur formation initiale, montre, au-delà du champ professionnel "des ponts et des chaussées", la variété des carrières auxquelles – hier, comme aujourd'hui – ils ont accédé après leurs études à l'École.

À travers leur vie et leur œuvre se dessine une image moins connue, moins institutionnelle aussi, de l'ingénieur des ponts et chaussées, parce que plus diverse, plus riche, plus ouverte.

Elle devrait permettre de mieux connaître ce qu'est et ce que fut, au cours des deux cent cinquante ans dont on célèbre aujourd'hui l'anniversaire, l'École des ponts et chaussées qui les a formés.

Une École fière de son passé mais résolument tournée vers l'avenir. ■

LE CENTRE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHE PIERRE SCHAEFFER*

Le centre d'études et de recherche Pierre Schaeffer, association loi de 1901 aux statuts déposés à l'automne 1995, offre aux chercheurs et aux entreprises liées aux nouvelles technologies de l'image et du son un lieu convivial de réflexion unique en Europe. En effet, à la demande de Pierre Schaeffer (29) et sur les principes éducatifs développés par celui-ci durant tout son parcours professionnel (ingénieur télécom, scout routier, organisateur d'événements culturels, cadre de la RTF, de l'ORTF, puis membre de la Haute Autorité et de l'UNESCO), le Centre Pierre Schaeffer abrite, sous la tutelle de trois ministères (Culture, Éducation nationale, Industrie), un fonds d'archives multimédia dont la teneur concerne prioritairement la genèse des arts relais (cinéma, radio, dessin animé, télévision, informatique) et plus généralement les relations contemporaines entre l'Art et la Science.

Depuis décembre 1995, le Centre de Documentation a trouvé un ancrage à Montreuil-sous-Bois afin de travailler en partenariat avec les nombreuses entreprises audiovisuelles de la ville. Le fonds d'archives et de documentation (CD, articles, livres, etc.) intervient en complément d'autres fonds audiovisuels, tel celui de l'Institut national de l'Audiovisuel qui gère depuis 1974 l'ensemble des supports sonores et films destinés à l'antenne (héritage de l'ORTF, radio et télévision). Le fonds Pierre Schaeffer, quant à lui, revendique les archives d'accompagnement et de recherche, de création et de formation suscitées par Pierre Schaeffer. En effet, l'INA n'a pas mission de conserver les documents d'accompagnement, cédés en vrac en 1975 aux Archives nationales et, à ce jour, non classés.

Le Fonds Schaeffer, de plus de 100 mètres linéaires d'archives de création, est conçu comme un service public destiné à faciliter l'accès intellectuel aux technologies de l'image et du son qui, à ce jour, ne sont conservées patrimonialement que dans la perspective d'une utilisation commerciale (le dépôt légal de l'audiovisuel date en effet de 1995 et ne s'étend pas aux archives d'accompagnement de genèse). L'accès à ces archives se fait par adhésion individuelle aux principes du Centre ou par conventions collectives avec les institutions. L'inventaire n'est pas terminé, eu égard à la complexité des dépôts, mais les chercheurs peuvent déjà avoir accès aux documents classés. Pour faciliter l'accès à l'œuvre, le Centre Pierre Schaeffer diffuse sur Internet, à raison de deux articles tous les trimestres à partir de juin 1997, les articles majeurs de Pierre Schaeffer. Cette régularité de l'offre correspond au souci de faire connaître son œuvre et de recentrer l'actuel débat technologique autour d'une philosophie exigeante et novatrice.

Le Centre Pierre Schaeffer, pour valoriser ses archives et relancer, grâce à celles-ci, la recherche et la formation en matière d'usages collectifs des nouvelles technologies offre une structure transversale (archives, recherche, formation) qui n'a d'équivalent que parmi les fondations et les universités d'Amérique du Nord. Il a une vocation internationale, quant à ses expériences et ses missions. Il est aujourd'hui habilité par le ministère de l'Industrie à délivrer de la formation dans les écoles d'ingénieurs. Son rayonnement s'appuie sur un mécénat et un partenariat mixtes, entre les personnes privées, le service public et les entreprises, afin de rendre ces archives productives au plus vite, dans un monde où l'accélération des techniques bouleverse sans appel les rythmes du travail et les usages de la collectivité.

■

* Centre d'études et de recherche Pierre Schaeffer (direction Sylvie Dallet), 37, rue Carnot, 93100 Montreuil-sous-Bois. Tél./Fax : 01.48.57.57.80.
E-mail : cerps@mygale.org
Internet : http://www.mygale.org/07/cerps

PROCÈS-VERBAL DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'A.X. DU 12 MAI 1997

Étaient présents : J. DELACARTE (47) - B. DUBOIS (54) - C. CASTAIGNET (57) - J. de LADONCHAMPS (54) - M.-S. TISSIER MASSONI (73) - P. DEGUEST (66) - C. INK (49) - M. CARPENTIER (50) - J. de SURY (50) - J. LOPPION (60) - F. LUREAU (63) - P. LAFOURCADE (65) - P. LOEPER (65) - C. STOFFAËS (66) - L. NATAF (88) - J. BOUTTES (52).

Étaient excusés ou absents : M. ROULET (54) - F. AILLERET (56) - F. BRUNOT (62) - P. GILLET (43) - R. d'ELISSAGARAY (52) - R. PELLAT (56) - Y. DUPONT de DINECHIN (58) - P. BOULESTEIX (61) - J.-P. GILLYBOEUF (62) - F. de WITT (64) - J.-P. CHOQUEL (68) - P. BRISSON de LAROCHE (70) - H. COUFFIN (71) - C. du PELOUX de SAINT-ROMAIN (74) - O. MARTIN (77) - J.-L. BERNARD (78) - J. BERIOT (78) - A. BEGOUGNE de JUNIAC (81) - T. MILEO (81) - P. MOREAU (89) - J.-P. BOUYSSONNIE (39) - H. MARTRE (47) - B. PACHE (54) - J.-P. CHANET (62).

Assistaient également à la réunion :
M. DUREAU (53), délégué général de l'A.X.,
M. RAMA (41), délégué général adjoint,
J. DUQUESNE (52), rédacteur en chef de *La Jaune et La Rouge*.

La séance du Conseil est ouverte à 18 h 30 par J. DELACARTE qui présente les excuses du président Marcel ROULET, empêché.

Rappel du calendrier 1997
Le calendrier des prochaines séances du Conseil est le suivant :
• 24/06/97 à 18 heures (fin d'Assemblée générale puis Conseil),
• 6/10/97 à 18 heures 30,
• 8/12/97 (avec remise des Prix) à 18 heures 30.

L'assemblée générale aura lieu le lundi 23 juin 1997 à 20 heures 30.

Les diplômes de la promotion 1994 seront remis à l'École le samedi 12 juillet.

Le ravivage de La Flamme à l'Arc de Triomphe aura lieu le **mardi 7 octobre 1997** (rendez-vous à 18 heures 15).

1 – Approbation du procès-verbal du Conseil du 10 mars 1997
Le projet de procès-verbal de la séance du 10 mars 1997 ne soulève pas d'objection. Il est donc approuvé.

2 – École
2 – 1. Vie de l'École

SORTIE DE LA PROMOTION 1993 (398 ÉLÈVES FRANÇAIS, 22 ÉLÈVES ÉTRANGERS)

CORPS DE L'ÉTAT	Places		Rangs	
	offertes	attribuées	premier	dernier
Corps d'officiers des armées	34	2	222	330
Corps des ingénieurs de l'armement :				
• Option technique	28	28	54	196
• Option recherche	5	5	14	120
Corps civils d'ingénieurs :				
• Aviation civile	2	2	114	119
• Génie rural - Eaux et forêts	8	8	40	101
• Géographes	2	2	127	218
• Météorologie	1	1	170	
• Mines	11	11	1	11
• Ponts et Chaussées	29	29	12	48
• Télécommunications	25	25	13	86
Corps des administrateurs de l'INSEE	9	9	64	109
Corps du Contrôle des assurances	1	1	61	–
	155	123		

FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES TECHNIQUES

	Élèves		
	français	étrangers	
INAPG	5	–	Institut national agronomique Paris Grignon
ENGREF	13	–	Génie rural - Eaux et Forêts
ENPC	27	2	Ponts et Chaussées
ENSAE	11	–	Aéronautique et Espace
ENSAE	32	2	Statistique et Administration économique
ENSCP	1	–	Chimie de Paris
ENSIMAG	1	–	Informatique et Mathématique appliquées de Grenoble
ENSMN	1	–	Mines de Nancy
ENSMP	22	3	Mines de Paris
ENSPM	12	–	Pétroles et Moteurs
ENST	45	2	Télécom
ENSTA	25	7	Techniques Avancées
ESE	8	1	Supélec
	203	17	

FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES À L'ÉTRANGER (hors recherche)

École polytechnique de Montréal	3
École polytechnique fédérale de Lausanne	1
MBA	6
	10

FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES PAR LA RECHERCHE

Élèves français	52
Élèves étrangers	4

DIVERS

(Concours emploi public, médecine, embauches directes...) 10 élèves français

2 – 2. Évolution de l'École
Pierre FAURRE (60), président du Groupe de travail créé par le Ministre, lui a adressé ses propositions. Elles sont en cours d'examen, retardé par la dissolution de l'Assemblée. Elles tiennent compte, dans l'ensemble, des préoccupations exprimées par l'A.X. et la Fondation de l'X. L'A.X. a fait valoir en particulier que trois points lui paraissent essentiels, ce qu'elle rappellera s'il y a lieu :
– pas de régression sur le titre d'ingénieur de l'École polytechnique,
– maintien d'une rémunération à l'X comparable à celles des autres écoles (ENS, ENA),
– garantie d'équité dans le choix des Corps.
Il convient de noter que le statut d'ORSA (officier de réserve en situation d'activité), qui est celui des élèves, ne paraît pas remis en cause par la réforme du Service national.

2 – 3. Présentation de l'A.X. aux élèves
La réalisation de la plaquette de présentation de l'A.X. aux élèves a été lancée. Il est rappelé que François de WITT a accepté de se charger aussi de l'animation de l'amphi prévu.
L'A.X. continuera de développer l'utilisation d'Internet pour l'information des élèves sur l'Amicale.

3 – Vie du CNISF
3 – 1. Enquête du CNISF
La Jaune et la Rouge a déjà présenté dans sa livraison de mars 1997 les résultats de la douzième enquête socio-économique sur la situation des ingénieurs en France début 1996.
140 000 questionnaires ont été envoyés, 20 600 réponses ont été reçues.
Il faut rappeler que le nombre des ingénieurs diplômés actifs est de 340 000, alors que le nombre des ingénieurs définis par référence à la fonction exercée est de 763 000 (INSEE).
L'ouvrage est en vente au CNISF, au prix de 200 F.

3 – 2. Assemblée générale du CNISF
Cette assemblée générale a eu lieu le 22 mars ; le rapport moral correspondant est publié dans *La Jaune et la Rouge* de mai.

4 – Ordre du jour de l'Assemblée générale
J. DELACARTE présente l'ordre du jour de l'Assemblée générale du 23 juin, dont le conférencier sera Jean-Yves HELMER (65), délégué général pour l'Armement :
• Rapport moral (paru dans la revue de mai 1997),
• Rapport du Comité de gestion de la Caisse de Secours (paru dans la revue de mai 1997),
• Rapport du Trésorier sur les comptes de l'exercice 1996 et le budget 1997 (paru dans la revue de mai 1997) et vote sur les résolutions proposées en conclusion de ce rapport,
• Approbation de l'agrément par le Conseil du Groupe X-Internet,
• Questions diverses,
• Résultat des élections au Conseil d'administration.

5 – Questions diverses
5 –1. Adresses – Internet
Compte tenu des remarques faites par d'autres associations, le Conseil est partisan d'une attitude de prudence en ce qui concerne l'introduction de ces adresses dans l'annuaire.
Il est rappelé que l'A.X. dispose au 5, rue Descartes d'une Boîte à lettres Internet, dont l'adresse est :
ax@wanadoo.fr

5 – 2. Enquête rémunération
Le Conseil donne son accord pour la réalisation d'une enquête rémunération par le Cabinet LDA Consultants, qui en a conduit une pour les anciens élèves de l'ENA. L'intervention de LDA est gratuite.

5 – 3. Intervention de C. CASTAIGNET, président de la Commission Emploi
Après avoir porté le nombre de ses correspondants à environ 70, le Bureau des Carrières a organisé deux sessions de rencontre de ces camarades.
Un échange de vues s'établit sur les observations faites par eux sur le comportement des candidats à un emploi. Il apparaît que nos camarades ne sont pas formés et préparés à ce type de démarche. C. CASTAIGNET s'est entretenu de ces problèmes avec le général NOVACQ et le Collège de Polytechnique pour étudier les actions à envisager à l'École et dans la vie professionnelle afin d'améliorer cette situation.

La séance est levée à 20 heures. ■

PROCÈS-VERBAL DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES 23 ET 24 JUIN 1997

Le PRÉSIDENT Marcel ROULET (54) ouvre la séance le 23 juin à 20 h 30 dans l'amphithéâtre Poincaré, sur le site de la Montagne-Sainte-Geneviève. Il remercie les camarades présents, ainsi que ceux qui ont remis un pouvoir, permettant ainsi le bon fonctionnement administratif de la Société. Il adresse un salut particulier au camarade Jean-Yves HELMER (65), délégué général pour l'Armement, qui prononcera une conférence à l'issue de l'Assemblée, à Pierre FAURRE (60), président du Conseil d'Administration de l'École et au général Jean NOVACQ (67), directeur général de l'École. Il rappelle que le résultat du vote pour les élections au Conseil sera annoncé le lendemain 24 juin à 18 h 15 à la Maison des Polytechniciens.

1 – L'ordre du jour appelle d'abord la présentation du rapport moral sur l'année 1996. M. ROULET indique que ce rapport a été publié dans *La Jaune et la Rouge* de mai 1997, avec le rapport de la Caisse de Secours et celui du Trésorier. Par conséquent ces rapports ne seront pas lus en séance mais simplement commentés. Il insiste seulement sur quelques points majeurs du rapport moral.

Le Conseil a suivi avec attention la question de l'évolution de l'École. M. ROULET a fait partie du groupe de travail constitué par Pierre FAURRE à la demande du ministre de la Défense. Il a demandé à J. de LADONCHAMPS (54) d'animer au sein de l'A.X. une commission chargée de réfléchir à cette question.

L'A.X. s'est d'une façon générale inquiétée des risques éventuels de diminution de l'attrait de l'École vis-à-vis des meilleurs étudiants. Elle a souscrit pleinement à la proposition d'offrir aux élèves qui ne seraient pas admis dans un Corps la possibilité d'effectuer leur formation complémentaire en un an. Elle a pris acte avec satisfaction du fait que le rattachement de l'École au ministère de la Défense ne devait pas être remis en cause et elle a insisté pour que l'École continue à délivrer un diplôme d'ingénieur à l'issue du cycle de trois ans incluant la formation générale, humaine et militaire qui lui est spécifique. L'A.X. a également insisté pour que la rémunération des élèves soit comparable à celle des Écoles de référence (Normales, Saint-Cyr...). Enfin si le mode de recrute-

ment des Corps devait être remis en question, la totale impartialité de choix, sur de nouveaux critères, devrait naturellement être maintenue.

La qualité des numéros successifs de *La Jaune et la Rouge* continue d'en faire une des revues les plus intéressantes parmi celles des Associations semblables à la nôtre.

Le Bureau des Carrières est toujours très actif. Les liens qu'il a tissés avec les organismes analogues des autres associations et le réseau des 75 correspondants dans les entreprises qu'il a pu construire contribuent à son efficacité. Le Bureau des Carrières est, avec la Caisse de Secours, une des manifestations les plus marquantes de la solidarité polytechnicienne. Celle-ci se manifeste également à travers le Groupe X-Entrepreneur et l'assistance qu'il apporte aux camarades désirant créer ou reprendre une entreprise.

Le Bal de l'X a eu lieu le 29 novembre à l'Opéra Garnier. Il a connu son succès habituel ; le président Michel RÈNERIC (69) et les membres de la Commission doivent être chaleureusement remerciés.

L'excellence des travaux de l'OFTA est maintenant largement reconnue en dehors de notre communauté polytechnicienne.

La Fondation de l'École polytechnique poursuit son action en faveur de l'École plus particulièrement axée sur le développement vers l'international. Le Collège de Polytechnique développe de son côté ses actions de formation continue pour les ingénieurs et dirigeants d'entreprise, polytechniciens ou non.

Enfin le CNISF, avec qui l'A.X. entretient d'excellentes relations et dont H. MARTRE (47) est administrateur, continue à œuvrer pour la reconnaissance du rôle d'ingénieur en France et en Europe. Le rapport moral du CNISF a été publié dans *La Jaune et la Rouge* de mai 1997.

2 – À la suite des commentaires du Président sur le rapport moral, Jean DELACARTE (47), président de la Caisse de Secours, commente rapidement les actions d'aide aux camarades en difficulté ou à leurs familles. Il souligne l'importance qu'attache le Comité de Gestion à être attentif à une répartition équitable des aides accordées. Il insiste sur le fait qu'en complément à l'attribution de secours, la Caisse de Secours cherche à intensifier l'aide morale qu'elle apporte, notamment en incitant les camarades et les familles à agir eux-mêmes pour améliorer leur sort et finalement se sortir des situations délicates, voire très difficiles, dans lesquelles ils se trouvent.

CÉRÉMONIE DE LA FLAMME À L'ARC DE TRIOMPHE

C'est habituellement le deuxième lundi d'octobre que l'A.X. ravive la Flamme sous l'Arc de Triomphe.

Exceptionnellement en 1997 cette cérémonie aura lieu le **mardi 7 octobre à 18 h 30** (rassemblement terminé à 18 h 20).

Retenez donc dès maintenant ce rendez-vous sur votre agenda, en particulier les membres des promotions 87, 77, 67, 57, 47, 37, 27.

Il est d'ailleurs hautement souhaitable que les caissiers ou délégués de chaque promotion s'arrangent pour que toutes soient représentées.

Il renouvelle son appel de l'an dernier : la Caisse de Secours a besoin d'augmenter le nombre de ses "rapporteurs" dont chacun prend en charge un certain nombre de cas. Des camarades femmes et des camarades de promotions récentes seraient très appréciés. Cet appel est vivement appuyé par le président M. ROULET.

Quant à la Résidence de Joigny, son ouverture à des pensionnaires qui n'appartiennent pas à la communauté polytechnicienne, en général recommandés par notre camarade Philippe AUBERGER (61), maire de Joigny, qui au passage doit être remercié pour l'aide qu'il nous apporte, permet de maintenir un taux d'occupation relativement satisfaisant, donc un quasi-équilibre des comptes, et une permanence de la qualité de l'accueil dont bénéficient en premier chef les membres de la famille polytechnicienne.

3 – Marcel ROULET passe ensuite la parole à Pierre DEGUEST (66), trésorier, qui commente son rapport sur l'exercice 1996 et le budget 1997.

3.1 – L'exercice 1996 fait apparaître :
– des charges courantes s'élevant à 16 245 KF, supérieures de 1 % aux prévisions du budget ;
– des produits courants s'élevant à 16 791 KF, supérieurs de 4,3 % aux prévisions du budget ;
– un résultat exceptionnel s'élevant à 858 KF.

Quelques points marquants dans les comptes sont rappelés :
– les charges de la Caisse de Secours comportent en supplément des prévisions une provision de 359 KF pour couverture de prêts dont le remboursement apparaît douteux ;
– le résultat du Bal, + 180 KF, et celui de la Résidence de Joigny, – 210 KF, sont conformes aux prévisions ;
– *La Jaune et la Rouge* affiche un excédent de 400 KF résultant de recettes publicitaires accrues et de charges diminuées par rapport aux prévisions ;
– l'annuaire affiche un excédent de 250 KF résultant d'économies sur les frais d'impression et d'expédition ;
– les résultats financiers sont en excédent de 300 KF sur les prévisions, dû à la réalisation de plus-values ;
– le résultat exceptionnel provient d'un solde du legs Brisse et d'une attribution spéciale de la CNP. Il faut noter dans les charges exceptionnelles des travaux de mise en conformité sécurité de la Résidence de Joigny, dépense couverte par reprise sur provision.

L'excédent final de 1 404 700 F se répartit entre un déficit de 192 500 F au titre de la Caisse de Secours et un excédent de 1 597 200 F au titre des Autres Activités. Le Conseil propose de prélever 192 500 F sur les Autres Activités et de les affecter à la Caisse de Secours, laissant ainsi le Fonds de Réserve correspondant inchangé à 8 728 500 F, et d'affecter les 1 404 700 F restants au Fonds de Réserve Autres Activités porté ainsi à 6 438 700 F.

Il est rappelé que comme chaque année les comptes 1996 ont été soumis à nos trois camarades de la Commission de Vérification de la Comptabilité, Commissaires aux Comptes, qui en ont reconnu la régularité et la sincérité.

Enfin la gestion des portefeuilles par la BIMP et le Crédit Lyonnais a comme chaque année été examinée. Les consignes de prudence ont été respectées avec des résultats dans l'ensemble satisfaisants. La Délégation générale assure la bonne gestion de la trésorerie courante.

3.2 – Le budget 1997 est proposé en équilibre à 15 700 KF, montant égal à celui des charges courantes de 1996.

Le montant de la cotisation annuelle à l'A.X. avec abonnement à *La Jaune et la Rouge* a été porté de 570 F montant 1996 à 580 F montant 1997, inférieur à celui de 600 F autorisé par l'Assemblée générale du 17 juin 1992.

4 – Avant de passer au vote des résolutions, Marcel ROULET demande à

l'Assemblée si elle a des questions à poser sur ces trois rapports. Aucune question n'étant posée, les trois résolutions publiées dans *La Jaune et la Rouge* de mai 1997 sont soumises au vote de l'Assemblée.

Première résolution :
Les comptes de l'A.X. arrêtés au 31 décembre 1996 tels que présentés dans le rapport du trésorier sur l'exercice 1996 sont approuvés ainsi que l'affectation de l'excédent au Fonds de Réserve dans les conditions définies au paragraphe 4 du rapport du trésorier.
Adoptée à l'unanimité.

Deuxième résolution :
Le budget 1997 présenté au paragraphe 5 du rapport du trésorier est approuvé.
Adoptée à l'unanimité.

Troisième résolution :
L'Assemblée générale exprime ses remerciements aux camarades et parents de camarades auteurs de libéralités et de dons en faveur de l'A.X. au cours de l'année 1996 ainsi qu'aux membres du Comité de la Caisse de Secours pour leur activité et leur dévouement. Elle exprime sa reconnaissance au Président et aux membres de la Commission du Bal 1996 ainsi qu'aux sociétés et organismes partenaires et donateurs.
Adoptée à l'unanimité.

5 – Marcel ROULET propose alors à l'Assemblée générale d'approuver l'agrément du groupe X-Internet donné par le Conseil d'Administration lors de sa séance du 10 mars 1997.

L'objet de ce groupe est de " mieux connaître et utiliser Internet, de suivre son évolution, de communiquer à travers les moyens qu'il apporte, de concevoir de nouvelles applications et de discuter de ses implications ".

L'approbation de cet agrément est voté par l'Assemblée générale à l'unanimité.

6 – L'ordre du jour a laissé la possibilité d'aborder des questions diverses.

Personne ne demandant la parole, le président M. ROULET déclare l'Assemblée générale suspendue jusqu'au lendemain 18 h 15 où elle sera reprise à la Maison des X.

