La Jaune et la Rouge

JANVIER 1991 / N° 461 / 30 F

mars & co

- *nous sommes une entreprise de conseil spécialisée en réflexion stratégique.*

- *nous nous impliquons dans la mise en œuvre de nos recommandations.*

- *dès notre fondation à Paris en 1979, nous avons choisi de ne travailler que pour un certain nombre de grandes entreprises internationales avec lesquelles nous développons des relations à long terme.*

- *ni à Paris, ni à New York, ni à Londres nous ne sommes suffisamment nombreux pour assurer notre développement.*

- *si vous désirez rejoindre notre équipe, contactez notre Direction des Ressources Humaines au 122 boulevard Exelmans 75016 Paris.*

Paris - Londres - New York

• Cotisation 1991, page 38
• Assurance décès AX/CNP, pages 33 et 34

Sommaire

En couverture :
Bal de l'X, le 21 novembre 1990. Des Élèves de la promotion 1989 dansent le quadrille, (sur la photo, Anne-Claire Hervier, Sylvie Senay, Eric Tardier, Frank Derville).
© Daniel Giry

La Jaune et la Rouge
N° 461 - JANVIER 1991

Revue mensuelle de la Société amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique
5, rue Descartes, 75005 Paris
Tél. : 46.33.74.25

Directeur de la publication :
Bernard Pache (54)
Rédacteur en chef : Gérard Pilé (41)
Secrétaire de rédaction : Michèle Lacroix

Tarifs 1991
Prix du numéro : 30 F
Numéro spécial : 75 F
Abonnement : France 210 F - Etranger 250 F
Membres de l'Association : promos 80 et antér. : 100 F ; 81 à 84 : 75 F ; 85 à 87 : 50 F

Bureau des carrières : 12, rue de Poitiers, 75007 Paris. Tél. : 45.48.41.94

Autres annonces : 5, rue Descartes, 75005 Paris, Tél. : 46.33.74.25

Editeur : Société amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique

Publicité : Ofersop, M. Baratta, 8, bd Montmartre, 75009 Paris
Tél. : 48.24.93.39

Fabrication : Editions de l'Aulne
Impression : Intergraphie

Commission paritaire n° 65 147
ISSN 0021-5554
Tirage 12 600

2 **ÉDITORIAL**

LIBRES PROPOS
3 Le chômage : un faux problème
Marcel MACAIRE (42)
8 Le temps bergsonien
Jean-Claude LÉVY (37)
12 Vers l'union économique et monétaire en Europe ?
Intervention de Jean-Claude TRICHET
14 Vers de nouvelles institutions européennes
Intervention de Valéry GISCARD d'ESTAING (44)
16 Fantaisie de l'écriture : « tout entière » ou « toute entière » ?
Alexandre OSSADZOW (55)

20 **COURRIER**

21 **BIBLIOGRAPHIE**

28 **VARIÉTÉS**

VIE DE L'ÉCOLE ET DE L'ASSOCIATION
32 Élections au Conseil d'administration de l'AX
33 Assurance décès AX/CNP
35 X-Forum
36 Un terrain militaire du Var « Lieutenant Bergerol »
Raymond H. Lévy (46) élu manager de l'année 1990
37 Grand prix de la Science-Fiction française
Collège de Polytechnique
Publication des actes du colloque « L'Europe au XXIe siècle, mythe ou première puissance mondiale ? »
38 Cotisation 1991
Attention
Le déjeuner des Présidents
Groupes X
40 Albums des anciennes promotions
41 Carnet polytechnicien
43 Annonces du Bureau des carrières
48 Autres annonces

ÉDITORIAL

En ce début d'année suivant la coutume, j'adresse à tous mes vœux très sincères pour la nouvelle année ; je souhaite qu'elle vous apporte son lot de satisfactions aux plans personnel, familial, professionnel. A travers vous, mes vœux s'adressent aussi à notre Ecole, à ceux qui travaillent pour elle, et pour son rayonnement, à tout ce qui unit notre grande Famille Polytechnicienne.

Malgré les mises en garde très fermes du Conseil de l'AX, de nouvelles augmentations d'effectifs ont été décidées dans notre Ecole, comme d'ailleurs dans d'autres grandes écoles. Les groupes de travail qui réfléchissent sur l'évolution de l'Ecole à l'horizon 2000, auxquels participent de nombreux camarades, devront travailler de façon approfondie et à un rythme accéléré pour dégager les orientations qu'appelle cette augmentation des effectifs et pour obtenir les moyens nécessaires à leur mise en œuvre.

Une participation active de tous nos camarades et la convergence de leurs efforts sont plus que jamais nécessaires pour faire aboutir les réflexions des groupes X sur les grands enjeux qui se présentent à notre Pays, entre autres, l'Europe, la Défense, mais aussi et surtout pour aider à une célébration marquante du bicentenaire de notre Ecole résolument orientée vers l'avenir.

Notre camarade Christian MARBACH (56) qui préside le Comité du bicentenaire a lancé un appel à une collaboration de tous dans *La Jaune et la Rouge* de septembre. Je souhaite que vous y répondiez nombreux.

Pour l'AX, cette année a été marquée par le départ à la retraite de deux personnes qui ont fortement marqué leurs domaines :

- Mademoiselle HAQUIN qui a dirigé depuis sa création, il y a 25 ans, la Résidence de JOIGNY où vivent dans le confort et le calme, entourés de soins et prévenances, près de 30 membres de la communauté polytechnicienne.
- Jean-Pierre CALLOT (31) qui avait pris la lourde charge de la délégation après la crise entraînée par le déplacement de l'Ecole à Palaiseau et qui s'est consacré entièrement depuis 1983 à la JR, dont il a fait une revue d'un haut niveau, originale et unique en son genre.

Permettez-moi aussi de rendre un hommage tout particulier à notre camarade MARTRE (47) qui a assumé la Présidence de notre Association au cours des quatre années écoulées avec une remarquable efficacité et sans jamais se départir de son sourire.

Au seuil de cette nouvelle décennie, j'en appelle à vous tous pour que se réalisent les vœux que nous formulons pour l'avenir de l'Ecole et de la communauté polytechnicienne.

Bernard PACHE (54)
Président de l'AX

LE CHÔMAGE : UN FAUX PROBLÈME

Marcel MACAIRE (42)

C'EST avec beaucoup d'intérêt que j'ai lu l'article de Paul GARDENT sur les causes du chômage en France. C'est à bon droit qu'il observe qu'il s'agit là d'un phénomène à la fois scandaleux et paradoxal. C'est à ce sujet que je voudrais présenter les observations qui suivent et qui sont, pour l'essentiel, extraites d'un ouvrage universitaire publié en 1980 (1).

Il me paraît important d'observer, dans un premier temps, que l'insuffisance de la formation professionnelle, si souvent dénoncée comme étant la cause principale du sous-emploi, n'est pas la cause essentielle du chômage que nous connaissons dans un pays comme le nôtre où coexistent en permanence trois millions de chômeurs pour cent mille offres d'emploi, il est fatal que sur trente chômeurs, un seul trouve un emploi, fussent-ils tous pourvus des plus hauts diplômes ou titres que peuvent décerner nos grandes écoles, instituts ou universités.

Ceci ne veut pas dire que l'on trouvera aisément, dans tous les domaines de l'activité économique, les spécialistes dont nos entreprises ont besoin : ce n'est pas parce que nous recensons trois millions de chômeurs qu'il est facile d'embaucher un plombier, un électricien de chantier, un technicien capable de réparer un ascenseur ou un mécanicien d'entretien. Là encore, c'est à juste titre que Paul Gardent dénonce ce paradoxe et met l'accent sur la nécessité d'une amélioration de la formation professionnelle : mais faut-il croire qu'il suffit de résoudre ce problème pour que tous nos chômeurs retrouvent un emploi ?

Il suffit de comparer les chiffres des offres et des demandes d'emploi pour voir que, dans le meilleur cas, le nombre des chômeurs diminuerait de cent mille unités ; mais d'autres observations peuvent être apportées au dossier : en Allemagne où ce problème de formation professionnelle ne se pose pratiquement pas, il y a actuellement plus de deux millions de chômeurs, par contre, la Suisse a connu pendant plus de trente ans un chiffre de chômage qui était le plus bas du monde, alors que le tiers de sa population active était composé d'émigrés italiens dépourvus le plus souvent de toute qualification.

Il est utile, il est important, d'améliorer le niveau de qualification de nos concitoyens ; mais, ce n'est ni nécessaire, ni suffisant pour faire disparaître le chômage ; manifestement, le problème est ailleurs.

On accuse aussi le progrès technique ; mais il est, de par le monde, des pays qui ont un niveau de vie supérieur au nôtre et qui n'ont pas de chômage.

Le point essentiel est que les entreprises ne vivent que des commandes de leurs clients et qu'elles ne peuvent pas embaucher si celles-ci font défaut. Cet aspect des choses, totalement ignoré des hommes politiques et de beaucoup d'économistes est la cause fondamentale du chômage que connaissent la plupart des nations.

C'est l'insuffisance du pouvoir d'achat global qui est la cause exclusive du chômage actuel.

On trouve dans de bons ouvrages d'économie politique des descriptions très détaillées du circuit économique. On trouve, dans d'autres ouvrages, des modèles économiques élaborés ; mais, aucun d'entre eux ne procède à une analyse quantitative du circuit économique. C'est cette analyse que je présente dans l'ouvrage référencé ci-dessous (1).

(1) *Politiques économiques et crise de l'énergie.* Les cours de Droit, 1980.

Voici quelques-uns des résultats que j'obtiens :

1°) L'agrégat fondamental en matière de politique de l'emploi est le *volume physique de la demande solvable*. On peut le définir, de façon sommaire, comme étant le quotient du PNB par l'indice des prix. Rien de plus stable que cet agrégat. On peut modifier les prix, les salaires ou l'assiette des impôts sans parvenir à le changer. Le modèle montre qu'il ne peut être modifié que par une création monétaire *« ex nihilo »*, celle, par exemple, que provoque l'Etat en empruntant à la Banque Centrale pour financer une partie des impôts (on verra plus loin les conséquences supposées et réelles d'une telle mesure). Inutile de chercher dans les ouvrages d'économie la référence de cet agrégat fondamental ; mais sa stabilité spécifique explique l'échec des nombreuses tentatives qui ont été faites pour modifier « sans douleur » le volume de l'emploi, notamment :
– en augmentant les salaires tout en bloquant les prix ;
– en modifiant l'assiette des impôts ;
– en empruntant aux épargnants pour financer les impôts.

Notons ici qu'il est aussi vain d'espérer supprimer le chômage en augmentant les salaires que de fabriquer une machine à mouvement perpétuel ; mais, force est de constater qu'il se trouve encore des « innovateurs » dans ces deux types d'activité.

2°) Le progrès technique est sans effet sur le chômage. Certains économistes disent qu'il le fait monter, d'autres qu'il le fait baisser. En fait, il fait monter le niveau de vie, non celui de l'emploi.

Le modèle économique décrit dans l'ouvrage en référence (1) montre, en effet, que le taux de productivité n'a pas d'influence directe sur le niveau de l'emploi. Tout le monde n'est pas de cet avis : dans un livre récent (2) Bernard Réal pose une « question à mille dollars » (sic) : quelle est donc l'influence du progrès technique sur le niveau de l'emploi ?

Je ne résumerai pas en quelques lignes un livre de 320 pages. Je me contenterai de commenter deux des exemples qu'il cite :
– le cas du Japon : c'est vrai que ce pays utilise, partout où il peut, les meilleures méthodes de production ; mais leurs succès commerciaux sont dûs, pour l'essentiel, à une politique de vente très active et très réaliste. Et j'observe ici que tous les pays du monde ne peuvent avoir simultanément une balance commerciale excédentaire. Je crois bon d'ailleurs d'ajouter ceci : vendre à l'étranger est une politique satisfaisante quand c'est à l'avantage de l'acheteur et du vendeur : mais, vendre parce qu'on est obligé de le faire est une hérésie. C'est ainsi que la politique qui consiste à vendre des armes à un pays pour lui acheter du pétrole est suicidaire, comme il nous est donné aujourd'hui de le voir. Ce n'est pas par une politique d'exportation forcenée que nous résoudrons le problème du chômage.
– les Etats-Unis : exemple plus instructif encore. Je remarque qu'en quelques mois, la politique de déficit budgétaire du président Reagan a fait baisser le niveau du chômage de 12 à 6 % : manifestement, le progrès technique et le taux de productivité, d'ailleurs assez faible, n'y étaient pour rien.

Ces deux exemples nous ramènent à cette évidence : ce n'est pas le progrès technique, mais les carnets de commandes des entreprises qui déterminent le niveau de l'emploi.

Le malthusianisme monétaire

C'est la véritable cause du chômage. Ne connaissant pas les causes et les conséquences d'une éventuelle inflation par la demande, ne sachant pas comment on calcule un déficit budgétaire, nos dirigeants croient aller dans le sens de la sécurité en refusant tout déficit correctement financé. Ils sont encouragés dans cette voie par les hauts responsables de la Banque Centrale qui contestent ou refusent d'admettre que leur conception de la « sécurité monétaire », c'est aussi le chômage de millions de leurs concitoyens.

Observons qu'en temps de guerre, les dirigeants politiques, jetant par dessus bord tous les tabous monétaires, utilisent sans états d'âme les méthodes qui leur auraient si bien réussi en temps de paix sans qu'aucune de leurs craintes antérieures ne se matérialise.

La notion d'efficacité du déficit budgétaire

La technique du déficit budgétaire a fait couler beaucoup d'encre. Pour certains, c'est la plus fallacieuse des élucubrations de Keynes ; pour d'autres, c'est la panacée universelle contre le sous-emploi ; mais, même ceux-là se demandent pourquoi le procédé réussit dans certains pays et pas dans d'autres. Une interprétation - dûe à Keynes précisément - consiste à affirmer que le déficit est efficace lorsqu'il est affecté à l'investissement et inefficace lorsqu'il sert à la consommation : il s'agit là d'un a-priori qui ne résiste pas à l'analyse. Dans un cas comme dans l'autre, ce qui est important, c'est que l'agent économique qui exécute le travail soit payé pour le faire. L'argument que j'ai entendu soutenir par des personnages importants et selon lequel ce serait le manque d'équipement qui limiterait l'emploi ne vaut manifestement rien : ce sont les commandes et non les équipements qui manquent à nos entreprises.

C'est là un point qu'avait particulièrement bien compris le meilleur de mes élèves à l'Université de Nanterre. Cet étudiant était un aveugle qui, n'étant pas distrait par le spectacle de l'amphithéâtre sur les bancs duquel siégeaient - ou s'agitaient -

(2) *La puce et le chômage*, éd. Le Seuil.

huit cents de mes élèves, faisait ce que nos ministres ne font jamais : il écoutait. C'est aussi cette circonstance qui m'a permis de constater que mon cours pouvait être entendu et compris, malgré les conditions défavorables d'écoute, pour peu qu'on s'en donne la peine ; mais pour revenir à notre propos, de quoi dépend donc le fait que la méthode réussisse dans certains pays et pas dans d'autres ?

L'examen de cette question nous ramène en fait à la notion de volume physique de la demande solvable, à laquelle toute augmentation de l'emploi est subordonnée. Ce n'est pas le déficit par lui-même, mais la création monétaire qu'il permet qui fait monter le pouvoir d'achat global ; encore faut-il que le système bancaire le permette. Dans un pays comme la France où les banques sont enserrées dans une réglementation draconienne, le déficit budgétaire est presqu'inefficace.

Pour être plus précis, examinons le cas d'un état qui emprunte aux épargnants une somme d'un milliard de francs pour financer un déficit du même montant. Les épargnants reçoivent un intérêt de 10 %. L'Etat s'endette, mais, s'il n'y a pas augmentation du volume physique de la demande solvable, l'opération s'analyse comme un simple transfert de pouvoir d'achat de l'épargnant vers l'Etat, sans augmentation du pouvoir d'achat global. Le niveau de l'emploi n'en sera pas modifié, mais les impôts en seront alourdis d'autant.

Si, par contre, l'Etat parvient à emprunter la même somme sans faire appel à l'épargne et sans intérêt, le volume de l'emploi va augmenter : soixante à cent mille chômeurs vont retrouver un emploi. C'est ce qui se passerait en France si l'Etat empruntait à la Banque de France pour financer ses déficits budgétaires (l'intérêt de l'argent que l'Etat lui emprunte est, en effet, reversé à l'Etat) ; malheureusement, ce procédé est interdit par une loi de 1973 qui voue notre pays au chômage permanent.

Ces quelques observations nous amènent à la proposition suivante : *Le seul déficit budgétaire qui fasse monter le niveau de l'emploi est celui qui ne coûte rien au contribuable.*

Cette conclusion, qui n'est paradoxale qu'en apparence, en amène une autre qui ne l'est pas moins : *La dette publique est une absurdité économique.*

C'est ce que j'ai essayé de dire à un fonctionnaire de haut rang du Ministère des Finances qui m'a dit en substance : « Résorber treize cent milliards de francs de dettes, vous n'y pensez pas... »

Je lui ai fait la réponse de Lyantey, à savoir que si cela devait être long, autant valait commencer tout de suite, mais je n'ai pas eu l'heur de le convaincre.

Ainsi, selon le mode d'emprunt, le déficit budgétaire est utile et ne coûte rien ou il est cher et ne sert à rien.

Rien n'est plus instructif à l'égard de la philosophie du procédé que l'analyse du déficit budgétaire américain de 1984. On connaît les emprunts gigantesques que le Président Reagan a effectués directement ou indirectement auprès de la Banque de Réserve Fédérale pour couvrir le déficit qu'il a institué. Comme nous l'avons observé, seule est utile la création monétaire qui en résulte et qui ne coûte rien ; mais la charge d'emprunt est si lourde que le Président Bush a décidé de rembourser, avec les conséquences que l'on peut imaginer sur le niveau de l'emploi. Ainsi, c'est la partie inutile de l'emprunt qui, par son coût excessif, condamne une expérience qui, du point de vue social, a été un incontestable succès. Rien de plus kafkaïen que cet échec final d'une expérience réussie, faute d'une analyse sérieuse des phénomènes économiques qui sont liés aux modalités de son emploi.

Les quelques observations qui précèdent ont le mérite de poser (sinon d'y répondre) deux questions connexes qui interpellent tous les responsables des fonds publics :
1) L'Etat doit-il utiliser son pouvoir de création monétaire ?
2) Quand, comment, combien, pourquoi doit-il créer des disponibilités monétaires ?

On évoquera ici le spectre de la planche à billets ; mais tous les économistes savent qu'il faut bien distinguer la création monétaire (qui se fait sous forme de crédits) et l'émission de monnaie (qui se fait sous forme de billets, que les spécialistes appellent d'ailleurs des vignettes). Les économistes savent bien aussi que, si en temps d'inflation, la planche à billets fonctionne massivement, il ne s'agit pas là de la cause mais de la conséquence des processus inflationnistes.

Les objections à la méthode

Elles sont nombreuses et prennent souvent la forme d'une opposition forcenée. Nous nous limiterons aux principales :

1ère objection : *Le plein-emploi engendre une inflation que rien ne peut endiguer.*
C'est la thèse de Phillips, auteur de la courbe inflation-chômage que citent la plupart des ouvrages de macroéconomie (le plus souvent pour la contester) ; mais, d'autres auteurs vont plus loin et prétendent qu'il faut un certain pourcentage de chômeurs pour avoir une monnaie saine. On peut douter que l'idée de servir par leur inaction à la bonne tenue de la monnaie de leur pays réjouisse le cœur de ceux que la conjoncture voue au chômage, mais quelle perspective exaltante pour des universitaires munis de la sécurité de l'emploi !
Fort heureusement pour la morale, l'équité et le bon sens, l'observation économique dément totalement ces

utopies nihilistes : pendant 40 ans, la Confédération Helvétique a connu une période de plein-emploi, voire de suremploi, alors que sa monnaie était la plus solide du monde. En 1973, il y avait en Suisse 27 chômeurs ; jamais le franc suisse ne s'était mieux porté (cf. (1), p. 173). Ces résultats d'observation sont conformes à ceux du modèle présenté par l'auteur (cf. (1), pages 181 à 217). Ceci parce que les salaires ne sont pas seulement la rémunération d'un travail ; ils constituent aussi l'élément essentiel du pouvoir d'achat global.

2ème objection : *La technique du déficit budgétaire est inutile ; pour faire monter le niveau de l'emploi, il suffit de créer des emplois.*

C'est l'opinion de la plupart des hommes politiques, surtout s'ils ont une forte implantation locale. Quel est le maire d'une grande ville qui ne se félicite pas d'y avoir implanté une entreprise importante ?

Ce que nous en disons n'est pas destiné à modérer leur enthousiasme. Et, d'ailleurs, il faut reconnaître qu'il est hautement souhaitable et utile que leurs administrés trouvent sur place le travail dont ils ont besoin ; mais ce type d'implantation ne fait en aucune façon monter le pouvoir d'achat global de la nation. **En conséquence, les créations d'emplois déplacent l'emploi et n'en font pas monter le niveau global** (cf. (1), pages 39 à 44).

3ème objection : *La création monétaire est une cause majeure d'inflation.*

Il s'agit là encore d'une pétition de principe contredite par l'observation économique. L'inflation par la demande que postule cette objection est un phénomène à seuil qui ne se déclenche que si les entreprises ne peuvent pas produire (manque de matières premières ou de main-d'œuvre). De plus, il existe des remèdes très efficaces en cas de « surchauffe ». Par exemple :

– augmenter les impôts : il s'agit là d'une solution qu'aucun ministre des finances ne refusera ;

– bloquer les prix : cette méthode, si nuisible en temps d'inflation par les coûts, se révèle utile et efficace en cas d'inflation par la demande et n'entraîne pas les effets pervers que l'on observe dans les autres cas d'inflation (cf. (1), pages 87 à 96).

Au final, l'inflation par la demande n'est un fléau que dans certains pays (en Amérique du Sud, par exemple) où la production ne suit pas la demande. Dans ce type de cas, l'abondance monétaire qui résulte de la dépréciation que l'on observe n'est pas la cause mais la conséquence de la faiblesse structurelle de l'économie en cause.

4ème objection : *Les seules politiques possibles sont des politiques d'austérité.*

Il s'agit là d'une opinion extrêmement répandue. Force est de constater que les échecs récurrents que ces politiques entraînent, ne font que renforcer la conviction de ceux qui l'expriment. Mais, au-delà du conformisme, il y a, sans qu'on puisse en douter, l'idée séduisante mais fausse que tout effort d'ascèse est nécessairement productif ; c'est là une confusion qu'il faut souligner : il existe deux types d'austérité :

1) Celle que l'on s'impose à soi-même et qui peut avoir valeur d'exemple.

2) Celle que l'on impose aux autres et qui a toujours échoué.

5ème objection *: Les hommes politiques n'aiment pas les déficits.*

Nous touchons ici au tabou le plus hermétique de la théorie monétaire. Faute d'une analyse rationnelle des effets de la création monétaire, le refus de toute émission ou création de monnaie est unanimement considéré par les praticiens et les spécialistes comme le signe d'une gestion prudente et satisfaisante de l'économie.

Il ne s'agit pas ici de reprocher à nos ministres de ne pas connaître l'analyse économique : ce n'est pas leur métier ; mais eux seuls peuvent prendre la décision qui convient, puisqu'il s'agit de finances publiques. C'est la source du paradoxe que relève Paul Gardent dans son article. Et d'ailleurs, comment un ministre pourrait-il soupçonner que le problème du chômage n'admet pas de solution politique ; que les efforts qu'il fait - ou que font ses amis - sont vains lorsqu'ils s'efforcent de créer des emplois ; que l'embauche de nouveaux fonctionnaires - par exemple - ne fait qu'alourdir les impôts sans modifier si peu que ce soit le nombre des chômeurs.

Ainsi donc, l'obstacle est institutionnel ; mais au-delà de ce constat, ce qui est en cause, c'est l'état de la recherche en science économique. Sauf quelques brillantes exceptions, ceux qui enseignent la science économique n'ont pas, en sciences exactes, le niveau nécessaire pour la faire valablement progresser. Il ne s'agit pas là d'un reproche, mais d'un constat.

En quelques six mois, un homme politique averti pourrait faire disparaître les deux-tiers du chômage s'il daignait s'informer ; mais peut-être nos dirigeants sont-ils trop occupés pour s'intéresser à l'essentiel.

6ème objection *: Le chômage est un phénomène naturel, contre lequel il est vain de lutter.*

Les contreverses sur le caractère métaphysique du concept de chômage sont loin d'être closes. Son assimilation à un événement naturel comme l'inondation ou le feu de brousse n'est pas seulement le fait de l'homme de la rue ou de son mandataire politique ; elle plonge des racines très profondes dans le substrat d'une mythologie diffuse de la détresse humaine au cours des âges. Les thèses misérabilistes qui mettent en valeur la précarité de la condition humaine datent du siècle dernier, mais elles n'ont pas disparu des préoccupations des sociologues ou des philosophes ; et lorsque nos mandataires nous parlent de politique d'austérité, ils empruntent, semble-t-il, sans trop s'en rendre compte, le discours et les schémas mentaux de

certains philosophes « naturalistes » du XIX^{ème} sicèle. Selon ce type de conception, très liée d'ailleurs à la croyance religieuse de la rédemption de l'humanité par la souffrance, la misère humaine est un phénomène naturel contre lequel il est vain de lutter. Au carrefour de ces deux types de doctrines, on trouve, par exemple, les thèses de Malthus et certains appels à la décence et à la dignité dans la misère, qui proviennent généralement d'hommes politiques nantis. Pour l'auteur de ce texte, le chômage n'est pas plus - et peut-être moins encore - un fléau qu'une épidémie de typhus, de variole ou de choléra : les grandes épidémies qui ont endeuillé les siècles précédents engendraient les mêmes commentaires et exhortations. On parlait aussi de la rédemption de l'humanité par la souffrance parce que c'est plus facile que d'analyser les causes et de chercher les remèdes ; ceci jusqu'à ce que Pasteur les trouve... L'économie politique en est encore au stade préscientifique : celui de la biologie avant Pasteur. L'exemple que nous avons précédemment cité concernant le déficit budgétaire américain et ses modalités nous le montre bien : il est toujours possible de dilapider des fortunes pour ne rien avoir quand on ne sait pas ce qu'on fait.

Les conclusions que l'on peut tirer de ce rapide survol d'un problème dramatique peuvent paraître étranges. Il peut paraître singulier d'affirmer que les efforts si louables de nos élus pour créer des emplois sont vains pour ce qui concerne le niveau national de l'emploi ; que l'emprunt public si coûteux est une absurdité économique ; et que seul un emprunt de l'Etat à la Banque Centrale peut résoudre un problème que les bons esprits considèrent comme social ; mais c'est parce que la solution est singulière qu'elle n'a jamais été vraiment adoptée.

Du point de vue économique, la difficulté vient de ce que ce n'est pas la masse monétaire globale qui déterminera le niveau des prix ; c'est le niveau des prix qui détermine ce que doit être la masse monétaire pour obtenir le plein-emploi ; on peut dire encore que la masse monétaire dimensionne le niveau de l'activité économique. Ces propositions pourraient paraître plus singulières encore si l'observation économique ne venait confirmer leur bien-fondé. Tout spécialement, c'est l'abondance monétaire qui explique la prospérité de l'économie helvétique pendant plus de trente ans ; ceci, rappelons-le, dans un contexte de stabilité monétaire tout à fait exceptionnelle.

*
* *

Quel serait, pratiquement, la procédure de réduction du chômage qui résulterait de ces propositions ? Tous les ans, au moment de la présentation du budget, le gouvernement emprunterait sans intérêt (on peut observer qu'en l'espèce, un versement d'intérêt aurait le caractère d'un enrichissement sans cause) à la Banque Centrale les sommes correspondant au nombre des chômeurs.

Cet emprunt serait affecté aux dépenses de l'Etat et au remboursement progressif, jusqu'à extinction de la dette publique.

Notons enfin le mode de calcul de cet emprunt : il est classique et il est très simple : on multiplie le salaire moyen (charges comprises) par le nombre de chômeurs, déduction faite du nombre d'offres d'emploi non satisfaites.

Le lecteur non averti ne manquera pas d'être surpris par le contraste saisissant entre l'ampleur du drame, la complexité des procédures de lutte utilisées (qui toutes échouent) et la simplicité de la seule méthode qui réussisse. Qu'il sache que c'est le résultat d'une erreur permanente d'analyse.

Dernier point que nos lecteurs ne manqueront pas de soulever : puisque c'est si simple, pourquoi n'a-t-on rien fait ? Mon livre (1) a été édité en 1980. Vers la fin de 1981, j'ai été averti qu'une proposition de loi avait été déposée sur le bureau de l'Assemblée. J'ai eu la surprise de constater qu'elle reprenait, à peu de chose près, les propositions de mon ouvrage. Cette proposition de loi qui porte le numéro 157 a été enregistrée à la Présidence de l'Assemblée, le 22 juillet 1981. J'ai pu me procurer le texte pour la somme d'un franc. Cependant j'ai été informé que, déposée par l'opposition d'alors, cette proposition n'avait pas eu de suite, même si elle avait été présentée par 43 députés. Parmi les exemples de réussite de la méthode du déficit budgétaire cités dans ce texte par le rapporteur du projet, on peut citer :
– le plan Wageman en 1932 pour l'Allemagne,
– les mesures financières associées à la loi prêt-bail aux Etats-Unis,
– les mesures prises par le gouvernement japonais à partir de 1974 : à partir de 1977, et pendant trois années, le déficit budgétaire représente 40 % environ du budget de l'Etat.

Depuis le dépôt de ce texte, les mesure prises par le président Reagan au cours de la dernière décennie sont venues corroborer le bien-fondé de la méthode. Ne pas l'employer, c'est condamner trois millions de chômeurs à rester chômeurs. Puissions-nous nous en souvenir. ■

On va commémorer de différents côtés en 1991 le cinquantenaire de la disparition d'Henri Bergson survenue au cours du sinistre hiver 1941 dans une quasi-indifférence regrettable de la part des autorités et des corps constitués de l'époque. Paul Valéry fut l'un des rares témoins présents aux funérailles à s'en étonner (voir à ce sujet les propos recueillis auprès de Jean Milhaud (17) dans le numéro d'août/septembre 1990 de La Jaune et la Rouge, *page 14). Il nous a semblé que la mémoire du grand philosophe, qui avait captivé en son temps plus d'un de nos camarades de la génération de l'entre-deux-guerres, méritait d'être évoquée dans cette revue.*
Plusieurs de nos camarades sollicités dans ce sens ont accepté de livrer leurs réflexions personnelles à son sujet. Nous avons le plaisir de proposer dans ce numéro une première analyse de Jean-Claude Lévy (37) sur le thème du temps chez Bergson.

LE TEMPS BERGSONIEN

Jean-Claude LÉVY (37)

BERGSON, philosophe admiré en son époque et maintenant souvent décrié fut un précurseur génial dont le grand mérite était d'avoir su remettre en cause certaines idées toutes faites, implicitement admises par tout le monde. S'il a effectivement commis quelques erreurs, ce dont d'ailleurs il devait par la suite se rendre compte lui même, il restera le créateur d'une méthode d'examen critique des idées reçues et de recherche des réalités plus profondes que nous ne pouvons atteindre qu'à travers : *« Les données immédiates de la conscience »*.

Ce qui est la rançon de sa position de précurseur, c'est qu'il lui faut de longs discours pour introduire des notions que les scientifiques peuvent maintenant exprimer d'une façon beaucoup plus simple et plus précise. Enfin, quelle que soit la beauté de sa langue, la longueur des chapitres qui sont d'un seul tenant rend très ardue la lecture de plusieurs de ses livres.

La lecture de ses œuvres dans le texte original se heurte aujourd'hui pour les scientifiques à deux obstacles :
– Il semble naïf de vouloir exprimer des notions devenues classiques, alors que c'est Bergson lui-même qui en est l'initiateur.
– Les très longs développements, sont difficiles à lire pour l'homme de science habitué à des formulations plus concises.

L'auteur de ces lignes lui-même, peu formé aux subtilités du langage philosophique, ne peut s'exprimer que d'une façon qui pourrait sembler désespérément simpliste. Ce que nous voulons présenter ici, ce n'est pas Bergson, mais simplement une petite partie de son œuvre, vue par un scientifique.

« L'épaisseur du présent »

Nous nous bornerons ici à l'étude du *temps bergsonien, étude* pour laquelle Bergson établit la distinction suivante :
– *Le temps*, entendant par là le temps physique tel que le mesurent les aiguilles d'une horloge.
– *La durée* que nous appelons plus couramment : « la durée subjective », c'est-à-dire notre perception intérieure du temps.

Le problème est alors d'essayer de comprendre, vu à travers la durée, ce que peut être le temps en tant que réalité transcendante.

Dans son *Essai sur les données immédiates de la conscience*, Bergson signale la persistance, pendant une période d'une ou deux secondes de toutes nos représentations conscientes. Le *présent* n'est pas un instant infiniment court entre le passé et l'avenir. Les scientifiques modernes diront que notre perception de la durée n'est pas *ponctuelle*. Le présent présente une certaine *épaisseur*, ce qui a fait l'objet de nombreuses études ultérieures, telles que celles de Fraisse et de son école.

Rappelons ce qui pour nous est maintenant une évidence : cette persistance de nos représentations sensorielles permet, en superposant les positions successives d'un même objet, d'en percevoir le mouvement.

La succession de nos différentes représentations constitue alors ce que Bergson appelle « *une progression dynamique* » nous permettant de percevoir « *du temps qui coule* » au lieu d'une « *succession d'immobilités* ».

Ici, je me permettrais déjà une petite remarque : l'immobilité elle-même est un mouvement : *un mouvement nul*, c'est-à-dire qu'il nous faut du temps pour l'observer, temps dont nous ne pourrions pas disposer si le *présent* était sans *épaisseur*.

Une représentation triviale de la distinction entre la progression dynamique et la succession d'immobilités pourrait être donnée par la différence entre les images animées d'un film de cinéma dans lequel les vues s'enchaînent les unes aux autres, et celles immobiles d'une succession de diapositives. Mais chacune de ces diapositives demande un certain temps d'observation.

Supposons qu'un instantané soit pris d'un athlète en plein effort, le fait que nous prenions un certain temps à observer la photographie immobile ne nous fait nullement supposer que le sujet l'ait été également. Ici une sensation subjective de mouvement nous est donnée par un objet immobile, nous pouvons parler alors de *durée virtuelle* comparable à l'impression de profondeur donnée par une perspective bien représentée sur une image plane, elle-même sans épaisseur, ou encore de l'image tridimensionnelle donnée par un hologramme.

Nous pouvons maintenant résumer ce qui précède par cette phrase : *Il n'y a pas d'instantané en matière de psychologie.*

La mémoire

Une autre conclusion, beaucoup plus contestée est l'inutilité de la fonction « mémoire » du cerveau. Bergson attribue la rémanence parfaite de nos représentations sensori-motrices pendant une ou deux secondes, non pas à un effet de la mémoire mais à une propriété intrinsèque du temps. Il n'y a alors aucune raison pour que cette rémanence se limite à quelques secondes, il en conclut que le temps n'est qu'une illusion, autrement dit, qu'il n'a pas de dimension.

Alors pourquoi oublions-nous, en tout ou en partie, notre passé ? Bergson suppose que le rôle du cerveau est, non pas d'enregistrer nos souvenirs, mais de refouler ceux qui, n'étant plus d'actualité, sont devenus inutiles dans notre vie présente. A l'appui de sa thèse, il remarque qu'en cas de fatigue ou d'affaiblissement du cerveau, le sujet retrouve ses souvenirs du passé : c'est la loi bien connue de la régression de la mémoire énoncée par Théodule Ribot.

Le cerveau n'élabore pas les images, il ne fait que les trier. Dans ces conditions, il nous faut admettre que ces images résident ailleurs que dans le cerveau, donc qu'elles peuvent persister après la destruction de ce dernier. Une telle thèse, qui permettrait de rendre compte de la survie, est malheureusement très contestée.

Bergson écrit que, quand on dissèque un cerveau, on ne trouve que des cellules et des fibres nerveuses et qu'on ne voit pas où pourrait s'y trouver une mémoire. On ne pouvait tout de même pas y trouver une bibliothèque ou des disques ou rubans magnétiques comme ceux des ordinateurs.

Pour Bergson, le passé ne se détruit pas, il est simplement dissimulé. Avec Einstein, nous pouvons dire que, s'il n'est pas détruit, il s'enfuit à la vitesse de la lumière et que rien ne peut le rattraper. Il est donc inaccessible si ce n'est par la mémoire ou toute autre forme de témoignages qui seront parvenus jusqu'à nous. Mais évidemment, aucune action rétroactive n'est plus possible.

C'est au sujet de l'essence du temps que Bergson s'est heurté à la théorie de la relativité selon laquelle, le temps possède bel et bien une dimension de même nature que les trois dimensions de l'espace, une seconde étant *homogène* à trois cent mille kilomètres. Il s'agit là d'une vérité incontestable car, du simple examen des équations de dimensions, nous déduisons facilement l'équation d'Einstein :

$$\text{De } L = C.T$$
$$\text{et } E = M.L^2.T^{-2}$$

nous tirons :

$$E = M.C^2$$

Equation dont la vérification expérimentale est parfaitement acquise.

C'est pour tenter de répondre aux relativistes que Bergson avait écrit son livre : *Durée et simultanéité*. Malheureusement, l'auteur ne disposait pas de l'outil mathématique nécéssaire pour traiter un problème qui relevait, non pas de la relativité restreinte, mais de la relativité généralisée. A la suite de contacts avec Einstein, il s'en était rendu compte et avait retiré son livre de la vente. A la demande de ses héritiers, ce livre bien que dépassé, a été réédité.

« Le souvenir pur »

L'existence de la mémoire n'est évidemment pas contestée par Bergson qui ne fait que penser que son siège ne figure pas dans le cerveau. Toute image que nous reconstituons à partir de nos souvenirs nécessite un gros travail d'associations, travail partant d'une notion abstraite, appelée : *« le souvenir pur »*.

Pour donner une idée de ce souvenir pur, le plus simple nous semble de procéder par une métaphore : on demande à un cinéaste de représenter en images concrètes une scène historique au sujet de laquelle on ne dispose que de relations fragmentaires qui, elles, constituent le *souvenir pur*. Que va faire le cinéaste ?
– Il va élaborer un scénario lui permettant de représenter une histoire cohérente, ceci tout en respectant les documents historiques dont il dispose.
– Il va choisir des acteurs sachant composer les personnages historiques et qui ne pourront être physiquement ressemblants que s'il dispose de portraits d'époque.

– Il va créer des personnages secondaires, purement imaginaires.
– Il va rechercher des documents généraux sur les mœurs de l'époque, sur les costumes de l'époque, parfois aussi sur le langage.

Cela fait, il tournera un film qui, même s'il donne une idée juste de l'événement historique, en différera notablement quant à sa représentation en images concrètes.

L'évocation de nos souvenirs en représentations concrètes ne procède pas différemment :
– Imagination des parties manquantes de façon à reproduire un tout cohérent.
– Evocation d'images concrètes lesquelles, si nos souvenirs nous font défaut, seront élaborées à partir d'autres souvenirs.

C'est ainsi qu'est souvent faillible le témoignage humain.

La notion de souvenir pur peut aussi être représentée par un graphe de structure arborescente dont la source serait le souvenir pur et les arborescences les différents modes de représentation de ce souvenir, les images concrètes n'apparaissant qu'à la phase terminale du processus.

La durée (subjective)

La discussion sur l'essence du temps peut rester plus théorique, parce que, psychologiquement parlant, la durée est bien une grandeur sans dimension : *« Il n'est pas question de durée, mais seulement d'espace et de simultanéités »*.

Nous ne pouvons en effet dater un événement qu'en vérifiant sa simultanéité avec un autre événement servant de repère de temps, tel que la lecture d'une horloge. La valeur quantitative du temps est alors mesurée par la différence entre deux lectures de cette horloge.

Toute estimation quantitative de la durée est de nature purement subjective et procède d'une méthode de double pesée. Si une expérience nous laisse un souvenir ou une impression de durée comparable à une expérience précédente dont nous avons mesuré le temps passé, nous lui attribuons cette même durée.

L'exemple donné par Bergson est notre impatience devant l'attente, en l'occurence, l'attente de la fusion dans un verre d'eau d'un morceau de sucre. Une donnée temporelle s'exprime ainsi sous la forme d'une représentation intemporelle. De nombreuses anomalies dans l'explication de la durée apparente de rêves peut également s'expliquer à partir de la notion de subjectivité.

Discussion

De ce bref aperçu des idées de Bergson sur le temps et la durée, nous allons retenir deux points essentiels :

1°) Nous n'avons pas à savoir si la fonction mémoire siège ou ne siège pas dans le cerveau. L'élaboration des images et leur sélection peuvent très bien constituer deux fonctions distinctes de cet organe. Cela ne change rien aux faits expérimentaux sur lesquels s'appuie Bergson.
2°) L'instantané n'existe pas en matière de psychologie. Nous en tirons la conclusion suivante psychologiquement parlant, la mort ne peut pas être instantanée, ceci même si la mort physique est foudroyante et imprévisible.

Supposons que nous vivions une expérience destinée à avoir, sur notre vie intérieure un profond retentissement. Cela va nous prendre un certain temps. Si, par malheur, nous mourons avant, de ce point de vue particulier, nous sommes déjà mort, ceci même si personne au monde ne peut le savoir.

Si nous n'admettons aucune possibilité de survie, nous sommes portés à conclure que, même si nous n'en savons rien, la mort de notre esprit s'effectue progressivement, ceci bien avant notre mort clinique. En disant : « après la mort », nous pouvons très bien entendre par là la mort psychologique et non la mort physique après laquelle il ne se passe plus rien. Nous allons voir comment cela peut être envisagé.

Essayons de nous demander, du moins si nous croyons que la mort est la fin des fins, ce que peut être un état de conscience après lequel il ne se passe rien, plus jamais rien. Qu'est-ce qu'une expérience à laquelle nous ne pourrons plus jamais repenser ? Toute prise de conscience est déjà souvenir et ce qui ne sera jamais souvenir ne sera jamais conscient.

Cette réflexion est liée à certaines expériences que nous pouvons avoir vécues comme par exemple l'amnésie qui précède un accident ayant provoqué une perte de connaissances ou simplement une violente

commotion nerveuse. Le souvenir des instants précédents n'a pas été perdu, il n'a jamais été enregistré. Des expériences faites sur le rat ont permis d'évaluer à quarante secondes le délai de mise en mémoire d'un apprentissage. Ce délai est sûrement plus long chez l'homme et doit varier, selon les conditions, de quelques secondes à plusieurs années. En gros, il doit être de l'ordre de grandeur d'une ou de quelques minutes.

Une remarque reste encore à faire : le retard de prise de conscience est beaucoup plus long que nous sommes ordinairement portés à croire. Une action consciente est en fait un acte automatique dont nous ne prenons conscience qu'à posteriori. Nous ne nous en percevons que quand, avant même d'en avoir subi les conséquences, nous regrettons un acte trop impulsif. Nous réalisons alors que nous avons été pris de vitesse par nos automatismes ou notre psychisme inférieur.

Cela nous conduit à rejoindre Bergson quand il expose le caractère dynamique de notre activité psychique. Que se passe-t-il quand la mort vient interrompre nos processus mentaux, ceci à des stades plus ou moins avancés de leur évolution ? Nous pouvons alors concevoir comment la mort peut nous laisser sur un état d'âme :

– Différent de celui dont nous aurions pu nous souvenir si, toute chose égale d'ailleurs, nous avions survécu.

– Différent de celui que notre entourage aura pu nous voir manifester.

Nous n'avons pas la place ici pour entrer dans des explications de détail qui nous permettraient de supposer qu'il s'agit d'un état d'âme dans lequel la notion de réel ou d'irréel n'a plus aucun sens et que seules comptent les aspirations les plus intimes du sujet.

Imaginons le cas d'un être qui souffre, moralement ou physiquement mais reste parfaitement lucide jusqu'à son dernier instant. Nous pensons qu'il doit sentir progressivement comme un dédoublement de la personnalité, s'observer lui-même en train de souffrir comme si c'était un autre que lui qui souffre, se plaint, pleure, gémit, se révolte. Il s'enfonce lui-même de plus en plus dans ses rêves et ses souvenirs. Ceci se passe comme un *fondu-enchaîné* qui, dans les dernières minutes de son existence conduit le mourant de la dure réalité du monde, de ses contraintes et de ses souffrances, à sa vie affective, purement intérieure dont le bonheur ou le malheur ne dépendent que de ses qualités ou défauts intrinsèques.

Il ne s'agit là que d'un *effet rétrospectif* dû au retard normal de prise de conscience. Il n'y a plus à se préoccuper de l'au-delà, il s'agit de mourir en *état de grâce*. Ce n'est pas *éternel* au sens classique du mot, mais définitif parce que rien, plus jamais rien ne pourra plus rien y changer.

Il nous est impossible de saisir, que cette chute soit provisoire ou définitive, notre propre chute dans le néant. Mathématiquement parlant, nous pouvons dire que l'ensemble des instants accessibles à notre pensée constitue un *espace ouvert* dont la *fermeture*, la fin définitive nous est inaccessible. Et qu'est-ce que l'éternité si ce n'est tout simplement : ce qui n'a pas de fin ?

■

*Créé en janvier 1990, le groupe X-Europe * organise des rencontres-débats à l'Amphithéâtre Poincaré sur les grands thèmes de la construction européenne.* La Jaune et la Rouge *a déjà publié des comptes rendus des réunions qui se sont tenues autour de Claude Cheysson (40) et d'Hubert Curien, Ministre de la Recherche et de la Technologie.*

Il nous a paru également intéressant de diffuser ci-après les résumés de deux interventions tout à fait remarquables : l'une du directeur du Trésor, Jean-Claude Trichet, sur l'Union économique et monétaire ; l'autre de Valéry Giscard d'Estaing (44), consacrée aux questions institutionnelles.

L'ensemble de ces contributions ont permis de faire progresser les réflexions conduites au sein d'X-Europe et ont mis en évidence l'intérêt que porte la communauté polytechnicienne aux problèmes concrets que soulève la construction européenne.

Nous avons en particulier pris date avec Valéry Giscard d'Estaing qui, au terme de sa conférence, s'est engagé à revenir devant le groupe X-Europe dans 2 au 3 ans pour dresser un bilan des deux processus, concernant l'Union Economique et Monétaire et l'Union Politique, qui sont en cours.

VERS L'UNION ÉCONOMIQUE ET MONÉTAIRE EN EUROPE ?

Intervention (1) de Jean-Claude TRICHET
Directeur du Trésor

DANS la progression vers l'Union économique et monétaire (UEM), je voudrais évoquer cinq questions qui me paraissent essentielles pour comprendre les choix qui nous sont ouverts. Les deux premières concernent les raisons mêmes de la progression vers l'UEM, les deux suivantes les moyens de cette progression, la dernière l'actualité économique.

I – Le SME et la progression vers l'Union économique et monétaire sont-ils justifiables par des arguments économiques forts ?

La réponse à cette question est généralement la suivante : « On constitue une zone économique unifiée et il y a, par conséquent, un avantage clair à éliminer complètement les risques de change entre les diverses entités qui constituent cette zone » .

De fait, aujourd'hui, le risque de change freine l'investissement et l'intégration du marché des biens ; les coûts de transaction sont spécialement ressentis par les particuliers, comme une des barrières concrètes à cette Europe des citoyens si nécessaire à côté de l'Europe économique.

Il me semble qu'il y a une autre justification moins immédiate mais très importante : le SME et la progression vers l'UEM obligent à pratiquer une politique de désinflation compétitive forte.

Dans un système de cette nature, on ne peut espérer trouver une véritable compétitivité économique si on ne maîtrise pas ses coûts, si on ne maîtrise pas son inflation et si on n'est pas parmi les meilleurs au sein du système. L'expérience qui est longue déjà, depuis la création du SME, le démontre amplement. C'est un argument que je trouve, pour ma part, d'autant plus fort qu'il est valable non seulement pour l'Europe, mais probablement pour le système mondial. Il s'est avéré que dans le système mondial, le « hit-parade des désinflations » est en même temps le « hit-parade de la puissance économique » et, dans le long terme, de la croissance.

II – L'Union monétaire est-elle une réforme européenne ou une réforme mondiale ?

Je crois que l'Union monétaire est une réforme mondiale au moins autant qu'elle est une réforme européenne. Dans le système mondial, l'introduction d'une monnaie qui sera la monnaie ayant la base écono-

* Voir « Vie de l'Association » (p.39).

(1) Cette intervention a été prononcée au nom de Jean-Claude Trichet par François Villeroy de Galhau (X78), chef de bureau des Affaires européennes à la Direction du Trésor devant le groupe X-Europe.

mique la plus forte, la base monétaire la plus forte, le commerce extérieur associé le plus fort, correspondra à une modification structurelle majeure. On ne peut donc pas s'épargner une réflexion profonde sur la réforme du système mondial associée à la réforme du système européen.

Je voudrais à cet égard revenir sur le scepticisme dont sont parfois entourés les efforts d'organisation du système monétaire international et notamment le tout dernier présidé par M. Bérégovoy, à Bercy début avril. Je crois qu'on a là l'esquisse de quelque chose qui devra nécessairement évoluer mais qui est accueilli avec de plus en plus de respect et qui constitue une sorte d'anticipation de ce qui sera absolument nécessaire conjointement à la réforme monétaire européenne.

Les progrès de la concertation et de la stabilité en Europe ne prennent leur plein sens que s'ils s'étendent au reste du monde : la diversification des monnaies de réserve dans le système monétaire international, la meilleure résistance d'ensembles économiques structurés aux chocs externes, l'ouverture équilibrée des marchés, doivent procurer à l'économie mondiale une plus grande stabilité.

III – Y-a-t-il un autre chemin vers l'Union monétaire que celui proposé par le Rapport Delors ?

La question mérite d'être posée, et a retrouvé une actualité certaine avec la dernière version des propositions britanniques, présentée fin juin. Vous en connaissez les grandes lignes : l'actuel Ecu-panier serait remplacé par un Ecu lourd (Hard Ecu), qui ne serait jamais dévalué contre aucune des monnaies nationales - ce serait donc la « meilleure monnaie » de la Communauté. Il serait émis par un Fonds monétaire européen.

Cette proposition appelle de la part de la France plusieurs réserves : elle n'exclut pas le concept de « monnaie parallèle », plusieurs monnaies différentes ayant pouvoir légal sur le même territoire, ce qui n'est pas viable dans nos économies ; elle n'apparaît pas à même de converger rapidement vers la monnaie unique. Il ne s'agit donc pas à notre sens d'une alternative à l'approche du Rapport Delors : en particulier, la nécessité d'une décision politique et institutionnelle pour fixer irrévocablement les parités, demeure.

Mais il peut s'agir d'un *complément* très utile pour « enrichir » le contenu de la deuxième étape et donner à l'Ecu une valeur de référence que, c'est vrai, il n'a pas aujourd'hui autant que certaines monnaies nationales.

J'ajoute que ces propositions marquent une évolution sensible de la position britannique, que la France a saluée. Nous ne pouvons en effet faire une UEM qui soit limitée à un petit noyau dur (RFA, France, Bénélux), aussi flatteurs que les propos de M.Pöhl en ce sens aient pu apparaître pour nous. Ce serait nier la réalité même d'un marché financier intégré à Douze, et d'une Europe politique qui s'est toujours faite ainsi.

IV – Quelle est la dose d'Union politique nécessaire à l'Union monétaire ?

Le parallélisme entre les deux conférences intergouvernementales qui s'ouvriront à Rome nous conduit évidemment à poser la question. Mais elle est à mon sens beaucoup plus profonde : nous voulons procéder à un exercice qui n'a pas vraiment de précédent dans l'histoire de la Communauté, par l'ampleur de la tâche que nous nous sommes fixés et par la nature des domaines que nous envisageons de transférer au niveau communautaire : la monnaie est avec la défense et la diplomatie un des trois pôles du « triangle de la souveraineté ».

Ceci comporte deux conséquences :

– la première est qu'il y a un lien entre ces trois domaines ; l'importance des transferts de souveraineté envisagés dans le domaine monétaire ne peut, en effet, se concevoir sans certaines évolutions parallèles dans les domaines de la politique étrangère et de la sécurité. La poursuite par les Etats d'une diplomatie et d'une défense indépendantes, et potentiellement divergentes, serait peu compatible avec une UEM qui viendra contraindre les moyens d'action de chaque Etat ;
– il est indispensable que la responsabilité transférée au niveau communautaire le soit vers des institutions soumises à un contrôle démocratique. La France a donné son accord à une pleine indépendance de la future Banque centrale européenne sur la politique monétaire interne. Mais il est essentiel que l'autorité monétaire ait comme interlocuteur une « autorité économique » démocratique, comme dans chacun de nos Etats.