Marcel ROULET donne alors la parole à Jean-Yves HELMER. Celui-ci fait un exposé très complet sur le rôle et les objectifs de la Délégation générale pour l'Armement et ses relations avec les Armées d'une part, les industriels d'autre part, dans le contexte international actuel résultant de la disparition de l'antagonisme Est-Ouest, de l'extension tous azimuts des risques et de la prolifération des conflits locaux, compte tenu aussi de la réalisation progressive de l'intégration européenne – sans omettre les contraintes budgétaires.

Cet exposé écouté avec grand intérêt par l'assistance est suivi d'un certain nombre de questions/réponses.*

Le président M. ROULET remercie Jean-Yves HELMER, chaleureusement applaudi, et lève la séance.

Le conférencier, les membres du Bureau et l'assistance se retrouvent alors dans le hall où l'A.X. offre " le verre de l'amitié ".

7 – Reprise de l'Assemblée générale le 24 juin à 18 h 15 à la Maison des X.

Le président M. ROULET lit le procès-verbal de dépouillement du vote pour les élections au Conseil et proclame les résultats.

Il a été reçu directement de la poste ou retiré des urnes 3 307 enveloppes bleues fermées. Sur ce total, 93 enveloppes ne portant pas de nom d'expéditeur n'ont pas été prises en compte pour le scrutin.

3 214 enveloppes ont été ouvertes pour participer au scrutin. Sur ce total, 244 enveloppes ne contenaient pas de bulletin de vote.

19 bulletins de vote ont été déclarés nuls (pas d'enveloppe jaune, ratures, bulletins blancs).

Il reste donc 2 951 votes valables reçus.
Les candidats proposés par le Conseil ont obtenu :

- **nouveaux candidats**

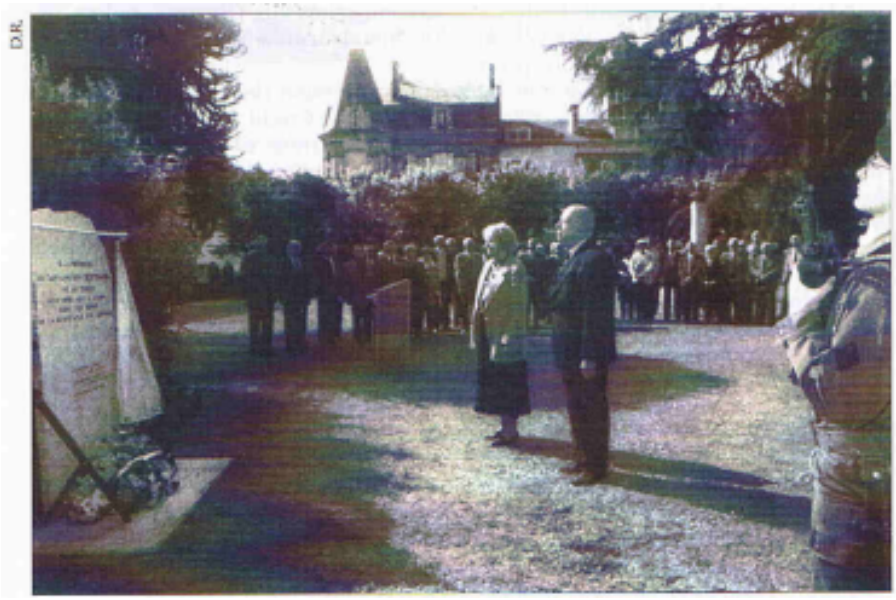
Michel BERRY	(63)	2 928 voix
François-Xavier MARTIN	(63)	2 939 voix
Bernard PITIÉ	(67)	2 934 voix
Pierre-René SÉGUIN	(73)	2 933 voix
Serge CATOIRE	(75)	2 935 voix
Nathalie CHARLES	(84)	2 943 voix
Arnauld SCHAEFER	(86)	2 941 voix
Vincent CHAMPAIN	(91)	2 937 voix

- **membres sortants rééligibles**

Pierre LAFOURCADE	(65)	2 939 voix
Jean-Paul CHOQUEL	(68)	2 939 voix

INAUGURATION D'UNE STÈLE À LA MÉMOIRE DU CAPITAINE GUY BERTRAND (32)

À l'initiative de la Délégation générale du Souvenir français pour la Corrèze animée par notre camarade le général P. CROUSILLAC (1942), et avec le concours de l'Amicale des anciens élèves du lycée Cabanis de Brive et de l'A.X., une stèle a été érigée au square Auboiroux à Brive à la mémoire du capitaine Guy BERTRAND (1932), tué le 21 avril 1945 au Tonkin dans les rangs de la résistance aux forces d'occupation japonaises.
Cette stèle a été dévoilée le 19 avril 1997 par Madame BERTRAND, veuve du capitaine, et le général CROUSILLAC, en présence notamment de Monsieur Bernard MURAT, député-maire de Brive et de plusieurs camarades.
Elle a été placée dans le square non loin de la colonne portant le buste du lieutenant-colonel Joseph GERMAIN (1885), second de la mission Marchand Congo-Nil.



Madame Bertrand et le camarade Crousillac se recueillent devant la stèle, au fond, le buste du lieutenant-colonel Germain.

Ces dix camarades sont déclarés élus membres du Conseil de l'A.X.

20 votes se sont portés sur des noms de camarades qui n'avaient pas présenté leur candidature.

La séance est close à 20 h 30.

* La conférence de Jean-Yves HELMER ne sera pas publiée dans *La Jaune et La Rouge*. Mais le Délégué général pour l'Armement signera un article reprenant les principaux points de son intervention dans le prochain numéro de la revue spécialement consacré à la défense. ■

CONVOCATIONS DE PROMOTIONS

1929

Magnan le **jeudi 30 octobre** à 12 h 30 à la Maison des X, 12, rue de Poitiers, 75007 Paris. Des convocations seront envoyées en septembre 1997.

1934

Le magnan de Sainte-Barbe, avec épouses et veuves de camarades se tiendra à la Maison des X le **jeudi 4 décembre** à 12 h 30. Une circulaire le confirmera en temps voulu.

1938

Prochain magnan le **jeudi 23 octobre** à 12 h 30 (épouses et veuves conviées) au restaurant administratif de la Montagne Sainte-Geneviève (entrée au 25, rue de la Montagne Sainte-Geneviève).
S'inscrire pour le 17 octobre au plus tard auprès du secrétariat de MILLIER (tél. : 01.46.33.90.36).

1942-1943 ABC

Déjeuner avec épouses le **vendredi 10 octobre** à 12 h 30 à la Maison des X. Des convocations individuelles seront envoyées.

1957

X 57 fête son quarantième anniversaire à Toulouse les **27 et 28 septembre**.
Rendez-vous pour déjeuner à 13 heures à l'hôtel Saint-Georges, rue Saint-Jérôme.

VIÊT-NAM

Voyageurs et Amis des Peuples du Mekong (VAPM)

informe ses amis et anciens d'Indochine que le voyage du printemps 1998 sera dédié à la mémoire du lieutenant Henri LECLERC, fils du maréchal, dans le cadre d'un périple Nord/Sud de 24 jours au Viêt-nam.

Écrire **VAPM - BP 389/07 -**

PROGRAMME DE VISITES D'INFORMATION ORGANISÉES PAR LE SIRPA AU SEIN DES ARMÉES ET DES SERVICES ANNÉE 1997

• 24-25 septembre :	Direction des Constructions navales à Lorient Base de l'aéronautique navale de Lanveoc-Poulmic
• 23 octobre :	Centre d'essais en vol et Institut de médecine aérospatiale à Brétigny-sur-Orge
• 12-13 novembre :	5e régiment du Génie à Versailles Base aérienne 123 à Orléans
• 26-27 novembre :	501 et 503e régiments de chars de combat à Mourmelon Base aérienne 103 à Cambrai

Ces visites s'adressent en priorité aux ingénieurs en activité qui ont peu ou pas de contact avec les armées. Les ingénieurs en recherche d'emploi peuvent être proposés.

Ces visites regroupent des cadres venant de toutes les branches d'activité (juristes, magistrats, professeurs, commerciaux, médecins, professions libérales, etc.) et peuvent être l'occasion de contacts interprofessionnels.

Déroulement de principe des visites :
– les intéressés qui se sont faits connaître reçoivent directement du SIRPA une invitation avec le programme de la visite,
– la prise en charge par les armées est totale de Paris à Paris,
– il est possible de rallier directement par ses propres moyens les lieux de rendez-vous pour les visites.

Les inscriptions initiales se font au CNISF par fax, si possible vingt jours avant la visite.

Mentionner sur le fax :
• nom, prénom, adresse, téléphone et fax,
• diplôme d'origine et année de promotion,
• fonction dans l'entreprise ou dernière fonction occupée.

GROUPES X

X-ENVIRONNEMENT

La fiscalité au service de l'environnement ?

En 1997-1998, le groupe X-Environnement aidera les camarades provinciaux à se rapprocher d'autres cadres intéressés par les questions d'environnement, organisera quelques réunions spécifiques, structurera plusieurs manifestations autour d'un thème et s'ouvrira aux autres associations d'anciens élèves.
L'impact environnemental de la fiscalité sera notre thème. Nous envisageons deux à trois réunions en soirée et diverses autres suites. Elles débuteront par un échange autour d'un verre. Les intervenants viendront de divers horizons. Comme participants, nous inviterons les membres d'autres associations à s'inscrire à nos côtés. Retenez déjà : **mardi 14 octobre** et **mercredi 19 novembre.**
Les anciens élèves de Sciences-Po monteront le thème sur "Justice & environnement". Les membres de notre groupe y seront conviés.

Pour recevoir les programmes détaillés contactez :
Pierre-Yves SAINT (78), INERIS
Parc Alata
60550 Verneuil-en-Halatte,
tél. : 03.44.55.63.82.
Pour adhérer au groupe, contactez :
Paul WORBE (51),
11, rue Alexandre Coutureau,
92210 Saint-Cloud,
tél. : 01.46.02.17.49.

X-EUROPE

Prochaine conférence le lundi 29 septembre :

Madame Anne-Marie Idrac, ancien ministre, exposera sa vision de l'avenir de l'Union européenne.

Les conférences du groupe X-Europe, ouvertes aux anciens élèves de l'École polytechnique, se tiennent le lundi de 18 h 30 à 20 h dans un amphithéâtre du Carré des Sciences du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (ancienne École polytechnique, entrée : 25, rue de la Montagne Sainte-Geneviève, 75005 Paris).

X-ISRAËL

Assemblée générale du 16 juin 1996

Une trentaine de camarades ont participé, le 16 juin 1997 à la Maison France-Israël, à l'Assemblée générale annuelle de X-Israël. Claude TRINK (71) a été élu président et le nouveau Bureau est constitué de :

• Fondateur et Trésorier :
Hubert LÉVY-LAMBERT (53).
• Vice-présidents :
– France : Joël ROCHARD (62),
– Israël : Jean HORGEN (62).
• Secrétaire général :
– France : Marcel NIQUIL (57),
– Israël : Frédéric FURCAJG (85).
• Liaisons avec les jeunes promotions :
Emmanuel VANICHE (94).

Après avoir rendu hommage à l'action de son prédécesseur Hubert LÉVY-LAMBERT, Claude TRINK a présenté le programme pour 1997-1998.
Ce programme comprendra un cycle de conférences sur le ***thème de l'eau***, permettant d'évoquer les nombreuses facettes de ce problème au regard de l'expérience israélienne originale : ressource, utilisations spécialisées et recyclage, assainissement, traitement des eaux saumâtres, irrigation, santé publique, aspects juridiques et diplomatiques, coopération régionale, coopération internationale (exemple : vente de technologies en Asie), accords de partenariat entre entreprises...
Le sujet permet de disposer d'un fil conducteur et d'aborder des questions scientifiques, techniques et de service public.
Ceci n'exclut pas d'aborder d'autres sujets, notamment liés aux *télécommunications* : ainsi Michel BERCOVIER, professeur aux universités de Jérusalem, Léonard de Vinci (Nanterre) et Dauphine, donnera ***une conférence le lundi 22 septembre 1997 sur Internet : comparaison France-Israël***. D'autres conférenciers pourraient venir du groupe francophone Télécom qui se réunit régulièrement à Tel-Aviv.
Enfin le groupe va se préparer à célébrer le Cinquantenaire de la création de l'État d'Israël.
Les participants ont ensuite débattu sur le thème ***" Les implications économiques du processus de paix "***, introduit par une présentation de M. Joseph AMIHOUD, ancien ambassadeur d'Israël, directeur des Bonds pour la France.

X-INTERNET

La prochaine réunion du groupe X-Internet aura lieu le **mardi 7 octobre** à 18 h 30 à l'Échangeur, 66, rue des Archives, 75003 Paris.
Elle aura pour thème le Commerce électronique, vu sous l'angle d'Internet, et sera présentée par Christian MARCHANDISE, administrateur délégué de l'Échangeur.
L'Échangeur est un GIE associant entre autres la Compagnie Bancaire et les Galeries Lafayette, ayant pour vocation de promouvoir les techniques liées au commerce électronique. Il s'appuie pour cela sur un espace de démonstration où sont rassemblées toutes ces techniques, que nous pourrons visiter.
Nous vous engageons à venir visiter ce lieu unique, préfiguration du commerce futur, mais également concrétisation de rêves d'enfant, à travers par exemple... la télévision en relief ! Une présentation est disponible sur le Web http:// www.echangeur.fr et une plaquette peut vous être envoyée sous simple demande auprès de Virginie GIRAUD, responsable de la communication, tél. : 01.44.51.44.56 ou email : vgiraud@echangeur.fr
Avec cette troisième réunion, le groupe X-Internet prend son essor. Il dispose maintenant d'un site Internet plus étoffé : www.resultanet.com/x-internet. Vous pourrez y trouver des conseils pour l'utilisation d'Internet et la mise en place d'un site, une liste des sites polytechniciens, un forum de discussion ouvert à tous, et vous inscrire à la liste de diffusion du groupe.
Pour toute information, contacter H. SÉVÉRAC, tél. : 01.46.43.09.02 ou email : hseverac@resultanet.com.

fnep

FONDATION NATIONALE ENTREPRISE ET PERFORMANCE

MISSION D'ÉTUDE ANNUELLE 1998

" Le travail : mode d'emploi "

Pour la mission d'étude annuelle 1998, la FNEP propose à une douzaine de jeunes fonctionnaires et cadres des entreprises membres de la Fondation (Air France, Groupe Caisse des Dépôts, EDF, France Télécom, GDF, La Poste, SNCF, TDF), âgés de 24 à 35 ans, issus des Grandes Écoles et de l'Université, un cycle de réflexion et une mission d'étude à l'étranger.

Les six premiers mois de travail en groupe, à temps partiel, sont consacrés à :
- définir le plan d'étude,
- faire le bilan de la situation en France,
- préparer le voyage à l'étranger,
- procéder à des études bibliographiques et à des enquêtes auprès de personnalités compétentes.

De septembre à novembre :
- séjour à l'étranger, d'une durée de six semaines cumulées, dans six pays, en Europe et hors d'Europe, où des rencontres sont organisées à haut niveau avec l'assistance des ambassades.

De cette expérience collective doivent résulter, dans les trois mois qui suivent le retour en France, un rapport de synthèse et des études sur chacun des pays visités. L'ensemble de ces travaux est imprimé dans un ouvrage de la collection Pangloss, puis présenté publiquement. L'expérience montre que les propositions contenues dans ces rapports sont souvent retenues par les pouvoirs publics.

Vous souhaitez

- travailler au sein d'une équipe pluridisciplinaire,
- mieux connaître et comprendre les pays étrangers, leurs institutions et leur culture,
- mener une réflexion approfondie sur un thème d'intérêt général qui constitue une contribution originale à l'ouverture de la société française,
- vous retrouver ensuite dans un club avec ceux qui ont participé aux missions antérieures et profiter des prestations offertes (dîners-débats, mini-missions...).

Demandez un dossier de candidature à :

fnep

Tour Elf – Bureau 03E67
92078 Paris La Défense cedex
Tél. : 01.47.44.54.36 – Fax : 01.47.44.53.91.

Date limite des candidatures : **1er décembre 1997.**

ARPLASTIX

Prochaine réunion
à la mairie du VIe arrondissement
du 16 au 27 septembre

Après la mairie du XIIe en janvier 1997 le groupe Arplastix présente sa nouvelle exposition dans le cadre intime du salon du Vieux-Colombier du lundi au vendredi de 11 h 30 à 18 heures, le samedi de 9 heures à 13 heures.
Profitez de cette occasion pour vous intéresser aux activités du groupe auxquelles vous pourriez participer (ateliers, visites guidées, voyages culturels).

Le **groupe Arplastix** a été fondé il y a une quinzaine d'années par des camarades peintres, dessinateurs ou simplement amateurs d'art – et notamment ses actuels présidents d'honneur Louis-LEPRINCE-RINGUET (20) et Pierre MICHEL (31). Il a pour principales activités :

• **dessin et peinture** d'après modèles vivants, en **atelier**, tous les lundis après-midi, à la Maison des X, avec les conseils de notre camarade Hervé LOILIER (67) – artiste peintre de notoriété, professeur d'arts plastiques à l'X – ou de son épouse Dominique, également professeur de dessin et peinture ;

• **aquarelle "sur le motif"**, certains après-midi de printemps ou d'automne, par exemple dans des jardins parisiens ou sur les berges de la Seine, avec la participation d'un professeur d'aquarelle ;

• **exposition annuelle** d'œuvres de membres du groupe (peintures, aquarelles, gravures, sculptures). La prochaine a lieu à la **mairie du VIe** arrondissement, place Saint-Sulpice, du **16 au 27 septembre** (entrée libre de 11 h 30 à 18 heures, sauf samedi après-midi et dimanche). Tous les camarades intéressés sont bien entendu cordialement invités avec leurs familles et leurs amis ;

• **visites commentées** de musées, de grandes expositions, d'ateliers d'artistes, en recherchant une meilleure connaissance des conditions de la création artistique ;

• **voyages à caractère culturel** : à l'étranger au printemps (Chypre en 1996, Copenhague et Stockholm cette année), mais aussi en France pour un plus court déplacement (le Lubéron en 1996, le Haut Quercy en 1997) ;

• **l'Assemblée générale** annuelle, qui se tient traditionnellement au cours de l'automne à la Maison des X, suivie d'un dîner sympathique, est l'occasion pour les nombreux participants à telle ou telle des activités du groupe de se retrouver nombreux ; elle aura lieu cette année le **mardi 25 novembre.**

Arplastix concerne selon l'année de 120 ou 150 familles X (cotisation annuelle minime de 90 F). En dehors des camarades proprement dits, leurs proches (épouses, parents, enfants) intéressés par nos activités, sont les bienvenus. Beaucoup d'entre nous ont adhéré au moment où, prenant leur retraite, ils disposaient de davantage de temps à consacrer à des préoccupations artistiques.
Les personnes susceptibles d'être intéressées par une ou plusieurs de nos activités peuvent s'adresser à J. BERNIER (44), actuel président, qui leur adressera un exemplaire de la circulaire trimestrielle de septembre 1997 qui leur présentera de façon détaillée le programme de la rentrée.
Nous serons toujours heureux d'accueillir de nouveaux membres, qui trouveront au sein d'**Arplastix**, nous n'en doutons pas, une atmosphère amicale et sympathique.

DOMAINE DE L'INNOVATION

Le CNISF souhaite créer un "réseau" des groupes de travail existant (ou à venir) qui, dans les différentes associations d'ingénieurs, réfléchissent dans le domaine de l'**Innovation**.

Thèmes de réflexions (non limitatifs) : Qu'est-ce qu'un bon brevet ? Quels obstacles, notamment financiers, à la reconnaissance de la propriété d'une invention ? Quelles relations entre l'inventeur et l'ingénieur-brevet ?

Applications : propositions du CNISF, organisation représentant l'ensemble des ingénieurs et scientifiques de France, aux autorités compétentes.

Le CNISF propose de baser le fonctionnement de ce "réseau" sur le système Internet.

Le groupe X-Innovation ayant disparu, l'A.X. demande aux camarades que le sujet intéresse de se faire connaître en téléphonant à la Délégation générale, tél. : 01.46.33.74.25.

X-AUTOMOBILE

Le 27 juin dernier, la Maison des Polytechniciens a accueilli un petit déjeuner débat du groupe X-Automobile autour de Loïc CAPERAN, directeur marketing et commercial de Fiat Auto. Cette manifestation a rassemblé 40 camarades des promotions 46 à 90 travaillant dans le secteur automobile. Michel FRYBOURG (46), ancien président du groupe, a passé le relais à Armand BATTEUX (59) qui a annoncé la reprise des activités du groupe autour de petits déjeuners débats et de visites techniques.

Look en stock

de **Brigitte Sergent-Avenas**
épouse de Pierre Avenas (65)

Mise en scène de **Vicky Messica**

Création 1997

Être ou **paraître**, c'est la question... que l'auteur pose en nous invitant à croiser, dans l'agence *Look en stock*, une suite de personnages tour à tour drôles, dérisoires, attachants.

Du **23 septembre 1997**
au **27 octobre 1997**

RÉSERVATIONS CONSEILLÉES AU 01.42.36.00.02

Du mardi au samedi à **20 h 30**
Le dimanche à **18 h 30**
Relâche le lundi
Prix des places : **120 F**
Tarif réduit : **60 F**

Cie Vicky Messica

Loïc CAPERAN a présenté la stratégie d'internationalisation de FIAT, notamment à partir du projet 178 (Palio et Siena). Les participants ont pu poser de nombreuses questions suscitées par l'intérêt du sujet et la qualité de l'invité.
La prochaine manifestation prévue sera une visite de l'usine SMART à Hambach vers la fin de l'année 1997.

Pour tout renseignement, contacter :
Antoine CAILLAULT (80)
au 01.69.92.31.40 ou
Pierre LAUVIN (76)
au 01.40.10.73.36.

X-RÉSISTANCE

La réunion qui s'est tenue à la Maison des X le 24 juin 1997, après celle du Conseil d'administration, a rassemblé une trentaine d'adhérents, malgré une parution tardive de son annonce dans *La Jaune et la Rouge*.
Ces participants ont pu entendre deux Compagnons de la Libération interrogés par BARUCH (75), évoquer leur engagement dans les deux volets de la Résistance : l'intérieure avec RAVANEL (39), évadé à plusieurs reprises des polices française et allemande, celle des Forces Françaises Libres avec SAU-

NAL (40), blessé à Bir Hakeim, puis évadé d'un camp italien de prisonniers ; ils ont pu participer à ce dialogue et y ajouter leur propre témoignage.
D'autres manifestations de l'activité de X-Résistance, qui a recueilli une centaine d'adhésions, dont le tiers de camarades des promotions postérieures à 1948, sont prévues dans les mois qui viennent, dont une réunion analogue à celle de juin en novembre.
Par ailleurs, à l'issue d'une séance du Ciné-club des élèves à Palaiseau, le **13 octobre**, consacrée à un film sur la Résistance (*La bataille du Rail* ou *L'armée des Ombres*) et débutant à 20 heures, un débat inspiré par ce film et ses résonances actuelles sera organisé en partenariat avec X-Résistance.
(Demandes de renseignements et d'adhésions à adresser à LÉVI (41), 5, rue du Hameau, 92190 Meudon, tél. : 01.45.34.50.78.)

X-HISTOIRE ET ARCHÉOLOGIE

Le 11 juin dernier, le groupe, en liaison étroite avec le GPX, recevait Jean MESQUI (72), président de la Société française d'Archéologie. Le thème du dîner-conférence était centré sur les ponts en maçonnerie en France, histoire, évaluation technologique et architecturale. Depuis les ponts romains subsistant encore jusqu'au splendide pont de Neuilly, décintré en présence de Louis XV, le sujet était vaste et fut brillamment présenté avec l'aide de nombreuses diapositives. Les camarades "Corpsards Ponts" présents ont pu entamer avec leur collègue MESQUI un fructueux débat, que même les non-initiés pouvaient suivre...