Ceci pose la question du renforcement du Conseil des Ministres et du Parlement européen : je ne veux pas à cet égard préjuger des discussions institutionnelles qui auront lieu, mais il y a là un « point nodal » extrêmement important.

V – Dans quelle mesure le projet d'Union économique et monétaire peut-il être affecté par les événements à l'Est et dans le Golfe ?

Nul ne peut nier tout d'abord que l'approfondissement passé de la construction européenne et la force d'attraction qu'a su créer la Communauté constituent une des principales raisons des événements à l'Est. La situation économique des pays d'Europe centrale ne permet pas d'envisager à court terme leur intégration dans la Communauté, mais ils vont tirer profit d'une Communauté plus forte et d'un développement plus rapide de la construction européenne, l'UEM contribuant fortement à ce processus :
– en effet, en terme de croissance

économique, les pays d'Europe centrale vont bénéficier pour leurs exportations de l'effet d'entraînement lié à l'achèvement du marché unique ;
– en outre, la création d'une zone de stabilité monétaire dans la Communauté et l'émergence d'un Ecu fort peuvent faciliter la convertibilité des monnaies des pays d'Europe centrale qui est un objectif fondamental de ces pays.

L'unité monétaire entre les deux Allemagnes est, elle-même me semble-t-il, une raison supplémentaire en faveur du processus d'unité monétaire dans la Communauté :
– d'une part, l'unification monétaire allemande a montré aux Etats-membres de la Communauté que la création d'une union économique et monétaire était possible avec une forte volonté politique, sans attendre une convergence économique totale ;
– d'autre part, il est plus que jamais essentiel d'inclure une Allemagne forte dans une Communauté forte : le Chancelier KOHL lui-même ne sépare pas ces deux impératifs.

C'est plutôt la crise du Golfe, désormais, qui alimente les scepticismes. Il est vrai qu'en dehors de ses enjeux géostratégiques, elle nous pose un défi économique. La convergence, toujours difficile, entre les économies du SME y résistera-t-elle ? Il n'y a aucune fatalité en la matière. La France a montré, me semble-t-il, le bon exemple, avec l'adaptation rapide de sa politique économique. Nos partenaires ont manifesté leur volonté de faire de même : la réaction à la crise du Golfe sera en ce sens un premier test en vraie grandeur de notre capacité à Douze à assurer la coordination de nos politiques économiques, nécessaire et suffisante pour construire l'UEM. ■

VERS DE NOUVELLES INSTITUTIONS EUROPÉENNES

INTERVENTION[2] de Valéry GISCARD D'ESTAING (44)

L'HISTOIRE de la construction européenne est faite d'avancées successives qui bien souvent sont restées en retrait des ambitions initiales de leurs promoteurs : c'est ainsi que la création du Conseil Européen fut proposée par Valéry Giscard d'Estaing par référence au « Gouvernement de l'Europe » que souhaitait instituer Jean Monnet ; plus récemment, l'Acte Unique vint se substituer au projet de Traité d'Union voté en 1984 par le Parlement Européen à l'instigation d'Altiero Spinelli et dont les Gouvernements souhaitaient éliminer la dimension institutionnelle. De même, l'Union Economique et Monétaire telle qu'elle est aujourd'hui négociée ne comporte pratiquement aucune avancée institutionnelle.

Parallèlement à l'UEM, il a cependant été jugé nécessaire de relancer les discussions sur l'union politique, l'objectif étant de parvenir à faire ratifier en 1993 par les parlements nationaux un traité sur chacun de ces deux volets. Mais deux changements d'une portée considérable sont intervenus par rapport à la négociation initiale : l'unification allemande d'une part ; l'effondrement du rideau de fer d'autre part.

S'agissant des institutions européennes, plusieurs aspects doivent être distingués en l'état actuel des choses :
– La question des transferts de compétences demeure très délicate, car elle touche au problème de la souveraineté des Etats. On constate cependant que des transferts s'opèrent de facto pour des raisons techniques, comme par exemple dans le cas de l'UEM : cela pose indiscutablement le problème d'un « rattrapage » institutionnel.
– Le principal objet de l'union politique doit être de parvenir à une politique extérieure commune dans les domaines où existent des intérêts communautaires, commes les relations avec l'URSS ou la Conférence sur la Sécurité et la Coopération en Europe (CSCE).
– Il existe en revanche des secteurs qui, même s'ils sont liés à l'activité économique, ne relèvent sans doute pas dans l'immédiat d'une harmonisation européenne : les régimes sociaux ou la protection de l'environnement en font partie.
– Les questions de sécurité et de défense sont celles sur lesquelles la cohésion européenne fait le plus défaut aujourd'hui comme le démontre la crise du Golfe. Il semble toutefois qu'une diplomatie commune ne puisse se concevoir sans un minimum de défense commune ...

D'une façon générale, il est essentiel, pour progresser de manière efficace, que soit respecté *le principe de subsidiarité*. Il s'énonce ainsi : dans la mise en œuvre de son action, la Communauté n'agit que dans la mesure où la réalisation de ses objectifs exige son intervention ; soit parce que leurs dimensions ou leurs effets dépassent les frontières des Etats Membres, soit parce qu'ils peuvent être entrepris de manière plus efficace par la Communauté que par les Etats Membres oeuvrant séparément. L'objectif à cet égard est la mise en place progressive *d'une structure fédéraliste décentralisée*, à la fois plus rapide à faire entrer en

(2) Intervention du 5 novembre 1990 devant le groupe X-Europe.

vigueur et comportant en définitive moins de risques de sécession.

Les deux principaux défauts du système institutionnel actuel sont la lourdeur des procédures et le déficit démocratique. Pour éviter ces deux écueils, la priorité serait sans doute d'établir une distinction entre ce qui relève du domaine législatif, qui serait soumis à un contrôle démocratique accru, et ce qui est du domaine réglementaire, qui serait traité selon un circuit simplifié. Le système actuel des directives communautaires, proposées par la Commission, amendées par le Parlement et approuvées par le Conseil des Ministres, ne répond plus aux exigences de la réalité.

Pour améliorer la participation démocratique à l'élaboration des « lois » européennes, trois options sont envisageables :
– donner la capacité d'initiative au Parlement Européen ;
– imposer la codécision du Parlement et du Conseil ;
– faire intervenir les parlements nationaux.

S'agissant enfin de l'admission de nouveaux membres dans la communauté, il paraît inopportun dans l'immédiat de lancer des procédures d'examen de candidatures, alors que plusieurs dossiers difficiles sont en cours de discussion. En tout état de cause, deux conditions devront être mises comme préalable aux demandes d'adhésion ; le renoncement à la neutralité (incompatible avec l'union politique) d'une part ; l'accession à un fonctionnement économique compatible avec l'espace unique d'autre part.

* *
*

Valéry Giscard d'Estaing a ensuite été amené à préciser sa position sur un certain nombre de points en répondant à des questions de l'assistance :

1 – La question allemande
La principale motivation de l'Allemagne réunifiée pour participer à la construction européenne n'est pas économique : elle tient à la crainte de l'isolement.
Un point essentiel auquel nous devons cependant veiller est le respect du principe de parité, en vertu duquel la France, le Royaume-Uni, l'Italie et l'Allemagne ont un poids égal dans le processus de décision communautaire. La remise en cause de cet équilibre n'est d'ailleurs pas revendiqué aujourd'hui par l'Allemagne.

2 – La politique de sécurité
Il est possible d'avancer en utilisant le cadre de l'Union de l'Europe Occidentale (UEO).
En tout état de cause, c'est probablement dans le domaine des armements que la communauté peut jouer aujourd'hui un rôle utile. Le reste viendra ensuite.

3 – Le poids de l'Europe dans les instances internationales
En s'exprimant d'une seule voix, l'Europe gagnerait certainement en influence ce qu'elle perdrait peut-être en représentativité dans les organismes internationaux.
D'une façon générale, on observe que le poids d'un pays sur la scène internationale ne correspond pas toujours à sa réalité économique ou démographique.

4 – La prépondérance des directives européennes
La distinction entre le législatif et le réglementaire devrait favoriser la suprématie des lois européennes sur les législations nationales. Pour donner cependant aux premières une légitimité démocratique qui est aujourd'hui l'apanage des secondes, on pourrait imaginer de parlementariser le Conseil des Ministres : celui-ci serait alors érigé en *Conseil des Etats* au sein duquel siégeraient pour chaque pays des représentants en nombre égal à celui des voix auxquelles il a droit (10 pour la France), et reflétant la diversité des parlements nationaux. Ce dispositif serait naturellement réservé aux cas relevant du domaine législatif.

5 – L'élection du Parlement Européen
Le système actuel n'est pas satisfaisant en raison de la trop grande diversité des modes de scrutin des différents pays. Une certaine homogénéisation des lois électorales doit être recherchée en excluant le principe des listes nationales et en s'appuyant sur la proportionnelle.

6 – L'Europe des régions
L'organisation régionale est très différente selon les pays et, dans ces conditions, il n'est pas souhaitable de chercher à imposer aux Etats une norme dans ce domaine.

7 – L'Europe à deux vitesses
Le nouveau statut de l'Allemagne contribuerait certainement à accroître les déséquilibres qui découleraient d'un dispositif comprenant plusieurs régimes : cela doit par conséquent être évité.
Il n'en demeure pas moins que l'approfondissement doit précéder l'élargissement, même si celui-ci doit entrer en ligne de compte à terme.

8 – La banque centrale européenne
Il paraît indispensable d'accorder l'indépendance à la future banque centrale européenne (même si nous n'y sommes pas parvenus en France !). Celle-ci pourrait être alors soumise à un double contrôle : information du Parlement d'une part ; présentation d'un rapport annuel et d'un plan devant le Conseil des Etats (cf. supra).

9 – L'aide aux pays d'Europe de l'Est
La CEE a été trop restrictive vis-à-vis des pays de l'Est : l'aide qu'elle leur apporte est très insuffisante et cela risque d'avoir des conséquences très pénalisantes à terme.
En ce qui concerne l'URSS, le problème est d'une ampleur qui dépasse les capacités de la seule CEE (les Soviétiques le reconnaissent eux-mêmes).

* *
*

En conclusion, Valéry Giscard d'Estaing a estimé que l'Ecole polytechnique avait un rôle essentiel à jouer dans la construction européenne, notamment pour former les techniciens de haut niveau dont la France a besoin pour tenir sa place dans la compétition qui s'ouvre. ■

FANTAISIES DE L'ÉCRITURE : « TOUT ENTIÈRE » OU « TOUTE ENTIÈRE » ?

Alexandre OSSADZOW (55)

I. - LE PROBLÈME POSÉ

Une célèbre dictée

Toi qui parcours ces lignes, tu sais lire, et je pense, écrire.

Mais connais-tu l'orthographe ?

Celle-ci, si l'on en croit les dictionnaires et d'abord celui de l'Académie française (8e édition, 1932-1935), serait la « manière d'écrire les mots d'une langue correctement, selon l'usage établi ». Mais d'après ce que je vois et ce que j'entends à ce sujet, je dirais plutôt : « l'orthographe est l'art d'écrire en utilisant et en disposant les lettres de l'alphabet et les autres signes de l'écriture d'une façon telle qu'on ne puisse pas être accusé d'ignorance en ce domaine ».

Cet art s'enseigne dans les écoles, et sa bonne connaissance se contrôle en particulier par le recours à des « dictées », mot que je préférerais d'ailleurs prononcer et écrire « di-tées » ou « di'tées » .

De celles-ci, une des plus fameuses est celle que Prosper Mérimée a proposée, en 1868 (au château de Compiègne, ou à celui de Fontainebleau ?) à l'impératrice Eugénie, à Napoléon III et à leur entourage ; texte qu'âgé de seize ans, j'ai pour m'amuser écrit sous « dictée », et ce pour y commettre seize « fautes ». Seize sur seize, en quelque sorte.

La fin de ce texte est restée gravée dans ma mémoire : « A cet événement, saisissant son goupillon, ridicule excédent de bagage, il la poursuivit dans l'église tout entière ».

Si tu dois écrire ce passage, n'oublie pas les deux accents aigus d'« événement » (comme dans « québécoise », ou « je célébrerai » ; surtout pas d'accent grave !) ; marque bien les deux l de « goupillon », comme dans « papillon » et non comme dans « lampion » ; écris bien dans l'ordre le x puis le c de « excédent » comme dans « excellent » et non comme dans « succédant » ; ne mets pas, comme dans ce dernier mot de a dans la dernière syllabe d'« excédent » : il s'agit d'un nom, et non d'un verbe au participe présent.

Prends bien garde enfin à la façon d'écrire les deux mots qui se trouvent placés après « l'église » : car s'il te prenait fantaisie d'accorder en écrivant « toute entière », tu te verrais accuser d'avoir commis une faute d'orthographe « grossière ».

Il te serait en effet souligné que dans ce passage, « tout(e) » peut être remplacé par une expression comme « tout-à-fait » ou « absolument », et est ainsi, en cet usage, non pas adjectif mais adverbe, « donc invariable » ! et qu'il faut donc écrire « tout entière », la prononciation du deuxième t de « tout » s'expliquant par une liaison avec la voyelle suivante...

Eh bien, une telle façon d'écrire me déplaît. Je n'ai pas envie de laisser « tout » au masculin, dans les expressions de cette sorte. Et si l'on m'accuse de commettre ainsi des fautes d'orthographe, je demanderai

PHOT. BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

Prosper Mérimée (1803-1870) par Emile Robert.
Cet auteur a dit-on, proposé en 1868 à Eugénie, à Napoléon III et à leur entourage une dictée restée célèbre.

qu'après l'accusation, la parole soit donnée à la défense.

Le reproche se fonde sur deux arguments principaux, que j'examinerai à tour de rôle :
– « tout(e) est ici un adverbe »
– « et les adverbes sont invariables ».

Je proposerai ensuite de consulter les «bons auteurs» et, bien sûr, les grammairiens.

L'adverbe

Qu'est-ce donc, d'abord, qu'un « adverbe » ?

« Le discours », nous disent habituellement les grammairiens, « est, dans la langue française, composé de neuf parties, qui sont : le nom, le verbe, l'article, le pronom, l'adjectif, l'adverbe, la conjonction, la préposition, et l'interjection ». Certains ajoutent encore la particule, l'onomatopée…

Fort bien, encore qu'entre ces diverses parties les limites soient parfois peu précises (le mot « limite » étant ainsi tantôt nom, tantôt adjectif) ; et comment se distingue donc l'adverbe ?

Je ne conseille à personne d'interroger à cet effet les grammaires : les réponses qu'on y trouve ne sont guère réjouissantes. Ainsi l'une des plus réputées, celle de Robert-Léon Wagner et de Jacqueline Pichon *(Grammaire du français classique et moderne*, Hachette, 1962-1973) donne cette « définition » : « Les adverbes sont des mots invariables, comme les conjonctions et les interjections. Ils diffèrent néanmoins de ces deux espèces de mots parce qu'ils peuvent assumer une fonction dans la phrase. »

On lit ensuite de savantes considérations sur ce qui distingue l'adverbe de ces deux autres parties du discours…

Les autres grammaires que j'ai consultées sur ce point ne m'ont généralement pas donné non plus d'explication claire. Où donc trouver une définition proche de celle si simple, si facile à comprendre, qui était enseignée par les maîtres de mon enfance :
« L'adverbe est un mot qui modifie le sens d'un adjectif, d'un verbe, ou d'un autre adverbe » ?

C'est surtout dans les dictionnaires, et non dans les grammaires, que se trouve cette définition si simple. On lit ainsi dans le Larousse de la langue française (1977) :
« Adverbe (…) mot invariable qui se joint aux verbes, aux adjectifs, aux adverbes ou aux noms pour en modifier la signification ».

Le *Grand Robert de la langue française,* de Paul Robert (2e édition, Paris 1985) s'exprime d'une façon fort semblable :
« Adverbe (…) mot invariable ajou-

PHOT. BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

Eugénie de Montijo (1826-1920) aimait séjourner dans les châteaux de Compiègne et de Fontainebleau, mais il fallait parfois la distraire.

tant une détermination à un verbe, un adjectif, un adverbe ou une phrase (adverbe de phrase) ».

Il existe tout de même quelques grammaires donnant aussi une définition semblable, et en particulier le *Précis de grammaire française* de Maurice Grevisse (sans accent sur le e !) (Genève, 1969) : « L'adverbe est un mot invariable que l'on joint à un verbe, un adjectif ou à un autre adverbe, pour en modifier le sens ».

La définition de mon enfance est ainsi retrouvée, à ce détail près que les auteurs semblent s'accorder entre eux, les traîtres, pour présenter d'abord l'adverbe comme un « mot invariable » !

C'est donc sur ce point que je propose de porter maintenant l'examen.

Les adverbes sont-ils invariables ?

La plupart des adverbes que l'on utilise, qu'ils soient en -ment (fortement, poliment...) ou non (bien, très, vite...) sont effectivement invariables. Mais « toute, tout » ?

Si ce mot, placé devant un adjectif comme « entier(e) » est un adverbe, je dirai que sont aussi adverbes, dans des usages comparables, bien d'autres mots que l'on n'hésite pas à décliner. En voici quelques exemples choisis dans le langage courant :
– En classe Toto est bon dernier ; heureusement, sa soeur Sophie est bonne première.
– Cette porte est grande ouverte, et ce parce que je l'ai ouverte grande.
– Un grand invalide ; une grande malade.
– Un officier ou un ingénieur frais émoulu de son école ; une fleur fraîche éclose.
– Au musée des chemins de fer, à Mulhouse, on peut voir les célèbres compartiments de « dames seules » ; lesquels étaient, bien sûr, accessibles à des sœurs, des parentes ou amies : « seules » les dames c'est-à-dire « seulement les dames » en avaient l'usage.

Voici un cas curieux de deux « adverbes » dont un seul est décliné : l'expression « légère et court vêtue ».

Et bien sûr, l'« adverbe » (si c'en est un) « toute, tout » placé devant un adjectif féminin commençant par une consonne ou un h aspiré, au singulier (une personne toute honteuse) comme au pluriel (des allées toutes fleuries).

Car enfin, si l'adverbe est un mot invariable, il en résulte que « toute, tout, toutes » n'est pas adverbe mais bien adjectif ! Mon propos n'est d'ailleurs pas de chercher à mettre en défaut les grammaires ou les dictionnaires qui nous présentent l'adverbe comme un mot invariable, mais d'observer que les exemples précédents ont tous trait, non à des *adverbes,* mais à des *adjectifs employés comme adverbes*, y compris pour « toute, tout ».

Revenons donc à ce mot, pour voir à présent comment, en cet usage d'adverbe, s'expriment les bons auteurs.

« Toute, tout » adverbe chez les bons auteurs

Cet épineux problème d'accord a bien entendu été examiné par les grammairiens, dont plusieurs citent à cet effet de nombreux exemples. Je reprends ci-dessous quelques-uns de ceux relevés par Louis-Nicolas Bescherelle dans sa *Grammaire nationale* (1834).

Tout invariable
« La première partie de ses jours s'était passée tout en expériences, la seconde tout en réflexions ».
(F.R. de Chateaubriand)
« La paresse tout engourdie qu'elle est, fait plus de ravages chez nous que toutes les autres passions ensemble ».
(F. de La Rochefoucauld)
« Là, bornant son discours, encore tout écumante,
Elle souffle aux guerriers l'esprit qui la tourmente ».
(Nicolas Boileau)

Tout variable
« La liberté de l'homme est toute entre vos mains ».
(Jean Racine)
« Eh bien, puisque mes pleurs ne sauraient l'émouvoir,
Laisse-moi désormais toute à mon désespoir ».
(Molière)
« Ne me parlez plus de mes lettres, ma fille, je viens d'en recevoir une de vous qui enlève, toute aimable, toute brillante... ».
(Madame de Sévigné)

Les auteurs classiques apparaissent, sur ce point, partagés ; il en est d'ailleurs de même pour ceux qui sont plus proches de nous.

Les gens de lettres ne permettant ainsi pas, à ce stade, de juger (mais j'y reviendrai), voyons maintenant l'avis de ceux dont c'est le métier : les grammairiens.

L'avis des grammairiens et des maîtres de la langue

Ainsi qu'on le verra dans le prochain article, c'est en 1704, et surtout dans la deuxième édition de son dictionnaire (1718), que l'Académie française fixa le sort, pour elle « indéclinable », de « tout, adverbe » devant une voyelle.

Depuis cette date, la plupart des grammaires de la langue française se bornent à énoncer cette règle, souvent sans grandes explications ; quelques auteurs invoquent l' « euphonie » pour expliquer le-e de « toute » devant un adjectif féminin commençant par une consonne, ce qui n'explique pas l'accord du féminin pluriel (toutes contentes). C'est hélas le cas d'Emile Littré, qui dans *son Dictionnaire de la Langue française*, qualifie ce -e d'« anomalie exigée par l'oreille ».

Dès 1747 cependant l'abbé Gabriel Girard s'exprima avec véhémence sur ce point dans ses *Vrais principes de la langue française* : « Dans cet emploi adverbial [tout] a une singularité remarquable ; c'est que lorsqu'il sert à modifier un adjectif féminin il garde aussi la terminaison féminine (...) [certains auteurs nous

ont présenté] ce mot dans une vicissitude d'état aussi ridicule que chimérique. Ils l'ont fait adverbe devant le masculin (...), adjectif devant le féminin singulier (...). Une terminaison cause tout ce remue-ménage (...) puisque ce tout n'a d'autre emploi que celui de modification, qui fait l'essence des adverbes, laissons le dans leur espèce soit qu'il ait une terminaison masculine ou féminine, telle étant la volonté de l'usage ».

Plusieurs de ses successeurs se sont prononcés dans le même sens. Ainsi Georges et Robert Le Bidois nous disent dans leur Syntaxe du français moderne (1935) : « Il faut bien reconnaître que fort arbitraire est la règle (...) qui consent qu'on accorde tout devant un adjectif féminin commençant par une consonne (...), mais exige qu'on le laisse invariable devant un adjectif du même genre commençant par une voyelle ».

Dans leur remarquable travail *Des mots à la pensée - essai de grammaire de la langue française* (1911-1927 - sept volumes !), Jacques Damourette et Eugène Pichon se livrent à un long examen des divers aspects du mot « tout », dont j'extrais ici les lignes suivantes : « Il nous a été montré par la langue française elle-même que le sentiment linguistique des Français est si choqué par l'opposition arbitraire entre *tout étonnée* écrit sans *e* et *toute surprise* écrit avec e que l'on trouve aujourd'hui beaucoup de scripteurs qui écrivent *toute étonnée*, très légitimement, avec e. »

Après les auteurs ce sont donc les grammairiens qui sont partagés sur ce problème. Maurice Grevisse pour sa part (le Bon usage) énonce d'abord la règle « officielle » mais prend ensuite soin de citer la position de l'abbé Gabriel Girard et celle de J. Damourette et E. Pichon.

Peut-on essayer d'aller plus loin ?

Recherche d'une réponse à la question L'écrit et la parole

Pour savoir quelle est la « bonne » écriture, on peut se demander simplement quelle est celle qui représente le plus fidèlement la prononciation ; car après tout, une langue est parlée avant d'être écrite, et on peut espérer que l'écrit soit au service de la parole, et non l'inverse.

Posons donc la question sous la forme suivante : dans des expressions comme : « tout(e) autre » (autre au féminin), « tout(e) épanouie », « tout(e) entière » etc, y a-t-il « simple » liaison du -t avec la voyelle suivante, ou bien un « e muet » à la fin de « tout- » ?

Ces deux points de notre langue : les liaisons, et l'e muet, ne sont pas des plus faciles. La question ainsi posée peut cependant être ramenée à sa seconde partie : la présence, ou non d'un e muet, car le problème d'une éventuelle liaison n'intervient que pour l'écriture « tout ».

Examinons donc un peu le problème de cet « e muet » que, jusqu'à une époque récente, plusieurs auteurs (Arsène Darmesteter, Ferdinand Brunot...) ont préféré appeler aussi « e féminin », en particulier parce qu'il n'est pas toujours « muet » et que, lorsqu'il ne l'est pas, il se remarque par sa douceur.

Cet e muet ou féminin, joue-t-il encore un rôle, et lequel ? Et y a-t-il une différence de prononciation entre la première syllabe de « tout entier » et celle de « tout entière » ? Je dis que oui, et vais faire appel ici à un grand (adverbe !) connaisseur et un observateur délicat de notre langue : Albert Dauzat. Dans son remarquable ouvrage *Le génie de la langue française* (1949), cet auteur parle en particulier de deux aspects auxquels on ne prête en général guère attention chez nous : l'accent tonique (ou d'intensité), et la longueur des voyelles. C'est ce second point que je vais faire intervenir.

Le premier chapitre de cet ouvrage est, à juste titre, consacré à la prononciation ; examinant en particulier le rôle de l'e muet, l'auteur observe à ce propos :
« [Dans l'alexandrin], un mot comme tremble, fille... ne comportera pas deux égaux, mais (environ) un temps et demi pour la syllabe pleine et un demi-temps pour l'e muet (...) l'harmonie, comme la plénitude du vers, y gagne.
« Dans les rimes féminines, l'e muet, quand il forme une syllabe distincte, devra être entendu (...) avec allongement de la voyelle accentuée (...)
« Dans les finales ée, ie, ue, l'e muet ne se prononce plus, même en vers (...) mais on doit allonger sensiblement la voyelle [précédente], pour donner sa valeur à la rime féminine (...) ».

En d'autres termes, dans un mot «à rime féminine» la syllabe située avant l'e muet a une durée plus longue que la dernière syllabe d'un mot « à rime masculine », sans e muet. Ainsi « ou » est long dans « toute », et normal ou même bref dans « tout ».

Et dans les expressions « toute entière, toute éberluée »..., mon oreille perçoit nettement un « ou » plus long que dans les masculins « tout entier », etc. Il s'agit donc bien, pour les premières, de la forme féminine « toute » !

Après cette trouvaille j'étais, je l'avoue, assez content. « Je les tiens, me disais-je, les partisans de « tout entière » ; la longueur des voyelles dans la langue française est un domaine qu'ils ne connaissent généralement pas, et l'écriture doit tout de même représenter ce que l'on prononce ! »

Je suis resté durant quatre ans sur ce sentiment, jusqu'au moment où j'ai dû admettre que je m'étais trompé.

(à suivre)

N° 457, août/septembre 1990
Quel est l'âge de la retraite ?
Article de Bruno Renard

Le courrier reçu à la suite de cet article confirme ce qui était annoncé : la Sécurité Sociale prend parfois des décisions inattendues pour nos camarades qui ont des carrières complexes, passant du secteur public au secteur privé.
La date retenue pour l'origine des activités professionnelles, à partir de laquelle sont comptés les 150 trimestres nécessaires à l'obtention d'une retraite au taux de 100 %, est presque toujours fixée à 18 mois après l'entrée à l'Ecole (durée du service national) ; mais il existe parfois des exceptions heureuses (si la date retenue est celle de l'entrée à l'X : tant mieux !) ou malheureuses (la date retenue est celle de la fin des trois ans d'Ecole : il est alors recommandé de protester).
De toute façon, attention aux délais administratifs ! Si la Sécurité Sociale donne rapidement une réponse dans les cas simples, il n'en est plus de même dès qu'une coordination doit être établie avec d'autres régimes (fonctionnaires et militaires, etc.). La recherche de documents anciens peut alors être très longue : un malheureux camarade a, par exemple, attendu près de trois ans la décision qui le concernait. Nous insistons donc sur la nécessité de demander longtemps à l'avance - c'est-à-dire vers 59 ans - un « relevé de compte » au régime général.
L'article du mois d'août portait sur le seul régime général de retraite, sur les conclusions duquel les régimes complémentaires (cadres et non-cadres) s'appuient directement quand il s'agit de la retraite à 60 ans. On nous précise, à juste titre, que d'autres éléments de retraite s'ajoutent souvent au régime général et aux régimes complémentaires, éléments acquis auprès d'entreprises quittées avant la retraite et dont on a tendance à oublier l'existence même... Il s'agit par exemple de régimes facultatifs, dont les cotisations sont basées sur les salaires qui dépassent le « plafond des cadres » ; ces régimes (IRICASE, IRCASUP...) se fondent progressivement dans le régime des cadres, mais la liquidation des droits acquis auprès d'eux n'est pas automatique, et résulte de la seule initiative du futur retraité. C'est donc à lui qu'il appartient de faire l'inventaire de ses droits, souvent importants, et d'en demander directement le règlement auprès des organismes de retraite concernés.
Il peut en être de même pour des retraites par capitalisation, souscrites par une entreprise au profit de ses salariés, et oubliées après le départ de l'entreprise. On imagine donc que faire l'inventaire complet de ses droits est un préalable nécessaire au calcul d'une retraite.

N° 458, octobre 1990
Quelles limites au développement de l'automobile ?
Article de Raymond H. Lévy

La lecture de ce fort intéressant « libre propos » me conduit, à la fois à une pleine approbation, et aux réflexions complémentaires suivantes :
Les deux roues
Ce sont des engins responsables de graves pollutions sonores, dangereux tant pour leurs occupants que pour les piétons, qui sont menacés, sur les chaussées, par les accélérations foudroyantes des motos et leur démarche sinueuse.
Les vieilles voitures
Au lieu d'être d'un montant dégressif avec le temps, la vignette « Ramadier » devrait être imposée à taux progressif :
– cela hâterait le renouvellement du parc,
– cela procurerait une ressource pour la collecte des véhicules abandonnés dans les décharges sauvages et pour leur démolition.
Les infrastructures
La priorité, dans les villes, s'impose, maintenant, en faveur du véhicule en mouvement, contre le véhicule à l'arrêt. Or, pendant des décennies, en France :
– l'urbanisation des banlieues a été diffuse, imposant l'usage de la voiture individuelle, à défaut de la structuration suffisante des transports en commun sur de grands axes,
– les tolérances au stationnement sur les voies publiques et les trottoirs n'ont pas imposé l'aménagement, sur sol privé, des aires de stationnement de capacité utile.
Les circulations
Elles seraient facilitées par :
– le renforcement des transports publics, complétés par la marche à pied,
– la multiplication des taxis,
– la pratique du taxi collectif pour la desserte des zones peu denses,
– le décalage, entre usagers, des périodes de vacances, des heures d'activité à l'école, au bureau, à l'usine, dans les magasins.
– la délocalisation du travail de bureau, avec la généralisation des dessertes, à domicile, des travailleurs, par les moyens modernes de liaisons (téléphone, telex, fax,video...)
Les émissions sonores
Elles ne sont pas imputables au seul moteur à explosion et à l'insuffisance (parfois voulue) des pots d'échappement. Il faut aussi s'intéresser au bruit de roulement des pneus et à la pénétration dans l'air.

André Pagès (36)

VOTRE CARRIÈRE
– Vous n'êtes pas pleinement satisfait de votre situation professionnelle ;
– Vous vous posez des questions sur le déroulement de votre carrière ;
– Vous envisagez une nouvelle orientation de vos activités professionnelles ;
LE BUREAU DES CARRIÈRES
est là pour vous aider dans vos réflexions préliminaires et, éventuellement, dans la recherche d'un nouvel emploi.
N'hésitez pas à prendre contact avec lui: Il vous aidera à réfléchir et vous donnera les conseils indispensables avant toute prise de décision. Prenez rendez-vous par téléphone au 45.48.41.94.

Alfred Sauvy, compagnon du siècle

Michel Louis Lévy (57)

Paris - La Manufacture - 1990

Alfred Sauvy nous a quittés le 30 octobre dernier. C'était un de nos maîtres, et Michel Lévy, à travers l'excellente biographie qu'il vient de lui consacrer, lui rend un hommage mérité.

Economiste, statisticien, démographe, journaliste, écrivain, conseiller du politique, mais aussi rugbyman, ami de Jacques Tati et de Tristan Bernard, auteur de pièces de théâtre, amateur et collectionneur de livres du 18ème, le siècle de ses chères Lumières, que n'était pas Alfred Sauvy ? Comment synthétiser les multiples facettes de son activité professionnelle ? Michel Lévy trouve le mot qui le caractérise le mieux : informateur.

Né dans une famille de propriétaires-viticulteurs catalans en 1898, mobilisé en 1917, gazé à Villers-Cotterets, il est reçu à l'X en 1920 et rentre, un peu par hasard, en décembre 1922 à la Statistique générale de la France (SGF). Il a, sans le savoir peut-être, trouvé sa voie. Il ne la quittera plus même si elle empruntera de multiples formes (à la SGF, dans les cabinets ministériels durant les années 30, à l'INED, au comité de population des Nations Unies, dans ses innombrables articles et ouvrages) : informer, informer, informer encore ; en faisant toute sa place aux soubassements quantitatifs, informer ses concitoyens sur la société dans laquelle ils vivent, et en tirer des recommandations d'actions. Sera-t-il de droite ou de gauche ? s'interroge Michel Lévy. Pour Sauvy, la question n'a pas de sens : parce qu'il n'y a pas de gauche et de droite, mais seulement des bons et des mauvais gouvernements, ou plutôt de bonnes et de mauvaises décisions » (p. 157), ou encore : « Il n'y a pas la gauche et la droite, mais il y a les lucides et les autres » (p. 77). Il sera d'ailleurs en 1937 à la fois conseiller d'un ministre de gauche, Charles Spinasse, et consulté régulièrement par le leader de l'opposition, Paul Reynaud.

Trois ingrédients majeurs expliquent la qualité des analyses de Sauvy, leur succès, leur influence : l'observation rigoureuse des faits et la capacité à les hiérarchiser dans une interprétation ; l'opposition radicale, absolue et constante à tout esprit malthusien - démographique ou autre -, assimilé à l'esprit qui se méfie des nouvelles richesses et de leurs créateurs ; enfin, le style limpide et le sens de la formule. Sur ce dernier point, les trouvailles de Sauvy sont célèbres. Michel Lévy en rappelle quelques-unes : le Tiers Monde, expression qu'il crée dans un article de 1952 ; « le gouvernement appuie sur l'accélérateur tous freins serrés, et il s'étonne que cela chauffe ! », phrase émise à propos de l'étau de la semaine de 40 heures et qu'il reprendra en d'autres circonstances ; ou encore sur la causalité dans les sciences sociales, « lorsqu'un ver de terre avance, est-ce la queue qui pousse ou la tête qui tire ? », etc.

La nécessité de fonder toute analyse sur les faits est née au début de sa carrière et s'est ancrée dans les années trente. Elle ne le quittera plus. Il fera même, et peut être excessivement, de la méconnaissance des faits une raison majeure des fautes de politique économique des gouvernements de la III^{ème} République au cours de la grande crise et jusqu'à la guerre. Seul Paul Reynaud, dans l'opposition comme au pouvoir, échappe à cette critique. Et, après la guerre, Pierre Mendès-France qu'Alfred Sauvy conseilla également.

Mais c'est surtout sur la lutte contre le malthusianisme, démographique ou non, que Sauvy a bâti sa réputation. Malicieusement Michel Lévy cite un passage (« l'alimentation des territoires surpeuplés pose des questions délicates, car elle risque de n'avoir pour effet qu'un accroissement démographique sans soulagement pour les populations assistées, si elle est faite sans discernement ») où Sauvy est bien proche de Malthus, son ennemi intime, mais sur l'ensemble de sa vie et de ses écrits le doute n'est pas permis : il a combattu de toutes ses forces et de tout son talent toute forme de malthusianisme.

Il le découvre en 1927 en faisant devant la Société statistique de Paris, un exposé sur la population de la France. On connaît la suite : il étend le concept à toute forme de repliement et méfiance devant l'avenir et la création de richesses, voire à toute forme de bêtise, et le combat d'autant plus sur tous les fronts : contre non pas tant la loi des 40 heures que contre les rigidités qu'elle entraîne faute de dispositifs de transition et de souplesse, en particulier les heures supplémentaires ; pour une politique nataliste en élaborant un décret (au cabinet de Paul Reynaud en 1938-1939) créant une cotisation patronale de 5% sur les salaires pour augmenter les allocations que versent aux familles depuis 1932 les caisses de compensation familiale ; pour une étude scientifique de la population en créant et dirigeant l'INED (Institut national d'études démographiques) après la guerre, etc.

Quelle vie ! Michel Lévy nous la fait parcourir en 10 chapitres, auxquels il a eu l'heureuse idée d'annexer quelques textes éclairants soit *sur* Sauvy (de Michel Debré, de Jacques Tati), soit *de* Sauvy (en particulier l'article où il forge l'expression de Tiers Monde et sa lettre ouverte à un Président de gauche en 1981). Ceux qui connaissent Michel Lévy, l'au-

teur du remarquable bulletin mensuel qu'est *Population et Sociétés*, ne seront pas surpris de la qualité de la biographie qu'il a écrite. Il n'a pas brossé un tableau hagiographique. Je dirais pesque : au contraire, car il n'hésite pas à s'attarder sur des erreurs. Erreur d'analyse et de pronostic : Sauvy, aveuglé par sa lutte contre le malthusianisme, met très longtemps - trop - à reconnaître la réalité du babyboom (il détestait cette expression...) après la Seconde Guerre mondiale. Défaillance, regrettée par le biographe, lorsqu'à la fin de sa vie Sauvy prête son prestige à des causes ou des études douteuses ou, à l'inverse, n'écrit pas un « article décisif sur le faux problème de l'immigration clandestine » (comme il l'avait fait en 1949 sur le « faux problème de la population mondiale ». Reproche plus grave, lorsque Lévy examine le jugement de Sauvy à l'égard de la politique de l'Allemagne nazie et regrette que, chez lui, la condamnation morale disparaisse sous l'analyse scientifique et, par conséquent, les chambres à gaz sous la « réussite » de la politique du III^{ème} Reich en ce qui concerne les Juifs.

Le modèle n'a donc pas ébloui le peintre ou alors, paradoxalement, le peintre, de crainte d'être ébloui, s'est gardé. Trop peut-être : en dépit de l'hommage final, je trouve que Michel Lévy a non seulement mis en lumière un certain nombre d'erreurs de Sauvy, mais qu'il les a quelque peu soulignées.

Ma seconde réserve a trait au poids respectif des périodes et, donc, des thèmes retenus : insister sur les années trente, sur la guerre, sur les années quarante se comprend - ne serait-ce que parce que Sauvy lui-même en a beaucoup parlé. Mais la discussion des œuvres de cette époque prend alors le pas avec ce que cela a parfois d'anachronique - sur la discussion des œuvres des années soixante et soixante-dix. Par exemple, son *Histoire économique de l'entre-deux-guerres*, ouvrage important, a droit à une ligne. Ou encore *La machine et le chômage*, livre essentiel (et que Sauvy considérait comme son meilleur ouvrage), n'est qu'à peine présenté. La présentation et la discussion de ces ouvrages auraient été, à mes yeux, plus intéressantes que l'analyse des positions de Sauvy sur l'eugénisme et l'immigration dans les années trente. Le portrait en aurait été plus équilibré, au détriment du Sauvy-démographe et en faveur du Sauvy-économiste et historien.

Ces deux réserves ne modifient pas mon jugement d'ensemble. Nous avons, avec cette biographie, un portrait à l'image du modèle : intelligent et alerte. Et comme le modèle était grand (Michel Lévy le rapproche de Condorcet pour leur commune foi en l'éducation), je conseille vivement la lecture du portrait. Citons pour finir ce passage de Sauvy, dans le cours qu'il donnait à Science-Po dans les années cinquante et que Lévy retient en conclusion car il s'adresse bien aujourd'hui à lui-même : « Un homme de grande qualité n'est jamais remplacé, ceux qui viennent après lui sont grands, mais pas de la même façon. Le jour où Maurice Chevalier disparaîtra, ou Fernandel, ou quelque autre, les contemporains diront aussi que personne ne peut les remplacer. Ce n'est que lorsqu'un homme disparaît que l'on s'aperçoit de la place qu'il tenait et du trou qu'il laisse. On fête le centenaire de la naissance de X, mais cette naissance était passée inaperçue en son temps ».

Adieu Alfred.

Claude Thélot (65)
Administrateur de l'INSEE,
Directeur de l'Evaluation et de la Prospective au Ministère de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des Sports

J'ai assassiné la Sultane Validé

Jacques Petitjean-Roget (36)

Société d'Histoire de la Martinique - 1990*

On pourrait s'étonner du fait que Jacques Petitjean-Roget, pour confesser l'un de ses crimes, ait choisi la très sérieuse Société d'Histoire de la Martinique, qu'il a présidée pendant 40 ans !

En fait, sous cet aveu cocasse, il entreprend simplement de débarrasser l'histoire d'une petite créole, disparue pendant la tourmente révolutionnaire, de toutes les faussetés dont on l'a accablée, semble-t-il, depuis deux siècles.

Il sagit de Aimée Dubuq de Rivery, née à la Martinique vers 1764 ; embarquée à l'âge de 14 ans, elle aurait été capturée par les pirates barbaresques et vendue comme esclave pour le sérail du Grand Seigneur ; rapidement promue Sultane favorite, sous le nom de « Sultane Validé », elle aurait donné le jour à un fils qui deviendra plus tard Mahmoud II, empereur de Constantinople...

Un destin aussi mytérieux, souvent entretenu, enjolivé, par des personnes apparentées de près - ou de loin - à la famille Dubuq ne pouvait que tenter, au fil des générations, écrivains et conteurs dont les écrits ou les dires, prenant naissance dans la légende, venaient ensuite l'appuyer, la conforter, l'authentifier en quelque sorte.

Jacques Petitjean-Roget, précis, méticuleux - parfois même à l'excès - déploie son talent réel d'historien, de chartiste, sans complaisance, pour déstabiliser l'irréel, gommer tout ce qui n'est pas démontré, enfin ramener dans son contexte poétique une légende, certes charmante, mais dépourvue de bases historiques solides.

C'est un livre étoffé, bien écrit, souvent avec humour, encore que parfois difficile à lire tant il est dense et documenté : en tout état de cause, l'amoureux de l'Histoire sera comblé !

Faut-il pour autant tuer toutes les légendes ? C'est là une autre affaire !

Jean Domain (36)

* 97231 Le Robert

Le Chômage paradoxal

Philippe d'Iribarne (55)

Paris - P.U.F.-1990

Sitôt achevée sa monumentale étude de sociologie d'entreprise *La logique de l'honneur* - Seuil, 1989 - P. d'Iribarne fait œuvre d'économiste dans cette recherche sur les causes de la persistance, en Europe, d'un

chômage coexistant avec un marché du travail tendu.

Le Chômage paradoxal, après un rappel des théories économiques sur le chômage, propose une explication nouvelle de sa répartition dans le monde puis de son agravation récente en France.

Les théories économiques existantes expliquent mal ou insuffisamment ce phénomène :

• *La croissance démographique* n'explique rien ; ainsi elle est plus faible en Europe qu'aux U.S.A., où le chômage est pourtant inférieur.

• En théorie, *toute rigidité des salaires* provoque un ajustement quantitatif du nombre d'emplois, faute d'ajustement des rémunérations. Mais certains pays à « salaires rigides », tels la Suède, ont un niveau de chômage particulièrement bas.

En fait, les marchés du travail sont des lieux de *confrontation* entre une *logique de concurrence pure* et une *logique sociale* (comportant l'attachement au métier, la légitimité des niveaux de salaires, etc.). Certaines combinaisons de ces logiques produisent un chômage du type de celui que nous connaissons.

Disparités géographiques :

• « Du fait de la mondialisation de l'économie, des branches industrielles entières ont été délocalisées, prises en tenaille entre l'obligation de servir un marché concurrentiel et celle de respecter les positions légitimes dans la gestion de la main-d'œuvre ».

Or les U.S.A., la Suède et le Japon ont su maîtriser cette situation, et la C.E.E. pas !

• *Les Etats-Unis* se sont adaptés au prix d'un accroissement de la disparité des salaires entre branches industrielles exposées et celles à l'abri de la concurrence et par la création de services très peu rémunérés. La logique marchande l'a emporté, et on constate en 1986 une part de chômage de longue durée de 8% contre 48% en France et 32% en Allemagne !

• *La Suède* est au contraire un pays communautaire, à forte logique sociale égalitaire, mais où les syndicats ont appuyé les reconversions entre branches industrielles ainsi que l'obligation d'accepter les emplois vacants au prix de changements d'identités professionnelles.

• *Le Japon* a réussi une adaptation originale, grâce à la coexistence de deux secteurs : l'un exportateur à très haute productivité, l'autre « abrité » qui, joint à la croissance des services aux ménages, a permis de donner des emplois aux moins compétitifs.

• *La C.E.E.*, face à ces trois exemples, fait piètre figure : de 1973 à 1985, l'emploi industriel a chuté de 20%, alors qu'il se maintenait aux U.S.A., la croissance des services aux ménages a été insignifiante et les taux de chômage global et de longue durée se sont envolés (multiplication par 5 en France en vingt ans).

N'y a-t-il pas eu incompatibilité entre l'ouverture économique des frontières conduite par la Communauté et la résistance sociologique à l'adaptation des salaires et des identités professionnelles ?

Cas de la France :

En France, le chômage structurel a augmenté, en même temps que les offres d'emploi non satisfaites. Ce chômage structurel concerne essentiellement les travailleurs non qualifiés, les travailleurs de plus de 50 ans et ceux de moins de 25 ans.

• Le chômage des non qualifiés est lié à la récession des industries de main-d'œuvre exposées à l'importation : la contrainte du SMIC, même tempérée par les « mesures jeunes » (TUC, formation en alternance) n'a pas permis de s'opposer à une délocalisation vers l'étranger, et les noyaux qui subsistent - par exemple dans le textile - fortement automatisés, font appel à un niveau de qualification difficile à satisfaire. P. d'Iribarne note par ailleurs le développement en France du self-service automatisé, alors qu'aux U.S.A. ou au Japon, où le service aux ménages n'est pas « dégradant », il contribue à résoudre le problème d'emploi des non qualifiés.

• La croissance du chômage des plus de 50 ans et moins de 25 ans paraît en France très liée à la crainte de « déclassement », par rapport à l'emploi précédent ou au niveau du diplôme acquis ; il est apparu récemment une surqualification des jeunes demandeurs d'emploi qui les conduit, comme les anciens à statut trop élevé, à refuser les emplois disponibles, les employeurs étant de leur côté responsables de ne pas chercher à réduire les prétentions de ces catégories de chômeurs, mais de se contenter de différer de pourvoir les postes : l'inadéquation de la demande provoque une contraction de l'offre.

Sur la base de ces premiers résultats, P. d'Iribarne propose des mesures correctives, touchant la politique économique de la Communauté, et la formation en France.

Sa conviction est que le système économique a la possibilité de faire une place aux moins compétitifs.

On aura reconnu l'esprit de responsabilité sociale allié, dans ce livre, à l'acuité de la critique des théories économiques lorsqu'elles sont contredites par l'observation des faits. Le lecteur se délectera de cette alliance qui rappelle, irrépressiblement, lord Keynes.

J. P. Lannegrace (55)

Les Retraites
Régimes et Produits
Approche globale et aspects individuels

Bruno Renard (51)

Editions Eska - Paris - 1990

Devenu un sujet d'actualité après la publication de nombreux rapports et études qui le concernent, l'avenir des retraites inquiète tout le monde...

Pas de quotidien, pas d'hebdomadaire qui ne fasse mention de déclarations récentes, de projets des pouvoirs publics, de débats passionnés entre les compagnies d'assurance et les caisses par répartition.

Mais la complexité du système des retraites français est très grande, et la compréhension de ses mécanismes est nécessaire pour comprendre les débats actuels sur son évolution future.

Le livre *Les Retraites* répond à ce besoin de clarté grâce à une présentation générale de l'ensemble des problèmes économiques et financiers posés. Abordant aussi bien les régimes obligatoires, le plus souvent basés sur le mécanisme de répartition, que les produits de capitalisa-

tion, réservés aux compagnies d'assurance, le présent ouvrage se propose de répondre à plusieurs questions essentielles :
– comment fonctionne aujourd'hui le système des retraites en France ? Quelles sont les masses financières mises en jeu par son fonctionnement ?
– quelle est la fiscalité appliquée aux retraites ?
– quel montant de retraite peut espérer une personne active ?
Il s'agit donc d'un ouvrage qui vise aussi bien la culture économique générale que l'étude des cas individuels, en donnant des informations pratiques (résumé de réglementations, de procédures administratives, adresses , etc.).
Mais, avant tout, il adopte le point de vue d'un observateur qui se veut objectif, et renonce à toute conclusion définitive qui accorderait a priori l'avantage à tel ou tel moyen de préparer sa retraite plutôt qu'à un autre : c'est pourquoi il donne une égale importance aux régimes de retraite par répartition et aux produits de capitalisation...tout en analysant, bien sûr, les points positifs et négatifs de chaque système.

Lutter Autrement
Pour une action non-violente responsable et efficace

Des chrétiens s'expriment

Paris - Nouvelle Cité - 1989

Nous publions ci-dessous deux analyses de cet ouvrage.

Il s'agit d'une argumentation présentée par des catholiques convaincus (« des chrétiens s'expriment ») pour orienter d'autres catholiques convaincus dans une voie (« l'action non-violente »), dont ils s'emploient à démontrer - ou à peu près - qu'elle a toujours été empruntée par le monde chrétien.
Je suis naturellement tout à fait incompétent pour apprécier un exposé - dont on ne peut douter qu'il soit parfaitement orthodoxe, puisque présenté par un religieux, notre camarade Boudouresques - et encore plus, son impact possible sur les destinataires.
Bien sûr, on y trouve quelques gouttes d'œcuménisme, ce qui est de bon ton aujourd'hui, mais à dose plutôt homéopathique, ce qui semble correspondre à un progressif recul en ce domaine. Significative à cet égard, se trouve être la transformation d'un projet de préface collective en postface, afin, c'est dit explicitement, d'atténuer sa portée..., une postface où sont signalés « deux points qui semblent mériter (ce qui est pudiquement appelé) un approfondissement...»
Considéré de l'extérieur - hors Eglise... mais cet angle de vue a-t-il même un sens ? - on ne peut que se réjouir, à mon sens, de voir souhaiter que la « non-violence » constitue un domaine d'activité et de pensée, « dans lequel l'Eglise doit montrer l'exemple ».
Les références - tant historiques que religieuses retenues pour « justifier » une telle prise de position, sont évidemment sélectionnées au mieux, pour « entraîner la réflexion dans l'opinion chrétienne ». Cette restriction est bien naturelle, puisque c'est leur objet et l'objet même de l'ouvrage.
J'ajoute, avec plaisir, que :
– les analyses faites pour essayer de caractériser, au mieux, la violence, les possibilités d'approche concrète de ce qu'est la non-violence, les composantes possibles d'une action non-violente, d'une part,
– les propositions retenues dans différents domaines pour pouvoir y accéder dans les meilleures conditions, d'autre part, s'inscrivent dans le cadre très large d'un problème d'une extrême complexité... et que toutes les tentatives faites pour y mettre un certain ordre sont les bienvenues.
L'ouvrage présenté par Boudouresques s'emploie, au moins partiellement, à le faire et on ne peut que l'en louer.