Pierre JARS (46)

Le Groupe, en liaison avec le GPX, vous invite à un dîner-débat le **mercredi 8 octobre 1997** à 19 h 30 à la Maison des X, 12, rue de Poitiers, 75007 Paris, sur le thème :

"Un monde méconnu à découvrir : l'univers des langues"

par M. MALHERBE (X Ponts 50).

Notre camarade a parcouru la planète au titre de la coopération technique et s'est intéressé à la grande diversité des langues. Auteur des *Langages de l'humanité* dans la collection Bouquins de Robert Laffont, il dirige la collection Parlons... chez l'Harmattan ; une trentaine de titres sont déjà parus, lui-même étant l'auteur de livres sur le coréen, le wolof, l'ourdou et le géorgien.
C'est dire qu'il est bien placé pour évoquer avec nous le paysage linguistique que notre enseignement traditionnel néglige ou répondre à des questions plus pratiques comme la façon de chercher un caractère chinois dans un dictionnaire.
Quoi de plus passionnant que de découvrir l'outil forgé au fil du temps par les différentes cultures pour exprimer leur pensée.

Vous pouvez vous inscrire par le GPX,
12, rue de Poitiers, Paris VIIe.
Tél. : 01.45.48.52.04.
Fax : 01.45.48.64.50.

Le Groupe rappelle :

Ses objectifs
– réunir les nombreux camarades passionnés par le passé,
– connaître et faire connaître les applications des sciences et techniques à l'Histoire et à l'Archéologie,
– promouvoir auprès des camarades, et notamment auprès de ceux qui sont à l'École, le goût de l'Histoire et de l'Archéologie.

Ses manifestations
– des dîners-conférences, en collaboration avec le GPX,
– des visites,
– des articles dans *La Jaune et la Rouge*, un numéro spécial en février 1996,
– une participation à un séminaire organisé par le CNISF au Point K en novembre 1994, sur le thème "Apports des sciences et techniques à l'Archéologie et à la Préhistoire".

Vous pouvez soutenir son action en assistant à ses manifestations, en devenant membre et en participant à son animation.

Adressez-vous à :
Maurice BERNARD (48), président,
au 01.45.25.23.93
ou à Jacques MINÉRY (62), secrétaire,
au 01.42.47.66.19.

X-MUSIQUE

La prochaine réunion est fixée au **dimanche 19 octobre 1997** à partir de 15 heures, chez J.-F. GUILBERT (66).

RECTIFICATIF

Nous avons reçu de notre camarade Louis LEPRINCE-RINGUET (20 N) la lettre suivante :
« J'ai été très touché de lire, dans le numéro de juin-juillet, le récit de l'hommage qui m'a été rendu à Palaiseau par l'École et la Sabix à l'occasion de mes quatre-vingt-seize ans. Mais je voudrais vous demander une très légère rectification de mes propos, rectification à laquelle je tiens beaucoup.
Il est écrit, dans *La Jaune et la Rouge*, à propos d'Hiroshima : *"Si on n'avait pas détruit Hiroshima, les Japonais auraient continué pendant très longtemps."* En réalité, je n'ai pas dit cela, j'ai dit : *"Les Japonais auraient* ***peut-être*** *continué pendant très longtemps"*, et je tiens à ce que vous introduisiez ce ***peut-être*** dans la phrase qui m'est attribuée. »

AVIRON

À l'initiative de Serge CARVEL, responsable de la section Aviron à l'École, quelques anciens ont eu la joie de reformer un bateau pour participer au T.T. qui se déroulait cette année sur le grand canal de Versailles. Malgré un manque crucial d'entraînement, le huit emmené par Frédéric BOKOBZA (91) se hissa à la seconde marche du podium juste derrière Centrale. Les participants ont décidé à l'unanimité de profiter de cette dynamique pour reconduire l'expérience l'année prochaine.
La traversée de Paris (le **5 octobre**) constituera la prochaine sortie des "anciens".

Si vous êtes intéressés,
contactez au plus vite
Régis ADELINE (84)
ou Xavier COGNAT (91).

JEAN-MARC DAILLANCE (77), HARVARD MBA 84, COMMUNIQUE :

Le Harvard Business School Club de France convie les jeunes professionnels et les étudiants des Universités et des Grandes Écoles à une

RÉUNION D'INFORMATION SUR LE PROGRAMME MBA
DE LA HARVARD BUSINESS SCHOOL ET SUR LE PROCESSUS D'ADMISSION

LE MERCREDI 8 OCTOBRE DE 18 À 20 HEURES À FRANCE-AMÉRIQUE
9, avenue Franklin Roosevelt, 75008 Paris (entrée libre).

Renseignements :
J.-M. DAILLANCE – Groupe Zodiac – Tél. : 01.41.23.24.68
Marie-Hélène de RANCHER – Harvard Business School France
Tél. : 01.42.56.20.98.

GROUPE PARISIEN DES X,
12, rue de Poitiers, 75007 Paris.
Tél. : 01.45.48.52.04. Fax : 01.45.48.64.50.

TU HABITES PARIS
OU SA RÉGION
LE GPX CHANGE
NE RESTE PAS EN MARGE

Tu peux devenir membre associé du GPX pour
150 francs
y compris ta famille : pour ce prix tu seras informé, par notre bulletin GPX-Contact, du détail de toutes nos activités. Tu pourras y participer, voire en proposer et en organiser d'autres.

Le mot du Président...

L'an dernier, le GPX annonçait un changement profond. Plus d'ouverture. Plus de jeunes. Un mode d'adhésion simplifié et bon marché.
Pari gagné. En un an votre nombre s'est accru de 50 %. Mais de nombreux camarades de Paris et de sa région n'ont pas encore franchi le pas... Qu'attendent-ils ?

Bernard DENIS-LAROQUE (67),
président

AU PROGRAMME DES ACTIVITÉS DU GPX

• **DÎNERS-CONFÉRENCES :** vous vous intéressez à l'actualité et à tous ceux qui la font, vous souhaitez réfléchir et échanger des idées sur des thèmes extra-professionnels variés avec des experts et des personnalités dont la compétence et la notoriété sont reconnues ? Le GPX organise ces rencontres.

• **VISITES TECHNIQUES :** si vous n'avez pas encore eu l'occasion, laissez-vous séduire par le programme de la saison prochaine qui devrait notamment concrétiser la plupart des projets suivants : centre de régulation de la circulation de la Préfecture de Police, Centre d'incinération des ordures, TGB, ateliers du Louvre, ateliers Hermès.

• **VISITES CULTURELLES :** des conférences, des visites, des expositions permanentes ou temporaires animées par les meilleures conférencières vous feront partager des moments privilégiés dans la découverte des richesses culturelles de Paris et de sa région. Bientôt Prudhon, G. de La Tour, la maison du Japon, l'ambassade d'Allemagne...

• **THÉÂTRE ET CONCERT :** nous sélectionnons au cours de l'année une trentaine de pièces, de concerts que nous proposons au tarif collectivités. Vous recevez tous les mois le programme avec les dates retenues (une soirée et une matinée). Vous renvoyez le bulletin de participation et vous recevez les billets chez vous en temps voulu.

• **VOYAGES :** les voyages organisés **Autour de Sorrente** (fin octobre 1997) et **la Birmanie** (début décembre 1997) connaissent un vif succès d'inscriptions.
Pour l'année 1998, nous projetons : **Autour de Palerme** (5 jours) fin mars 1998 – **Dresde et la Saxe** (5 jours) début juin 1998 – **Les villes princières d'Italie du Nord** : Ravenne, Urbino, Ferrare, Mantoue, Bologne (une semaine) octobre 1998 ; et ensuite la **province du Cap en Afrique du Sud.**
C'est en adhérant à notre groupe que vous serez pleinement informés en temps utile !

• **RANDONNÉES PÉDESTRES** : **dimanche 21 septembre** avec Michel ARTAUD (44) – De Saint-Cloud à Marly-le-Roi.
Voir *La Jaune et la Rouge* de juin/juillet.
– Dimanche 19 octobre : avec Jacques ARBEIT (49) en forêt de Marly (désert de Retz et golf de Joyenval) renseignements dans GPX-Contact ou auprès de GENIN (01.45.20.46.14).

• **BRIDGE** : Amis bridgeurs ! Les tournois de bridge du GPX du lundi après-midi reprendront le 22 septembre à la Maison des X. Le bridge de perfectionnement aura lieu cette année le vendredi après-midi avec le célèbre professeur et écrivain Norbert LEBELY, première séance le 3 octobre. S'inscrire auprès de Madame ROZINOER (01.45.27.98.33).

• **RALLYE** : en collaboration avec nos amis Centraliens, nous organisons une fois par an un rallye touristique automobile d'une journée (en principe le samedi).

BULLETIN D'ADHÉSION DE MEMBRE ASSOCIÉ – SAISON 1997-1998

À retourner au GPX, 12, rue de Poitiers, 75007 Paris, accompagné d'un chèque de 150 francs (à l'ordre du GPX).

Le camarade (nom et prénom) : . . . . . .
Promotion : . . . . . **Profession** : . . . . . .
Conjoint, enfants : . . . . . **Adresse** : . . . . . .
. . . . . **Tél. domicile** : . . . . . .
. . . . . **Tél. bureau** : . . . . . .

❒ Souhaite des renseignements sur les conditions requises pour devenir membre sociétaire de plein exercice.

BEARBULL ROGIER

S.A. de Gestion de Portefeuilles
au capital de 15 648 000 F

51, avenue Hoche – 75008 PARIS
Tél. : 01 47 66 06 06 – Fax : 01 47 66 10 67

50 ANNÉES D'EXPÉRIENCE

Président du Conseil de Surveillance
Claude PICHON (pr. 46)

DÉPOT DES FONDS
ET TITRES
CHEZ UNE BANQUE
ET UNE SOCIÉTÉ DE BOURSE

Envoi de renseignements détaillés sur demande

LES RÉSEAUX DU GÉNIE URBAIN :

La SADE, première entreprise en France dans sa spécialité, met au service des collectivités et des entreprises son savoir-faire dans les domaines suivants du génie urbain :

- eau potable et irrigation
- assainissement
- tuyauteries industrielles
- stations de pompage et d'épuration
- forages et captages
- travaux souterrains et fondations spéciales
- réseaux câblés
- gestion et exploitation de services publics

La SADE, 25 directions régionales et filiales à l'étranger
« Les atouts conjugués d'une grande entreprise et d'établissements régionaux permanents ».

sade

Sade 28, rue de La Baume – 75008 PARIS
Tél. : 01 40 75 99 11 – Télécopie : 01 40 75 07 10

Un grand partenaire pour la multi-protection sociale

Groupe Mornay
retraite, prévoyance

GROUPE MORNAY

Tour Mornay
5 à 9 rue Van Gogh
75591 Paris Cedex 12
Tél. 01 40 02 80 80
Télécopie : 01 40 02 83 82
Minitel : 3614 Mornay

Pour protéger sa santé et préparer sa retraite, chacun a besoin d'un partenaire solide. Le Groupe Mornay – 12 Caisses de retraite et de prévoyance, 2 millions de cotisants, 900 000 retraités – gère votre retraite, votre prévoyance (décès, maladie, incapacité de travail...) et vous aide pour votre santé comme pour votre logement.
Mieux : il vous "accompagne". Vous trouverez auprès de ses conseillers, dans 35 villes de France, une écoute chaleureuse et des orientations pratiques : vie quotidienne, vacances, loisirs...
Au Groupe Mornay, 2 000 personnes sont prêtes à vous épauler pour le présent et pour l'avenir.

EPFL

ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

Le Département de Génie Mécanique de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) met au concours un poste de

PROFESSEUR (H/F)
en
Transfert de chaleur et de masse

Ce poste est destiné à un homme ou une femme ingénieur très qualifié(e), intéressé(e) par la formation des ingénieurs et ayant démontré des compétences scientifiques de haut niveau en matière de recherche. Le/la candidat(e) possédera une bonne connaissance des méthodes expérimentales et/ou de modélisation numérique dans le domaine de l'ingénierie thermique. Une expérience industrielle est hautement souhaitée.

Le/la candidat(e) doit avoir des aptitudes marquées pour réaliser et conduire d'importants projets de recherche. Il/elle devra avoir un excellent leadership ainsi que de l'aisance et un vif intérêt pour les projets pluridisciplinaires, notamment en collaboration avec les industries. Un goût marqué pour l'enseignement, de bonnes aptitudes pédagogiques, une capacité et une volonté de guider étudiants et jeunes chercheurs sont indispensables.

Les candidatures féminines sont particulièrement bienvenues.
Délai de postulation : 30 septembre 1997.
Entrée en fonction : à convenir.
Les personnes intéressées voudront bien demander les dossiers relatifs à ce poste à la :

Présidence de l'École Polytechnique
Fédérale de Lausanne, CE-Ecublens, CH 1015 LAUSANNE (Suisse).

CARNET POLYTECHNICIEN

1916

Décès de **Pierre Neveu** le 1.6.97.

1920 N

Décès de **Maurice Pierre** le 28.5.97.

Décès de **Christian Bouis**, père d'Emmanuel Bouis (54), le 14.6.97.

1920 S

Décès de **Pierre Durosoy** le 14.5.97.

1921

Décès de **Henri Duffo** le 21.7.95.

1922

Décès de **Jean Villard** le 1.8.97.

Décès de **Marcel Alexandre**, beau-frère de Georges Neu † (28) et de Charles Neu (33), le 7.8.97.

1924

Décès de **Jacques Lévy** le 2.6.97.

1925

Décès de **Jean Sorlet** le 10.7.97.

1926

Décès de Madame **Jean Taton** (†), née Yvonne Payeur, fille de Payeur (1881), le 9.7.97.

Décès de **Roger Delbès** le 10.7.97.

1927

Décès de **Henri Grapin** le 16.7.97.

Décès de **Max Roche** le 3.8.97.

1928

Décès de Madame **Jean David** (†), née Solange Contant, mère de Jacques David (56 †), le 20.6.97.

Décès de **Guy Lacoste** le 23.6.97.

1929

Décès de **Pierre Beaulac** le 24.9.95.

1931

Décès de **Henri Pellet** le 26.6.97.

Décès du R. P. **Guy de Place** le 13.7.97.

1932

Décès de **Maurice Marchal** le 27.6.97.

Jean Brodin f.p. de la naissance de son 15e petit-enfant, Aurore, chez Carole et Jean-Marie, le 11.9.96.

1933

Décès de **Robert Gachet** le 6.7.97.

1934

Maurice Richard f.p. du décès de son épouse Jacqueline, née Monchamps, le 26.6.97.

1935

Décès de **Marc Guigard** le 17.7.97.

Décès de **Pierre Boismard** le 21.6.97.

1936

Décès de **Paul Anselm** le 1.5.97.

Décès de **Louis Pourquié** le 30.5.97.

1938

Décès de **Georges Barguillet** le 3.7.97.

1939

Décès d'**André Chesnais** le 1.6.97.

1940

Décès de **Raymond Péan de Ponfilly** le 2.7.97.

1942

Décès de **Georges Maurel** le 24.4.97.

1943

Décès de **Jacques Dumont** le 3.7.97.

1944

Décès de **Jacques Ledésert** le 17.7.97.

Décès de **Gilbert Chirat** le 22.7.97.

Décès d'**André Giraud** le 27.7.97.

Raymond Cuny f.p. du décès accidentel de son fils Dominique, le 12.7.97.

Bernard Cyffers f.p. de la naissance de son 7e petit-enfant, Edwige, chez Bernard et Catherine, le 30.6.97.

1945

Décès de **Raymond Gontard** le 22.3.97.

Décès de **Jean Faucheron** le 13.7.97.

1946

Jacques Cognet f.p. du décès de sa fille Françoise, le 1.2.97.

1947

Décès de **Bruno Ramain** le 25.6.97.

1948

Décès de **Claude Simon** le 6.6.97.

1951

Décès de **Henri Sulzer** le 20.7.97.

Jean-Claude Cazin f.p. du décès de sa mère Alice, née Desmarets.

Alain Lagier f.p. du mariage de son fils Christophe avec julie Trager, le 7.6.97.

Henri Clamens f.p. du mariage de son fils Vincent avec Ashraf Goudarzi, le 16.8.97.

1952

Décès de **Michel Bernard** le 15.6.97.

Maurice Schuyer f.p. de la naissance de son 3e petit-enfant, Alexis, chez Daniel et Patricia, le 3.8.97.

1953

Jean Muel f.p. de la naissance de son 6e petit-enfant, Oscar, chez Raphaële et François-Nicolas.

Bernard Leger f.p. de l'ordination sacerdotale de son fils Édouard, le 29.6.97 et du mariage de son fils Bertrand avec Roselyne Pérès, le 2.8.97.

Pierre Ménasché f.p. du mariage de son fils Marian avec Jeanne-Marie Chaise, le 20.9.97.

1955

Roger Courty f.p. du décès de son fils Bruno, le 21.6.97.

Jean-René Maillard f.p. de la naissance de ses 5e et 6e petits-enfants, Jean Cyrus René de Gourcuff et Arnaud Maillard, du mariage de sa fille Sonia avec Éric Marchandise, le 26.4.97 et du mariage de sa fille Marie-Sibylle avec Rémy Auclair, le 19.7.97.

1956

Décès d'**Alain Bruneau** le 14.7.97.

1957

Hubert Maillant f.p. du mariage de sa fille Bénédicte avec Benoît Bagourd (91), le 21.6.97.

Madame **Paul Delye** (†) f.p. de la naissance de sa petite-fille, Philippine, arr.-petite-fille de Marcel Jauras (31), chez Anne Delye et Bertrand Lambla, le 26.3.97.

Gérard Winter f.p. de la naissance de son 8e petit-enfant, Leane, chez Christophe et Christine Porcheray, 27e arr.-petit-enfant de Georges Winter (28), le 24.6.97.

Christian Marchand f.p. de la naissance d'Adèle, fille d'Isabelle et Éric Francelet, le 1.7.97.

1958

Décès de **Raymond Poggi**, frère de Jean Charles Poggi (53), le 8.6.97.

Yves de Dinechin f.p. de la naissance de ses trois petits-enfants : Iris chez Sébastien (88) et Rafaële, le 19.2.97, Maximilien chez Jérôme (84) et Bénédicte, le 10.3.97 et Éloi chez Marine et Laurent Massoulié (88), le 24.5.97.

1960

Décès de **Henri Vergnon** le 22.7.97.

1961

Edmond Lespine f.p. du mariage de son fils Bertrand, petit-fils de Maurice Lespine (27), neveu de Jean Lespine (51), avec Sophie Récoupé, le 28.12.96.

Jean-Marc Dethoor f.p. de la naissance de son petit-fils Martin chez Sybille et Yves Loth, le 21.4.97.

1962

Jacques Minéry f.p. du décès de sa mère, le 4.7.97.

Jean-François Latour f.p. du mariage de sa fille Marion, arr.-petite-fille de Paul Riboud (1891), avec Christophe Vienot, le 26.7.97.

Claude Grosmaire f.p. du mariage de sa fille Fabienne avec Laurent Lefèbvre, le 2.8.97.

1963

Henri Marescaux f.p. du mariage de sa fille Véronique avec François Aunis, le 5.7.97.

1966

Décès de **François Caron** le 11.6.97.

1977

Bruno Bony f.p. de la naissance d'Audrey, le 26.5.97.

1978

Paul Coulomb f.p. de la naissance de son 5e enfant, Denis, petit-fils de René Coulomb (51), le 3.5.97.
Bernard Lemoine f.p. de la naissance de son 6e enfant, Matthieu, le 17.7.97.

1979

Bernard Scherrer f.p. de la naissance de son 6e enfant, Louis, le 13.7.97.

1980

Vincent Terrasson f.p. de la naissance de son 5e enfant, Agathe, le 3.6.97.
René-Philippe Tanchou et **Isabelle Bouchacourt** f.p. de la naissance de Marie, le 7.8.97.

1981

Vincent Cassé f.p. de la naissance de sa fille Clémence, le 23.1.97.
Laurent Bouyoux f.p. de la naissance de son 3e fils, Xavier, le 28.5.97.
François Steiner f.p. de la naissance de Vladimir, le 17.6.97.

1982

Christian Maillet f.p. de l'arrivée dans son foyer d'Arnaud, le 13.6.97, né le 13.3.97.

1983

Yves Le Floch f.p. de la naissance d'Alicia, le 19.7.97.

1984

Jean-Bernard Kovarik f.p. de son mariage avec Hélène Giraudet de Boudemange, le 26.4.97.
Alain Burie f.p. de la naissance d'Ida, le 22.5.97.
François Durand f.p. de la naissance de Benoît, le 20.7.97.

1985

Robert Chu f.p. de la naissance d'Oriane, le 4.6.94 et Camille le 2.3.97, petites-filles de Bernard Laurent (58).
Olivier Thorel f.p. de la naissance de son 3e enfant, Nicolas, le 13.4.97.

1986

Éric Legros f.p. de son mariage avec Agnès Miras, le 21.6.97.
Antoine Joux f.p. de la naissance de Louis, le 9.7.97.

1987

Alain Vaniche f.p. de la naissance de Sarah, le 18.10.96.
Frédéric Pelège f.p. de la naissance de Julien, le 21.3.97.
Dominique Faÿ f.p. de la naissance de son fils Anne-Henry, le 5.5.97.
Alexis de Vigouroux d'Arvieu f.p. de la naissance de sa fille Apolline, le 5.5.97.
Olivier Tommasini f.p. de la naissance d'Augustin, le 13.6.97.
Stéphane Thomin f.p. de la naissance de Carine, le 25.7.97.

1988

Stéphane Brimont f.p. de la naissance de Louis, le 17.4.97.
Luc Rémont f.p. de la naissance de Clémence, le 24.5.97.
Fabian Ballet f.p. de la naissance de Paul, le 2.6.97.

1989

David Ebersolt f.p. de son mariage avec Claire Partiot, le 3.5.97.
Adrien de Durfort f.p. de la naissance de Stéphane, le 14.5.97.
Patrick Flammarion f.p. de la naissance d'Augustin, le 25.5.97.
Timothée Herpin f.p. de la naissance de Estéban William Félix, le 1.6.97.
Bruno Ferreol et **Catherine Maire** f.p. de la naissance d'Alban, le 2.8.97.

1990

Michaël Mourez f.p. de son mariage avec Raphaëlle Romieu, le 14.9.96.

1991

Olivier Besset f.p. de son mariage avec Claire Bathias, le 2.5.97.
Guillaume Breton f.p. de son mariage avec Marianne Lechapt, le 31.5.97.
Nadi Bou Hanna f.p. de son mariage avec Céline Hagiarian, le 12.7.97.
Hervé Linet f.p. de son mariage avec Aurélie Mention, le 30.8.97.
Morand Studer f.p. de son mariage avec Sixtine du Réau de La Gaignonnière, le 13.9.97.

1992

Patrick Vauterin f.p. de son mariage avec Albane Billaud d'Ancoisne, le 21.6.97.
Thierry Weulersse f.p. de son mariage avec Armelle Guiot du Doignon, le 12.7.97.
François Calcagno f.p. de son mariage avec Nathalie Gerbault, le 2.8.97.
Nathalie Geoffrin f.p. de son mariage avec Patrice Jolly, le 30.8.97.
Matthieu Brisset f.p. de la naissance d'Alice, le 8.6.97.