J.-J. Matras (29)

*
* *

Pour expliquer la genèse de ce livre, on ne peut mieux faire que produire le début du texte qui figure au dos : *Ce texte a été signé par près de 2500 chrétiens parmi lesquels treize évêques, de nombreuses personnalités, prêtres, théologiens, pasteurs, laïcs. Et par dix-huit mouvements, communautés ou ordres religieux, et une centaine de groupes locaux. En 1983, en effet, dans* Gagner la Paix, *les évêques français conseillaient « d'examiner soigneusement le rôle et l'efficacité des techniques non-violentes ». La fédération protestante de France dans* La Lutte pour la paix *émettait un avis semblable. En 1987, un groupe de chrétiens, catholiques et protestants, relevait le défi et publiait un « appel pour un débat sur l'action non-violente ». Deux ans durant, des dizaines de groupes, des centaines de personnes ont participé à l'élaboration collective de* Lutter autrement.
En fait, il semble que le résultat de cette « concertation » ait été fortement influencé et orienté par le groupe de rédaction, apparemment dirigé par Bernard Boudouresques (43). Comment pourrait-il en être autrement quand le premier projet a été bâti sur les réponses à un questionnaire, lui-même forcément orienté comme tous les questionnaires. On peut sérieusement se demander si les 2500 « signataires » y ont retrouvé leurs petits. Tel ne semble pas être le cas pour Mgr Jacques Delaporte, président de la Commission française Justice et Paix et Mgr Michel Wagner, président de la Commission sociale et internationale de la Fédération protestante de France, qui, sollicités pour rédiger une préface, ont préféré écrire une postface moins compromettante, en laissant entendre en termes polis qu'ils étaient loin d'approuver la totalité du document.
Le désaccord entre les postfaciers et les rédacteurs est particulièrement évident au sujet des actions violentes perpétrées par les Eglises au cours de l'Histoire. Les rédacteurs prennent le risque gratuit d'accréditer l'idée qu'« il y a une tradition chrétienne du refus de la violence » (page 64). Ils se contentent d'admettre « que *des* (souligné par moi) chrétiens ont été infidèles non seulement à l'Evangile en perpétrant des actions manifestement contraires aux appels évangéliques, mais aussi à la tradition chrétienne de la « guerre

juste ». » On se souviendra à ce propos que, pendant la guerre de 14-18, les Eglises priaient pour la victoire sur les deux rives du Rhin. Même chose chez les marxistes. Passons…
Les postfaciers, quant à eux, indiquent clairement (page 121) que la première raison de leur refus de préfacer « est une sorte de confession : si le refus de la violence a été, avec l'entraide solidaire de ses membres, l'une des caractéristiques de l'Eglise primitive, force nous est de reconnaître que cet aspect du témoignage évangélique n'a pas été vécu, dans les siècles suivants, par *la majorité* (encore souligné par moi) des chrétiens ». Ils auraient même pu préciser que ces excès ont été commis une fois le christianisme devenu religion officielle de l'Empire et n'ont pas cessé depuis ; le pire est sans doute la persécution systématique des juifs, qui devait *nécessairement* aboutir à l'Holocauste.
Il est inutile d'insister sur les dizaines de conflits, motivés par des haines ethniques ou religieuses, ce qui revient souvent au même, qui ensanglantent le monde d'aujourd'hui. Mais c'est aussi par des détails que l'on se rend compte que l'intolérance religieuse n'est pas morte. Je suis tombé par hasard sur le *Guide de la Terre sainte* de J. Briard, publié en 1990, à Jérusalem, par Franciscan Printing Press. Je lis à la page 13, à propos des musulmans et de la Mosquée d'Omar : « ils situaient là, en effet, le départ du Prophète, Mahomet, pour le Ciel, sur sa jument favorite ! » Le point d'exclamation n'est pas un lapsus : il signifie clairement qu'il est parfaitement ridicule, non pas, certes, de monter au Ciel, mais d'y monter juché sur une jument. Comme disait ce Vietnamien à un Français qui lui demandait quand ses parents viendraient manger la nourriture qu'il avait déposée devant leur tombe : « Mes parents viendront manger ma nourriture quand les vôtres viendront sentir vos fleurs ! »
Bref, cette partie du livre pourrait avantageusement être supprimée pour ne conserver que ce qui concerne l'analyse de la violence et de la non-violence, l'éthique et les moyens de l'action non-violente et, pour terminer, la défense et la dissuasion non-violente.

Il y a, certes, des actions non-violentes admirables, comme celles qui sont rapidement énumérées à la page 30 (notamment les mouvements des femmes argentines et israéliennes). La comparaison de ces exemples avec les autres exemples d'action non-violente, développés beaucoup plus longuement au Chapitre 2, montre bien que les choix effectués ne sont pas innocents et sont le fait d'une sensibilité gauchisante assez prononcée. Tout au long du livre, on peut glaner des thèmes tels que la défense des militants indépendantistes et des objecteurs de conscience, les mouvements anti-nucléaires et les mouvements « pour la paix », les manifestations contre l'implantation des Pershing II en Allemagne, la défense des prisonniers « politiques » basques espagnols (dans une démocratie, il n'y a pas de prisonniers politiques) et, naturellement, Greenpeace. Bien que les rédacteurs aient l'honnêteté de reconnaître (page 42) qu'il convient de s'interroger « sur la justesse de la cause en jeu et des objectifs visés » et « sur la moralité des moyens utilisés pour atteindre les fins poursuivies », il est clair qu'en ce qui les concerne le choix est fait selon des critères qui ne sont que trop évidents et que nul n'est forcé d'approuver.
Quant aux moyens proposés, certains et non des moindres ne sont rien moins que subversifs. Les rédacteurs déclarent sans sourciller que « fondée sur la distinction entre le légitime et le légal, la *désobéissance civile* peut se justifier même dans une société démocratique », et notamment « l'objection fiscale qui consiste à refuser d'acquitter une partie de l'impôt correspondant au budget militaire » (page 78). Ils ajoutent avec une candeur désarmante (page 92) que « la démocratie facilite beaucoup l'action non-violente » !
Parmi les méthodes de lutte, ils citent aussi « exceptionnellement la neutralisation d'installations (sans risques d'accidents pour les personnes) » (p. 35). Les rédacteurs ont dû se souvenir comment avait tourné, a contrario, la neutralisation du Rainbow Warrior, car ils précisent que « ces dernières méthodes sont délicates à manier : elles doivent être bien expliquées, car elles offrent prise à l'accusation de terrorisme ». De fait, dans une démocratie, il n'est guère convenable de voler les contribuables en faisant sauter les relais hertziens bretons ou en incendiant les préfectures ou les perceptions. Que de tels actes puissent seulement être envisagés comme légitimes par des religieux laisse pantois…
La *dissuasion non-violente* consiste à préparer une éventuelle *défense non-violente* contre un agresseur. Pour cela, « les agents économiques doivent prévoir des moyens pour saboter, détourner ou camoufler certaines productions, en sorte qu'aucun avantage économique important ne revienne à un éventuel occupant et que les besoins vitaux de la population soient cependant satisfaits » (page 86). C'est simple, il suffisait d'y penser, il ne reste plus qu'à définir ce qu'on entend par « besoins vitaux » ! Il paraît que la majorité des « signataires » estiment que l'adoption d'une défense purement civile serait incompatible avec le maintien d'une composante militaire. « Quelques-uns » pensent différemment et « plusieurs précisent que… la complémentarité n'est pas envisageable avec certaines stratégies militaires (notamment nucléaires), mais seulement avec des défenses militaires, « purement défensives » » (sic) (page 88). La suite mérite d'être citée *in extenso* :
« Dans une telle hypothèse, la résistance civile non-violente pourrait constituer, soit un *recours* après l'échec d'une défense militaire, soit une *option* que la société choisirait alors d'emblée, prenant conscience du caractère vain ou suicidaire de toute résistance militaire ».
Il faut lire ce texte plusieurs fois pour bien se rendre compte de ce qu'il implique. C'est naturellement l'option de total abandon qui pose problème. Il semble bien que les rédacteurs ne se sont pas demandés comment une telle décision serait prise par « la société ». De deux choses l'une : ou bien le gouvernement légal lui-même, soutenu massivement par la population apeurée et défaitiste, prend la décision d'abandonner la lutte, c'est le scénario de juin 1940 et on retombe dans le cas du recours après la défaite, ou bien le gouvernement légal décide au contraire de poursuivre la lutte.

La non-violence de « la société » qui a « choisi » de lever les bras, doit alors s'exercer *contre* le gouvernement légal pour le forcer à capituler. Cela s'appelle la *sédition* qui, en temps de guerre, est passible de la peine de mort. En termes clairs, des groupes irresponsables manipulés de l'intérieur ou de l'extérieur s'opposent par des moyens subversifs - grèves, désertions en masse, sabotages, barrages, etc. - à l'organisation de la défense. Il est clair qu'un tel scénario, même s'il commence sur un mode non-violent, ne peut pas, face à un gouvernement décidé à faire respecter sa propre option, ne pas devenir violent : la subversion devient alors une *rébellion* ouverte, révolutionnaire, qui sera naturellement déclarée « juste » par nécessité de s'opposer par tous les moyens à la tyrannie gouvernementale, comme ce fut le cas en 1917 en Russie et en 1918 en Allemagne. Les Eglises seraient particulièrement bien placées pour diriger une telle action, car, comme on nous le rappelle opportunément à la page 100, elles « ont des structures transnationales fortes » !

En résumé, ce livre présente le double défaut de proposer comme légitimes en démocratie des actions qui ne sont justifiables qu'entre les mains de populations désespérées luttant contre une dictature et d'envisager sans analyse sérieuse des modes d'action de type séditieux qui ne peuvent que dégénérer en violence classique à moins qu'elles ne soient mises en œuvre par des vélléitaires. Tel qu'il est, malgré ses bonnes intentions, il est irrecevable et il eut été inconvenant que ses rédacteurs aient pu trouvé des préfaciers dans la hiérarchie ecclésiastique.

Pierre Naslin (39)

Les Technologies de l'Intelligence
L'avenir de la pensée à l'ère informatique

Pierre Lévy

Paris - Ed. La Découverte - 1990

P. Lévy est sociologue, maître de conférences à l'université de Paris X, Nanterre. Il se consacre à la confrontation de l'électronique et de l'informatique (pour lui, « les technologies de l'intelligence ») avec l'acte de création dans l'art, les lettres, les sciences. Il a été chercheur au CREA, au département communications de l'université du Québec à Montréal et se situe dans l'orbite de certains scientifiques et philosophes (J.P. Dupuy, B. Latour, H. Atlan, M. Serres).

Il a écrit en 1987 *La machine univers – Création, cognition et culture informatique*, une très brillante exploration du traitement électronique de l'information dans ses relations avec la pensée. Rapprochement ambitieux où l'auteur prépare son lecteur à une mutation de sa culture par passage de la civilisation linéaire de l'écriture à celle, informatico-médiatique, des échanges en réseaux multidimensionnels. Ces choses là sont rudes mais on le suit volontiers car son style est attachant, précis, quelques fois poétique, toujours enflammé par son sujet.

On retrouve le même plaisir et le même vertige de l'alpiniste non encordé dans son deuxième livre, paru en septembre 1990. Grands panoramas et horizons très ouverts, mais le bivouac est toujours long à gagner. Par exemple, la définition des lieux explorés et les haltes avec vue sur le chemin parcouru n'apparaissent qu'au dernier chapitre. Foin de la pédagogie et même de la simple aménité pour ceux des lecteurs qui trébuchent en route ! Ils ne peuvent compter que sur le plaisir d'écouter le guide, très abondant mais aussi très séduisant dans la description de ses propres démarches. Comme toujours, et c'est un grand compliment à nos yeux, la gratification est dans la recherche du Graal, non dans sa découverte, un beau jour.

P. Lévy développe particulièrement sa réflexion dans deux domaines :
– « L'hypertexte », promoteur et moteur de « l'écologie cognitive » - définie comme « l'étude des dimensions techniques et collectives de la cognition » -, est une métaphore que l'auteur illustre tout le long du livre. Sans le définir nulle part « afin de préserver les chances de multiples interprétations de *son* modèle », il le caractérise par six principes abstraits qui servent de guide.
– L'investigation des « trois pôles de l'esprit » : l'oralité primaire, l'écriture et le pôle informatico-médiatique (l'hypertexte). Deuxième grille de lecture au sens donné par P. Lévy : « la maîtrise d'un domaine quelconque du savoir implique presque toujours la possession d'une riche représentation schématique ».

Ce livre plaide allègrement la multiplication des croisements des connaissances et des moyens d'investigation offerte par l'informatique et en dégage d'étonnantes perspectives.

La conscience est la transparence de l'esprit à lui-même ; la majeure partie du fonctionnement de celui-ci échappe à notre contrôle volontaire car « les acteurs de la société de l'esprit (Marvin Minsky) sont en relation entre eux et non avec le monde extérieur » (F. Varéla) et nous y sommes insensibles, sauf activation limitée et brève de notre mémoire à court terme. Cette extériorité révélée de la pensée vis-à-vis de la conscience transforme la réflexion métaphysique : « subjectivité et objectivité pures n'appartiennent de droit à aucune catégorie, à aucune substance bien définie ».

Notre conscience, peut-être envoûtée par des siècles de culture orale et écrite, surtout en Occident, suit un déroulement linéaire au rythme lent imposé par la parole et la lecture. « Qu'est-ce qui fait l'originalité de l'hypertexte ? *La vitesse comme souvent », et sa structure - contrastée - en réseau.* Or la topologie du réseau cognitif et la fréquence d'activation de certains de ses nœuds gouvernent la force de leurs interactions. La créativité a tout à gagner de la multiplication des croisements de sens .

De même, la richesse, la disponibilité pour tous, la présence instantanée et *documentée* des connaissances et des faits effacent l'attachement des idées aux personnes (et vice-versa). L'imprégnation phénoménologique chasse la subjectivité, la vanité d'avoir raison.

Et cette boutade, pour les informaticiens « purs » : les vrais inventeurs de la médiatisation de l'informatique, ça n'est pas eux, ce sont ceux qui ont travaillé « à l'échelle moléculaire des interfaces..., là où se nouent les éléments constituants des hommes et des choses ». Le chapitre 3, historique de l'ordinateur personnel dans la Silicon Valley, vaut son pesant d'or.

« La connaissance par simulation et interconnexion en temps réel offrent une véritable miniaturisation de l'espace et du temps. Ensemble, ils valorisent le moment opportun, l'occasion, les circonstances relatives. Ils s'opposent au sens molaire de l'histoire ou à la vérité hors temps et hors lieu qui n'étaient peut-être que des *effets d'écriture* ».

A cet égard, l'écologie cognitive oblige la connaissance à une permanente métamorphose. Les théories, avec leur norme de vérité, cèdent du terrain aux *modèles*, avec leur norme d'efficience et le jugement d'à propos qui préside à leur évaluation. « Les critères de pertinence, ici et maintenant, prennent peu à peu le pas sur ceux d'universalité et d'objectivité ».

Dans ce livre souffle une véritable tempête sur les idées reçues, à l'image, résumée ci-dessus, des notions de vérité, de critique objective supplantées par celle d'utilité opérationnelle.

Sa lecture s'impose aux curieux de cognition, d'épistémologie, de systémique et surtout de création, dont la plupart des ingrédients sont analysés et exaltés ici : mémoire, combinatoire, acceptabilité. Ce qui peut frapper le plus le lecteur y est la volonté de briser des frontières et de découvrir à la fois de nouveaux outils intellectuels et des finalités cachées sous l'horizon.

Ce festin intellectuel est choisi, abondant, souvent délicieux. Par exemple, les concepts s'y révèlent « de basse extraction ». « Non seulement les concepts sont nomades, passent d'un territoire du savoir à l'autre, mais ils sont presque toujours aussi de basse extraction, fils de paysans, d'artisans, de techniciens, de travailleurs manuels ».

Par contre, ce qu'on n'y trouvera pas ce sont les nourritures terrestres. L'autre inévitable côté des choses et des idées : derrière les séduisants aspects esthétiques et intellectuels de l'accélération moderne du savoir, et en aussi pressante évolution, se trouvent impliqués les aspects éthiques et économiques tout autant passionnés et passionnants.

A titre d'exemple, les coûts des éléments matériels ou incorporels, pourtant aussi évolutifs et révolutionnaires que l'activité cérébrale considérée ici sous dépendance technologique, ne sont cités qu'une dizaine de fois et très incidemment. Or, sans sortir du domaine d'élection du livre, celui de la sociologie et de l'économie du savoir, comment susciter et rémunérer les apports de sens nouveaux et originaux au mythique hypertexte plus l'élimination « écologique » des informations périmées (problème du démon de Maxwell) ? L'énergie physique et mentale du traitement des informations de tous par tous ? Comment éviter les appropriations indues, le piratage, les virus destructeurs, le « mésusage » du pouvoir, le détournement du savoir à des fins délétères (duperie, terrorisme intellectuel, « zombification ») ?

Souhaitons que la sociologie spiritualiste de P. Lévy ne limite pas « l'âme des objets inanimés » aux seuls ordinateurs et l'homme à sa seule vocation d'ange. Il entr'ouvre d'ailleurs la voie : « comment séparer l'intelligence du réseau organique, objectif, social auquel elle tient ? ». Nous souhaiterions l'encourager à concevoir une « machine univers » qui produirait à la fois l'être et l'avoir. Qui doublerait sa puissance de création en captant, avec la même ardeur novatrice, les énergies appliquées à l'action productrice et aux valeurs morales.

Georges Gouze (40)

Editions du Bicorne

Nous souhaitons publier un quatrième volume des éditions du Bicorne. Cette édition est destinée à faire connaître des textes purement littéraires écrits par des polytechniciens.

Souhaitant publier dans chaque volume des textes de plusieurs auteurs, et désirant nous limiter, pour des raisons financières, à un total de 100 à 120 pages, les textes qui nous conviennent le mieux sont des nouvelles de 4 000 à 15 000 mots environ.

Les camarades qui seraient intéressés par une participation à notre prochaine publication sont invités à prendre contact avec Michèle Lacroix (tél. : 46.34.57.01.), ou à envoyer leurs textes à Jean-Pierre Callot, 26, avenue Bosquet, 75007 Paris - le plus tôt possible.

À PROPOS DE LA NOTION DE PROBABILITÉ

Jean BASS (32)

Les principes du calcul des probabilités sont assez fréquemment mis en cause par des camarades, qui n'appartiennent pas toujours à des promotions anciennes. La manière dont ils sont présentés me semble souvent peu satisfaisante. Je me propose de faire ici une tentative pour mettre les choses au point. Ce qui suit ne sera que banalité aux yeux des spécialistes. Mais je ne m'adresse pas aux spécialistes.

Les probabilités sont la dernière théorie mathématique qui n'a pas encore été suffisamment séparée de ses applications. L'avant-dernière était la géométrie euclidienne. On sait aujourd'hui présenter la géométrie sous une forme axiomatique, bien que cela ne soit pas très facile. Bien entendu, les axiomes ont été choisis pour que la géométrie théorique s'applique avec précision à un grand nombre de phénomènes réels, qu'elle permet de prévoir sans expérimenter. Dans la pratique de l'enseignement, certains de ces axiomes sont d'ailleurs implicitement admis (par exemple l'existence des déplacements dans le plan), ce qui n'empêche pas de raisonner correctement.

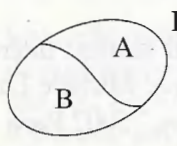
La situation est la même en probabilités. Cependant la nature des phénomènes réels dont la théorie donne une représentation satisfaisante est plus subtile qu'en géométrie. Elle ouvre la porte à d'éternelles discussions sur le déterminisme, la causalité, le hasard, qui sont plus philosophiques que scientifiques. Que la théorie des probabilités soit encore un peu ambiguë apparaît dans les problèmes qu'on a donnés pendant quelques années au baccalauréat, où régnaient des urnes contenant des boules, des populations diverses, des jeux de hasard. Ce mélange de théorie et de pratique a beaucoup embarrassé les élèves, et même les professeurs.

Le développement de la théorie des probabilités a favorisé cette ambiguïté. Grâce aux travaux de PASCAL, BERNOULLI, CONDORCET, LAPLACE, GAUSS, POISSON, TCHEBICHEV, BOREL, KHINTCHINE, POINCARÉ, FRECHET, P. LÉVY, et de bien d'autres que je renonce à citer, la théorie s'est progressivement mathématisée. Mais une incertitude a subsisté jusque dans le courant du vingtième siècle à propos de la définition du mot probabilité. On se contentait de dire que c'est le rapport du nombre de cas favorables au nombre total des cas, ces derniers étant également probables. L'usage du mot probable dans la définition du mot probabilité, qui a souvent été critiqué, n'a pas en soi grande importance. Par contre, cette définition ne s'applique qu'à des probabilités simples, représentées par des fractions. Elle s'étend plus ou moins aisément aux « probabilités continues » , qu'on peut d'ailleurs traiter indépendamment. Elle s'applique mal au jeu de l'aiguille de BUFFON (probabilité pour qu'une aiguille de longueur a rencontre une droite d'une famille de parallèles espacées de a), car on trouve une probabilité $\frac{2}{\pi}$, qui n'est pas une fraction.

C'est KOLMOGOROV qui, vers 1932, a construit une axiomatique précise de la théorie des probabilités. Elle consiste à choisir un ensemble quelconque E, et à le rendre *probabilisable* en le partageant en une famille, appelée tribu, de sous-ensembles tels que la réunion et l'intersection de deux d'entre eux appartiennent encore à la famille, qui en outre doit contenir E et l'ensemble vide (en réalité, il faut un peu plus, mais cela n'a pas d'importance ici). La manière dont est fait ce partage constitue la première étape dans la transcription mathématique d'un cas réel.

La seconde étape consiste à associer à chaque sous-ensemble appartenant à la tribu un nombre positif (ou nul), appelé probabilité, tel que la probabilité de la réunion de deux ensembles disjoints soit la somme des probabilités de ces deux ensembles, et que la probabilité de l'ensemble E soit égale à 1. Avec la tribu et les probabilités associées, E a été *probabilisé*. Le choix pratique des probabilités dépend de l'idée qu'on se fait du phénomène dont on construit la théorie.

Je vais montrer comment on procède sur deux exemples très simples. Le premier exemple est celui du jeu de pile ou face. On prend pour E un ensemble quelconque, par exemple un rond dans le plan. On le partage en deux ensembles complémentaires A, B, qui définissent une tribu constituée par E, A, B et l'ensemble vide. Du point de vue des probabilités, E est l'image d'une pièce de monnaie, juste ou fausse. E est *probabilisable*.



Ensuite on affecte à A un nombre p compris entre 0 et 1, à B le nombre q = 1 - p. Alors E est probabilisé et prêt à

servir. Le choix mathématique de p est libre. Pour représenter un jeu réel, on l'adapte aux hypothèses pratiques que l'on décide de faire. Si l'on admet que la pièce est juste, ou si l'on en fait l'hypothèse dans le but de la tester, on choisit $p = q = \frac{1}{2}$. Le schéma, ainsi *probabilisé*, est une image suffisamment précise de la réalité pour qu'on puisse « démontrer » des propriétés expérimentales, telles que la loi des grands nombres : en n expériences, la fréquence de pile est généralement voisine de 1/2 (à ce stade, il faut cependant compléter le schéma théorique par une notion nouvelle, celle d'indépendance, inspirée comme il se doit de la pratique). C'est le processus habituel de la physique théorique. A partir d'hypothèses d'origine expérimentale, on construit une théorie qui repose sur un support mathématique déterminé. L'utilisation des mathématiques permet alors de faire des prévisions en « court-circuitant » les intermédiaires expérimentaux.

Le second exemple consiste à prendre « au hasard » un point sur le segment (0,1). Ce segment est l'ensemble E. La tribu est constituée par tous les intervalles intérieurs à (0,1), par leurs réunions et intersections, par les réunions et intersections des ensembles obtenus, et ainsi de suite. On dit que c'est une tribu de BOREL. Ce procédé rend alors le segment probabilisable (il pourrait l'être autrement, par exemple en étant seulement partagé en deux, comme au jeu de pile ou face).

On attribue à chaque intervalle (a, b) un nombre p(a, b) tel que, si $a<b<c$, $p(a, c) = p(a, b) + p(b, c)$, et que $p(0,1) = 1$. On a ainsi probabilisé le segment (0,1). Le choix de p(a,b) dépend des circonstances que l'on souhaite expliquer. Si l'on juge que « tous les points se valent », on est conduit à choisir $p(a, b) = b - a$. On dit alors qu'on a sur (0,1) une distribution uniforme de probabilité, et que les points de (0,1) sont choisis « au hasard ». Naturellement un point isolé (intervalle (a, a)) a une probabilité nulle, bien qu'il résulte tout spontanément d'une expérience.

On définirait de même une probabilité uniforme sur un cercle, ou sur un demi-cercle. La projection sur un diamètre d'une répartition uniforme sur le demi-cercle n'est évidemment pas uniforme sur ce diamètre.

La droite complète ne peut pas être probabilisée d'une façon uniforme, sinon par des passages à la limite qu'on rencontre parfois en physique. Il arrive souvent qu'on soit conduit à affecter à chaque intervalle (a,b) une probabilité de la forme $\frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \int_a^b e^{-\frac{x^2}{2\sigma^2}} dx$

(loi normale, ou loi de Gauss, ou loi de Laplace-Gauss).

Il est hors du sujet de cette note de discuter dans quelles circonstances il est opportun de faire appel à l'outil probabiliste, et d'examiner si le hasard peut être simulé par des processus déterministes.

DROIT DE RÉPONSE

Antoine ROSTAND (82)

Tombant sur l'article de CITROËN « La face cachée de l'Ecole polytechnique et le sixième acte de Cyrano », mon sang ne fit qu'un tour : je devais sauver l'honneur. Alors, plutôt que de provoquer un duel, mes leçons d'escrime sont fort lointaines, je me décidais à exercer cet ersatz qu'est le droit de réponse, auquel je ne puis prétendre directement d'ailleurs.

Homme de parole, je me devais d'accomplir cette tâche rendue immense par l'ampleur des sujets traités : l'X, le poujadisme, la prosodie, la rhétorique, la syntaxe, le sommeil du petit-déjeuner, le mariage, Hitler, la douce vie intellectuelle, Cyrano, la trituration des alexandrins par Edmond Rostand, le pouvoir des médias, la nostalgie de la Boîte Carva, l'ardeur déçue d'une Roxane...

Un esprit simple comme Cyrano n'aurait pu rapprocher si habilement des sujets si différents. Quelle audace ! Il ne faut surtout pas refuser une telle expérience littéraire dont le succès devrait sûrement éclipser celui de la pièce. Mais qui parle de succès ! Qu'importe l'opinion d'un public qui n'a pas goûté au « farniente sans pareil de la vie intellectuelle ». Fi du public ! Le consommateur n'est plus ! Le marketing, fruit de nos éternels ennemis commerciaux, est enfin enterré ! Vive la production de biens invendables !

Après cette profession de foi inspirée par l'article en question, il ne me reste qu'à remercier le ciel de n'avoir pas déclenché un duel et à espérer que nous nous retrouverons nombreux derrière cette bannière.

MOTS CROISÉS

M. RAMA (41)

Solution de la grille proposée dans le numéro de décembre

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	B	A	H	U	T	A	G	E	■	A	T	P
II	E	M	E	R	I	L	L	O	N	■	R	A
III	R	E	M	E	T	■	A	L	E	V	I	N
IV	G	R	I	M	A	■	C	E	■	U	T	I
V	E	■	S	I	N	U	E	■	N	E	U	F
VI	R	A	T	E	E	■	R	A	I	■	R	I
VII	E	P	I	■	S	P	■	R	■	B	A	C
VIII	■	A	C	O	Q	U	I	N	E	R	■	A
IX	O	T	H	■	U	R	T	I	C	A	N	T
X	C	H	E	R	E	S	■	C	R	I	A	I
XI	R	I	■	I	■	■	R	A	I	E	■	O
XII	A	E	R	O	N	E	F	■	N	S	S	N

L'attention de la Rédaction de La Jaune et la Rouge *avait été attirée sur un texte humoristique touchant l'utilisation des « transparents » dans les conférences, texte du Professeur Yves Quéré, président du Département de physique de l'Ecole polytechnique et correspondant de l'Académie des Sciences.*
Avec son aimable autorisation et celle du Bulletin de la Société Française de Physique *(le premier éditeur), nous avons pensé que ce texte aussi plaisant que pertinent pouvait intéresser les lecteurs de* La Jaune et la Rouge.
Pour éviter toute confusion, rappelons que ce terme de « transparents » désigne toute une classe de documents projetés sur un écran, à l'aide d'un rétroprojecteur (tableaux, graphiques, schémas, images, messages-clés ...) produits à l'appui d'un exposé.
Le support est une feuille transparente, impressionnée soit par voie photographique soit à l'aide de marqueurs, sertie le plus souvent dans un cadre de carton qui en assure la rigidité. Ces transparents sont aussi appelés « slides », « cellos » (pour cellophane), « viewgraph » ...
Il est peu douteux que la préparation de transparents de qualité requiert du soin et une certaine expérience.