1993

Philippe Hugeron f.p. de la naissance de son 1er fils, Jean-Baptiste, le 24.6.97. ■

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PHYSIQUE
CNISF

ENTRETIENS DE LA PHYSIQUE 97

Sous le haut patronage du ministre de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie, la deuxième édition des Entretiens de la physique aura lieu les **9 et 10 octobre 1997**. Le 9 octobre après-midi trois ateliers se dérouleront à Paris Expo, porte de Versailles, en même temps que l'Exposition de Physique, et le 10 octobre la séance plénière aura lieu à l'amphithéâtre Poincaré du ministère de la Recherche, 25, rue de la Montagne Sainte-Geneviève, 75005 Paris. Cette manifestation, organisée conjointement par la Société française de Physique (SFP) et le Conseil national des ingénieurs et des scientifiques de France (CNISF), est destinée à établir un bilan pratique des résultats récents en physique et à explorer les potentialités des recherches en cours. Elle s'adresse en premier lieu aux ingénieurs de l'industrie.

M. Georges CHARPAK, prix Nobel de Physique, présidera les Entretiens de la Physique 97 qui développeront trois thèmes :

- *Les nouveaux développements de l'optique,*
  animé par ***M. Jean JERPHAGNON***, directeur scientifique d'Alcatel-Cit
- *Milieux hétérogènes et génie civil,*
  animé par ***M. Serge FENEUILLE***, membre du Comité exécutif de Lafarge
- *Industrie et grands instruments,*
  animé par ***M. Jean CHARVOLIN***, directeur scientifique au CNRS

Les demandes d'inscription sont à adresser au
Secrétariat de la SFP, 33, rue Croulebarbe, 75013 Paris.
Fax : 01.44.08.67.19 – E-mail : sfp@ihp.jussieu.fr

Les dossiers d'inscription définitive, indiquant le programme détaillé des travaux, seront envoyés ensuite aux personnes inscrites. Les frais d'inscription pour les deux journées sont de 950 F, ou de 650 F pour les membres des associations organisatrices. (Pour la participation aux ateliers du 9 octobre uniquement, les frais sont ramenés respectivement à 500 F et 300 F).
Pour prise en charge formation n° 11 75 26 82 775.

BAL DE L'X

SOUS LE HAUT PATRONAGE DU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE

19 heures 45
BALLETS
SOIR DE FÊTE
L'ARLÉSIENNE
LA SYMPHONIE FANTASTIQUE

22 heures 30
BAL
ORCHESTRE VIENNOIS

22 heures 45
QUADRILLE

23 heures
JAZZ

de 23 heures à 4 heures
DISCO

DÎNER
à la Rotonde du Glacier
Accueil de 22 heures 30 à 24 heures

Réservez dès aujourd'hui votre soirée du 21 novembre à l'Opéra Garnier

Nom ..... Promo .....

Adresse .....

.....

Désire :

- **Pour la tombola :**

  Conserver ..... billets à 50 F = ... F
  Commander ..... billets à 50 F = ... F

- **Pour le Bal :**

  Commander des cartes d'entrée au Bal
  ..... cartes à 400 F = ... F
  ..... cartes à tarif réduit : 220 F = ... F
  (– de 25 ans ou promos 85 à 94)
  ..... cartes élèves en G. U. : 75 F = ... F
  (vendues uniquement par l'École, promos 95 et 96)

- **Pour les Ballets :**

  Attention : pour assister aux Ballets il faut être muni d'une carte d'entrée au Bal et d'un billet spectacle.
  Commander des billets de spectacle (*en plus de la carte d'entrée au Bal*)

  ..... places à 400 F = ... F
  ..... places à 300 F = ... F
  ..... places élèves à 70 F = ... F
  (pour les promos 95-96-97)

- **Pour le parking** ..... tickets d'entrée à 50 F = ... F

- **Pour le dîner :**

  Réserver ..... places à 350 F = ... F

- **Faire un don personnel de (1)** ..... = ... F

SOIT AU TOTAL ..... = ... F

(1) Un reçu fiscal peut vous être adressé sur demande **uniquement** pour les dons personnels. Veuillez cocher la case et joindre une enveloppe avec votre adresse. ❑

Merci de retourner ce bulletin et votre règlement au :

Secrétariat du Bal de l'X
12, rue de Poitiers, 75007 Paris
Tél. : 01.45.44.97.03 - 01.45.48.95.73

Les titres de paiement (chèque, virement postal) sont à établir à l'ordre de :
A.X. Commission du Bal (CCP n° 1331882 D Paris).

Marc CHAMBAULT

X 67

Directeur de l'Immobilier et des Assurances, Groupe France Télécom

SAVOIR S'ADAPTER AUX CHANGEMENTS

Le 1er janvier 1998 marquera la fin des monopoles téléphoniques en Europe et l'ouverture généralisée du marché à la concurrence. Face à cette échéance, France Télécom pose les fondements de son prochain statut en société anonyme, de sa future cotation en bourse, mais aussi et surtout de sa nouvelle organisation humaine, commerciale, technique, financière et de gestion.
Marc Chambault (X-sup'Télécom), après plusieurs postes opérationnels, a participé à la mise en place du contrôle de gestion de France Télécom. Aujourd'hui, il est en charge de deux dossiers de fond – l'immobilier et les assurances du groupe – qu'il vise à traiter comme des ressources devenues prioritaires. Une étape de plus dans le parcours de cet ingénieur de formation.

Dans quelle mesure avez-vous pu développer votre fibre économique et financière chez France Télécom ?
Dès mon entrée à ce qui était alors la DGT, nous étions alors en pleine automatisation du réseau, j'ai travaillé sur la planification technique et économique du développement du réseau téléphonique en Aquitaine. J'ai d'ailleurs achevé mes six années au sein de cette Direction Régionale en prenant un poste au budget. J'ai ensuite participé à l'organisation et à la coordination de la production à la Direction de la Production, une responsabilité qui impliquait une dimension financière évidente. Nous étions en plein rattrapage quantitatif des lignes téléphoniques. 1978 a été l'année record entre 12 millions de lignes atteintes. Puis, pendant huit ans, j'ai plutôt eu des postes opérationnels. J'ai découvert le management, le pilotage de la qualité, les clients, les hommes au travail. Je suis revenu à mes premières expériences économiques en 1989, à la Direction des Affaires Financières où j'ai assuré un poste-clé avec la préparation du plan d'entreprise, des programmes pluriannuels, de discussions du budget avec les Directions Régionales et les Services Nationaux de la DGT. Le statut de l'entreprise était alors en pleine évolution. La loi de 1990 transformait l'administration en un exploitant public. Il fallait donc modifier la fiscalité, la trésorerie, la comptabilité de droit commun certifiable. Ce que nous avons réussi à faire relativement vite.

Quel est aujourd'hui le challenge de France Télécom en matière de système de gestion ?
À partir du 1er janvier 1997, France Télécom va passer à un statut de société anonyme. Ce changement lui permettra de se déployer face à la concurrence, mais impliquera une nouvelle accélération de la qualité de son système de gestion. Ce dernier devra se placer au niveau des entreprises les plus performantes en matière de compétitivité, de productivité et de qualité. Sur le plan de la gestion, le challenge consiste donc à passer de la meilleure des administrations à la meilleure des entreprises. Nous avons encore quelques mois pour nous préparer à ce défi.

Marc Chambault
49 ans - Marié

1967 : École Polytechnique.
1970 : ENST + Licence en Science Économique

France Télécom
Direction Générale des Télécommunications
1972 : Direction Régionale d'Aquitaine - Planification du réseau téléphonique (études économiques, plan de financement, schémas directeurs d'infrastructures...). Service Budget, Finances, Programme, Informatique, Réseau.
1978 : Direction Générale - Direction de la Production : organisation production lignes, coordination...
1982 : Directeur Régional à Valence. Création de la direction.
1986 : Directeur Régional à Limoges.
1989 : Direction des Programmes et des Affaires Financières. Chef du Service du Plan, des Programmes et de la Gestion.
1993 : Directeur Adjoint de la Direction Financière.
Depuis mai 1996 : En charge de la Direction de l'Immobilier et des Assurances du Groupe.

Comment participez-vous à ce défi dans votre responsabilité actuelle ?
L'immobilier est un domaine qui n'a pas toujours été considéré comme une priorité et ceci dans de nombreuses entreprises d'ailleurs. Pourtant, c'est une ressource importante. Le patrimoine immobilier du groupe France Télécom se monte à plus de 8 millions de m² et plus de 80 milliards de francs d'actifs bruts. Jusqu'ici, nous étions plutôt amenés à le traiter dans une logique utilitaire. Il faut aujourd'hui passer à une logique de ressources. Ce traitement plus économique vaut aussi pour les assurances. France Télécom était son propre assureur jusqu'en 1993. Nous nous sommes alors aperçus qu'il était économiquement plus intéressant de faire assurer au moins deux domaines : les risques automobiles et les dommages aux biens. Avec le passage en société anonyme de France Télécom, il y aura un véritable plan assurance du groupe à mettre en place. Nous sommes en train d'y réfléchir.

Ce challenge vient s'ajouter à une liste d'autres défis opérationnels et fonctionnels auxquels vous avez soit participé, soit relevé à part entière...
C'est vrai. En tant que jeune ingénieur, j'ai participé à la grande aventure de l'équipement téléphonique où tout était à faire en matière de construction de lignes, de centraux téléphoniques, de réseaux de transmission de bâtiments. À Valence, il s'agissait de mettre en place une direction régionale. À Limoges, il a fallu rehausser la qualité de service. À Paris, j'ai été pris dans les grands dossiers de l'évolution du statut de la société. Aujourd'hui, j'ai la charge de créer la Direction de l'Immobilier et des Assurances. J'ai eu beaucoup de chance que de telles opportunités se répètent à intervalles réguliers au cours de ma carrière.

Un jeune ingénieur peut-il espérer en faire autant ?
Les défis sont aujourd'hui différents, mais tout aussi passionnants. Ce sont par exemple ceux de la concurrence, de la compétitivité, de l'international, de l'évolution de gammes de produits-services. Dans ce nouveau contexte, l'ingénieur aura toujours besoin de sa base scientifique et de son approche rigoureuse, mais il devra faire preuve de pugnacité, avoir une bonne maîtrise d'une ou plusieurs langues et savoir prendre en compte les aspects managériaux et économiques de l'activité qu'il dirigera.

Plus généralement, quels conseils donneriez-vous à de jeunes camarades
Je les inciterai à savoir discerner ce qui brille de ce qui peut leur plaire, sachant que ce qui brille finit toujours par se ternir... Je leur conseillerais d'être ouvert au monde, de se former en permanence, de ne pas hésiter à faire régulièrement son propre diagnostic professionnel afin d'évaluer ses connaissances, de les perfectionner et de s'adjoindre les compétences manquantes. Il ne s'agit pas de tout savoir, mais d'être prêt à affronter des dossiers devenus de plus en plus pluridisciplinaires, d'animer des équipes d'hommes venant d'horizons de plus en plus variés et de s'adapter à un environnement en perpétuelle évolution. ■

Propos recueillis par
Corinne Dillenseger
(2/07/96)

Chiffres clés 1995

Président-Directeur Général : Michel Bon.
Chiffre d'affaires : 147,8 milliards de francs.
Résultat net part du groupe : 9,2 millards de francs.
Effectifs : 167 660 personnes.
Répartition du chiffre d'affaires par activité :

— Services téléphoniques, télétel, audiotel, télécopie, Numéris :	75,1 %
— Liaisons louées et réseaux spécialisés :	9,1 %
— Image :	3,9 %
— Mobiles :	4,8 %
— Logiciels et services informatiques :	0,7 %
— Annuaires :	1,9 %
— Autres :	4,5 %

Recherche et Développement : 4 % du C.A.

France Telecom®
6, Place d'Alleray
75505 PARIS Cedex 15
PUBLI-INFORMATION

Patrick TEJEDOR

X 77 – Sup'Aéro

Directeur des Ressources Humaines du Groupe Aerospatiale

UN HOMME DE TERRAIN À LA DRH D'AEROSPATIALE

Patrick Tejedor a passé dix ans sur le terrain au sein d'Aerospatiale, dans la production, où il a dû manager des équipes aux missions variées et souvent physiquement dispersées sur un même site de construction aéronautique, et traduire de manière opérationnelle les grandes orientations de gestion des ressources humaines émanant de la Direction générale du groupe. En 1993, c'est à lui que l'on confie la DRH. Sûrement pas un hasard...

Quel est le rôle de la DRH à Aerospatiale ? ?
Au total, la gestion des ressources humaines mobilise près de 800 personnes au sein du groupe Aerospatiale qui emploie 35 000 salariés. Chaque site, chaque unité opérationnelle, possède un responsable et une équipe de gestion des ressources humaines. Le rôle de la DRH Groupe est de coordonner les actions de tous ces responsables, et de mener un certain nombre de réflexions d'ordre général afin de préparer l'avenir en accord avec les objectifs et la stratégie de la Direction générale.

De quelle manière ?
Les thèmes qui guident notre réflexion concernent la problématique emplois-métiers-compétences : comment réaliser l'adéquation entre les souhaits des salariés et les besoins de l'entreprise ; les carrières : réflexion sur le problème de la rémunération, politique de préparation des futurs dirigeants ; et les aspects méthodologiques de certaines fonctions dispersées au sein de l'entreprise, par exemple la fonction financière.
Nous menons également une réflexion plus globale sur la place de l'homme dans l'entreprise et sur sa relation avec le management. Cela nous amène à travailler sur des thèmes comme le temps partiel (comment s'organiser si demain beaucoup de salariés choisissent une telle solution ?), le télé-travail, l'optimisation des niveaux hiérarchiques, c'est-à-dire le bon équilibre entre trop et pas assez de management, le développement des compétences, ou la motivation. Si les compétences se développent avec le temps, c'est-à-dire avec l'expérience, il n'en va pas de même pour la motivation, beaucoup plus fluctuante. D'une manière générale, il est très difficile à une entreprise de définir ses besoins : quels types de métiers ? En quelle quantité ? Et pour quelle durée ? Une des missions de la DRH est justement de gérer les écarts séparant les besoins de l'entreprise des ressources disponibles. La sauvegarde et la transmission des compétences constituent également une préoccupation importante, d'autant plus que les plans sociaux menés par l'entreprise des ressources disponibles. La sauvegarde et la transmission des compétences constituent également une préoccupation importante, d'autant plus que les plans sociaux menés par l'entreprise ces dernières années ont provoqué un grand nombre de départs anticipés. Et c'est une chose particulièrement difficile à réaliser dans le cas des métiers de haute technologie.

Sur quels grands problèmes avez-vous mis plus particulièrement l'accent depuis votre arrivée à la DRH ?
J'ai voulu mettre la gestion des ressources humaines véritablement au service des besoins de la Direction générale et des hiérarchies opérationnelles. Cela m'a amené à mettre en particulier l'accent sur deux grands thèmes : la notion de métier et la question de la rémunération des cadres supérieurs. Dans notre réflexion sur les métiers, nous avons voulu dépasser le simple concept quantitatif d'effectif pour affiner la définition qualitative des besoins en termes de compétences, ce qui nous a conduits à analyser la notion de métier de manière beaucoup plus fouillée et à travailler plus en amont. Sur la rémunération, nous avons remis à plat le problème en posant la question essentielle : que veut-on rémunérer exactement ? La formation initiale ? L'ancienneté ? La position dans l'organigramme ? Les compétences réelles ? L'expérience ? Les responsabilités ? La performance ? Nous avons donc dû repenser l'ensemble du système à travers un gros travail de concertation, aussi bien avec la Direction générale et les opérationnels qu'avec les organisations syndicales. Aujourd'hui, notre système de rémunération s'oriente vers la prise en compte d'un certain nombre de paramètres dont chacun a un poids variable, car nous savons en fin de compte ce que nous voulons rémunérer : la compétence, la responsabilité, la performance par rapport aux objectifs... Pour résumer, d'un système ancien où le salaire dépendait plutôt de l'ancienneté et de la position dans l'organigramme, nous nous dirigeons vers une personnalisation de la rémunération davantage basée sur la mission que sur la fonction, sur les qualités et les capacités individuelles.

Patrick TEJEDOR
39 ans – Marié – 3 enfants
1982: AEROSPATIALE
Ingénieur au Département Production à Toulouse.
1983 : Responsable Gestion Production de l'unité Machines-Outils de l'usine de Saint-Eloi (Toulouse).
1984 : Responsable des Chantiers de Remise au Standard des Airbus A 300-600 à la piste (usine de Saint-Martin, Toulouse), puis responsable Mise au Point pour la Production de l'ATR 42 pendant la phase de certification.
1985 : Responsable de la Chaîne d'Assemblage des Airbus A 300 et A 310 (Toulouse).
1986 : Respponsable du Centre de Production Multiprogrammes (piste, peinture, conversion, moyens généraux) de Toulouse.
1989 : Responsable du Centre de Production Multiprogrammes (piste, peinture, conversion, moyens généraux) de Toulouse.
1993 : Directeur des Ressources Humaines du Groupe Aerospatiale (siège, Paris).

Aerospatiale mène également une intéressante action en direction des étudiants. De quoi s'agit-il ?
D'abord, Aerospatiale entretient des relations étroites avec une vingtaine de grandes écoles et universités, ce qui nous amène, en tant qu'industriels, à faire des propositions sur la manière dont les formations répondent aux besoins réels des entreprises. Ensuite, depuis une dizaine d'années, Aerospatiale a institué un « cycle de parrainage » : nous choisissons chaque année dans ces écoles et universités 25 étudiants de niveau 2e année en fonction de leur motivation et nous leur proposons une série de cinq visites d'Aerospatiale de deux jours chacune, au cours desquelles ils peuvent découvrir l'entreprise sous ses différentes facettes et rencontrer des managers ainsi que de jeunes ingénieurs ou commerciaux bénéficiant de quelques années d'expérience. Cela nous permet de faire connaissance avec eux, de repérer les personnalités et les potentiels. En ,3e année, ces étudiants se voient offrir la possibilité d'effectuer un stage à Aerospatiale afin de creuser un sujet qui les intéresse. Le bénéfice est mutuel : ils « apprennent » l'entreprise et peuvent décider en connaissance de cause d'y entrer ou non ; nous avons ainsi embauché, en connaissance de cause également, un tiers de ces jeunes diplômés en moyenne sur les dix dernières années, malgré un niveau général de recrutement en baisse.

Vous êtes bien placé pour pouvoir conseiller les jeunex X. Que voulez-vous leur dire ?
Le monde de l'entreprise doit être appréhendé de manière transversale, globale. Dans une entreprise, tout est interactif. Chaque acteur de l'entreprise doit d'abord comprendre qu'il n'est pas seul et que les autres existent. Il doit connaître et prendre en compte leurs préoccupations et leurs contraintes. Il faut donc, dès l'école, diversifier autant qu'il est possible ses centres d'intérêt, et ne pas se limiter à ce qui est enseigné. Il faut également apprendre à travailler en équipe, en réseau, et avec des gens de disciplines, cultures différentes. Plus tard, l'ingénieur technique devra travailler avec le commercial, le financier, le juriste... Et plus seulement en France. Ainsi, Aerospatiale s'engage de plus en plus dans des partenariats internationaux. Enfin, corollaire de cette ouverture d'esprit, il faut rester humble, faire preuve de souplesse, de flexibilité, pour pouvoir s'adapter en toute circonstance. Et permettez-moi d'ajouter une dernière remarque : malgré le climat de morosité qui prévaut aujourd'hui, il faut rester optimiste et confiant en l'avenir.. ■

Propos recueillis par
Bruno de La Perrière
(23/1096)

Chiffres clés
Chiffre d'affaires annuel : 50 milliards de francs.
Effectifs : 35 000 personnes, dont 9 000 cadres.
Implantation : 15 sites en France.
Formation : 4,5 % de la masse salariale.
Fonction Ressources Humaines : 800 personnes.
Direction des Ressources Humaines : 12 personnes.

AEROSPATIALE
37, bd de Montmorency
75781 PARIS cedex 16
Tél. : 01 42 24 24 24
PUBLI-INFORMATION

François LACOTE

X 66

Directeur du Développement International SNCF

L'ESPRIT DE DÉCOUVERTE ET LA PASSION DE CRÉER

François Lacôte, qui depuis plus de vingt ans ne jure plus que par le train, est aujourd'hui à la tête de la Direction du Développement International.
Homme d'écoute et de dialogue, animé d'un esprit de découverte, François Lacôte — qui a assuré la mise en service des TGV de première et deuxième génération, avant de devenir Directeur du Matériel et de la Traction – entend « booster » le TGV à l'étranger. Pour lui, ce fleuron de l'industrie française apporte une dimension internationale nouvelle avec, en particulier, la mise en place d'un réseau à grande vitesse à l'échelle européenne.

François LACOTE
50 ans - Marié - Quatre enfants
Formation
1966 : Ecole Polytechnique
1971 : Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
Direction Départementale de l'Equipement du Doubs
1971 : Ingénieur responsable des études d'aménagement et de la programmation de grands équipements.
SNCF
1974 : Directeur d'établissements de maintenance du matériel roulant à Metz, Nevers, puis Lyon.
1982 : Responsable de Grands Projets de matériel roulant : TGV Sud-Est, Atlantique, Nord, Eurostar, Duplex.
1990 : Directeur du Matériel.
1994 : Directeur du Matériel et de la Traction.
Depuis avril 1997 : Directeur du Développement International.

Vous dites que le chemin de fer, notamment avec le TGV, est un mode de transport d'avenir. Quels sont donc les potentiels et les vertus du TGV ?
François Lacôte : « Le TGV aura marqué l'histoire des chemins de fer, et de la France. Il révolutionne le mode de transport en reprenant la technique du rail. Il part d'une technique qui a 150 ans mais dont on a entièrement renouvelé le concept. Il contribue à développer la valeur du temps en modifiant les habitudes de transport. Enfin, il semble bien adapté à ce qu'attend aujourd'hui la clientèle.
A ce propos, je ne peux pas effacer de ma mémoire toute la période de conception et de développement de ce magnifique objet, et tout particulièrement le TGV Duplex. Pour un ingénieur, ce fut une aventure fantastique car ce nouveau TGV fait avancer le service rendu au client. Il n'existe aucun autre train au monde à deux niveaux qui circule à grande vitesse. De surcroît, le TGV Duplex est exportable sans modification majeure. Je pense à Taïwan mais aussi à la Chine.
Notre fierté est d'avoir eu cette capacité à imaginer et à réaliser un produit qui, en l'occurence, a créé le besoin, le désir. »

Le TGV pourrait-il s'imposer comme le mode de transport du XXIe siècle en Europe ?
F. L. : « Pour l'Europe, le TGV a de l'avenir en ce sens qu'il est l'outil de la construction européenne, de l'Europe des transports. Bien adapté aux dimensions et à la structure urbaine de l'Europe, le TGV peut s'identifier à un «RER». Il est complémentaire des autres moyens de transport sous la poussée des besoins de déplacement et des problèmes d'environnement avec le ciel. Pour les distances de 500 à 1 000 kilomètres, il procure des avantages essentiels : gain de temps et de sécurité, réduction des atteintes à l'environnement, bilan énergétique favorable, et contribution à l'aménagement du territoire et au développement économique des pays concernés dont la France. »

Qu'est-ce qui vous a conduit à prendre la Direction du Développement International ?
F. L. : « Plusieurs raisons m'ont décidé à accepter cette lourde mais passionnante responsabilité. Tout d'abord, comme je viens de vous le dire, le chemin de fer est un outil déterminant pour la construction de l'Europe. Ce qui m'intéresse, c'est de voir comment on peut développer le transport ferroviaire en Europe alors que l'on en est aux prémisses. Par là-même, étant attaché à certaines valeurs, comme la notion de service public — entendu comme un service rendu à la collectivité qui n'exonère pas le titulaire de ce service de la qialité et de la rentabilité —, nous rendons un service voulu, décidé par un pouvoir politique. Ma tâche, avec mes collaborateurs, est d'influer sur les décisions de Bruxelles, au demeurant favorable à ce mode de transport.
Mon second objectif consiste à valoriser notre savoir-faire à l'étranger. Nous devons nous ouvrir davantage à l'international. Dans un environnement concurrentiel de plus en plus dur, nous bénéficions d'atouts qu'il s'agisse de notre qualité de conception, de notre matière grise. A nous de les mettre en avant, de créer des produits très avancés technologiquement et qui exigent de la main-d'œuvre très qualifiée, et de savoir parler, établir des relations de confiance. Nous sommes aujourd'hui condamnés à progresser. »

Avant de prendre la Direction du Développement International, vous étiez Directeur du Matériel et de la Traction. Vous avez été amené à gérer et diriger une population importante de la SNCF (les agents de conduite), et à mettre en adéquation l'homme et l'automatisme. Quelles leçons en tirez-vous ?
F. L. : « Le concept de l'homme et de l'automatisme est un concept auquel j'ai beaucoup tenu. L'homme a des qualités extraordinaires, possède une faculté d'invention que n'aura jamais un automatisme. Il est remarquable dans tous ses sens. Mais l'homme peut avoir des défaillances, sa pratique de veille peut se relacher. L'automatisme prend en charge les délits d'habitudes de l'homme, et donc la sécurité du train. L'association homme-automatisme me semble excellente à condition que l'homme ait quelque chose à faire et qu'il soit surveillé par les automatismes. Dans ce cas, l'art de l'ingénieur est intéressant car on touche à des sciences qui ne sont pas dures, déterministes. Il faut admettre une part d'incertitude dans nos réflexions. »

Quelles qualités privilégiez-vous chez le jeune X ? Restant au cœur des projets dans une entreprise, quelle place aura-t-il à l'avenir à la SNCF ?
F. L. : « La qualité première est l'honnêteté intellectuelle. Il doit avoir la passion de créer, et aussi la haute compétence scientifique et technique, savoir aborder la complexité, la pluridisciplinarité. Il doit être apte à communiquer et à travailler en groupe.
Concernant la SNCF, la société offre une grande variété possible de métiers. C'est d'ailleurs son caractère attractif. Bien entendu, l'ouverture à l'international accroît les opportunités de carrières. Je rêve d'envoyer des jeunes ingénieurs, durant trois ou quatre ans, dans des pays étrangers, à Taïwan, à Mexico et aux Etats-Unis par exemple. Des jeunes ingénieurs qui répondent à l'appel au large, qui aiment le grand air, qui sont en quête d'autres cultures. Ces longs séjours sont très formateurs. »

Propos recuillis par Ph. B.
(juin 1997)

SNCF
DIRECTION DU DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL
5, rue de Florence
75008 PARIS - FRANCE

PUBLI INFORMATION

Jean-Jacques DAMLAMIAN

X 61, Sup'Telecoms 66

Directeur Exécutif Branche Développement France Telecom

A LA POINTE DE L'INNOVATION ET DE L'INTERNATIONALISATION

Depuis le début de l'année 1996, France Telecom, sous la conduite de son nouveau président Michel Bon, a connu une profonde réorganisation. La structure exécutive a été simplifiée, et comprend désormais cinq branches : Grand public, Entreprises, Réseaux, Développement, Ressources. Jean-Jacques Damlamian est depuis cette date le Directeur Exécutif de la Branche Développment. Pour l'X le plus ancien dans le grade le plus élevé à France Telecom, qui a occupé pendant cinq ans la fonction clée de directeur commercial, ce nouveau poste stratégique est un nouveau défi. Homme du temps et de l'espace – Jean-Jacques Damlamian a à la fois une vision à moyen et long termes, et un regard international –, il en explique les enjeux.

A la tête de la Branche Développement depuis plus d'un an, quelle mission menez-vous ?

Jean-Jacques Damlamian : « Le Développment est une branche fonctionnelle au sein de France Telecom. Notre objectif est de préparer l'après 1998, c'est-à-dire d'innover en se donnant les moyens de fournir à nos clients le meilleur de la technologie au meilleur prix, et d'internationaliser, c'est-à-dire d'exporter notre savoir-faire et ainsi générer de la valeur ajoutée pour France Telecom et ses actionnaires. »

Pour mener à bien cette politique, quels sont les pôles de compétences dont dispose la Branche Développement ?

J.-J. D. : « Tout d'abord, la Branche Développement réunit 7 500 personnes *, et comprend des pôles de compétences technologiques dont le CNET et la DSI, des pôles qui assurent le lien entre ce qui se fait en interne et ce qui se fait en externe. S'agissant d'amener le meilleur produit au meilleur coût, ces pôles doivent être des maîtres d'œuvres au service de la maîtrise d'ouvrage des Branches opérationnelles.

Parallèlement, la Branche Développement a d'autres fonctions : nous devons anticiper, faire émerger de nouveaux usages, bref avoir une offre toujours plus étendue de produits innovants et de services de «réseau intelligent». Ainsi, nous travaillons actuellement sur une nouvelle génération de terminaux – les Web Phone et Web TV pour Internet – qui associent le Minitel, le téléphone, la télévision et Internet. D'ores et déjà, nous proposons sur le marché français, avec Wanadoo, un accès à Internet et aux services en ligne de l'opérateur au prix d'une communication locale.

Nous travaillons également pour pousser à l'innovation de certaines pratiques comme le télétravail ou la télémédecine. »

L'international est aussi déterminant dans la stratégie de France Telecom. Quels en sont les axes de développement ?

Jean-Jacques DAMLAMIAN
55 ans

1966 : CNET - Ingénieur développement des études et recherches opérationnelles sur les réseaux de télécommunications, puis chargé du département informatique.
1973 : Conseiller technique du directeur du CNET.
1974 : Direction Générale des Télécommunications - Conseiller auprès du Directeur de la Production.
1976 : Responsable de la commutation et du contrôle technique des fournitures de centraux téléphoniques pour Paris.
1979 : Directeur des Affaires commerciales du réseau national.
1980 : Chargé de mission au cabinet du Directeur général, puis Adjoint du directeur général.
1983 : Directeur des Télécommunications des Réseaux extérieurs.
1988 : France Telecom - Chef du service des Télécommunications avec les Mobiles (STM) à la Direction Générale.
1989 : Directeur des Affaires Industrielles et Internationales.
1991 : Directeur Commercial.
1996 : Directeur Exécutif Branche Développement.

J.-J. D. : « J'en vois trois qui marquent notre volonté d'intensifier notre présence à l'international, et de générer le plus possible de chiffre d'affaires à l'étranger.

Le premier est de renforcer Global One, une filiale commune créée début 1996 avec Deutsche Telekom et l'opérateur américain Sprint. Global One offre aujourd'hui, dans plus de soixante pays, une gamme très large de services internationaux de voix et de données aux entreprises et aux opérateurs. Elle compte, par ailleurs, des millions d'utilisateurs de cartes dans le monde entier.

Le deuxième axe est de bénéficier de l'ouverture du marché européen en déployant notre présence dans les pays de l'Union européenne. Ainsi, nous avons obtenu récemment une licence de téléphone mobile au Danemark, et nous sommes candidats pour ouvrir des services de télécommunications en Espagne et en Italie.

Le troisième axe consiste à profiter de la forte croissance des marchés émergeants, tout particulièrement en Asie, et d'y développer nos activités, le téléphone mobile par exemple.

D'ici sept à huit ans, 30% du chiffre d'affaires de France Telecom devront être réalisés à l'étranger contre 10% dans les prévisions à fin 1997. »

Lorsque vous étiez Directeur commercial vous avez mené un travail de fond en faisant passer l'organisation du généraliste au client selon trois segments (résidentiels, professionnels et entreprises) tout en offrant un produit marketing bien adapté à ces segments avec notamment le lancement des options tarifaires.

Comment voyez-vous l'évolution du marché des télécommunications en France, et quelle sera la place de France Telecom ?

J.-J. D. : « Dans cinq ans, les ordinateurs personnels seront dix fois plus puissants pour un prix équivalent à celui affiché aujourd'hui. Dans cinq ans, douze millions de personnes auront le téléphone mobile. Enfin, on estime à six millions le nombre de personnes qui utiliseront régulièrement Internet en France.

Notre objectif est d'adapter à moyen et long termes France Telecom à l'évolution du marché. L'enjeu consiste aussi à renforcer encore la marque France Telecom en y associant une image forte d'innovation. »

Dans ce contexte, quelles sont les qualités que le jeune X-Telecom doit aujourd'hui réunir ?

J.-J. D. : « Le jeune X-Telecom doit faire le pari de l'expertise au début de sa carrière. France Telecom lui offre d'ailleurs un large choix dans l'expertise avec la formidable mutation que connaît notre métier.

Il doit aussi avoir une capacité rapide de synthèse, l'esprit ouvert sur le monde, une vision d'avenir, et donc comprendre la société dans laquelle nous vivons, son évolution, ses attentes. Il devra se préoccuper d'acquérir un savoir-faire, clé du développement professionnel et personnel, et il lui faudra innover sur de nouveaux usages, sur le lien entre ces nouveaux usages et les anciens. Enfin, j'ajouterai que le jeune X-Telecom intègre un groupe qui s'internationalise. Il y a tout un champ à occuper, et celui qui aura su avec talent acquérir un savoir-faire sur le marché français bénéficiera, par là-même, d'une valeur assurée à l'export. »

Propos recueillis par
Philippe Brousse
(16 juin 1997)

* Sur les 7 500 personnes, 67% sont des cadres dont 70% des cadres supérieurs.

Chiffres clés de France Telecom

Chiffre d'affaires 1996 : 151,3 milliards de francs
Effectif (au 31.12.96) : 165 200
Direction Branche Développement : 7 500 personnes.

France Telecom

Direction Branche Développement
6, Place d'Alleray
75505 Paris Cedex 15
Tél. : 01 44 44 17 02
Fax : 01 53 68 01 52

PUBLI INFORMATION

tecsi

En informatique et telecom, de la haute technologie en toute indépendance

Jacques BENTZ (X-61)

Tecsi, *société indépendante contrôlée majoritairement par ses salariés, intervient depuis 25 ans dans les technologies de pointe de l'informatique et des telecom. Fondée par Jacques Bentz (X-61),* **Tecsi,** *depuis son rachat début 1996 par ses salariés, est associée à deux grands partenaires, France Telecom et une importante société américaine de haute technologie,* **SAIC,** *elle-même propriété de ses salariés. Forte de ces partenariats,* **Tecsi** *entend aujourd'hui pouvoir exporter beaucoup plus largement ses compétences dans le domaine de la haute technologie informatique et des télécommunications.*

Jacques Bentz, nous explique les perspectives qui s'offrent à la société qu'il dirige.

■ *Jacques Bentz, comment* **Tecsi** *se positionne-t-elle sur les marchés de l'informatique et des telecom ?*

Tecsi a toujours été à la pointe de la technologie informatique. Nous avons constamment travaillé sur le côté le plus technique de l'informatique, en phase avec les évolutions majeures. Nous avons par exemple fait beaucoup de développements pour les constructeurs de micro-ordinateurs lorsque ces derniers ont commencé à apparaître.

Aujourd'hui nous avons une grande expertise en intégration de systèmes, avec une spécialisation affirmée dans le domaine des telecom, car depuis quelques années c'est le secteur qui connaît les évolutions les plus importantes.

Tecsi a donc fait essentiellement du développement de software très technique, en travaillant pour les constructeurs d'ordinateurs et les constructeurs et les opérateurs de réseaux telecom : Alcatel, Siemens, France Telecom, Telefonica Telmex, etc.

■ ***Les telecommunications offrent aujourd'hui un potentiel de croissance important pour une société comme la votre ?***

Telecom et informatique sont complètement intégrés aujourd'hui et de nouveaux systèmes de télécommunication se multiplient. Les technologies existent, et c'est l'explosion des capacités de calcul et de mémoire, et celle des standards et des débits dans les télécommunications, qui ouvrent la voie à des évolutions en profondeur. Cela aussi bien en ce qui concerne les produits, avec l'intégration du téléphone, de l'ordinateur et de la télévision, qu'en matière de nouveaux services. Tout cela suscite une très forte demande de développements technologiques chez les industriels et les opérateurs, qui offre des possibilités de croissance à une société comme ***Tecsi.***

Cela d'autant plus que avons fait la preuve de notre capacité à travailler sur de très grands projets, maîtrisant en interne des démarches et des méthodes rigoureuses de conception et de développement qui aident nos clients à bien contrôler leurs projets d'envergure. ***Tecsi*** a capitalisé toute une expérience dans le pilotage, la conception et la mise en œuvre de projets complexes d'operating systems, qui lui permet de justifier d'une bonne démarche qualité auprès de ses clients. Aujourd'hui nous sommes par exemple chef de file dans le dispositif, maître d'œuvre du nouveau système de facturation et de gestion commerciale de France Telecom.

■ **Tecsi** *est aujourd'hui associée à France Telecom qui en est actionnaire, mais aussi à une grande société américaine de haute technologie,* **SAIC.** *Quel est l'intérêt de cette association ?*

SAIC, Sciences Applications International Corporation, est une société de haute technologie fondée par des scientifiques en 1969, qui est présente dans plusieurs dizaines de pays et compte 22 000 salariés, pour la plupart actionnaires de la société. Elle assure des prestations d'études scientifiques et techniques de haut niveau dans des domaines très variés, aussi bien dans la santé, que dans l'armement, l'énergie, l'environnement et bien sûr les technologies de l'information.

Pour ***Tecsi,*** l'association avec ***SAIC,*** représente la possibilité de renforcer notre dimension haute technologie, de bénéficier de transfert de savoir-faire, avec des synergies intéressantes. Nous en attendons en fait une aide au développement sur nos métiers de base, l'informatique et les telecom, mais aussi une aide pour entrer sur de nouveaux marchés où nous sommes pour l'instant très peu présents. Nous avons ainsi une activité systèmes temps réel en dehors des telecom. ***Tecsi*** a par exemple développé des applications comme celle du soft du système de

contrôle des freins d'un des grands avionneurs américains en collaboration avec un équipementier français. Ce type d'activité en dehors des telecom, devrait connaître un essor certain grâce à notre association avec ***SAIC.***

■ ***Pour le développement de votre métier de base l'association avec* SAIC *ouvre aussi de nouvelles perspectives ?***

En effet cette association va nous permettre également de postuler à des contrats plus importants, en donnant une impulsion à nos activités à l'international. Aujourd'hui nous faisons par exemple des propositions conjointes sur le marché américain, que nous n'avions jamais abordé jusqu'à maintenant. Dans le domaine des telecom, il y vraiment complémentarité entre les deux sociétés, puisque nous avons des compétences, sur les systèmes de facturation par exemple, que ***SAIC*** ne pouvait pas proposer à ses clients opérateurs telecom.

Je préciserai que par l'intermédiaire de ***SAIC,*** nous sommes bien placés pour les développements sur le réseau Internet. Une filiale de ***SAIC,*** Networks Solutions, y joue en effet un rôle essentiel, puisqu'elle assure la gestion des noms de domaines, en vérifiant, et en garantissant aux utilisateurs, que leurs adresses électroniques sont uniques.

■ ***Pour votre développement à l'international, vous bénéficiez également de liens privilégiés avec une société allemande qui appartenait au même groupe que* Tecsi *?***

Effectivement, Danet est une société allemande qui avait le même actionnaire que ***Tecsi,*** et qui a suivi une voie identique à la notre, rachetée par ses salariés, en s'associant également à ***SAIC,*** Deutsche Telekom en est aussi actionnaire à hauteur de 30%. Aujourd'hui Danet et ***Tecsi,*** sont en quelque sorte deux sociétés sœurs, qui ont à peu près le même type d'activité. Cela renforce encore plus notre capacité à adresser nos marchés au plan mondial. Ce qui est essentiel car nous sommes dans un métier qui, aujourd'hui, est vraiment mondialisé et qui le sera de plus en plus compte tenu de la dérégulation générale des telecom.

■ ***De la haute technologie sur un marché mondial, cela signifie des compétences techniques de haut niveau pour les collaborateurs de la société ?***

Dans un métier très technique, nous avons effectivement besoin en priorité d'ingénieurs issus des grandes écoles ou universitaires à bac +5. Cela d'autant plus que l'essentiel de notre activité commerciale est prise en charge par les consultants eux-mêmes. Leur rôle est en effet d'écouter les clients ou les prospects, pour bien comprendre leurs besoins, afin de faire le bon diagnostic, et en fonction de cela de faire des propositions qui apportent les solutions au problème du client.

Cette prise en charge de l'aspect commercial par les experts est indispensable compte tenu du caractère très technique des marchés sur lesquels nous intervenons. Je pense par exemple au développement actuel du marché de l'audit de sécurité des systèmes et des réseaux telecom.

Sur ces réseaux les défaillances et les fraudes se multiplient, et l'on peut même parler de l'essor d'une véritable criminalité sur des réseaux comme Internet. On a en fait deux tendances contradictoires. D'un côté l'accès à ces réseaux est offert à un nombre croissant d'utilisateurs, facilité par des systèmes de plus en plus conviviaux, et d'un autre côté les sociétés ont besoin de sécuriser les communications et les transactions avec leurs systèmes d'information. L'audit de sécurité est donc marché qui connaît une très forte croissance, offrant de réelles opportunités à une société comme la notre. Mais pour être en mesure de décrocher des contrats dans ce domaine, il est clair que seuls des gens possédant les compétences techniques nécessaires peuvent s'adresser aux entreprises. Il faut que ce soit de vrais techniciens, capables de faire des audit et d'élaborer les solutions complexes.

C'est pour cela que nous faisons beaucoup d'efforts en interne pour que les collaborateurs se forment en permanence aux évolutions technologiques, car ce sur quoi nous travaillons actuellement sortait à peine des laboratoires il y a dix ans, et nous ne savons pas aujourd'hui ce qui fera l'essentiel de notre business dans dix ans.

■ **Tecsi,** ***rachetée par ses salariés s'est associée à* SAIC,** ***qui est elle-même contrôlée par ses salariés. L'actionnariat salarié, c'est une véritable philosophie de l'entreprise ?***

Lorsque ***Tecsi*** a été rachetée à GSI, par plus de la moitié de ses salariés, nous avions été très intéressés par les modalités et l'ampleur de l'actionnariat salarié pratiqué par ***SAIC.*** Le fondateur et PDG de la société détient moins de 2% du capital de ***SAIC,*** auquel participent environ 18000 des 22000 salariés.

Nous souhaitons nous même aller dans ce sens, pour arriver en fait à ce que l'ensemble des salariés de ***Tecsi*** puissent participer au capital de la société, avec l'idée que l'entreprise appartienne à ceux qui *contribuent à ses résultats, à son succès.* Nous allons donc mettre en place des systèmes de participation à l'actionnariat, fonction des résultats et des contributions individuelles, afin que même les salariés qui n'ont pas de grandes facilités d'acheter des actions puissent en détenir.

■ ***Quels sont les avantages de ce système ?***

Pour nous c'est une aide au recrutement, car nous avons ainsi la possibilité d'attirer de bons candidats. Sur les marchés de la haute technologie il n'est pas facile de trouver des profils pointus, et de pouvoir participer au capital de la société peut être une incitation supplémentaire à larejoindre. Je pense en particulier à des gens expérimentés qui seraient tentés de se mettre à leur compte, auxquels nous offrons une alternative intéressante pour se constituer un capital. Si cela peut aider ***Tecsi*** pour ses recrutements, je soulignerai à ce sujet que nos effectifs se sont accrus de 10% depuis le début de l'année, l'actionnariat salarié est aussi une aide pour garder les gens en place, dans un métier où les compétences et l'expertise s'acquièrent progressivement. Intéressés aux résultats, les collaborateurs de la société sont ainsi plus motivés à rester dans la *société et à être en permanence le plus* compétitif possible.

Enfin, l'actionnariat salarié, sans en faire une panacée, offre à nos clients la garantie d'une indépendance bien réelle. Dans un métier où il y a toujours une dimension de conseil, savoir que nous ne travaillons pour personne d'autre que les clients et la société, renforce notre crédibilité acquise dans la maîtrise de la haute technologie informatique et telecom. ■

PUBLI INFORMATION

Jean-Louis BRAULT

X 59, Ponts 64

Président du Groupe GTM

LA VOCATION DE LA CONSTRUCTION

La carrière de Jean-Louis Brault ne doit rien au hasard. La construction est chez celui qui a grandi dans une Normandie à rebâtir, une vocation d'adolescent, et son parcours est d'une parfaite cohérence : Polytechnique, l'Ecole des Ponts, puis au sein du Service Central d'Etudes Techniques, la responsabilité d'ouvrages dont il a la chance de suivre l'exécution, à la Direction Départementale de Seine-Maritime notamment. Résultat, c'est avec de bonnes armes techniques qu'il répond, en 1977, à l'appel de Francis Bouygues, et passe dans le privé. A partir de ce moment-là, les choses s'enchaînent : la maîtrise des réalités économiques du secteur du BTP, au sein du Groupe Bouygues où il prend des responsabilités opérationnelles, la présidence d'Entrepose International, l'entrée en tant que Président et actionnaire chez Degrémont, puis la présidence de Dumez. Aujourd'hui, Jean-Louis Brault est à la tête du Groupe GTM qui réunit des entreprises de construction et de services associés déployant leurs activités dans le BTP, l'Offshore, l'Electricité, la Route, la Mécanique, l'Ingénierie... Rencontre d'un homme lucide, ambitieux et modeste.

Jean-Louis Brault
58 ans - Marié - trois enfants

1964 : Service Central d'Etudes Techniques. Responsable de projets d'ouvrages d'Art
1969 : Direction Départementale de l'Equipement de Seine-Maritime. Responsable de l'Arrondissement Etudes et Grands Travaux
1977 : Groupe Bouygues. Directeur Général de la Branche Travaux Publics, puis de la Branche Bâtiment International
1984 : Président d'Entrepose International
1985 : Président de Degrémont
1992 : Président de Dumez
Depuis 1995 : Président de GTM-Entrepose, devenu Groupe GTM

Les activités du Groupe GTM sont diversifiées : BTP, Electricité, Offshore, Route, Mécanique. Quelles sont vos stratégies de croissance dans ces différents secteurs ?
Jean-Louis Brault : « Dans le BTP, nous nous orientons en France, du fait de la crise, vers des activités de Travaux Publics ou d'ouvrages difficiles plutôt que de Bâtiment courant. A l'international, la concurrence d'entreprises locales qui bénéficient de faibles coûts de main-d'œuvre nous incite à nous recentrer sur nos compétences d'ingénierie : nous vendons nos capacités de conception et de management des grands projets clés en main, autant que nos capacités d'exécution. De plus, nous sommes souvent concessionnaires. »

Et dans les autres secteurs ?
J.-L. B. : « Dans le secteur de la route par exemple, notre stratégie est plutôt orientée vers l'acquisition de sociétés locales (notre filiale Jean Lefebvre a procédé avec succès à des acquisitions en République Tchèque, en Espagne, en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis). Dans le secteur de l'Electricité, notre volonté d'étendre nos activités se traduit par des acquisitions qui peuvent avoir lieu en France, et précèdent l'éventuelle mise en place de grands chantiers à l'export.»