OPAQUES TRANSPARENTS*

Yves QUÉRÉ

L'épidémie s'étend, le virus prolifère
Et dans tous les congrès, tout autour de la terre,
Il accroît son empire et répand ses poisons.
Il triomphe partout sans rime ni raison.
Le transparent - c'est lui - le transparent, vous dis-je,
Nous impose sa loi et en maître s'érige.
De tous les exposés devenu le support
Il nous inflige à tous d'effroyables efforts,
Des picotis aux yeux, de durables migraines,
Et loin de nous aider, il nous laisse à la traîne.

Qu'on me comprenne bien ! J'aime les transparents
Lorsqu'ils montrent une courbe, une formule, un plan,
Et qu'en nombre réduit, en densité modeste,
Ils fixent telle idée sans peser sur le reste,
Ils illustrent tel point, donnent des noms d'auteurs,
S'astreignant à garder et clarté et rigueur.

Il n'en est guère ainsi, et par funeste mode
Le plus souvent, ma foi, ils sont aux antipodes.
J'assistai récemment, je ne vous dirai où
(c'est un lieu fort savant), à un exposé fou :
Quarante transparents en une demi-heure,
Bourrés (d'étouffement voulait-on que je meure ?)
D'une prose illisible et de calculs sans fin,
D'innombrables tableaux, figures et dessins ;
Graphisme minuscule, une encre pâlichonne,
Parties que l'on me cache, et puis que l'on me donne...
De qui se moque-t-on ? et qu'attend-on de moi ?
Que j'écoute sans lire ? Il faut dire, ma foi,
Que rien ne m'y convie car notre homme s'adresse
Au rétroprojecteur, ou à l'écran, sans cesse.
Que je m'acharne à lire ? Mais alors à quoi bon
Ce discours ? Qu'il se taise et cesse son ronron !
Mais voici la meilleure : en fin de conférence,
Sa longue conclusion (quatre pages bien denses),
Il la lit mot à mot, étalée sur l'écran,
Dos tourné au public ; soliloque accablant.

« Oh là, là ! direz-vous, vraiment il exagère !
Il a mauvais esprit, ou il veut trop en faire ».
Je force un peu le trait, oui d'accord, j'en conviens.
Et pourtant n'avez-vous, dans notre physicien,
Imaginaire acteur d'un récit vraisemblable,
Reconnu tel ou telle ? Vous ou moi ? C'est probable.
N'avons-nous pas, parfois, surchargé nos discours
De transparents légers comme un bœuf de labour
Et tué le public par un texte illisible
Inutile et bavard et avant tout nuisible ?
N'avons-nous, pour tout dire, avec ces transparents
Recouvert nos travaux d'opaques paravents ?

Pour l'écrit, nous avons les journaux et revues.
De grâce, pour l'oral, évitons la bévue
De mélanger les genres et, courant deux lapins,
D'aboutir tout bredouilles quand arrive la fin.
Veillons plutôt ici à ce qu'on nous entende,
Et non que l'on nous lise (avant que l'on nous pende !).
Pas de texte à l'écran ! Pourquoi pas au tableau
Ecrire une formule, peut-être quelques mots ?
Notre main suivra mieux le rythme des idées
Qu'un document furtif et bourré de données.
Respectons le public, il n'est pas là pour rien.
Ne parlons pas aux murs, mais comme on parle aux siens ;
Et tout en présentant arguments, théories,
Donnons à la raison une voix, une vie.
En un mot comme en cent, servons à l'auditeur
Un menu spontané, une vive fraîcheur,
Plutôt que ces conserves et ces lourdes pâtées
Qui endorment l'esprit et bloquent la pensée.
A l'écrit la rigueur, avec la précision,
A l'oral de l'ardeur, et de la conviction ;
A l'écrit les détails, et la ligne formelle,
A l'oral un contact, une voie personnelle.

Enfin si (c'est la mode !) nous pérestroïkons,
Cherchant à dialoguer quand nous communiquons,
Donnons-nous comme ligne, avant nos conférences :
« A bas les transparents ! Vive la transparence ! »

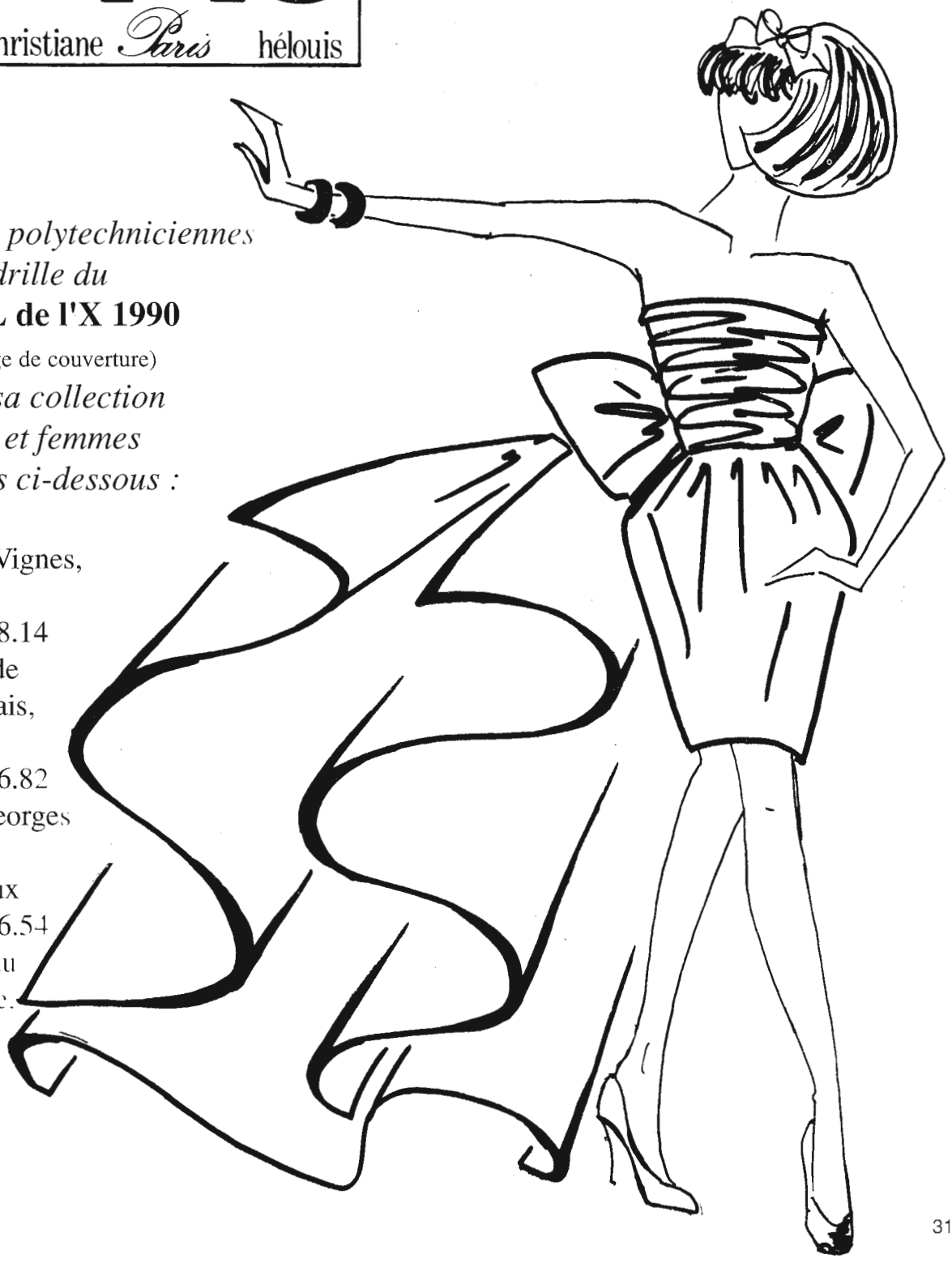
* publié dans le Bulletin de la Société Française de Physique, N° 73 de Juillet 1989.

14/18

christiane *Paris* hélouis

a habillé les polytechniciennes
pour le quadrille du
BAL de l'X 1990
(page de couverture)
et présente sa collection
jeunes filles et femmes
aux adresses ci-dessous :

• 75, rue des Vignes,
75016 Paris
Tél. : 42.88.18.14
• 56, avenue de
La Bourdonnais,
75007 Paris
Tél. : 45.51.86.82
• 43, cours Georges
Clémenceau,
3300 Bordeaux
Tél. : 56.44.46.54
• 10 bis, rue du
Vieux Collège,
1204 Genève



VIE DE L'ÉCOLE ET DE L'ASSOCIATION

ÉLECTIONS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'A.X.

LISTE DES POSTES À POURVOIR

Renouvellement par quart du Conseil. La prochaine Assemblée générale de l'A.X. aura à élire 9 administrateurs, 9 mandats arrivant à terme en 1991.

4 sortants non rééligibles :
F. GASQUET (27)
S. RAFFET (50)
Ph. NAIGEON (69)
P. PUY (75)

5 sortants rééligibles :
J. DELACARTE (47)
M. DUPUIS (53)
JP. POUPINEL (59)
P. FIASTRE (71)
B. de CORDOUE (78)

CANDIDATURES

Toute lettre individuelle ou collective portant présentation du candidat doit indiquer :

1° le nom, prénom et promotion du candidat ;

2° sa position, soit dans un corps de l'Etat, en activité ou en retraite, soit dans la vie civile, les groupes et groupements polytechniciens auxquels il pourrait appartenir, et, éventuellement, de très succinctes indications biographiques, le tout ne devant pas dépasser cinq lignes ;

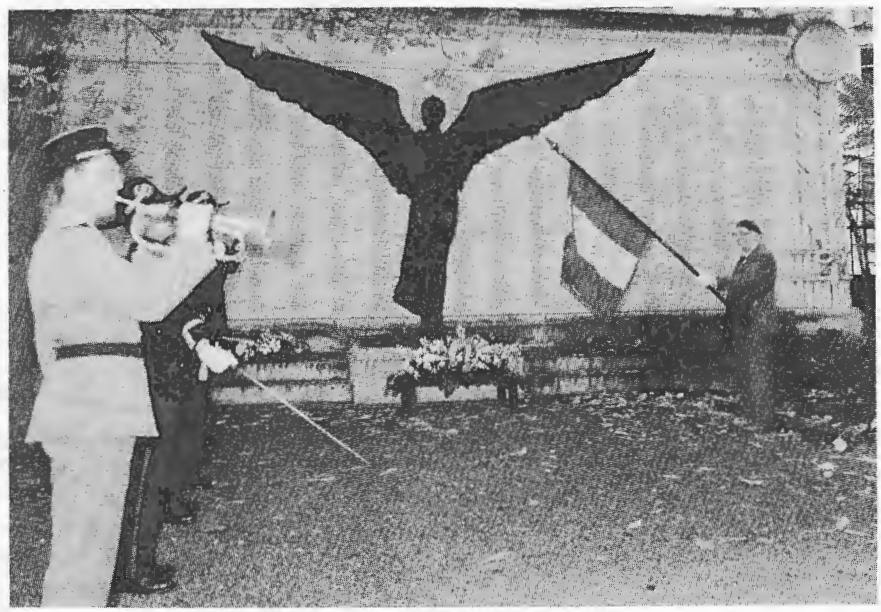
3° éventuellement les noms, prénoms, promotions et signatures du ou des membres titulaires de qui émane la présentation.

Toutes les candidatures seront examinées par le Conseil qui établira en séance, au scrutin secret, une liste de candidats comprenant autant de noms qu'il y a de sièges à pourvoir. La liste des candidats non retenus, qui auront été proposés par au moins 40 membres titulaires, sera jointe au bulletin de vote (article 2 du Règlement intérieur).

Toutes les candidatures doivent parvenir au Secrétariat de l'A.X., 5, rue Descartes, 75005 Paris, au plus tard le **28 février 1991**, par la dernière distribution, ou par porteur avant 18 heures.

CÉRÉMONIE AU MONUMENT AUX MORTS DU BONCOURT le samedi 17 novembre 1990

Cette année la cérémonie au Monument aux morts en mémoire de nos camarades morts pour la France a revêtu un aspect particulier, grâce à une participation importante de l'Ecole ; Arthur GUILLEZ (39), porte-drapeau de la Légion d'Honneur, a bien voulu honorer de sa présence cette cérémonie.



ACTUALITÉS PHOTOGRAPHIQUES PARISIENNES

ACTUALITÉS PHOTOGRAPHIQUES PARISIENNES

Jacques BOUTTES (52) Président du groupe X-Mémorial, Bernard PACHE (54) Président de l'AX, Général PARRAUD (58) Directeur général de l'Ecole.

ASSURANCE DÉCÈS AX/CNP

L'AX a passé il y a plus de dix ans avec la Caisse Nationale de Prévoyance un contrat d'assurance décès collective auquel peuvent adhérer les camarades et leurs conjoints - et les veuves ou veufs de camarades.
On trouvera ci-dessous ce contrat, avec les montants 1991 des capitaux garantis et des primes. S'adresser à l'AX.

Contrat n°1586 Z

I. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1 - Qualité pour adhérer

L'adhérent doit avoir la qualité d'élève, d'ancien élève de l'Ecole Polytechnique ou de conjoint et ne doit pas avoir atteint son 65ème anniversaire lors de son adhésion au contrat.
Les adhérents entrés dans le contrat avant 65 ans peuvent renouveler leur adhésion jusqu'à l'année au cours de laquelle ils atteignent leur 68è anniversaire.
Peuvent également adhérer les veuves ou veufs d'anciens élèves décédés ayant adhéré eux-mêmes, à condition qu'ils ne soient pas remariés et qu'ils aient une personne à charge.
L'adhésion est subordonnée au résultat favorable d'un contrôle médical exercé sous forme de questionnaire et éventuellement d'une visite passée auprès d'un médecin désigné par la Caisse Nationale de Prévoyance - l'assureur - aux frais de cette dernière ; l'assureur se réserve de n'accepter certaines adhésions qu'avec restrictions.

Article 2 - Objet du contrat

L'adhérent bénéficie d'une assurance en cas de décès ou d'invalidité permanente et absolue définie à l'article 4. Toutefois, l'invalidité permanente et absolue est exclue du contrat à partir de l'année suivant le 65ème anniversaire de l'adhérent.

Caractère incontestable du contrat

Les déclarations faites par l'adhérent servent de base à l'assurance qui est incontestable, sauf réticences ou fausses déclarations intentionnelles de nature à atténuer l'importance du risque. Dans ce dernier cas, l'assurance est nulle ; la prime payée est remboursée sans intérêt, compte tenu des risques courus par l'assureur.

Article 3 - Prise d'effet et durée du contrat

L'adhésion prend effet dans les conditions fixées à l'article 8.
Elle se renouvelle par tacite reconduction le 1er janvier de chaque année, à défaut de dénonciation par lettre recommandée de l'une des parties un mois au moins avant la date du renouvellement.
Elle cesse de plein droit à la fin de l'année au cours de laquelle l'adhérent atteint son 68è anniversaire.

II. ÉTENDUE DES GARANTIES

Article 4 - Prestations garanties en cas de décès ou d'invalidité permanente et absolue

En cas de décès ou d'invalidité permanente et absolue telle qu'elle est définie ci-dessous et sous réserve des dispositions de l'article 2, l'assureur garantit le paiement d'un capital fixé au choix de l'adhérent entre 6 classes de capitaux dont le montant est révisable chaque année conformément à l'article 5.
L'invalidité permanente et absolue doit, pour entraîner le versement du capital garanti en cas de décès, répondre aux conditions suivantes :
– mettre définitivement l'invalide dans l'incapacité de se livrer au moindre travail pouvant lui procurer gain ou profit ou à la moindre occupation ;
– l'obliger à recourir, pendant toute son existence, à l'assistance d'une tierce personne pour accomplir les actes ordinaires de la vie ;
– se produire après douze mois ininterrompus d'assurance si ladite invalidité n'est pas consécutive à un accident corporel survenu au cours de l'année d'assurance.
En outre, si le décès ou l'invalidité permanente et absolue est consécutif à un accident corporel, l'assurance garantit à l'adhérent en ayant fait la demande le doublement du capital ou le triplement s'il s'agit d'un accident de la circulation.
L'accident s'entend d'une façon générale de toute atteinte corporelle, non intentionnelle de la part de l'adhérent, provenant de l'action soudaine d'une cause extérieure.
L'accident de la circulation est celui dont l'adhérent est victime :
– au cours d'un trajet à pied, sur une voie publique ou privée, du fait de la circulation d'un véhicule, d'un animal ou d'un autre piéton ;
– à l'occasion d'un parcours effectué par voie de terre, de fer, d'air ou d'eau, lorsque l'accident affecte le moyen de transport public ou privé utilisé.
La preuve de la relation directe de cause à effet entre l'accident et le décès ou l'invalidité permanente et absolue de l'adhérent ainsi que la preuve de la nature de l'accident incombent au bénéficiaire.

Article 5 - Modification des capitaux garantis

Le capital de la première classe est révisé chaque année en fonction du taux de variation, observé dans l'année précédant ledit renouvellement, de la valeur de la rémunération correspondant à l'indice 100 de la fonction publique. Le montant ainsi obtenu est arrondi aux 1 000 F les plus proches.
Les capitaux garantis pour les autres classes sont égaux à 1 fois et demie, 2 fois, 3 fois, 4 fois et 5 fois le montant du capital de la première classe.
Tout changement de classe et tout changement d'option relatif à la garantie accident doivent être demandés par les adhérents à l'occasion d'un renouvellement annuel de l'adhésion.
Tout changement de classe correspondant à une augmentation du capital garanti sera accepté sous réserve du résultat favorable d'un contrôle médical exercé dans les conditions prévues à l'article 1er.
En cas de sinistre survenant avant que l'adhérent n'ait été soumis à ce contrôle, le changement de classe peut être annulé, même si l'adhérent a payé la majoration de prime correspondante ; dans ce cas, la portion de prime correspondant à la majoration est remboursée.
Le passage d'une classe à la classe immédiatement supérieure s'effectue sans contrôle médical en cas de mariage de l'adhérent ou de survenance d'enfant, naissance ou adoption, sous réserve que cette augmentation de capital soit demandée à l'occasion du premier renouvellement qui suit l'événement familial considéré. L'adhérent indique alors à l'A.X. la nature et la date de cet événement, pièce justificative à l'appui. Le passage de la garantie simple à la garantie accident s'effectue sans contrôle médical quand il se fait sans passage à une classe supérieure.

Article 6 - Risques exclus

Est exclu de la garantie le décès ou l'invalidité permanente et absolue résultant :
1) du suicide conscient de l'adhérent survenant au cours des deux premières années d'assurance, de toute tentative dans ce but ou dans celui de se mutiler, du refus de se soigner au sens de l'article 293 du Code de la Sécurité Sociale, et d'une façon générale d'accidents, blessures ou maladies qui sont le fait volontaire de l'adhérent ;
2) d'un attentat commis par le bénéficiaire ;
3) de risques aériens se rapportant à des compétitions, démonstrations, raids, vols d'essai, vols sur prototypes, tentatives de records, sauts effectués avec des parachutes non homologués, vols avec deltaplane ;
4) de fait de guerre ;
5) de risques provenant de l'usage de véhicules à moteur encourus à l'occasion de compétions ou de rallyes de vitesse.

III. OBLIGATIONS DE L'ADHÉRENT

Article 7 - Montant - Exigibilité - Paiement de la prime

L'assurance est consentie moyennant le versement d'une prime annuelle payable d'avance en une seule fois, calculée en pourcentage du capital garanti et tenant compte de l'âge de l'adhérent au début de la période d'assurance correspondante.
L'âge est déterminé par différence des millésimes des années d'assurance et de

PRIMES 1991. TAXE INCLUSE (exclusivement sur surprime DT)

Attention : l'âge est déterminé par différence des millésimes des années d'assurance et de naissance.

CLASSE du capital garanti	GARANTIE SIMPLE								CAPITAL GARANTI DOUBLE OU TRIPLE							
	Tranche d'âge								Tranche d'âge							
	Elèves	– 41 ans	41 à 45 ans	46 à 50 ans	51 à 55 ans	56 à 60 ans	61 à 65 ans	66 à 68 ans	Elèves	– 41 ans	41 à 45 ans	46 à 50 ans	51 à 55 ans	56 à 60 ans	61 à 65 ans	66 à 68 ans
I 277 000	570	700	820	1 090	1 800	2 660	3 690	9 650	960	1 100	1 240	1 510	2 250	3 110	4 140	10 090
II 416 000	760	950	1 160	1 580	2 660	3 990	5 490	14 420	1 380	1 590	1 810	2 260	3 340	4 660	6 160	15 080
III 554 000	950	1 230	1 510	2 100	3 540	5 260	7 310	19 180	1 810	2 110	2 410	2 970	4 440	6 150	8 200	20 030
IV 831 000	1 370	1 800	2 250	3 100	5 260	7 890	10 910	28 300	2 680	3 120	3 570	4 450	6 600	9 230	12 240	29 600
V 1 108 000	1 800	2 400	2 950	4 130	7 020	10 470	14 540	37 450	3 570	4 160	4 750	5 880	8 800	12 250	16 320	39 150
VI 1 385 000	2 250	2 950	3 690	5 170	8 770	13 090	18 180	46 600	4 470	5 200	5 880	7 350	10 950	15 310	20 330	48 700

naissance.
Le tarif est communiqué annuellement aux adhérents ; il est notamment fonction de l'actualisation des garanties.
Pour les adhérents admis en cours de période d'assurance, la prime est calculée au prorata temporis sur la base d'un nombre entier de mois, en tenant compte de la prise d'effet des garanties telle qu'elle est fixée à l'article 8.
A défaut du paiement d'une échéance de prime et après mise en demeure par lettre recommandée, l'adhérent est exclu du bénéfice de l'assurance.

Article 8 - Prise d'effet des garanties
Les garanties prennent effet au plus tard au premier jour du deuxième mois qui suit soit la date à laquelle le questionnaire médical visé à l'article 1er a été reçu par l'assureur si ce questionnaire est reconnu par lui favorable, soit la date de la visite médicale si l'entrée a été subordonnée à cette formalité. Il est précisé que l'assureur dispose d'un délai maximum de 45 jours après réception pour faire connaître sa décision sur les questionnaires qui lui sont soumis, l'absence de notification à l'expiration de ce délai valant acceptation.
Cette prise d'effet n'intervient toutefois qu'après réception par l'AX du paiement de la prime calculée comme indiqué à l'article 7.

Article 9 - Demande de prestations
En vue du règlement du capital prévu à l'article 4, il doit être adressé à l'A.X. un dossier comprenant :
a) en cas de décès :
– une demande de paiement présentée par le (ou les) bénéficiaire(s) visé(s) à l'article 10 ;
– une fiche d'état civil valant bulletin de décès ;
– un certificat médical indiquant si le décès est dû ou non à une cause naturelle et, en cas d'accident, la nature de cet accident.
b) en cas d'invalidité permanente et absolue :
– une demande formulée au plus tard dans un délai de six mois à compter de la date de constatation de l'invalidité telle qu'elle est définie à l'article 4 ;
– toutes pièces que la situation particulière de l'adhérent rend nécessaires pour l'examen de la demande et notamment un certificat médical délivré par son médecin traitant, attestant :
1/ que l'adhérent est définitivement incapable d'exercer la moindre activité pouvant lui procurer gain ou profit et que son état l'oblige à recourir à l'assistance d'une tierce personne pour accomplir les actes ordinaires de la vie ;
2/ que l'assistance dont il s'agit doit être viagère.
Le certificat devra, en outre, préciser la nature de la maladie ou de l'accident d'où résulte l'invalidité, le point de départ de cette maladie ou la date de cet accident, et la date depuis laquelle l'adhérent se trouve en état d'invalidité permanente et absolue.
Au reçu de la demande, l'assureur fait procéder à l'examen de l'adhérent par un médecin désigné par lui.
Sur le vu des conclusions du rapport auquel donne lieu cette expertise médicale, l'assureur statue sur l'acceptation ou le rejet de la demande et notifie sa décision à l'intéressé par l'intermédiaire de l'A.X.
En cas de contestation, l'assureur invite le médecin désigné par lui et celui de l'adhérent à désigner un troisième médecin chargé de procéder à un nouvel examen. A défaut d'entente à ce sujet, la désignation est faite à la demande de l'assureur par le Président du Tribunal de Grande Instance dans le ressort duquel se trouve la résidence de l'adhérent. Les conclusions du troisième médecin s'imposent aux parties, sous réserve des recours qui pourraient être exercés par les voies de droit.
Chaque partie supporte les honoraires de son médecin ; ceux du troisième, ainsi que les frais que comporte l'exercice de sa mission, sont à la charge de la partie perdante.

Article 10 - Paiement des prestations
Les sommes dues en application du contrat sont réglées par l'A.X. sous sa responsabilité :
– en cas de décès, au bénéficiaire que l'adhérent aura désigné par écrit, ou à défaut, au conjoint survivant non divorcé ni séparé de corps judiciairement, à défaut aux enfants de l'adhérent, à défaut à ses héritiers ou à ses ayants-droit, enfin à défaut à la Caisse de Secours de l'A.X.
– en cas d'invalidité permanente et absolue, à l'adhérent lui-même.

IV. AUTRES DISPOSITIONS

Article 11
Toute modification du contrat d'adhésion fera l'objet d'une publication dans *La Jaune et la Rouge*.

X-FORUM 91

Pourquoi un Forum ?
Le Forum est l'endroit privilégié d'une rencontre entreprise-élève sur les lieux même de l'enseignement. Il facilite les contacts avec les futurs employeurs, anciens élèves et élèves et permet aux élèves de découvrir, pendant deux jours, toutes les possibilités qui leur sont offertes pour une première embauche ou un stage. C'est aussi l'occasion de mieux connaître ou même de découvrir certains métiers ou secteurs d'activité.