Cette croissance de vos activités à l'international a-t-elle une influence sur votre politique de recrutement ?
J.-L. B. : « Dans nos recrutements, la dimension internationale est en effet devenue incontournable. Elle se traduit pour les jeunes diplômés par l'indispensable maîtrise d'une ou de plusieurs langues étrangères, et surtout par une ouverture d'esprit à d'autres cultures, à d'autres univers. »

D'autres conseils pour les jeunes diplômés ?
J.-L. B. : « Un bon ingénieur doit toujours s'efforcer de développer une compétence technique particulière, une «niche» dans laquelle il se situe parmi les plus forts. En ce qui me concerne, j'ai appris de façon très méthodique les techniques de construction, et cela me sert encore aujourd'hui. J'aime me mêler de technique, et je dis souvent que je sais encore calculer un pont. »

Comment analysez-vous la volonté permanente d'apprendre qui transparaît tout au long de votre carrière ?
J.-L. B. : « Dans la vie professionnelle, il faut pouvoir compter sur quelqu'un qui vous enseigne ce que l'on n'apprend pas dans les écoles : la façon d'animer des collaborateurs, la manière de s'adresser à un client... Pour cela, j'ai eu la chance d'être formé par Francis Bouygues qui a joué pour moi un rôle de Mentor ; ainsi que par Jérôme Monod qui me fait bénéficier, encore aujourd'hui, de son sens extraordinaire de l'action internationale.
Cette volonté d'apprendre rejoint d'ailleurs une préoccupation plus «philosophique» qui est la nécessité d'avoir à la fois de l'ambition et de la modestie. »

Que voulez-vous dire ?
J.-L. B. : « Je définirai l'ambition comme le moteur qui fait accéder à des responsabilités de plus en plus globales, et la modestie comme la façon d'y parvenir. Il faut en permanence être conscient de ses limites, et c'est là qu'un patron peut merveilleusement vous aider en vous donnant, par l'apprentissage, les moyens de compenser vos lacunes. En fait, dans tout parcours professionnel, plutôt que de choisir son entreprise, il faut savoir choisir son patron ! »

(juillet 1997)

Chiffres clés Groupe GTM
Chiffre d'affaires 1996 : 43,5 milliards de francs
Effectif : 67 000 collaborateurs de par le monde

GROUPE GTM
61, avenue Jules-Quentin
92003 NANTERRE Cedex
Tél. : 01 46 95 70 00

PUBLI INFORMATION

Du hertzien classique au numérique du XXIème siècle

Marseille – Grande Etoile

A partir d'un métier de base – la diffusion mhertzienne – TDF a, en quelques décennies, considérablement élargi ses activités : nouveaux services et supports en amont et en aval de la chaîne audiovisuelle, ouverture et déclinaison de ses compétences hertziennes à des opérateurs de plus en plus nombreux, et exportation de son savoir-faire à l'international. Eminent partenaire de l'ensemble des chaînes de télévision et des radios françaises, auquel elle apporte des prestations techniques toujours plus pointues, TDF est passée ces dernières années « à la vitesse supérieure », en anticipant toutes les « pistes » d'un monde de plus en plus avide d'informations et d'outils de communication. Rencontre.

Entretien avec Michel Combes, X-1981, DGA et TDF, Directeur de la Direction des Transmissions Audiovisuelles de France Telecom

A partir de la diffusion hertzienne, comment TDF a-t-elle structuré l'élargissement de ses activités, qui sont aujourd'hui relativement diversifiées ?

M. Combes : TDF s'est développée autour de ses deux compétences dès : la maîtrise de la diffusion hertzienne, et la bonne connaissance du secteur audiovisuel. Notre diversification s'sest ainsi construite autour d'une stratégie simple, claire et lisible : « comment, en partant du marché audiovisuel, enrichir les prestations offertes à nos clients ? », et « comment décliner notre compétence hertzienne à de nouveaux marchés et de nouvelles clientèles ? ». La première question nous a amenés à offrir au secteur audiovisuel de nouvelles prestations techniques, dans le domaine des services vidéo. La seconde nous a naturellement incités à mettre nos compétences hertziennes au service de nouveaux opérateurs, tant en France qu'à l'international.

Que vous a apporté votre appartenance au Groupe France Telecom ?

M. Combe : Si TDF est au sein de France Telecom le « plus » qui apporte au Groupe sa connaissance du secteur audiovisuel, c'est aussi pour nous la chance d'être intégrés à un Groupe de taille mondiale, aux importantes ressources, et présent dans toutes les nouvelles technologies utilisées en audiovisuel.

***En restant sur ces nouvelles technologies, et avant de creuser un certain* nombre de nouveaux supports ou applications, ou en êtes-vous aujourd'hui du numérique ?**

M. Combe : En 1996, le numérique est devenu une réalité dans l'audiovisuel : *satellite et câble aujourd'hui, voie hertzienne demain. Au-delà de l'apport de* qualité supplémentaire, cette technologie du numérique change complètement l'économie de l'audiovisuel, amenant en particulier une « explosion » de la capacité disponible. Cette évolution – de la rareté des supports vers leur abondance – *impose à chacun des acteurs de la chaîne de s'y repositionner : nous* nous y préparons activement.

L'un de vos axes de développement est de décliner vos compétences hertziennes à l'attention de nouveaux services ou clients. S'il est mnaturel de penser au formidable marché des radiotéléphones mobiles, quels autres services vont à plus ou moins long terme « changer la vie » du consommateur ?

M. Combe : Au-delà de notre qualité de prestation technique pour l'ensemble des opérateurs de radiotéléphone – France Telecom, SFR et Bouygues –, nous défrichons également un certain nombre de marchés, « de niches », comme par exemple celui du « transport intelligent », mariage des technologies routières avec celles de l'automobile. Concrètement, nous travaillons par exemple, via notre filiale Médiamobile, à la commercialisation d'un service d'information trafic vers les automobilistes, qui pourront ainsi disposer d'itinéraires – ou d'informations – adaptés à leurs besoins spécifiques. Présenté au dernier mondial de l'Automobile à Paris en octobre 1996, le service sera commercialisé au printemps 1999. Autre axe de développement dans le domaine du « transport intelligent » : la gestion de flottes, qui permet de localiser, en temps réel, des flottes de mobiles grâce au service Mobiloc. Concept « d'abribus intelligent » pour le grand public, optimisation de parcours de bennes de ramassage d'ordures pour les collectivités, renforcement de la sécurité *des camiosn pour une entreprise de transport, ce sont quelques* exemples d'applications issues de l'intégration de cette « brique de base » qu'est notre savoqir-faire en termes de localisation.

TDF aborde donc l'avenir de façon enthousiaste ?

M. Combe : Absolument : si nous venons de parler du « transport intelligent », nous disposons pour les trois ou cinq ans qui viennent de nombreuses autres fortes perspectives de développement : services vidéo, applications numériques en télévision mais également en radio, affinage de nos prestations techniques aux opérateurs de radiocommunications, et bien sûr fidélisation de nos clients sur nos méteirs de base; La technique évolue, les services se libéralisent. Tant mieux : TDF a tellement d'atouts à faire valoir ! ■

TDF
Groupe France Telecom

* Création : 1985
* Forme juridique : Société Anonyme
* Actionnaire : France Telecom
* Effectifs : 3 950 personnes
* CA 96 : 4,7 MdF

PUBLI-INFORMATION

Philippe BOURIEZ

X 52 – IEP 57

Président du groupe Cora-Revillon

UN BON MANAGEMENT HUMAIN EST LE GARANT DE L'EFFICACITÉ

Président du groupe Cora-Revillon, Philippe Bouriez privilégie les rapports humains dans la conduite de ses affaires. Une méthode qui lui vient de sa collaboration avec Albert Prouvost„ et de ses contacts avec Carrefour dans la grande distribution. Un domaine en pleine évolution.

Comment êtes-vous arivé à présider le groupe Revillon ?

Ma première expérience professionnelle s'est réalisée dans les manufactures du SEITA à Tonneins, puis à Bordeaux, en qualité d'Ingénieur Adjoint au Directeur. J'ai occupé ensuite des fonctions financières et d'organisation au sein du groupe lainier Prouvost à Roubaix, aux côtés d'un grand patron Albert Prouvost.

Puis mon père m'a proposé de rejoindre le groupe familial qui opère dans la grande distribution depuis le milieu du XIXe siècle. D'abord en Belgique (famille Delhaize), puis dans le nord et l'est de la France. Quelques années plus tard, devant les premiers succès des hypermarchés Carrefour, ma famille m'a chargé de lancer ce type de magasins, d'abord sous contrat de franchise avec Carrefour, puis sous enseigne Cora à partir de 1975. En même temps, mon père prend sa retraite et me confie la présidence du groupe.

En 1981, à la faveur du crack boursier consécutif à l'arrivée au pouvoir des socialistes, j'ai acquis en quelques mois la totalité des actions du holding Revillon-Frères. C'est ainsi qu'est né le groupe Cora-Revillon.

Votre formation vous a-t-elle servi ?

Il me semble utile de prolonger ses études aussi longtemps que possible. Non pour accumuler des diplômes, mais pour se former l'esprit (mémoire, esprit de synthèse, logique etc.). A l'évidence, la formation ne remplace pas l'expérience. Les deux sont complémentaires.

Par exemple, ma première confrontation dans le domaine social s'est réalisée à Tonneins 3 mois après mon arrivée, où j'ai trouvé tout le personnel en grève un lundi matin en l'absence de mon directeur. Ou encore, chez Prouvost, j'ai eu la chance d'analyser la totalité de la filière laine, depuis le dos des moutons australiens jusqu'aux usines de l'hémisphère nord, tant sur le plan manutention physique que sur les plans administratifs et de financement.

Quel type de panagement privilégiez-vous ?

De chaque fonction on peut retirer des éléments essentiels. Avec Carrefour, j'ai appris les vertus de la décentralisation, c'est-à-dire la motifation par le pouvoir de l'encadrement de contact. Dans la grande distrubition, comme dans la plupart des services, la valeur ajoutée se compose principalement de dépenses de personnel. C'est dire que la gestion humaine est le fondement de la réussite. Plus précisément, il est important de savoir écouter, de respecter les membres d'une entreprise à tous niveaux, de mettre en place des filières de communication montantes, descendantes et aussi horizontales. Mon bureau ne possède pas de porte, et je m'efforce d'être très disponible.

La participation aux bénéfices pour l'ensemble des salariés est une clé de notre management humain, et la société Cora est à ce titre le numéro 1 français.

Philippe BOURIEZ

64 ans – Marié – 3 enfants

Ingénieur des Manufactures de l'Etat

Advanced Management Program de la Harvard Business School

1955-1961 : Ingénieur au Service d'Exploitation Industrielle des Tabacs et Allumettes (Seita) à Tonneins, Bordeaux et Paris

1961-1965 : Attaché de direction du groupe Prouvos à Roubaix

1965 : Président-Directeur Général des établissements Mielle

Depuis 1969 : Président-Directeur Général des Hypermarchés Cora

Depuis 1975 : Président du groupe Cora

Depuis 1981 : Président du groupe Cora-Revillon

Quelles sont les principales branches d'activités de votre groupe ?

Dans les années 80, le groupe était largement diversifié. Avec des participations dans la communication (Editions Mondiales, deuxième groupe national de magazines, et les FIlms Ariane, qui ont notamment produit « Au nom de la rose » et « Cinema Paradiso »), dans les transports (Ducros), les ascenseurs (Otis), le textile (Roudière), les chaussures de sécurité (Jalatte), les produits graphiques (Mecanorma), l'informatique (Site), le luxe (fourrures Revillon et parfums Caron) et enfin la banque (banque Revillon).

A partir des années 90, notre stratégie s'est recentré sur la distribution avec la cession de la plupart des participations précédentes et l'acquisition des jardineries Truffaut. La chaîne d'hypermarchés Cora continue son développement avec 56 magasins en France, bientôt 7 en Belgique et 3 en Hongrie.

Parallèlement, nos supermarchés à l'enseigne Match déploient leur réseau d'environ 200 magasins entre le nord-est français, la Belgique et le Luxembourg.

Comment voyez-vous le développement de votre secteur d'activité ?

Confrontée à la restriction quasi totale des autorisations de création de nouveaux hypermarchés en France, notre stratégie s'oriente naturellement vers un développement étranger. De nombreux pays, notamment européens, s'ouvrent actuellement à l'économie de type occidental, et constituent des marchés d'avenir pour la distribution organisée.

Vers quels mode de gestion dirigeriez-vous les futurs dirigeants ?

La compétence la plus importante pour un dirigeant me semble être le jugement, sur les personnes comme sur les évolutions économiques et politiques. Et comme on ne peut rien faire tout seul, il faut savoir s'entourer d'une excellente équipe qu'il faut motiver par la rémunération, et surtout par la participation au pouvoir et par la responsabilité. ■

Propos recueillis par
Daniel Li Pao
(5/12/96)

Chiffres clés Groupe CORA

Distribution :

- France : 56 hypermarchés Cora – 150 supermarchés Match – 20 jardineries Truffaut
- Belgique-Luxembourg-Hongris : 6 hypermarchés Cora – 60 supermarchés Match – 190 Hard-Discounts Profi

Union des coopérateurs d'Alsace : Primisteres Reynoird – Vindemia – Migros France – Catteau – Maximo

- Chiffre d'affaires groupement 1996 : 60 Mds de F

Hors distribution :

- Luxe : Fourrures Revillon – Parfums Revillon et Caron – Cosmétiques Ingrid Millet
- Fils : Ariane
- Éditions documents techniques : Site
- Matériel arts graphiques : Mecanorma
- Banque : Banque Revillon
- Effectif de l'ensemble : 40 000 personnes

cora

B.P. 81
77243 MARNES-LA-VALLÉE Cedex 2
Tél. : 01 64 62 65 00
Fax : 01 64 80 40 51

IRIS : réseaux radio de la SNCF (Société Nationale des Chemins de Fer français) Ile-de-France

Rencontres pour le XXIe siècle

Pour réussir le XXIe siècle, le Groupe Lagardère va recruter en 1997 mille jeunes diplômés. Les dirigeants du Groupe ont rencontré, sur plusieurs campus de France, une nouvelle génération à l'orée de sa vie active. Ces échanges ont fait émerger quatre *grands thèmes, quatre aventures à vivre par les jeunes diplômés,* déterminantes pour leur réussite professionnelle : la mondialisation, l'innovation, la personnalisation des services et le management des hommes.

Le Groupe Lagardère n'est pas une organisation pyramidale. C'est une matrice constituée d'une part de missions, et d'autre part de compétences. Il existe 1 000 PME qui prospèrent en son sein. C'est-à-dire 1 000 projets, 1 000 entreprises focalisées vers un but économique précis. Cette organisation investit chacun pour mener à bien des missions précises. Ceux qui ont la lourde tâche de piloter ces projets puisent dans le vivier de talents maison pour mettre la bonne personne à la bonne place. Cet état d'esprit, tourné vers la responsabilité des Hommes et l'autonomie, libère la créativité, source de richesse et donc de réussite.

Le Groupe Lagardère offre ainsi des possibilités de carrières qui permettent de passer de formations techniques à des postes de dirigeants de grande structure en traversant quelques phases clés, quelques temps forts, qui élargissent chaque fois horizontalement l'éventail des possibilités.

Les carrières offertes par l'une des activités de Matra Communication, société du Groupe Lagardère, illustreront mieux que de longs discours l'aventure, le leadership technique, la pluridisciplinarité, le management multi-culturel, l'ouverture vers l'international et la participation aux débats européens de politique industrielle.

Entretien avec Bruno Rambaud, X 70, Directeur des Radiocommunications Professionnelles, entré en 1988 chez Matra Communication, après avoir commencé sa carrière au Corps des Ponts et Chaussées.

> « Le Groupe Lagardère a apporté, aux moments-clés de mon développement professionnel et de celui de mes équipes, les ouvertures, les opportunités et le support qui nous ont permis de devenir, en moins de 10 ans, le leader mondial des grands réseaux de radiocommunications professionnelles numériques pour les forces de sécurité (PMR).
>
> En 10 ans, la start up est devenue leader mondial, et l'activité PMR réalise plus de 60 % de son chiffre d'affaires hors de France, elle est présente dans 8 pays européens, en Asie du Sud-Est, en Amérique et au Moyen-Orient.

La création de ce leadership est pass,ée par les étapes suivantes qui ont chacune enrichi les compétences personnelles de l'équipe pluridisciplinaire.

Le réseau de radiocommunication PEGAS, en République Tchéque

A l'heure du « tout numérique »

Le leadership technique international :

Les solutions conçues, il y a bientôt 10 ans, ne sont toujours pas égalées par la concurrence et les produits de la PMR de Matra Communication sont toujours techniquement classés en tête dans les appels d'offre internationaux. La PMR a offert à quelques jeunes diplômés des démarrages de carrière passionnantes dans les technologies de pointe de la radio, du traitement de signal, de la parole, du chiffrement et la commutation.

La croissance externe :

L'acquisition en 1992 des deux filiales allemandes et espagnols d'AEG dans les radiocommunications a ouvert les accès au marché européen indispensables pour atteindre la taille critique.

L'ouverture internationale et le management pluri-culturel :

Aujourd'hui, plus de 60 % du CA de la PMR sont fait à l'extérieur de la France avec des équipes pluridisciplinaires situées aussi en Allemagne, en Espagne, au Mexique, en Europe Centrale et en Asie du Sud-Est.

L'axe franco-allemand occupe une place privilégiée pour l'implantation durable en Europe.

L'entrée du canadien Nortel à 50 % dans le capital de Matra Communication a aussi contribué à faire pénétrer la culture anglo-saxonne d'un des leaders mondiaux, des télécommunications.

La participation aux débats européens de politique industrielle :

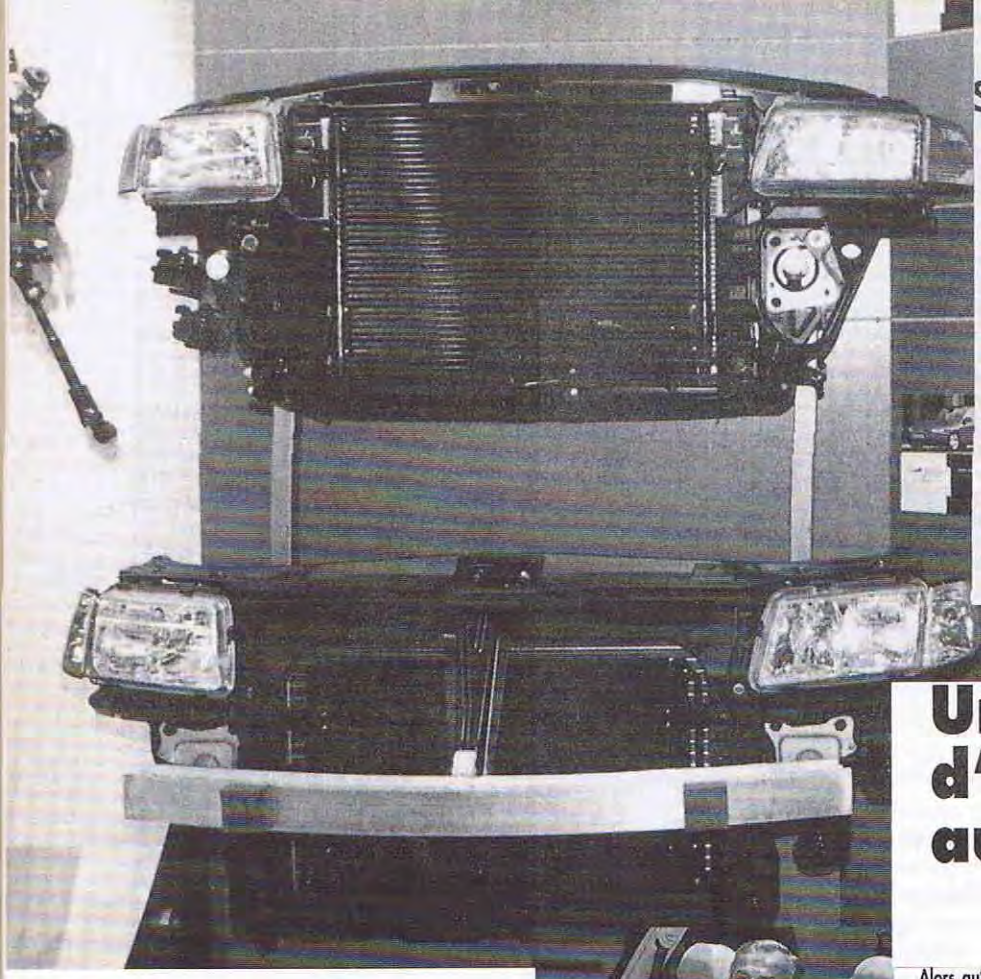
Matra Communication, compte tenu de l'avance technologique acquise sur le marché, a décidé avec les autorités françaises d'ouvrir les spécifications techniques d'interface pour transformer sa ligne de produit en un standard. Après la phase du standard industriel de fait, *Matra Communication cherche la reconnaissance* officielle de ce standard par les organismes internationaux : UIT, ETSI...

Matra Communication a, en cela, été un des premiers à suivre les nouvelles orientations définies par la Commission Européenne pour *accélérer la standardisation industrielle du monde des télécommunications* en réutilisant les technologies existantes déjà acceptées par le marché et en respectant strictement certains critères. » ■

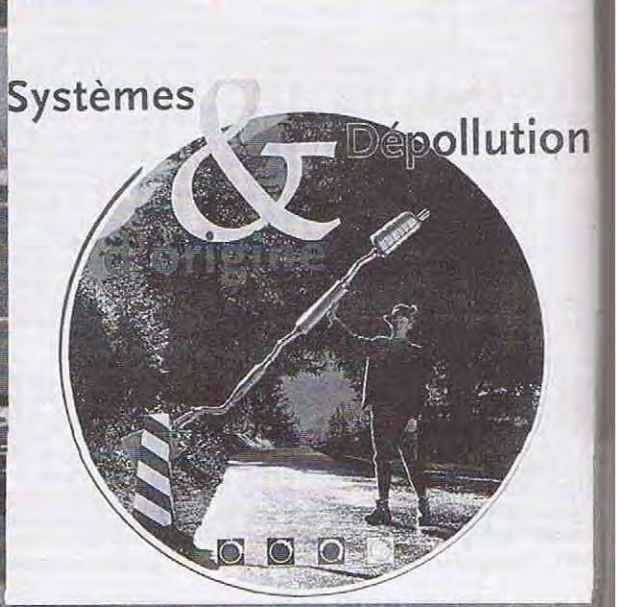
MATRA COMMUNICATION

* Effectifs : 7 200 personnes
* CA 95 : 8,03 milliards de francs
* Domaines d'activités :
- Réseaux et communications d'entreprise
- Radiocommunications professionnelles
- Radiocommunications publiques
- Commutation publqiue
- Terminaux GSM
- Terminaux résidentiels

PUBLI-INFORMATION



'oc avant AUDI



Une ambition d'équipementier automobille leader

Louis Defline

Ecia

Né en 1987 de la fusion de deux entreprises : « Aciers et Outillage Peugeot » et « Cycles Peugeot » – deux sociétés à racines industrielles à l'origine du Groupe Peugeot –, ECIA s'affirme au fil des années comme un équipementier de premier niveau. Le Groupe – à l'activité concentrée sur trois lignes de produits, intérieur véhicule, échappement et bloc avant – réalise aujourd'hui un chiffre d'affaires de 9,5 milliards de francs, dont 86 % dans l'équipement automobile, et le tiers à l'exportation. Enfin, alors que seuls 7 % du CA – 210 MF – étaient en 1987 réalisés hors Groupe P.S.A., ce ratio atteint aujourd'hui 42 %, représentant un partenariat de 3,5 milliards de francs avec la plupart des constructeurs automobile du monde entier. 14 fois plus qu'il y a à peine 10 ans...
Entretien avec Louis Defline, PDG d'ECIA, X-1964.

Dans un marché difficile, en faible évolution, la politique d'ECIA s'appuie particulièrement sur troix axes : innovation technologique, développement international, et diversification de la clientèle. Serait-ce le condensé de sa stratégie ?
L. Defline : Pas tout-à-fait. Pour apprécier nootre stratégie, il est nécessaire de préalablement situer le contexte automobile aujourd'hui. Quatre points essentiels le caractérisent :
– l'évolution vers la notion d'ensembles et de systèmes,
– l'internationalisation de l'industrie automobiler,
– une pression continue à la baisse des prix et simultanément à l'augmentation du service offert,
– la concentration du secteur des équipements automobile.
Dans ce contexte, ECIA a choisi de se concentrer sur trois lignes de produits : le système intérieur véhicule, le système d'échappement et le bloc avant. Sur ces produits, nous souhaitons d'une part prendre uner position d'équipementier de premier rang, d'autre part être partenaire de la plupart des constructeurs – européens, américains, ou asiatiques –, et enfin avoir une position de leader.
C'est ce que nous tenterons de démontrer au Salon de Francfort en septembre, où, à côté d'un stand présentant nos systèmes et leurs plus récentes innovations, nous consacrerons un espace réservé à l'intérieur véhicule illustrant la capacité d'ECIA et de ses partenaires là répondre aux attentes de leurs clients en termes de baisse de coûts, d'optimisation de la sécurité et de la qualité perçue.

Stratégie ambitieuse : comment la mettez-vous en œuvre ?
L. Defline : En travaillant sur cinq axes de projet : l'internationalisation, l'innovation, la performance industrielle, la compétence des hommes, et la solidité financière du Groupe. ECIA réalise parallèlement son développement en s'efforçant d'équilibrer croissances interne, externe, et partenariats. Voilà donc, en deux mots, quel pourrait être le résumé de notre stratégie...

Alors qu'elle ne représentait que 2 % du chiffre d'affaires, la recherche et développement approche aujourd'hui les 6 % du CA, 1000 personnes – soit 10 % de l'effectif – s'y consacrant exclusivement. Pourriez-vous en illustrer l'enjeu à travers un exemple concret de programme R&D ?
L. Defline : Un exemple représentatif est celui du bloc avant Audi. Cet ensemble comprend une structure porteuse des différents éléments, le groupe moto-ventilateur, la fonction refroissement, les projecteurs, la fonction éclairage, et enfin la poudre du pare-choc, qui, fixée sur des longerons déformables, permet au bloc avant d'absorber des chocs de 15 km/h sans aucune déformation de la structure du véhicule. Fruit de 10 ans d'efforts en termes de R&D, ce bloc avant est aujourd'hui en production pour différents modèles AUDI, dont l'Audi A4 – voiture pour laquelle il a été conçu –, mais également pour la nouvelle Audi A3 et la future Audi 100, un futur modèle de haut de gamme. Il est également à l'origine de l'ouverture d'une usine en Allemagne, qui fait déjà 500 MF de CA. Et il a déjà « fait des petits » non seulement chez Audi, – où il est appelé à s'étendre dans la gamme –, mais d'autres constructeurs – BMW en particulier – s'y intéressent.

La réussite de ce programme – que vous avez initialement développé pour Audi –, n'est-elle pas presque « frustante » pour P.S.A. ?
L. Defline : P.S.A. est à la fois notre premier client 58 % de notre CA aujourd'hui –, mais aussi notre actionnaire majoritaire qui, détenant 68 % de notre capital, attend d'abord de l'entreprise qu'elle se développe, et dégage une bonne rentabilité. Ce double « statut » client/actionnaire amène bien naturellement P.S.A. à avoir deux visions très différentes. Mais en tout état de causee, notre rapport d'équipementier auprès de P.S.A. à avoir deux visions très différentes. Mais en tout état de cause, notre rapport d'équipementier auprès de P.S.A. « client » n'existe que dans le cadre d'une libre concurrence : à nous d'être les meilleurs !

Les unités de production d'ECIA sont essentiellement implantées en France et en Allemagne. A une époque où beaucoup d'industriells délocalisent, qu'est-ce-qui justifie ce choix ?
L. Defline : La conviction qu'une entreprise ne peut prétendre à un développement international fort qu'en étant elle-même forte sur ses bases. Nous avons voulu nous développer prioritairement en Allemagne, premier marché automobile européen, où nous venons d'ouvrir notre cinquième usine. Mais nous disposons tout de même d'unités de production en Angleterre, en Italie, en Espagne, en Chine, en Inde, en Afrique du Sud, et en Argentine ! Autrement dit, même si la base sur laquelle ECIA repose est bien le cœur franco-allemand, l'implantation internationale du Groupe est bien réelle ! Et elle n'est pas finie... ■

* Création : 1987
* Forme juridique : Société Anonyme
* Principal actionnaire : Groupe P.S.A. (68 %)
* Effectifs : 11 000 personnes
* Répartition d'activité :
– Équipements Automobiles : 7,5 MdF (83 %)
– Équipements plastiques : 3,1 MdF
– Échappements : 2,6 MdF – Sièges : 1,8 MdF
– Motocycles : 1,5 MdF (17 %)
* 5 centres de R&D, 30 unités de production
* Côté au comptant de la BOurse de Paris

Ecia

fait évoluer les systèmes automobiles

PUBLI-INFORMATION

Philippe CHICAUD

X 73 - ENST 78

Directeur Régional France Télécom Lyon

CONDUIRE LE CHANGEMENT

A Lyon depuis 1993, Philippe Chicaud est à la tête de la Direction Régionale de France Télécom la plus importante de Province. Ses missions ? Représenter France Télécom auprès du milieu économique et institutionnel régional, coordonner la gestion locale de l'emploi pour l'ensemble du Groupe et surtout, en tant que Directeur régional, conduire le changement et préparer France Télécom, sur la région lyonnaise, à l'ouverture à la concurrence du secteur des télécommunications. C'est ce dernier rôle et ses conséquences en termes de gestion des ressources humaines que Philippe Chicaud évoque notamment aujourd'hui...

Au niveau de votre région, que signifie concrètement l'ouverture à la concurrence du secteur des télécommunications ?
La préparation et la gestion de cette ouverture constituent deux de mes principales missions dans une région qui, compte tenu de son potentiel économique, intéresse évidemment bon nombre d'opérateurs.
Dans le domaine des mobiles par exemple, où l'ouverture constitue déjà une réalité, nous avons très tôt été confrontés à la concurrence de SFR ainsi qu'à celle de Bouygues Télécom qui s'est implanté dans notre région en novembre dernier. Je dois donc faire face à une double pression que beaucoup de mes collègues ignorent encore.
Autre exemple : dans les réseaux d'entreprises, le jeu concurrentiel existe à Lyon depuis plusieurs années et cela comporte d'inévitables conséquences sur la stratégie globale que nous devons adopter vis-à-vis de nos interlocuteurs institutionnels.

Quelle est votre stratégie dans ce domaine ?
Un des aspects fondamentaux de mon rôle consiste aujourd'hui à développer une présence auprès des décideurs économiques et industriels, des collectivités locales, des élus...
J'organise donc autour de moi la participation d'un certain nombre de cadres de France Télécom à des instances et à des cercles de décideurs. C'est ce que nous appelons la "démarche prescripteurs" qui constitue un accompagnement indispensable à l'ouverture à la concurrence, en ce sens qu'elle permet à la fois de défendre ou de promouvoir l'image de France Télécom et de recueillir des informations utiles sur l'évolution du marché.
Ainsi, nous sommes aujourd'hui membre à part entière du Groupement Interprofessionnel Lyonnais (le GIL), l'émanation régionale du CNPF. Par ailleurs, par le biais de notre participation au GIL, j'ai été élu Délégué Consulaire à la Chambre de Commerce et d'Industrie et fais partie de la Commission du Développement Economique.

Philippe CHICAUD
41 ans - Marié - 6 enfants

France Télécom
1978 : Responsable du Département Lignes et Transmission à la Direction Opérationnelle de Nantes
1982 : Responsable du Département Plan et Contrôle de Gestion à la Direction Régionale des Pays de la Loire
1986 : Chef du Groupement Contrôle de Gestion des Régions et Système d'Information à la Direction des Programmes et des Affaires Financières (Direction Générale Paris)
1989 : Directeur Opérationnel du Réseau National à Toulouse
Depuis 1993 : Directeur Régional à Lyon

L'émergence de cette "démarche prescripteurs" a accompagné une réorganisation des structures de France Télécom...
Pour s'adapter aux exigences de ses différents types de clients, France Télécom a en effet récemment modifié l'organisation de ses structures.
Alors que, jusqu'à une période récente, nous vivions sur une organisation datant de l'époque du développement du réseau, nous avons fait évoluer nos structures en séparant totalement les processus réseaux des processus clients et, parmi ces derniers, en distinguant le marché des entreprises de celui des professionnels (catégorie qui comprend les sociétés n'ayant qu'une implantation) et de celui des résidentiels.
Le principal avantage de cette nouvelle structure pour le client, est que quels que soient ses besoins, il ne s'adresse plus qu'à un seul et même interlocuteur.

Quelles conséquences cette réorganisation a-t-elle eues au niveau régional ?
Il nous a fallu construire les structures adéquates et mettre en place des unités plus importantes. A titre d'exemple, alors que j'avais à Lyon, avant cette réorganisation, 35 collaborateurs directs, je n'en ai plus aujourd'hui que 16.
Cela entraîne évidemment des modifications importantes dans la philosophie du management, avec une déconcentration et une responsabilisation plus fortes pour les Directeurs d'Unités Opérationnelles.

Réorganisation structurelle, ouverture à la concurrence, modification du statut de France Télécom... comment parvenez-vous à gérer ces changements en termes de ressources humaines ?
Il est vrai que 1996 a été une année charnière en matière de changements, puisqu'elle a vu le vote de deux lois fondamentales pour nous, l'une réglementant le secteur des télécommunications et l'autre modifiant le statut de France Télécom. Et même si ces changements sont conduits au niveau national, on peut imaginer les conséquences qu'ils comportent en termes de communication interne et de gestion du climat social.
Ainsi, d'une part, l'ouverture des marchés nous incite aujourd'hui à redéfinir et améliorer l'ensemble de nos services, en recentrant toutes nos activités autour du client.
D'autre part, en ce qui concerne la gestion du personnel, l'obligation principale à laquelle nous devons faire face est celle qui consiste à redéployer nos effectifs. Il s'agit en effet de diminuer la taille des équipes chargées du développement et de l'exploitation du réseau et, à l'inverse, compte tenu de la multiplication des services et des produits qu'offre France Télécom, de consolider notre force de vente.
Les mouvements naturels ne suffisant pas à réaliser ces redéploiements, il nous faut convaincre nos collaborateurs de la nécessité de passer d'une carrière technique à une carrière commerciale. C'est un challenge pour lequel les efforts de communication et d'explication sont tout à fait fondamentaux. ■

Propos recueillis par
Bruno Goldman
(22/01/97)

Chiffres clés
Direction Régionale de Lyon
Chiffre d'affaires : 4,5 milliards de francs
Effectif : 4 000 collaborateurs
Taux de croissance sur Itinéris : 90 % par an
Taux de croissance sur Numéris : 50 % par an

France Telecom
Direction Régionale de Lyon
141, cours Gambetta
69424 LYON Cedex 03
Tél. : 04 78 63 90 00
Fax : 04 72 33 14 87

PUBLI INFORMATION

X-ENTREPRENEUR

12, rue de Poitiers, 75007 Paris

Tél. : 01.42.22.86.45 – Fax : 01.42.22.86.49 – Serveur : 01.42.22.24.81.

Créer, reprendre, développer SA PROPRE entreprise

X-ENTREPRENEUR est une Association, loi 1901, créée et soutenue par l'A.X. et INTERMINES, reproupant exclusivement des anciens élèves de l'École polytechnique et des trois écoles des Mines (Paris, Nancy, Saint-Étienne) et ayant pour objet d'apporter à ses adhérents toute assistance pour créer ou reprendre des entreprises et ultérieurement les développer.

L'assistance de **X-ENTREPRENEUR** est basée essentiellement sur la solidarité apportée par un réseau de relations privilégiées et sur la mise en commun de données réunies par les animateurs et par les adhérents eux-mêmes.
RÉUNIONS DE X-ENTREPRENEUR : annonce des prochaines réunions en principe réservées aux adhérents, mais tout élève ou ancien élève peut se faire inviter en téléphonant au préalable au bureau.
X-ENTREPRENEUR VOUS INFORME : chaque mois une information particulière sur l'association, ses objectifs, son organisation, ses réalisations...
ILS SONT ENTREPRENEURS : quelques informations sur les entreprises créées ou reprises par des camarades.
APPEL À CAMARADES : pour des tâches de bénévolat ou pour apporter une aide à tel ou tel de nos adhérents sur des problèmes spécifiques.

RÉUNIONS DE X-ENTREPRENEUR

• ***Lieu des réunions :***
Maison des X, 12, rue de Poitiers,
75007 PARIS.

• ***Prochaine réunion : lundi 22 septembre à 18 heures*** avec un témoignage de Bertrand LEPINOY (X 78, adhérent XE).

• ***Dates des réunions suivantes :***
– **lundi 20 octobre** à 18 heures,
– **lundi 24 novembre** à 18 heures,
– **lundi 15 décembre** à 17 heures.

X-ENTREPRENEUR VOUS INFORME

Dans le contexte actuel de l'emploi des anciens élèves des grandes Écoles, de plus en plus de jeunes, dès l'École ou quelques années après leur sortie, se demandent pour leur carrière s'ils doivent être et rester salariés ou envisager, de suite ou plus tard, de devenir "entrepreneur", dans le sens de ce mot dans X-ENTREPRENEUR c'est-à-dire dirigeant d'une entreprise, avec une participation significative dans le capital de la société.
Pour alimenter leur réflexion, ils nous posent souvent la question : combien d'anciens élèves de l'X sont entrepreneurs ? Ne pouvant répondre à cette question, dès le mois de septembre 1996, nous avons demandé aux camarades qui sont entrepreneurs de se manifester auprès de X-ENTREPRENEUR, en remplissant un coupon-réponse. Nous remercions vivement tous ceux qui ont répondu à cet appel; nous relançons, ce mois-ci, le même appel, avec, ci-après, l'annonce XE.01.

ILS SONT ENTREPRENEURS

• **Laurent DUFÉTEL (EMP70)**
Laurent Dufétel, a fait toute sa carrière dans le conseil en management et gestion des ressources humaines dont dix-sept ans au sein du cabinet Hay où il a été successivement directeur technique international au siège de Washington DC puis directeur général de la filiale française. Il a créé son propre cabinet conseil en février 1996, LDA (pour Laurent Dufétel et Associés) qui emploie 5 personnes à ce jour et compte une vingtaine de clients dont le Crédit Lyonnais, Usinor Sacilor et le groupe La Redoute. LDA travaille dans quatre domaines :
• classification des emplois, politiques de rémunération, statuts et accords d'entreprise,
• outils et processus d'évaluation des compétences et de gestion des carrières,
• études et enquêtes de rémunération,
• études et enquêtes de satisfaction et de motivation.
LDA a commencé à constituer avec des amis un réseau européen qui compte dès à présent plus de 100 consultants couvrant l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la France, l'Italie, les Pays-Bas et la Suisse.
Laurent DUFÉTEL et Associés - 8, place de la Concorde - 75008 PARIS. - Tél. : 01.47.42.28.64 - Fax : 01.47.42.36.06.

APPEL À CAMARADES

ANNONCE XE.01
X-ENTREPRENEUR souhaite établir une liste, aussi exhautive que possible, des anciens élèves de l'École polytechnique ou des trois écoles des Mines qui sont entrepreneurs (professions individuelles ou dirigeants de PME/PMI dans lesquelles ils détiennent une part significative du capital social). Tous ceux qui sont dans ce cas sont instamment invités à adresser au bureau de X-ENTREPRENEUR le coupon-réponse ci-dessous. Cette réponse ne comporte aucun engagement de leur part.

ANNONCE XE.10
X-Entrepreneur cherche à établir pour ses adhérents une liste des sociétés ayant des références dans le conseil "généraliste" ou "spécialisé" pour les créateurs et/ou repreneurs d'entreprises (industrie ou services, 10 à 100 MF de chiffre d'affaires annuel) : diagnostic et évaluation de l'entreprise, stratégie, marketing, commercial, production, plan de développement ou de reprise, business-plan, plan de financement.
Adresser dossier à X-E :
présentation de la société de conseil, liste des références en création ou reprise de PME/PMI, méthodologie d'intervention, honoraires.

ANNONCE XE.12
X-ENTREPRENEUR recherche un ou plusieurs bénévoles pour établir des monographies des entreprises créées ou reprises par des camarades au cours des cinq dernières années, tirer de l'évolution de ces entreprises (croissance, stagnation ou échec) des leçons utiles pour les candidats-entrepreneurs et définir les moyens de faire profiter ses adhérents de cette somme d'expériences. Écrire ou téléphoner au bureau de X-E.

ANNONCE XE.01. – COUPON-RÉPONSE

À retourner à X-ENTREPRENEUR, 12, rue de Poitiers, 75007 Paris.

NOM ET PRÉNOM : . . . . . **ÉCOLE :** . . . . . **PROMO :** . . . . .
ADRESSE : . . . . . **TÉL. :** . . . . .

❑ **EST ENTREPRENEUR INDIVIDUEL – NATURE DE L'ACTIVITÉ :** . . . . .
❑ **OU EST DIRIGEANT DE PME/PMI, DANS CE CAS :**
• **DÉNOMINATION DE LA SOCIÉTÉ :** . . . . .
• **ACTIVITÉ :** . . . . .
• **ADRESSE :** . . . . .

BUREAU DES CARRIÈRES - A.X.

5, rue Descartes, 75005 Paris

Tél. : 01.43.29.63.11 – Fax : 01.44.07.01.69

PETITES ANNONCES

Richard LAURENT (54) du BUREAU DES CARRIÈRES est à la disposition des camarades, en recherche d'emploi ou souhaitant réfléchir sur l'orientation de leur carrière, pour les recevoir et les conseiller. En effet, un entretien est toujours souhaitable avant tout changement de situation et peut aider plus efficacement lors d'une recherche d'emploi.
Compte tenu de son expérience professionnelle, le Bureau des Carrières peut aussi répondre aux questions que se posent les jeunes camarades avant de rechercher un premier emploi, ou, plus généralement, au moment où ils réfléchissent à leur orientation et cherchent à définir leur projet professionnel.
Les nouvelles offres d'emploi disponibles sont publiées dans des listes bimensuelles. Il est possible d'obtenir celles-ci moyennant une cotisation de 200 francs pour six mois donnant droit aussi à la possibilité de consultation par MINITEL.
Les camarades intéressés par certaines de ces annonces s'adressent au Bureau des Carrières, par écrit ou par téléphone, pour avoir communication des offres détaillées : ils contactent ensuite directement les annonceurs, s'il y a lieu.

OFFRES DE SITUATION

ANNONCES PERMANENTES

8129 - **KPMG PEAT MARWICK** accompagne les grandes entreprises françaises et étrangères. Nos atouts : le respect de nos clients, l'enthousiasme de nos équipes et les compétences de notre réseau. Le développement de notre groupe nous conduit à renforcer nos équipes sur la plupart des domaines d'intervention du cabinet :
- gestion d'entreprise, organisation et formation,
- opérations, achats, gestion de projets et flux industriels,
- systèmes d'information et mise en place de progiciels.

La qualité de nos interventions est d'abord celle de nos ressources. Avec plus de 250 personnes à Paris, KPMG PEAT MARWICK, membre du réseau mondial KPMG, vous offre de réelles possibilités d'évolution.
Contacter Jean-Louis RICHARD (Associé, X 73) au 01.47.96.21.66 ou adresser votre candidature à Bénédicte de DURAND - KPMG PEAT MARWICK - Tour Framatome, 1, place de la Coupole - 92084 PARIS LA DÉFENSE Cedex.

0284 - **CLEVERSYS**, société de conseil en gestion - système d'information - organisation - informatique, recrute des **consultants expérimentés ou débutants** pour participer à des missions de conseil au sein d'équipes de haut niveau.
Les interventions de **CLEVERSYS** sont principalement liées aux problèmes de gestion, d'organisation, ou des systèmes d'information de l'entreprise.
CLEVERSYS a également des expériences pointues dans les nouvelles technologies de l'information intra ou inter entreprise (internet, télévision numérique, multimédia, groupware, workflow...).
CLEVERSYS compte parmi ses clients de nombreuses sociétés commerciales ou industrielles du secteur tertiaire ou du secteur public.
Les équipes de **CLEVERSYS** s'appuient sur une culture commune dont les principales caractéristiques comprennent une forte motivation, une aptitude à travailler ensemble et un engagement de qualité.
Contacter Marc FOURRIER (X73) ou Olivier DUBOUIS (X83) au 01.40.07.19.19 ou écrire sous référence AAX à Nathalie GUÉRIN - CLEVERSYS - 22, rue de l'Arcade - 75008 PARIS ou envoyer un mail à guérin@cleversys.fr.

0286 - **PICODATA et sa filiale Webnet**, spécialiste en informatique client-serveur et en télématique, et devenu en 1996 l'un des leaders français de l'**Internet/Intranet**, recherche des ingénieurs pour participer à son développement technique et commercial.
Contacter Thierry SCHWAB (PDG, X 66), 32, rue de Bellevue - 92773 BOULOGNE CEDEX - Tél. : 01.46.84.05.05 - Web : www.picodata.fr et www.webnet.fr.

0888 - **EUROPE INFORMATIQUE** - Société de service et d'ingénierie, nous faisons partie de SYNTEGRA, activité intégration de SYSTÈME du groupe BT (ex BRITISH TELECOM).
Depuis 1970, nous connaissons une croissance constante, grâce à une gestion rigoureuse et à l'implication permanente de l'ensemble de nos équipes. Ainsi, notre expansion se confirme : croissance (de notre CA) de 60 % sur les 3 dernières années.
Notre activité nous amène à intervenir sur des missions extrêmement diversifiées (intégration de système, développement de logiciel et conseil) pour des grands comptes prestigieux dans des secteurs économiques prépondérants.
Vous joindrez Jean-François JACQ (58) PDG, Lionel HUBER (80), Pierre BOUGERET (81), Rafick BENAJEH (89), Jean-Jacques LAFAY (89) : Immeuble Lavoisier - 4, place des Vosges - 92052 PARIS LA DÉFENSE 5 - Tél. : 01.46.67.85.00 - Agence à TOULOUSE.

1212 - **QUADRANT** est la société de Conseil en Management du groupe **MAZARS et GUÉRARD**. Doté d'une culture forte et originale, ce groupe connaît une expansion soutenue depuis plusieurs années dans tous les services de conseil, d'audit et d'assistance aux organisations. Il offre des opportunités importantes à de jeunes polytechniciens ayant, de préférence, une première expérience de l'entreprise et attirés par une activité indépendante.
Contacter Patrice MICHAKA (X 67), directeur associé - Tél. : 01.47.96.64.00 - Tour Framatome - 92084 Paris La Défense Cedex 16.

3048 - COOPERS & LYBRAND, cabinet international de conseil aux entreprises (plus de 70 000 personnes dans 130 pays), recherche pour accompagner le développement de son activité de conseil en France des **ingénieurs-conseil** de préférence avec 3 à 10 ans d'expérience en entreprise, organisme financier ou cabinet de conseil.
Prendre contact avec Jean-Noël DEGLAIRE (X68), Edmond ESCABASSE (X76), Christine SCHWARZ, 32, rue Guersant, 75017 Paris, Tél. : 01.45.72.80.00.