Le Forum de l'X, les plus :
Le Forum de l'X est d'abord un forum à la carte car il est réservé uniquement aux élèves et aux anciens. Ainsi tous les problèmes de sureffectif sont évités et les participants sont sûrs de trouver une certaine uniformité de leurs interlocuteurs :
– Sont donc installés, pendant deux jours, 83 stands dans le grand hall de l'Ecole. Y prennent place 22 corps et écoles d'application, 61 entreprises de 10 secteurs différents (Chimie et Agroalimentaire : 5, Aéronautique : 3, Banques et Assurances : 7, Armement : 4, Télécommunications et électronique : 7, Informatique : 9, Conseil : 7, Energie et BTP : 11, Matériaux : 5, Transport et Automobile : 3).
– Un espace recherche se tient dans les salons d'honneur où des chercheurs de tous horizons nous font part de leurs passions et nous font découvrir leur métier. Cet espace est articulé autour de 8 pôles : directeur de recherche, chercheurs CNRS, X actuellement en thèse, laboratoires privés, reconversion post-recherche, chasseurs de tête : formation par la recherche, recherche à l'étranger, financements.
– 10 points-débats (Chimie, P.M.E. et P.M.I., Conseil, Finance & Banques, Informatique, Comment gérer sa carrière, Télécommunications, ingénieur terrain, ingénieur technico-commercial et ingénieur de production) animés chacun par un élève, permettent, à travers l'intervention de plusieurs anciens qui présentent leurs expériences professionnelles et leurs métiers, de mieux appréhender un type de métier ou un secteur d'activité.
– Une plaquette présentant le déroulement du Forum est éditée pour les élèves : y figurent les fiches signalétiques de chaque entreprise et école ainsi que des interviews d'anciens pour chaque secteur.
– Cette année, deux déjeuners sont organisés au cours desquels pourront se développer ou se créer dans un cadre moins formel des contacts entre élèves et participants.
– De plus, le Forum a tissé de nouveaux liens avec la Fondation de l'Ecole Polytechnique qui organisera à cette occasion un dîner de prestige, auquel seront invités les membres de celle-ci présents sur le Forum (environ 40 entreprises), les représentants de l'Ecole et des élèves.
– Enfin, un invité de marque, M. Serge TCHURUK, PDG de TOTAL, animera une conférence le mercredi soir sur l'ouverture européenne et les ressources humaines dans l'entreprise.

Pour toutes ces raisons, le Forum présentera cette année un visage différent et toute l'équipe essayera de vous rendre ces deux jours enrichissants et agréables. Nous vous attendons donc, élèves et anciens, les **6 et 7 février** à l'Ecole.

Pour tout renseignement supplémentaire, n'hésitez pas à nous contacter :

X-FORUM
Ecole Polytechnique
91128 Palaiseau Cedex - Tél.: 60.19.42.95

Les entreprises et écoles présentes le 6 et 7 Février 1991 au Forum de l'Ecole Polytechnique sont :

AÉRONAUTIQUE-ARMEMENT
Aérospatiale - Armée de Terre - Dassault - DGA - GIAT - SERIAT - Snecma

BANQUES-ASSURANCES
BNP - Compagnie Bancaire - Crédit Lyonnais - Indosuez - JP Morgan - Société Générale - UAP

CHIMIE-AGROALIMENTAIRE
Atochem - Exxon Chimical - Mars - Rhône-Poulenc - Solvay

CONSEIL-AUDIT
Arthur Andersen - Bossard - Eurosept - Guy Barbier - KPMG Peat Marwick - Mazars - Price Waterhouse

ÉNERGIE-BTP
CEA - Compagnie Générale des Eaux - Dumez - EDF-GDF - Elf Expl. et Prod. - Esso - Groupe Elf - Shell - Sogea - Total

INFORMATIQUE
Cap Sesa - CGI - Coframi - Europe Informatique - IBM-France - IPS - Sema Group - Steria - Télésystèmes

MATÉRIAUX
Lafarge Coppée - Péchiney - Saint-Gobain - Usinor-Sacilor - Vallourec

TÉLÉCOMMUNICATION-ÉLECTRONIQUE
CNET - France Télécom - Matra - Philips - Sagem - TDF - Thomson-LCR

TRANSPORT-AUTOMOBILE
PSA - Renault - SNCF

CORPS ET ÉCOLES
AX - Collège des Ingénieurs - Corps des Assurances - DGAC - ENSAE - ENGREF - ENSEEIHT - ENSIC - ENSIMAG ENSPM - ENSTA - IFP - IGN - INSEE - ISA - Météo - Mines de Paris - Ponts et Chaussées - Sup'Aéro - Supélec - Télécom Brest - Télécom Paris.

UN TERRAIN MILITAIRE DU VAR « LIEUTENANT BERGEROL »

Le 13 septembre dernier, au cours d'une cérémonie qui s'est tenue à l'Ecole d'Application d'Artillerie de Draguignan, le terrain d'exercice de la Vaugine a reçu le nom du lieutenant Pierre Bergerol (41), mort pour la France en Indochine le 19 septembre 1947. La cérémonie, présidée par le général Claude Perrot, commandant l'EAA, s'est déroulée en présence du sous-préfet, Monsieur Deschamps, du maire de Draguignan, Monsieur Max Puselli, des maires des communes limitrophes, de Madame Lebrument, sœur du lieutenant Bergerol, de Monsieur Claude Bergerol, son frère, ainsi que d'une délégation des anciens du « Commando Bergerol », du général de Brancion, auteur du livre qui porte le même titre (*Commando Bergerol*, Presses de la Cité) et de Jacques Oswald, l'un de ses camarades représentant la promotion 41.

L'hommage rendu à notre camarade honore l'Ecole dans ses plus belles traditions militaires.

NDLR

D.R.

RAYMOND H. LÉVY (46) ÉLU « MANAGER DE L'ANNÉE »

RENAULT PRESSE

On sait que chaque année, en octobre, la revue *Le Nouvel Economiste* procède à l'élection du « Manager de l'année » selon des modalités qu'il nous a semblé utile de rappeler. Dans un premier temps, il est demandé par voie d'enquête auprès des présidents des 1 500 premières sociétés françaises de désigner chacun 3 candidats. Les 6 noms les plus cités sont alors sélectionnés et proposés aux suffrages des lecteurs du *Nouvel Economiste* (et plus spécialement des abonnés dont le vote compte double). Ces derniers doivent alors désigner parmi les personnalités retenues celui dont l'action, le dynamisme, les résultats l'ont le plus séduit. C'est donc à l'issue de ce singulier et démocratique scrutin à deux niveaux que Raymond H. Lévy, l'actuel président-directeur général bien connu de la grande firme de Billancourt, a été couronné « Manager de l'année » .

Grâce à l'heureuse initiative du *Nouvel Economiste*, le public « éclairé » français pouvait ainsi témoigner à Raymond H. Lévy toute sa reconnaissance pour avoir magistralement redressé la situation de la R.N.U.R. bien compromise il y a peu de temps. Que l'on en juge : 12 milliards de déficit en 1986 mués en 9 milliards de bénéfices en 1988 et autant en 1989 !

Les lecteurs de *La Jaune et la Rouge* connaissent pour la plupart la carrière aussi brillante que mouvementée du Major (doublé : entrée-sortie) de sa promotion. Rappelons cependant que fin 1986, M.Lévy, président-directeur général à cette époque de Cockerill Sambre, le sidérurgiste belge, avait été sollicité en catastrophe par le gouvernement français pour succéder à Georges Besse (48) après son lâche et stupide assassinat. Ce dernier s'était attelé à la lourde tâche de redresser la barre de Renault à la dérive et il s'agissait de mener à son terme cette oeuvre salutaire. M. Lévy avait alors accepté cette périlleuse mission pour s'y consacrer totalement avec toute l'énergie qui est la sienne.

Terminons sur une observation : Raymond H. Lévy figurait déjà en 1989 parmi les six patrons présélectionnés. Cette année, la même présélection comportait, outre le lauréat, cinq autres « poids lourds » de l'industrie française : Bernard Arnault (P.-D.G. de L.V.M.H.), René Fourtou (P.-D.G. de Rhône-Poulenc), Francis Mer (P.-D.G. d'Usinor-Sacilor), Didier Pineau-Valencienne (P.-D.G. de Schneider), Pierre Suard (P.-D.G. de la C.G.E.).
Le lecteur ne saurait manquer de constater, au vu de cette liste, qu'hormis Didier Pineau-Valencienne (H.E.C., Harvard) les managers retenus étaient tous des X, ce qui constitue une excellente illustration, s'il en est besoin, du rôle moteur décisif joué présentement par nos camarades dans la rude bataille livrée depuis trois ans par l'industrie française pour restaurer sa compétitivité et même, dans plusieurs cas, se hisser aux tout premiers rangs mondiaux.

GRAND PRIX DE LA SCIENCE-FICTION FRANÇAISE

Il y a quelques mois, je concluais ainsi un article sur le roman de Francis BERTHELOT ***Rivage des Intouchables*** (éditions Denoël, coll. Présence du Futur) : « peut-être ce jeune X, docteur es-sciences, est-il celui qui saura amener la science-fiction française au niveau élevé qui lui est reconnu dans les pays anglo-saxons ? » Il semble en tout cas en bonne voie, puisque *Rivage des Intouchables* vient d'obtenir le Grand Prix de la Science-Fiction Française 1991, prix créé il y a 18 ans et décerné chaque année par un jury de critiques, de directeurs littéraires et d'écrivains, tous spécialistes de ce domaine. Rappelons qu'en 1987, son précédent ouvrage, *La Ville au fond de l'œil* (Denoël, id), avait reçu le prix Rosny-Aîné lors de la convention nationale de science-fiction de Montpellier.
Nos félicitations chaleureuses à notre camarade, et nos meilleurs vœux pour la suite de sa carrière littéraire.

Jean-Pierre CALLOT (31)

LE COLLÈGE DE POLYTECHNIQUE

Le Collège associe le savoir de l'Ecole et la capacité de mobilisation du milieu polytechnicien, pour une offre de formation continue au service de tous, scientifiques ou non, X ou non.
Les sessions répondent à trois types d'objectifs :
– le transfert des résultats de la recherche vers les études et développements industriels (T),
– l'aide au choix ou à la décision, notamment dans les domaines scientifiques et techniques (D),
– le développement de la culture scientifique et technique (S).

Les prochaines sessions :

Méthodes scientifiques actuelles	
Modélisation numérique des écoulements fluides T	28,29,30 janvier 91
Le traitement numérique des images T	10 jours mars-avril 91
Modélisation moléculaire T	8 au 12 avril 91
Ressources en instrumentation scientifique	
Hautes tensions pulsées : kiloampères et mégavolts T	25,26,27 mars 91
Gestion des organisations - Personnels et carrières	
Le langage dans la gestion des organisations D	19 mars ou 12 juin 91
Gestion et cultures nationales D	19,20,21 mars 91
Evaluation du personnel et gestion des carrières D	15,16,17 avril 91
Ingénierie financière - Stratégie	
Les mathématiques de la finance D	28 mars, 4,11 avril 91
Techniques d'analyse stratégique D	22,23, 24 mai 91
Journées X-ARISTOTE	
Graphiques	17 janvier 1991
Bases de données	24 janvier 1991

Pour des informations complémentaires et des précisions sur nos programmes spécifiques, contacter le Collège de Polytechnique.
Tél. : (1) 69.85.39.75 ou Fax (1) 69.85.39.90.

DES PROPOSITIONS CONCRÈTES POUR UNE VÉRITABLE EUROPE DES ENTREPRISES,

LES ANCIENS ÉLÈVES DE L'X PUBLIENT LES ACTES DU COLLOQUE « L'EUROPE AU XXIe SIÈCLE, MYTHE OU PREMIÈRE PUISSANCE MONDIALE ? »

LES CONTRIBUTIONS DE 230 INTERVENANTS DE PREMIER PLAN ET DE TOUS LES SECTEURS

« Le marché européen doit constituer le socle sur lequel doit se bâtir la stratégie mondiale des entreprises et la base à partir de laquelle elles peuvent mener leurs initiatives ».

Telle est l'une des conclusions tirées par Henri MARTRE, président de l'Aérospatiale et Président du Comité de Parrainage, lors du colloque « L'EUROPE AU XXIe SIÈCLE, MYTHE OU PREMIÈRE PUISSANCE MONDIALE ? » , dont les Actes viennent de paraître.
Ces actes (2 tomes - 1500 pages) proposent les points de vue et analyses de plus de 230 intervenants, dirigeants d'entreprises et experts français et étrangers, et de 9 ministres, et présentent des propositions concrètes pour une véritable Europe des Entreprises.
De l'Europe de la Finance à l'Europe de la Défense en passant par l'Europe de la Science et de la Technologie, l'Europe des grands Projets, l'Europe des Normes, l'Europe de la Communication et l'Europe sociale, fiscale et juridique, tous les thèmes majeurs sont abordés dans un souci permanent d'aider les décideurs à entreprendre les mutations nécessaires à la construction de l'Europe du XXIe siècle.
Cet ouvrage constitue une base de données et d'informations sans équivalent pour tous les décideurs.

Les Actes du Colloque
« L'Europe au XXIe siècle, mythe ou première puissance mondiale ? »
(2 tomes - 1500 pages) sont disponibles au prix de 720 F TCC (port inclus),
chèque à l'ordre de : « Amicale A.X. »
auprès de LONDEZ CONSEIL, 116, avenue Gabriel Péri, 93400 Saint-Ouen.
Tél. : (1) 40.11.87.08.

COTISATION 1991

Pensez à la régler **avant le 31 mars** : le plus tôt sera le mieux.

Chèques à l'ordre de « **Amicale AX** ». Merci d'inscrire votre promotion au dos de votre chèque.

Le prélèvement automatique, fait chaque année fin février, simplifie votre vie et celle de l'AX. Formule envoyée sur demande, à retourner à l'AX avant le 31 janvier pour mise en application cette année.

Montant de la cotisation 1991 (dont abonnement à *La Jaune et la Rouge*) :

- Promos 80 et antérieures : 440 F (dont 100)
conjoint X sans abonnement : 170 F
- Promos 81 à 84 : 330 F (dont 75)
conjoint X sans abonnement : 130 F
- Promos 85 à 87 : 220 F (dont 50)
conjoint X sans abonnement : 85 F

ATTENTION

Plusieurs camarades, jusqu'à présent de promotions relativement jeunes (après 1970) ont été contactés chez eux ou à leur bureau par des personnes se présentant comme un de leurs camarades en difficulté, par exemple perte de papiers, vol de chéquiers... et ont soutiré de l'argent.

Dix ans après la sortie de l'X, il est difficile de savoir s'il s'agit du camarade perdu de vue, ou de quelqu'un peu scrupuleux qui s'est emparé de l'annuaire et peut parler de ses camarades de promotion.

Si cela vous arrive, avant de faire quoi que ce soit, essayez d'avoir la preuve qu'il s'agit bien de votre camarade : interrogez-le sur un souvenir de l'Ecole (par exemple, lors du bahutage, de la campagne KES, ou sur certains cours ou professeurs) ; si vous le prenez en défaut, avertissez immédiatement vos caissiers et l'AX.

LE DÉJEUNER DES PRÉSIDENTS 21 novembre 1990

ACTUALITÉS PHOTOGRAPHIQUES PARISIENNES

Le déjeuner des présidents, qui groupe les présidents des organismes et groupements polytechniciens, régionaux, professionnels et divers, a eu lieu le 21 novembre 1990 à la Maison des X.

Ce déjeuner est fixé traditionnellement le jour du Bal ; il permet aux camarades de province, venus pour le Bal, de se rencontrer. Les caissiers et délégués de promotion, constituant le groupe des Y, sont également conviés.

Ces camarades sont venus très nombreux, les convives étant au nombre de 72.

Le déjeuner a été présidé par Bernard PACHE (54), président de l'A.X., ayant à ses côtés Philippe GLOTIN (59), président de la Commission du Bal, et Louis LEPRINCE-RINGUET (20 N).

GROUPES X

X-ENTREPRENEUR

Le groupe réunit des camarades désireux de créer ou de reprendre une entreprise, seuls ou en partenariat, ou, détenant déjà une entreprise, désireux de céder leur affaire, de rechercher un partenaire ou d'acquérir une autre entreprise.
Son effectif est d'environ 150 camarades de tous âges.
Prochaines réunions : 30 janvier 1991, 13 mars et 17 avril, à 18 h, 5, rue Descartes, 75005 Paris ; 19 juin, à la Maison des X à 17 h 30, suivie d'un apéritif.
D'autre part, les membres du groupe peuvent assister aux conférences organisées par GRANDES ÉCOLES ENTREPRISES (G2E).
Le programme de ces conférences est le suivant :
15 janvier 1991 : « Business plan et plan de trésorerie »,
19 mars 1991 : « Financement de la reprise »,
18 juin 1991 : « L'Europe »,
19 novembre 1991 : « Reprise des entreprises en difficulté ».
A noter que cette dernière conférence sera organisée par le groupe X-Entrepreneur, en collaboration avec le Club des Repreneurs ECP.
De même, les membres du groupe peuvent participer aux conférences communes organisées par le CRA (Club des Repreneurs d'Affaires) et le CLENAM (Club Entreprise Arts et Métiers), Clubs avec lesquels X-Entrepreneur a conclu des accords de coopération.
Pour tous renseignements, s'adresser à : J.-J. THAREL (47) ou P. SCHRICKE (47), l'après-midi, 5, rue Descartes, 75005 Paris, Tél. : (1) 46.33.44.11.

GTMX
Groupe X-COOPÉRATION avec le Tiers-Monde

André BELLON (63), vice-président de la commission des Affaires Etrangères à l'Assemblée Nationale, rapporteur du budget de la Coopération, viendra traiter la question « Y-a-t-il encore un avenir pour l'Afrique ? » à la Maison des X, **le mardi 29 janvier 1991** à 18 h 15.

X - MUSIQUE

Le groupe donnera un **concert**, organisé sous l'égide de la Société Symphonique et Chorale des PTT, le vendredi **1er février 1991** à 20 h 30, au studio Raspail, 216 boulevard Raspail à Paris (14ème). Le programme comprendra des œuvres de musique de chambre de Brahms, Smetana, Tchaikovsky, Rachmaninov, Glinka, Rimsky-Korsakov, Hindemith. Venez nombreux !
La **prochaine réunion** du groupe est fixée au dimanche **10 mars** 1991, à partir de 15 heures, chez J.F. GUILBERT (66).

X-JAPON

Le groupe X-Japon, récemment créé, a pour ambition de faire mieux connaître ce pays à travers l'expérience de nos camarades au Japon ou en France. Ceci se traduit dès aujourd'hui par des activités sociales (soirée mensuelle d'échanges à Tokyo, sorties hors de Tokyo), un bureau éditorial, des rencontres avec les camarades de passage à Tokyo et une contribution à l'internationalisation de l'Ecole. Nous sommes aussi en train de monter une antenne active en France sous l'égide de MARIANI (62) et MAHÉ (85).
Président : Martin de WAZIERS (75)
Tél. : 19-81-3-3286-9511
Fax : 19-81-3-3286-9666
Trésorier : Xavier FRINOIS (62)
Tél. : 19-81-427-51-6821
Secrétaire : Frédéric POCHET (77)
Tél. : 19-81-3-3401-8032
Editorial : François BOULLIAT (75)
Tél. : 19-81-3-3262-6481
Contacts France : J.F. MARIANI (62)
Tél. : (1) 49.07.83.56

X-EUROPE

Le groupe X-Europe a été lancé au début de l'année 1990 pour prolonger les réflexions amorcées lors du colloque de l'AX de mars 1989 : « L'Europe au XXIe siècle : mythe ou première puissance mondiale ? » . Il vient d'être constitué en Association de la loi de 1901. Le Comité d'Honneur qui le parraine comprend notamment : LEPRINCE-RINGUET (20 N) Président, MARTRE (47) Vice-Président, ALLAIS (31), BARAZER (54), BEFFA (60), COLLOMB (60), DELAPORTE (49), ESAMBERT (54), FOURTOU (60), GUILLAUMAT (28), LAFFITTE (44), LÉVY (46), LÉVY-LANG (56), MAIRE (56), MARBACH (56), de MONTBRIAL (63), PEYRELEVADE (58), RUTMAN (47), SYROTA (58), VALENTIN (32), WORMS (55).
Le groupe organise une fois par mois une conférence-débat à l'amphithéâtre Poincaré de l'ancienne école sur un thème européen (en 1990 sont ainsi intervenus notamment C. CHEYSSON, H. CURIEN, V. GISCARD d'ESTAING et M. ALLAIS). Ces réunions se poursuivent en 1991 et sont consacrées à un « Bilan de l'Europe au XXe siècle ».
Des travaux en commissions ont également été lancés sur certains sujets spécifiques (formation, fiscalité, démographie, réseaux, défense, institutions,...)
Le bureau du groupe X-Europe, qui réunit près de 200 camarades, est constitué de la façon suivante : Président : KERVERN (55), Trésorier : VAQUIN (65), Secrétaire : de CORDOUE (78).
Ceux qui souhaitent participer aux activités du groupe doivent se faire connaître auprès de Bertrand de CORDOUE (Tél. : bureau : (1) 40.65.45.66).

Groupe de travail d'X-Europe : X-Réseaux

Le groupe X-Réseaux (groupe de travail du groupe X-Europe) est ouvert aux polytechniciens qui travaillent dans un secteur où les réseaux jouent un rôle fondamental (Transport, Banque, Informatique, Energie, etc.) Sous la présidence de C. STOFFAES, les membres du groupe analyseront le rôle que les réseaux joueront dans l'unification européenne. La première réunion du groupe aura lieu le **24 janvier 91** à 18 h 30 à l'adresse suivante : 22-30, avenue de Wagram, 75008 Paris.
Inscrivez-vous par courrier auprès de :
JM SCEMAMA (X84)
IBM FRANCE
Département Projets et Produits Réseaux Avancés (0343)
Tour Descartes La Défense 5
Cedex 50 92066 Paris La Défense
Tél. : (1) 49.05.86.20.

X-GOLF

Au cours de l'année 1990, le groupe a organisé 5 compétitions auxquelles ont participé 70 camarades et 15 épouses.
Le 21 avril, à Ozoir-La-Ferrière, le championnat de printemps a été gagné par Fernand CHANRION (35) devant Maurice MATHIEU (40).
Le 20 octobre, à Lésigny, victoire de Bernard DUPLANTIER (43) devant Bernard PINATEL (83) dans le championnat d'automne. L'X a remporté les trois rencontres disputées contre d'autres grandes écoles :
– le 12 mai, à Crécy-La-Chapelle, X : 368, HEC : 345,
– le 15 juin, à Rebetz (Chaumont-en Vexin), X : 361, Centrale : 357, Internat : 332,
– le 16 septembre, au Touquet, X bat Centrale 5 victoires à 4.
Cinq camarades ont fait partie des trois équipes victorieuses : Maurice MATHIEU (40), Pierre LEDOUX (48), Yves POISSONNIER (52), Alain MATHIEU (57) et Claude TRINK (71).
Si vous désirez participer aux activités du groupe X-Golf qui organisera, en 1991, les mêmes compétitions, veuillez transmettre vos coordonnées à son secrétaire :
Pierre LEDOUX (48),
41, boulevard Exelmans,
75016 Paris,
qui vous fera parvenir, courant février, les documents nécessaires à votre inscription.

X-ENVIRONNEMENT

De Tchernobyl à l'Exxon Valdez, du TGV à l'aménagement de la Loire, la protection de l'environnement est un enjeu essentiel pour la France comme pour les autres pays.
Si vous vous sentez concernés à titre de citoyen ou dans votre activité professionnelle, rejoignez les camarades du Groupe X-Environnement, en cours de constitution.
Vous pouvez dire ce que vous attendez de ce Groupe et participer à son lancement en vous faisant connaître auprès de Dominique OLIVIER (66), (Tél. bureau : 42.66.91.50) ou de Jean BRUGIDOU (43), (Tél. bureau : (1) 46.34.57.02 ou 61.27).
Le Groupe vous invite à une première conférence/débat avec Philippe ROQUEPLO (45) sur le thème : « L'écologie est-elle un facteur d'unification ou de division de l'Europe ? » le **lundi 28 janvier** à 18h30 au Ministère de la Recherche, amphi Quart-de-Rond, 1, rue Descartes, 75005 Paris, (en réalité, rue de la Montagne-Ste-Geneviève, angle rue Descartes).

En vue d'un éventuel **TGE « Anciens » de basket-ball**, recherche camarades joueurs, âgés de 36 ans ou plus (promos 74 et avant).
Prière prendre contact avec Jean-Pierre MOREAU (59), tél. : (1) 45.07.05.97.

GROUPE PARISIEN DES X

12, rue de Poitiers
75007 PARIS
Tél. : (1) 45.48.52.04

DINER-DÉBAT

Retenez dès maintenant la date du **jeudi 14 mars 1991**.
Nous recevrons ce jour-là notre camarade Jean-Louis BEFFA, président-directeur général de la Compagnie Saint-Gobain.

VISITE TECHNIQUE

Samedi 9 février 1991, grâce à l'aimable autorisation de François LACOTE (66), directeur du Matériel à la SNCF, le GPX pourra visiter, samedi matin 9 février à Châtillon, l'atelier d'entretien des rames du TGV Atlantique.
Il s'agit d'installations entièrement neuves, ultramodernes, parfaitement fonctionnelles, qui constituent l'une des « faces cachées » du système des Trains à Grande Vitesse que nombre de nos adhérents connaissent déjà fort bien par ailleurs en tant que voyageurs.
Attention : nombre de places limité.
Inscription préalable auprès du Secrétariat.

VISITES CULTURELLES

Mercredi 23 janvier 1991 à 15h (avec Mme MARTEAU), « l'Hôtel de Bourienne et son quartier ».
Cet hôtel de la fin du XVIIIe siècle, habité par la célèbre Fortunée Hamelin, une illustre merveilleuse de la période du Directoire, vous offrira son très beau décor de l'époque consulaire.
Mardi 29 janvier 1991 à 15h (avec Mme GUILLEMET), visite au Musée Carnavalet : « Paris à la belle époque ».
Un pélerinage à travers peintures et documents.
Vendredi 1 février 1991 à 15h (avec Mlle ROEDERER) visite au Département égyptien du Musée du Louvre : « l'Art Copte »
Mardi 5 février 1991 (avec Mme LELONG visite à la Conciergerie : « Saint Bernard et le Monde Cistercien ».
Inscription préalable auprès du Secrétariat.

PROMENADE A PIED

Dimanche 10 février 1991 avec Philippe GRANDJEAN (70) « de Poissy à Maisons-Laffitte par la forêt de Saint-Germain ». Visite de l'Abbatiale (XI[e]) et aperçu sur la Villa Savoye.
Rendez-vous à Poissy (RER A) à 10 h 23 (9 h 53 à Etoile).
Retour par Maisons-Laffitte (RER A) (18 km) ou, pour les moins courageux, par Achères Grand Cormier (raccourci 12 km).