3290 - **A.T. KEARNEY** - Cabinet international de conseil en stratégie, management et systèmes d'information, 2 500 consultants, 60 bureaux dans le monde, cherche activement pour son bureau de Paris **plusieurs consultants**, **juniors**, **seniors et managers**, parfaitement bilingues anglais et ayant si possible la maîtrise d'une autre langue européenne. Expérience diversifiée de trois à cinq ans et plus : entreprises industrielles ou sociétés de services ou de conseil. Domaines d'intervention : stratégie, fusions et acquisitions, restructuration, transformation de l'entreprise et systèmes d'information. Adresser CV détaillé à A.T. KEARNEY - 8-10, rue Victor Noir - 92200 Neuilly-sur-Seine.

3963 - A2C, Conseil et ingénierie en système d'information recherche des ingénieurs débutants (1 à 4 ans d'expérience) passionnés par l'informatique et le développement, pour rejoindre son équipe de direction. Domaines d'activité : édition électronique, Internet, CD-Rom, Client-Serveur, Multimédia. Contacter T. de VIARIS (X77). Société A2C, 374, rue de Vaugirard - 75015 PARIS - Tél. : 01.48.28.38.18 - www.A2C.fr - E-mail : VIARIS@A2C.fr.

6464 - SV&GM, pôle consultants de SALUSTRO REYDEL, l'un des premiers groupes français d'audit regroupe plus de 100 consultants et figure aujourd'hui parmi les dix premiers cabinets français de Conseil en Management.
Afin d'accompagner son développement, SV&GM recherche des consultants de haut niveau pour ses 3 domaines d'activité : Management, Organisation et Systèmes d'Information. Les candidats auront acquis

une expérience d'au moins 5 ans auprès de grands groupes français et internationaux ou d'importantes sociétés de Conseil. Bonne maîtrise de l'anglais souhaitée.
Contacter Jacques LAURENCIN (X 63), Directeur Général SV&GM - 15, rue Beaujon - 75008 Paris.

7464 - Le Groupe **TECHNOGRAM**, cabinet de conseil en Management à vocation industrielle et technique, aide les entreprises dans leur évolution (fonctionnement des systèmes humains, systèmes d'information, expertise technico-économique des systèmes, maîtrise des risques industriels, projets industriels avancés, études techniques...).
Auprès de partenaires expérimentés et professionnels, un X pourra s'investir dans des missions de haut niveau pour des entreprises de premier plan.
Parmi les camarades, écrire à Michel ROZENHOLC (X Mines 54) - TECHNOGRAM - 19, rue Théodore Deck - 75015 Paris - Tél. : 01.45.57.30.24.

14866 - MITCHELL MADISON GROUP est un cabinet de conseil de direction générale à très forte croissance, avec actuellement 300 consultants en mission à partir de 7 bureaux : New York, Paris, Londres, Munich, Francfort, San Francisco et Boston.
Nous recherchons des consultants (jeunes diplômés ou 1re expérience) à l'esprit entrepreneurial et dotés d'une solide aptitude au travail en équipe dans un environnement exigeant.
Si vous souhaitez saisir l'opportunité d'une évolution professionnelle rapide au sein d'équipes internationales, écrivez à Enrique Garcia Lopez (X90) - Mitchell Madison Group - 40, rue La Pérouse - 75016 Paris - Tél. : 01.44.17.82.60.

14885 - NCH est une jeune SSCI intervenant dans des environnements classiques ou modernes. **Pour 1997, NCH recrute vingt ingénieurs et consultants ayant une expérience comprise entre 1 et 10 ans en conseil, en intégration de progiciel ou en développement spécifique** dans le secteur des services (financiers et non-financiers) ou dans l'industrie.
Une formation aux méthodes et technologies nouvelles sera dispensée. La rémunération et son évolution seront motivantes.
Contacter C. H. NGO (X, Actuaire) - NCH - 51, avenue Trudaine - 75009 Paris - Tél. : 01.53.34.01.90.

15008 - KLC, cabinet de conseil en stratégie et management des Systèmes d'Informations, recherche des **Consultants Seniors**.
10 ans minimum d'expérience professionnelle dans la fonction systèmes d'information, dans des entreprises utilisatrices et/ou chez des fournisseurs (SSII, constructeurs...).
Expérience du management nécessaire.
Qualités souhaitées : exprit de synthèse, dynamisme, communication.
Contacter Henri KLOETZER (X 64) - 64, rue du Ranelagh - 75016 PARIS.-Tél. : 01.42.30.00.60.

15624 - **GROUPE SLIGOS-AXIME** - La Division Solutions (200 MF, 200 personnes) du nouveau Groupe SLIGOS-AXIME (6 400 MF, 8 500 personnes) est spécialisée dans la fourniture clé en main de systèmes informatiques avancés à ses grands clients.
Dans le domaine bancaire et financier (Salles de Marchés, Monétique...), nous développons des coopérations avec des sociétés américaines en pointe dans le logiciel et travaillons sur des projets internationaux.
Nous recherchons des Ingénieurs d'Affaires pour nos activités Banque/Finance.
Vous aurez la responsabilité complète de contrats de projets de développement et la mise en œuvre de nos solutions. Vous participerez aux activités d'avant-vente et de réponse aux appels d'offres. Vous pourrez ensuite évoluer avec des responsabilités de centre de profits.
La finance vous intéresse et vous avez géré avec succès des équipes sur des projets à dominante logicielle de plus de 5 MF, dans un environnement international.
Contacter Jean-Paul ROSSIENSKY (X 61) au 01.40.09.31.41 ou lui adresser candidature - AXIME IS - 137, boulevard Voltaire, 75011 PARIS.

DEMANDES DE SITUATION/MISSIONS

2517 - X, ENSTA, 30 ans, anglais courant - Responsabilité de projet R&D dans un grand groupe industriel, recherche poste responsable chargé d'affaires ou chef de projet orienté vers le développement et la conquête de nouveaux marchés. France ou Étranger.

2522 - X74, Civil Ponts, Anglais, 13 ans d'expérience, Promotion Immobilière bureaux, logements, commerces dont 6 ans D.G., cherche poste Dir. Géné., même secteur ou Dir. Immo. grand groupe indust., grande distribution, banque, etc.

IA PARTENAIRES – réseau de consultants indépendants recherche camarades conseils confirmés ou en début d'activité de conseil pour mener opérations en équipe en vue de renforcer leur potentiel.
Écrire IA PARTENAIRES
35, rue de la Paroisse
78000 Versailles

2523 - X74 connaissant l'API Windows, expérimenté en développement de logiciels, notamment sous Windows, propose ses services en étude de logiciels.

2525 - X60 - Ancien ingénieur de l'armement, 20 années d'expérience dans un grand groupe du secteur aéronautique, propose ses services pour un poste de responsabilité dans les domaines de l'organisation industrielle ou de la conduite de projets. Trilingue anglais, allemand.

2526 - X 34 ans, Télécom civil, 9 ans d'expérience dans l'industrie électronique - R&D, avant-ventes, responsable produit, management - anglais. Recherche poste de responsabilité opérationnelle.

2532 - X 41 ans - Expérience diversifiée. Divers postes de management dans l'industrie (informatique industrielle) et les services. Recherche poste de responsabilité dans l'industrie à Paris ou en province. Anglais courant.

2533 - X 33 ans - doctorat en physique des solides et expérience domaine énergie : procédé, sûreté, analyse de systèmes, avec fonction de conduite de projets R&D - cherche responsabilités projets R&D domaine de pointe.

2534 - X, Arts et Métiers, 29 ans, exp. chef de projet dans société de conseil en organisation industrielle, recherche poste opérationnel au sein d'une direction industrielle/production.

2541 - Doctorat École polytechnique, spécialité Physique des Plasmas. Anglais, allemand, espagnol, italien, japonais. Expériences dans grands projets internationaux : 6 mois Allemagne, 4 ans GB, 2 ans Japon. Recherche poste en R&D, France ou étranger.

■

Pour aider les camarades en recherche d'emploi, et leur permettre de se rencontrer pour débattre de leurs démarches, l'A.X. met à leur disposition, depuis janvier 1996, un bureau situé à l'A.X., 5, rue Descartes, 75005 Paris.

LE BUREAU DES CARRIÈRES

réunit les camarades intéressés par

LA CRÉATION D'UNE STRUCTURE POUR DES MISSIONS À L'INTERNATIONAL

Mercredi 29 octobre à 15 heures

à l'A.X. – École polytechnique

5, rue Descartes – 75005 PARIS

Un document de présentation sera débattu.

...ALLÔ, L'AVENIR ?

...OUI !

Dans l'espace Bouygues Telecom votre talent prend toute sa dimension.

JEUNES INGÉNIEURS

Les télécoms vivent un Big Bang. Dans cet univers en expansion, Bouygues Telecom donne une dimension nouvelle à la technologie, à l'investissement et au talent. Technologie, avec les performances exceptionnelles du réseau de téléphonie personnelle DCS 1800. Investissements, à la mesure d'une ambition sans faille, sur un marché qui explose. Mais aussi investissement des hommes et des femmes de Bouygues Telecom, avant-garde d'une ère nouvelle, celle du service. Parce que leur talent constitue la principale ressource d'une entreprise qui considère l'humain - clients et collaborateurs - comme sa valeur de référence, nous renforçons nos équipes par des **Ingénieurs** débutants ou confirmés, dans nos grands domaines d'intervention : radio, transmission, commutation, en ingénierie ou en support, et également développement logiciel, systèmes & réseaux... A nos côtés, à Paris ou en région, partagez une aventure riche de possibles, qui dit oui à l'avenir. Chez Bouygues Telecom, trouvez mieux qu'une place : une dimension.

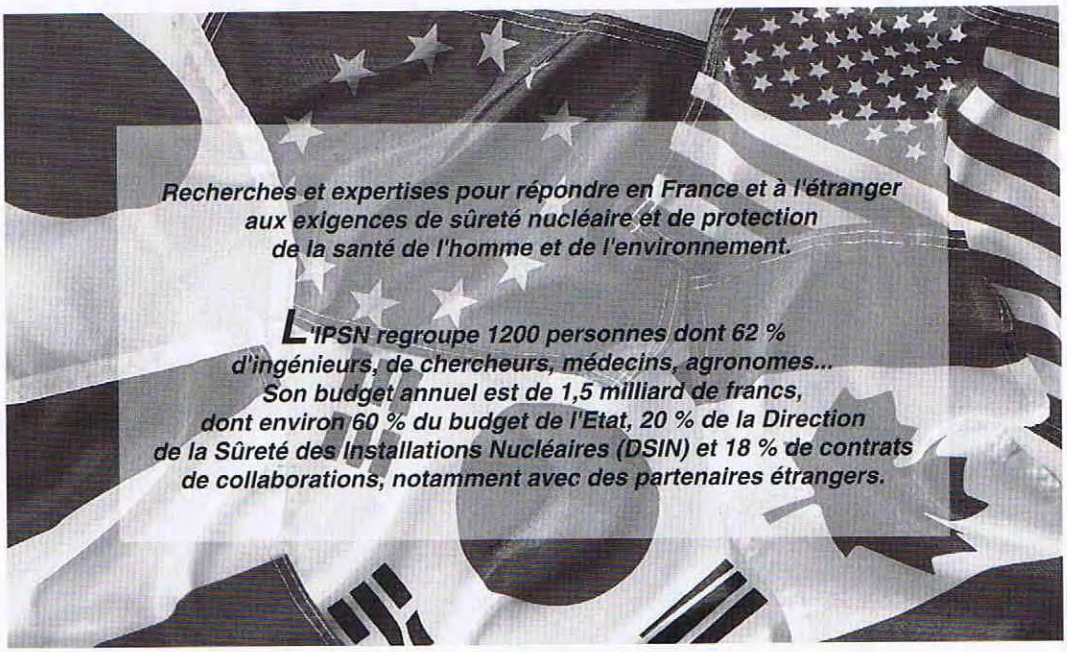
ET TÉLÉPHONER DEVIENT UN SIXIÈME SENS.

BOUYGUES TELECOM - Département Recrutement - 51 avenue de l'Europe 78944 VELIZY CEDEX.

Bouygues Telecom

ET SI NOUS GRANDISSIONS ENSEMBLE ?

★ EURO RSCG FUTURS



IPSN

INSTITUT DE PROTECTION ET DE SURETE NUCLEAIRE
B.P.6 - 92265 Fontenay-aux-Roses Cedex
77/83, avenue du Général de Gaulle - 92140 CLAMART
Mission Communication - Tél. : 01 46 54 76 76 - Fax : 01 46 54 84 51

Pour toute votre publicité
dans la Jaune & la Rouge,
veuillez vous adresser à :

OFERSOP

55, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS

•

Tél. : 01 48 24 93 39
Fax : 01 45 23 33 58

AUTRES ANNONCES

Secrétariat de l'A.X.
5, rue Descartes – 75005 Paris
Tél. : 01.46.33.74.25.

DEMANDES DE SITUATION

S129 - Fille X41, 25 a. 3e cycle Droit du trav. et gest. des Ress. Hum. + Maîtrise Droit privé (Assas), 7 mois de stages : recrut., admis. pers., rech. à PARIS, poste d'assistante Ress. Hum. Écrire A.X.

S130 - Neveu (X55), 43 a. diplômé études sup. marine march., navig. 73-86, ingén. fabri. chimique 87-92, directeur recyclage plastique 93-96. Ch. situat. - CHRISTOPHE - 7, allée St-Exupéry - 64600 ANGLET. Tél. : 05.59.03.28.19.

DEMANDE DE LOCATION

199 - Cam. cherch. BOULOGNE (92), quartier Pont de Sèvres. Rhin et Danube. Appt 3/4 p. avec pkg. Tél. : 01.45.55.03.75.

OFFRES DE LOCATIONS

Paris/Banlieue

LA355 - Vve Cam. loue PARIS XVIe, 3 p., 75 m², très clair, calme, bon état, tt cft, 4e ét., asc., métro Trocadéro. Tél. : 04.70.47.20.21 après 19 h.

LA356 - Studio + pkg clos ds résid. étudiant CERGY. 2 000 F/mois + 235 F. de ch. Tél. : 01.34.71.27.95.

LA357 - Fils cam. loue 2 p., 36 m², prox. gare de Lyon. Imm. PdT, 6e ét. avec asc. 3 900 F/mois + ch. Tél. : 01.44.75.88.67, le soir.

LA359 - NEUILLY Maillot, studio 40 m², RdCh sur jard., séj., dress., SdB, cuis. 4 400 F/mois CC. Tél. : 01.46.37.42.22.

LA360 - À louer studio, tt cft, quartier Trocadéro. Tél. : 01.45.53.84.96 (le soir).

LA361 - Appt. 80 m², XVIe SUD, dble séj., 2/3 ch, Dches, BNS, 3e ét., asc., poss. pkg. Loyer : 7 500 F/mois (poss. vte égalt.). Tél. : 01.41.45.96.06 (B) - 01.39.52.51.48 (D).

LA362 - Cam. loue étudiant, studio 20 m² + mezz. Métro Arts et Métiers. Cuis. équip., SdB et WC indép. 3 100 F CC. Tél. : 04.42.28.81.98 après 20 h.

LA363 - Cam. loue à VANVES (92), jolie villa début de siècle, récemment rénovée, tt cft, 190 m² habit. (6 ch.), s/sol, jard. 350 m², abri pour 2 voit., quartier calme, bien desservi. 16 000 F/mois. Tél. : 01.46.38.75.44.

Province

LB348 - CANNES ttes pér., appt 2/4 pers., vue except., calme, pisc., pkg., tél. Tél. : 02.31.52.10.77.

LB349 - TIGNES LE LAC, studio 4 pers., tt cft, 5e ét. Bien ensol. Du 20/12/97 au 04/01/98. 5 000 F. Tél. : 01.43.45.55.83.

TARIFS 1997 : la ligne

Demandes de situation :	45 F
Offres d'emploi :	55 F
Immobilier :	75 F
Divers :	85 F

Les annonces à publier dans le n° de novembre 1997 devront nous parvenir au plus tard le 8 octobre 1997.

ACHAT D'APPARTEMENT ET PROPRIÉTÉ

A125 - Cam. rech. 2/3 p., 60 m² à PARIS VIIe, ds quartier du Gros-Caillou. Écrire A.X.

VENTES D'APPARTEMENTS ET PROPRIÉTÉS

Paris/banlieue

VA355 - VERSAILLES, appt ds résid. Hespérides à prox. du Château. 106 m² très cftable : living 40 m², 2 ch, 2 SdB + 1 SdE, cuis. équip., 2 loggias, pkg et cave. Accès à ts les services Hespérides, dont restaurant de qualité. Tél. : 01.45.49.32.58.

VA356 - PARIS XVe, Convention/Lecourbe. Vve Cam. (29) vd ds ptte rue, appt 2/3 p., 48 m², 5e ét., asc., calme, clair, gardien, digicode, chauff. par l'imm., tapis, proche ts comm., métros/bus. 920 000 F. Tél. : 01.45.33.34.81 à partir du 08/09.

VA357 - Vve Cam. vd pkg rue Sèvres (VIe). 150 000 F. Tél. : 04.94.68.31.05.

VA358 - PARIS XVe, métro Pasteur/Falguière, Bel imm. ancien, 4e ét., asc., 65 m², clair, ensol., calme, parquet, moulures, parfait état, 2 ch., beau séj., dble expo., cheminée, cuis. équip., WC séparé, SdE, cave, digicode, interphone, pkg possible prox. Prix : 1 495 000 F. Tél. : 01.42.73.09.20. ou 06.09.56.79.88.

VA359 - Parent X67 vd NEUILLY ST-JAMES, t.b. 2 p., entrée, liv., ch., SdB, WC, gde cuis., cave, env. 56 m², 1er ét., plein sud, rue calme, refait à neuf. 1,3 MF. Écrire A.X.

VA360 - PARIS XVIIe, square des Batignolles, ds imm. récent de gd standing, avec entrée marbre, T.B. duplex, 3 p., 90 m² + balcon, 5e ét. avec asc. Calme, très ensol., ds cadre de verdure, pkg + cave. Prix : 2,3 MF. Tél. : 06.80.56.11.02 (ou 01.55.75.13.96).

VA361 - FONTENAY/BOIS, 5' RER A et Bois de Vincennes, Cam. vd ds ptte résid., appt 5 p., 111 m², séj. dble. 42 m² + 3 ch., cuis., V.O., SdB + cab. toil., 2 WC, nbx rangt. + balcon 14 m², cave, pkg, 3e ét., asc., soleil, calme, vue dégag., tb état. Prix : 1,95 MF. Libre : 01/10/97. Tél. : 01.48.73.46.00 (répond.)

Province

VB186 - LE RAYOL (VAR) 1 km plages, pleine nature, calme, sur 5 000 m² aménagés, mais. 145 m², 4 ch., gar., pisc. 2,2 MF. Tél. : 01.34.80.16.53.

VB187 - PORNIC (44) - Appt 3 p. + mezz. + loggia, garage. Vue except. Tél. : 02.40.82.96.97.

VB188 - Vve Cam. vd villa VALESCURE (VAR), 4 ch., 3 000 m², vue Esterel, près Golf. 2 millions. Tél. : 04.94.68.31.05.

Étranger

VB189 - Ép. Cam. vd villa COSTA BRAVA, 14 km de Port-Bou, sur 700 m² terrain, 84 m² au sol sur 3 niveaux, 2 appt. indép., idéal pour 2 familles. Sortie directe sur la plage. Gd garage 34 m². 2 terrasses vue sur mer. situat. except. Prix : 1,1 MF. Tél. : 02.47.47.07.80.

ACHAT/VENTE DIVERS

AV102 - Cam. vd 65 000 F clavecin facture 1985 d'après Blanchet un clavier deux registres 8'. Tél. : 01.42.24.86.01.

DIVERS

D63 - FLURY-HÉRARD (75) rech. cam. pour organiser la réunion des 20 ans de la sortie de la promo., en 1998. Le contacter au dom. : 01.46.60.35.71.

D64 - Cam. (64) en cours de création d'entreprise, est amené à faire des économies et quitte dans quelques mois son logement actuel. *Pourrait intéresser une personne seule disposant de place excédentaire, et souhaitant avoir de la compagnie.* En contrepartie, ce camarade pourrait assurer divers services (courses, réparations, élect., etc.). Cam. cultivé, calme, sérieux, soigneux. Tél. : A.X.

D65 - Guy DEPROIT (74) travaille sur réalisat. d'un logiciel *Encyclopédie des maladies*. Les camarades qui souhaitent recevoir une doc. ou une version appellent le 01.48.73.10.78.

INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES

C116 - Fils TUGAYE (48) ébéniste d'art effectue restauration et trav. ts styles s/plan. Cond. spéc. aux X et familles. Tél. : 01.43.79.13.52.

C117 - Personnalisez votre intérieur avec des peintures décoratives. Dominique DUCLERT fille DUCLERT (46), 62 r. des Entrepreneurs - 75015 PARIS. Tél. : 01.45.75.52.58.

C118 - Fils FLANDIN (59) réalise votre PC multimédia sur mesure. Vente de tt matériel et logiciel micro-informatique, installation, maintenance et formation. Cond. spéc. aux X et familles. Tél. : 01.45.39.08.54, fax : 01.45.39.08.04.

C119 - Épouse X53, Frédérique THIREAU, décoratrice, vous conseille dans l'agencement de SdB, cuis., appt. Tél. : 01.46.24.57.32. ■

Morgan means more investment in you

We prepare the best to be the best.

Chez J.P. Morgan, banque d'affaires et banque de marchés, nous préparons les meilleurs pour être les meilleurs. Nos programmes de formation, mondialement reconnus pour leur qualité, vous prépareront à votre premier poste - et au-delà. Notre investissement continue avec les opportunités que nous vous donnerons : assumer des responsabilités, agir sur le terrain, vous engager.

J.P. Morgan offre d'excellentes opportunités de carrière dans les activités suivantes : Investment Banking, Markets, Private Client Group, Investment Management, Euroclear Operations Centre, Technology, Operations, Audit, Financial et Human Resources.

Si vous désirez postuler, envoyez votre cv et lettre à :

J.P. Morgan
Recrutement Jeunes Diplômés
14, place Vendôme
75001 Paris

www.jpmorgan.com.

JPMorgan

©1997 J.P. Morgan & Co. Incorporated.

MITCHELL MADISON GROUP

Management Consultants

Notre ambition est de construire une firme de premier plan, dans un environnement professionnellement exigeant mais toujours stimulant et informel.

Tous les ans, nous recrutons et formons un nombre limité de jeunes hommes et femmes, ayant déjà fait leurs preuves, et qui, soucieux de développer leurs compétences au travers de réalisations concrètes, sont prêts à s'associer à notre projet.

Contact :
Enrique Garcia Lopez (X90)
40, rue la Pérouse 75116 PARIS
Tel. : 33 1 44 17 82 60
Fax : 33 1 44 17 82 61

Arthur Andersen

Le choix de la différence

Nous avons une idée fixe : aider nos clients à réussir.

«Après une école d'application et une première expérience, entrer chez Arthur Andersen Management a été une opportunité de faire du conseil au sein d'une équipe jeune et soudée, en forte croissance».

François Bosoni, X88, consultant.

«A la sortie de l'école, grâce à l'audit, j'ai acquis de vraies compétences complémentaires, qui me seront utiles pendant toute ma carrière... et ce, en un temps record et sans souci de pantoufle».

Stéphane Le Corre, X91, auditeur.

A VOUS DE CHOISIR

Rejoignez la centaine d'ingénieurs qui font déjà la différence

Audit et Conseil Financier : Michel Gauthier, X72.
Conseil en Gestion Opérationnelle : Henri Tcheng, X86.

41, rue Ybry
92576 Neuilly-sur-Seine Cedex
Tél : 01 55 61 00 00
Fax : 01 55 61 05 05