VOYAGES

Irlande : **Du 23 au 30 mai 1991** (8 jours/7 nuits)
Le programme de notre voyage vers « l'Ile d'émeraude », accueillante et secrète à la fois, est maintenant établi. Votre circuit en autocar privé vous conduira successivement vers les étapes suivantes :
Dublin - Athlone - Clifden - Galway - Le Burren - Limerick - Dingle - Killarney - Anneau de Kerry - Cork.
En préparation : **Indonésie,** 20 jours en octobre 1991,
Lubéron et Ventoux 10 jours en septembre 1991.
Le programme détaillé de chacun de ces voyages peut vous être adressé sur simple demande auprès du Secrétariat.

M. Armand DUMINY
Anciennes Editions Vallois & Darby réunies
(ancien éditeur des albums de promotions des grandes écoles)

détient une certaine quantité d'albums des anciennes promotions de l'Ecole polytechnique, dont nous donnons la liste ci-dessous.

Editions disponibles

X 38 (145[e] promotion)	8 exemplaires
X 39 (146[e] promotion)	16 exemplaires
X 48	7 exemplaires
X 49	16 exemplaires
X 51	9 exemplaires
X 52	1 exemplaire
X 53	5 exemplaires
X 54	12 exemplaires
X 55	14 exemplaires
X 60	1 exemplaire
X 66	3 exemplaires
X 67	4 exemplaires

Le prix de chaque exemplaire est de 35 F plus 25 F de frais d'emballage et d'expédition (France métropolitaine), soit au total 60 F - payables à la commande par chèque bancaire ou postal (3 volets) à l'adresse suivante :
Monsieur Armand DUMINY
1, Résidence « Dauphiné »
49 rue de Chatenay
92160 ANTONY

Advanced Computer Research Institute

Notre société a pour objectif de développer en Europe un supercalculateur de très hautes performances destiné aux applications scientifiques et techniques, et de le commercialiser à l'échelle mondiale.

L'étude de faisabilité s'achève et une équipe de développement internationale se met en place à Lyon, offrant des postes de responsabilité et des opportunités pour des ingénieurs de haut niveau dans les domaines suivants :

- Architectures avancées.
- Conception de VLSI en technologie rapide.
- Génie mécanique, électrique, thermique.
- Compilateurs FORTRAN et C.
- UNIX multiprocesseurs.
- Méthodologie de conception et outils de simulation.
- Test et ingénierie de fabrication.
- Applications scientifiques.
- Support informatique interne.

Notre langue de travail est l'anglais.

Si vous possédez les compétences et une expérience confirmée dans un de ces domaines et souhaitez rejoindre notre équipe, écrivez à :

Jacques Stern
Advanced Computer Research Institute
1, boulevard Marius Vivier-Merle
69443 LYON Cédex 03

CARNET POLYTECHNICIEN

1917

Décès de **Jean Liger** le 30.10.90.

1920 S

Décès d'**André Jeanniot** le 26.11.90.

1920 N

Décès de Madame veuve **Paul Bernard** le 4.11.90.

1921

Décès de **Georges Seibel** le 29.11.90.
Décès d'**Oscar Bernaud** le 10.11.90.

1922

Décès de **Louis Socquet** le 10.11.90.
Décès de **Gustave Fabre** le 6.11.90.

1924

Décès de **Jacques Charzat** le 22.11.90.

1925

Décès d'**Amédée Borghini** le 7.11.90.
Décès d'**André Ligouzat** le 26.11.90.

1926

Décès d'**Henri Mignot** le 24.11.90.

1928

Coquebert de Neuville f.p. de ses noces d'or le 10.11.90, avec ses 12 enfants et beaux-enfants, ses 31 petits-enfants et ses 2 arr. petits-enfants.
Décès de **Robert Marchand** le 5.11.90.
Décès de **Gérard du Bessey de Contenson** le 3.11.90.

1931

Décès de **Lucien Perrouin** le 15.11.90.

1935

Jean Sujobert f.p. de la naissance de ses 19e et 20e petits-enfants, Claire et Thomas, 4e et 5e enfants de Véronique et François Vignon.
Décès de **Jean Hameury** le 25.8.90.
Décès d'**Yvan Secouet** le 11.11.90.
Décès de **Claude Mesnil** le 1.12.90.

1937

Décès de **Marc Pieffort** et de son épouse le 9.11.90.
Madame **G. Gérard** f.p. du décès de sa mère, Madame R. W. Guibal, sœur de Desloge (12, M.p.F.), le 26.5.90, du mariage de sa fille Anne avec Franck Jacquinot le 16.6.90, de la naissance de son 10e petit-enfant, Cyril Bluze, le 13.11.90.
Décès de **Louis Quey** le 17.11.90.

1938

Décès de **Roger Ginocchio** le 19.11.90.

1939

Décès de **Michel Variot** le 7.11.90.

1944

Roland Weill f.p. du mariage de sa fille Anne avec Uzi Zrahia le 20.12.90.

1945

Gilles Legrand f.p. de la naissance de son 5e petit-enfant, Michel, fils de Marie-France et Bruno t'Kint de Roodenbeke, le 26.3.90.

1946

Roger Ferry f.p. de la naissance de ses petits-enfants : Tristan, chez son fils Jean, le 24.9.90 et Thibault, chez sa fille Blandine, le 14.11.90.

1948

Claude Simon f.p. de la naissance de sa petite-fille Solange, le 15.8.90.
Antoine Frassati f.p. du mariage de sa fille Anna-Maria avec Didier Weyne, le 21.7.90.

1952

Michel Laplane f.p. de la naissance de ses 7e et 8e petites-filles, arr. petites-filles de Lepoutre (28) : Marianne, le 15.12.89 et Anne-Elisabeth, le 17.6.89, petite-fille de Loie (59).

1953

Décès de **Henri Marion** le 10.11.90.

1959

Jean-François Lévy f.p. de la naissance, le 7.7.90, de son petit-fils Damien Vion, arr. petit-fils de André Gougenheim (20 N) et de Georges Lévy (25).

1961

François-Xavier Rouvin f.p. du mariage de son fils Loïc avec Inès de Parcevaux le 22.9.90.

1964

Vianney Bollier f.p. de la naissance de son 1er petit-enfant, Arnaud, arr. petit-fils d'André Bollier (38, M.p.F.), chez Amaury et Vanina de Turckeim, le 18.8.90.

1974

Frédéric Clayer f.p. de la naissance de Florent le 26.10.90.
Eric Rebeyrotte f.p. de la naissance de Sophie et Béatrice le 29.11.90.

1975

Jean-Paul Chéno et Armelle f.p. de la naissance de leur fille Elise, le 30.10.90.

1976

Florence Rousse et Jacques Claudé f.p. de leur mariage le 29.10.90.

1977

Claude Imauven f.p. de la naissance de son fils Olivier le 21.10.90.
Christophe Alviset et Leïla f.p. de la naissance de Marc-Antoine le 15.9.90.

1979

Catherine Gitard et Luc Frot f.p. de la naissance de Jean-Baptiste le 19.7.90.
Corinne et **Jean-Yves Bruna** f.p. de la naissance d'Antoine le 6.7.90.
François-Régis Martin-Lauzer f.p. de la naissance de Grégoire le 31.10.90.

1980

Philippe Magarshack f.p. de la naissance de Claire-Jeanne, petite-fille de Jean Cuisinier (48), le 11.11.90.

1981

Catherine et **Jean-Christophe Lambert** f.p. de la naissance de Victor le 19.9.90.
Bertrand Lemarignier f.p. de son mariage avec Géraldine Grimont le 1.9.90.

1982

Xavier Fourneret f.p. de la naissance de Rafael le 20.11.90.

1983

Philippe Unterreiner f.p. de la naissance de Henry le 9.11.90.
Catherine Chevalier (84) et **Yves Chevalier** f.p. de la naissance de leur fille Laure le 31.8.90.
Bénédicte et **Christophe David** f.p. de la naissance de Martin le 2.11.90.
Christophe de la Taille f.p. de la naissance de Geneviève le 5.11.90.

1984

Cécile Gély et **Francis Sykes** f.p. de leur mariage le 8.9.90.
Catherine Chevalier et Yves Chevalier (83) f.p. de la naissance de leur fille Laure le 31.8.90.

1986

Jean-Marc Germain f.p. de son mariage avec Florence Carannante le 20.10.90.

P.F.A. IMMOBILIER
FNAIM

45 66 95 60

1, rue Falguière - 75015 PARIS

Directrice Mme USUNIER (épouse X 72)

SEGUR 15e
STUDIO, entrée, cuisine équipée, sdb, w.-c., calme, parfait état, soleil.
Px : 735 000 F.

PORTE DE VERSAILLES 15e
Bel imm. 1930, asc., 2 PCES, entrée, cuisine équipée, sdb, w.-c., parfait état, calme.
Px : 770 000 F.

PASTEUR 15e
Imm. pdt, asc., entrée, séjour, chambre, kitchenette, sdb, w.-c., calme, très bon état, soleil.
Px : 935 000 F.

PASTEUR MONTPARNASSE 15e
Bel imm. 1930, 3 PCES, entrée, cuisine, sdb, w.-c., soleil, vue Tour Eiffel, parfait état, très clair.
Px : 1 770 000 F.

ALESIA 14e
Imm pdt, 3/4 PCES, entrée, cuisine, sdb, w.-c., bon plan, calme, très bon état.
Px : 1 890 000 F.

LATOUR-MAUBOURG 7e
Bel imm. ancien, entrée, séjour, 3 chambres, cuisine, sdb, w.-c. indép., très bon état, soleil, calme.
Px : 2 415 000 F.

MONTPARNASSE 14e
Bel imm. ancien, appt. en duplex, entrée, très grand séjour, 3 chambres, cuisine, sdb, s. d'eau, w.-c., charme, balcon, soleil.
Px : 2 780 000 F.

LOURMEL 15e
Imm. récent standing, entrée, séjour double, 2 chambres, cuisine, sdb, w.-c., dressing, balcon, parking.
Px : 2 835 000 F.

INSTITUT PASTEUR 15e
Bel imm. récent pdt, 4 PCES, entrée, cuisine, sdb, w.-c. indépendant, lingerie, sur jardin, parfait état.
Px : 3 200 000 F.

CONVENTION 15e
Très bel imm. pdt, asc., grand 6 PCES, entrée, salon, salle à manger, 4 chambres, cuisine, 2 sdb, 2 w.-c., vue dégagée, parfait état, excellent plan.
Px : 6 195 000 F.

GÉRANCE DE PORTEFEUILLES

H. ROGIER

S.A. au Capital de 5 226 000 Francs

51, avenue Hoche – 75008 PARIS

☎ 47 66 06 06 – Fax : 47 66 10 67

Fondateur
Henri ROGIER (pr. 1920 sp.)

44 ANNÉES D'EXPÉRIENCE

Président-Directeur Général
Claude PICHON (pr. 1946)

DÉPÔT DES FONDS ET TITRES
CHEZ TROIS SOCIÉTÉS DE BOURSE

Envoi de renseignements détaillés sur demande

Avec : AIR FRANCE - B.N.P. - BULL - E.D.F. - E.S.D. - G.D.F. - L.V.M.H. - Mc KINSEY - PECHINEY - S.N.C.F.

LES PETITS DÉJEUNERS POLYTECHNICIENS
LIONEL STOLERU

L'invité de Janvier :

M. André LEVY-LANG Président de PARIBAS

sur le thème :

"Le métier de banque d'affaires"

★ ★
★

Prochain invité, le **Mardi 5 Février 1991 :** Jean-Louis Beffa.

Maison des Polytechniciens - 12, rue de Poitiers - 75007 PARIS
Renseignements : Les Petits Déjeuners Polytechniciens : 47 20 62 81

BUREAU DES CARRIÈRES

12, rue de Poitiers, 75007 Paris
Tél. : 45.48.41.94
Ouvert tous les jours, sauf samedi

PETITES ANNONCES

CONNAULT (46) et LEROGNON (39) du BUREAU DES CARRIÈRES sont à la disposition des camarades - en recherche d'emploi ou souhaitant réfléchir sur l'orientation de leur carrière - pour les recevoir, les aider dans leur réflexion et les conseiller. Il est essentiel qu'un tel entretien ait lieu avant toute demande conduisant à un changement de situation.
Les offres d'emploi disponibles sont publiées dans les listes bi-mensuelles, auxquelles il est possible de s'abonner (140 francs pour 6 mois), cet abonnement donnant droit à leur consultation gratuite par MINITEL.
S'adresser au Bureau des Carrières pour tout renseignement complémentaire.
Sauf cas spécial, le Bureau ne transmet pas les demandes des camarades intéressés par ces offres : ceux-ci s'adresseront au Bureau des Carrières, par écrit ou par téléphone, pour recevoir les informations détaillées sur la situation offerte et connaître les modalités de contact avec l'«offreur» d'emploi.

POUR TOUTES LES OFFRES ET DEMANDES DE SITUATION, SAUF EXCEPTION,
S'ADRESSER AU BUREAU DES CARRIÈRES

OFFRES DE SITUATION

Ces offres de situation sont réservées exclusivement aux anciens élèves de l'Ecole polytechnique.

1°) Paris et ses environs

5279 - CGI-INFORMATIQUE se situe dans le peloton de tête des sociétés de services et d'ingénierie informatique internationales ; 3000 personnes, 1,5 milliard de chiffre d'affaires, 80 % de cadres, 38 camarades. Implantée dans 10 pays : Allemagne, Belgique, Espagne, France, Italie, Grande-Bretagne, Pays-Bas, Suisse, Etats-Unis, Canada ; recrute **ingénieurs débutants** ou **confirmés.** Evolution de carrière rapide dans un environnement de pointe. Possibilités de stages. Prise en charge de la pantoufle. Ecrire à Mme D. JAMET, Service du Recrutement, CGI-INFORMATIQUE, 30, rue du Château des Rentiers, 75640 Paris Cédex 13.

8129 - PEAT, MARWICK CONSULTANTS accompagne les grandes entreprises françaises dans leur développement : organisation, logistique, systèmes d'information, planification et gestion, ressources humaines. Nos atouts : le respect de nos clients, l'enthousiasme de nos équipes et notre structure qui fait de Peat Marwick le premier grand cabinet français soutenu par un réseau international. Expérience souhaitée de 3 à 7 ans en entreprise - Contacter Jean-Louis RICHARD (Associé, X73), Tour Fiat Cedex 16, 92084 Paris La Défense, tél. 47.96.57.02 ou 47.96.20.00.

8732 - ARTHUR ANDERSEN & CIE recrute en permanence des **ingénieurs-conseil en organisation.** Participation à des missions de conseil en organisation (Production, Commercial, Finances, Informatique) dans des entreprises de tous secteurs d'activité. Importante formation en France et aux U.S.A. Postes à pourvoir à Paris. Débutants ou première expérience.
• Contacter :
Paule BOURY
Tour GAN
Cedex 13
2082 Paris la Défense 2

0286 - PICODATA, Conseil en Systèmes d'Information et Ingénierie Informatique, recherche des **ingénieurs** 1 à 5 ans d'expérience, pour participer à son développement. Domaines d'activité : Décentralisation de l'informatique dans les grandes organisations, micro, réseaux locaux, UNIX, SGBD/R, C, télématique, systèmes experts.
Contacter :
Thierry SCHWAB (PDG, X 66)
2 bis, avenue Desfeux, 92100 Boulogne
Tél. 46.09.19.00.

0504 - M2i, Société de conseil de direction en stratégie et marketing dans le domaine industriel, cherche à intégrer dans son cabinet un **jeune consultant** passionné par l'industrie et la technologie. Il devra à la fois s'intégrer dans une équipe dynamique et lui apporter un «plus» original. Ceci pourra être une formation complémentaire de nature commerciale ou financière, ou une première expérience dans un secteur d'avenir tel que l'informatique ou l'électronique. La dimension internationale pour mener nos interventions est indispensable : la plupart des missions exigent des déplacements en Europe et aux Etats-Unis. Le candidat recherché devra avoir le potentiel pour devenir partner du cabinet au bout de quelques années.
Contacter : J. DALY 11 bis rue Balzac 75008 Paris - tél. 42.89.08.09.

0888 - EUROPE INFORMATIQUE, S.S.I.I. recherche **jeunes ingénieurs,** même débutants, intéressés par :
– l'Informatique Technique (réalisation de systèmes complexes, process, systèmes d'armes, espace...)
– l'Informatique de Gestion (SGBD/R, L4G sur grands systèmes et système UNIX).
Vous rejoindrez Jean-François JACQ (58), Lionel HUBER (80), Pierre BOUGERET (81), Christophe COGNE (82).
Immeuble LAVOISIER - 4, place des Vosges, Cedex 64 - 92052 Paris La Défense - tél. 47.89.46.10

1212 - QUADRANT SA, Conseil de Direction en Organisation, Gestion et Traitement de l'Information, rech. **consultants seniors,** 30/35 ans, grande école + MBA, expér. grande entr. direction comptable, financière ou de gestion, ou 3/5 ans Consulting dans cabinet anglo-saxon. Ecrire à P. MICHAKA (X 67) 171, rue Saint-Honoré 75001 PARIS, tél. 40.20.95.40.

1656 - SILOGIA - Conseil en Informatique et Organisation auprès des grandes entreprises, recherche des **ingénieurs-conseil,** 3 à 5 ans d'expérience, pour participer à son développement. Domaines d'activités : Schémas Directeurs, conception de systèmes, génie logiciel, systèmes experts. Qualités requises : goût des contacts, dynamisme, réalisme. Evolution des responsabilités et de la rémunération liée aux performances individuelles, au sein d'une entreprise de taille humaine. Contacter LE DONG (X 62), G. LE GALL (X 72), P. LEMOISSON (X 77), 47, rue de Ponthieu, 75008 Paris, tél. 42.25.65.05.

2134 - SYCOMEX - Spécialisée dans le progiciel de haut niveau (produits financiers, aide à la vente), très bonne image dans le secteur bancaire et l'assurance souhaite renforcer son équipe de Direction et recherche **ingénieur débutant** ou expérience 2 à 3 ans, motivé secteur financier, assurance... avec connaissance informatique pour prendre en main ou développer un nouveau secteur (aide à la vente, gros système, notaires, videotex, systèmes experts,...).
Expérience préalable pouvant être très différente de notre secteur. Fort potentiel recherché. Formation assurée. Evolution rapide de la rémunération.
Contactez directement :
Philippe JOURNEAU (X 77),
Armand GAUTIER (X 78),
66, rue de la Chaussée d'Antin 75009 Paris.
Tél. : 40.16.07.22.

2273 - BOSSARD CONSULTANTS, un des premiers cabinets français de conseil en management, offre aux **ingénieurs** qui le rejoignent de participer ou d'animer, selon leur expérience, des missions de conseil en organisation, en stratégie, en mobilisation des hommes, pour des entreprises de tout secteur (industrie, sociétés de services, administration...).
Contacter : Florence HADJAB,
12 bis, rue Jean-Jaurès,
92807 PUTEAUX CEDEX. Tél. : 47.76.42.01.

2438 - GAMMA INTERNATIONAL recrute des **ingénieurs-conseil en organisation** expérimentés ou débutants. Intervention dans les entreprises de tous secteurs d'activité, pour des missions dans les domaines de l'organisation stratégique et opérationnelle et la conception des systèmes d'information.
Contacter M. N. RAINON - GAMMA INTERNATIONAL, 3, place de Valois, 75001 Paris.

2444 - AURALOG, jeune société d'informatique spécialisée en conseil de haut niveau et technologies de pointe, rech. **polytechniciens** (1 à 5 ans d'exp.) : entrepreneurs, dynamiques et ambitieux, pour créer et diriger de nouvelles activités, intervenir sur de gros projets et participer à des recherches dans des domaines pointus.
Contacter : M. SIOUFI (X 80) ou M. DUFOUR (X 64), AURALOG, 22, rue Emile Baudot, 91120 PALAISEAU, tél. : 69.30.71.30.

3048 - COOPERS & LYBRAND, cabinet international de conseil aux entreprises (plus de 42.000 personnes dans 100 pays), recherche pour accompagner le développement de son activité de conseil en France (Paris et Lyon) des **Ingénieurs-conseil** débutants ou de préférence avec 2 à 10 ans d'expérience en entreprise, organisme financier ou société de conseil. Prendre contact avec Etienne JACQUEMIN (X69) au 56, rue de Ponthieu - 75008 Paris - Tél. : 45.63.11.13.

3290 - AT KEARNEY, **Management Consultants -** Cabinet international de conseil, plus de 600 consultants, 27 bureaux dont 10 en Europe,
recrute en permanence des **ingénieurs-conseil** (juniors, seniors et directeurs de mission) pour ses bureaux de Paris et de Lyon.
Expérience en entreprise (industrielle, service ou conseil) de 3 à 5 ans.
Anglais courant, si possible allemand, italien ou espagnol.
Domaines d'intervention : stratégie, organisation, gestion industrielle, systèmes de gestion, systèmes d'information.
Adresser CV détaillé à AT KEARNEY, 32/34, rue Marbeuf, 75008 Paris.

3605 - ASTEK, société de services et de conseil en forte croissance, recherche plusieurs camarades attirés par un environnement technique et humain exceptionnel :
– pour son département informatique technique, des camarades de 1 à 5 ans d'expérience en temps réel, télécommunications, génie logiciel, langages orientés objet, informatique graphique ;
– pour son département conseil (schémas directeurs, architecture de systèmes, études préalables), des camarades ayant quelques années d'expérience en entreprise ou en société de services ;
Contacter Jean-Luc BERNARD (X78, PDG), Can-Hoang NGO (X67 responsable du secteur Banques-Assurances), Jacques EUDES (X83) au 49.10.94.66., ASTEK, 54 rue Danjou, 92100 Boulogne.

3645 - EUROGROUP CONSULTANTS, Groupe de conseil en management (120 personnes) rech. des **consultants** dotés de réelles capacités d'imagination et de communication, souhaitant participer activement à notre fort développement.
Nos principaux domaines d'intervention dans les secteurs financiers et industriels sont :
– Orientations stratégiques et Plans d'entreprise,
– Organisation et systèmes d'information de gestion,
– Optimisation des performances,
– Stratégie informatique.
Evolution rapide des responsabilités et de la rémunération, liée aux performances individuelles et à la forte croissance de la société.
Contacter : Hervé BLAZEJEWSKI (X81) ou Pascal JACQUETIN (X80) - EUROGROUP CONSULTANTS, 17, rue Louis Rouquier, 92300 LEVALLOIS PERRET. Tél. : (1) 47.58.12.03.

3963 - A2C, conseil et ingénierie en système d'information rech. **des ingénieurs-conseils** (1 à 4 ans d'expérience), passionnés par l'informatique, pour rejoindre son équipe de direction. Domaines d'activité : schémas directeurs, intégration de systèmes, réseaux locaux, systèmes experts, logiciels scientifiques et techniques. Contacter T. de VIARIS (X77), Société A2C, 6, rue Firmin Gilot, 75015 PARIS. Tél. : (1) 48.28.38.18.

LE BUREAU DES CARRIÈRES est intéressé par toutes activités de bénévolat susceptibles d'être confiées à des camarades retraités, en situation de précarité ou garantie de ressources

5330 - NODAL CONSULTANTS. Jeune Cabinet de Conseil en Stratégie en expansion rapide, nous avons besoin de recruter prochainement des **consultants,** débutants ou ayant quelques années d'expérience. Nous offrons : une équipe très soudée, des contrats ayant une forte dimension internationale, une clientèle diversifiée de PME et de grosses entreprises souvent à la pointe de la technologie, un intéressement direct aux résultats, la possibilité de devenir partenaire du Cabinet.
Contacter : Jean-Louis GUEYDON de DIVES (X62) 209, rue de Bercy, 75012 PARIS - tél. : 40.02.75.57.

5491 - DG CONSEIL recherche dans le cadre de sa forte croissance, des **Consultants en management du développement des produits et systèmes** - Les missions couvrent le management de tout le cycle du développement : • la prospective et le positionnement stratégique • définition des besoins et enjeux des programmes • maîtrise des coûts à la conception • management de projets...
DG Conseil intervient dans les grands programmes français et internationaux pour des grands groupes Industriels et agences nationales et internationales : Spatial, Télécommunications, Défense, Informatique...
– Agé de 28/30 ans, vous présentez une expérience de la gestion de projets, (budget, prix de revient, organisation, management, délais).
Postes basés à Paris avec courts déplacements en France et à l'Etranger. Merci d'adresser votre dossier de candidature à Alain-Xavier AUTOGUE (X61) 23, Bld du Montparnasse, 75006 PARIS - Tél. : 45.48.17.15.

5807 - SOFRATI CONSEIL, direction d'une SSII présente depuis 10 ans sur le marché des banques et administrations, développe ses activités et cherche des consultants.
Domaines d'intervention : schémas directeurs, audits, expertises informatiques, analyse et conception de systèmes d'information suivant les méthodologies (et outils) du marché.
Profils recherchés : Ingénieurs de formation, 10 ans d'expérience professionnelle au moins. Intéressés par structure légère et dynamique, à animer tant au plan technique que commercial.
Fortement motivés par la qualité des interventions et les réalisations solides et concrètes.
Bonnes qualités rédactionnelles et relationnelles, en sus de l'expérience technique, sens de la synthèse.
De 350 à 450 KF au départ, selon expérience ; à terme : intéressement aux résultats.
Prendre rendez-vous avec J. PLA (X66), via le secrétariat de SOFRATI, 27, rue d'Enghien, 75010 PARIS (Tél. : 16 (1) 48.24.48.49).

6041 – IFICA, cabinet spécialisé en audit, conseil, et formation en management vous informe de l'élargissement de son équipe (actuellement 20 personnes). Nous recherchons des **Ingénieurs** ayant une expérience industrielle et une formation aux sciences humaines et sociales, qui désireraient participer activement à notre fort développement.
Si vous souhaitez joindre votre compétence réelle à nos méthodes d'intervention et notre réflexion d'équipe, vous exercerez des missions de conseil et d'animation auprès d'une clientèle de grands groupes industriels qui nous fait confiance depuis plus de 10 ans.
Adressez, pour un premier contact, en toute confidentialité, votre lettre de motivation, C.V. et photo à : IFICA, 15, rue Soufflot, 75005 Paris.

6134 – ACP CONSEIL compte parmi les leaders du CONSEIL EN MONÉTIQUE. Il intervient aussi dans la gestion des valeurs mobilières, systèmes et réseaux et l'organisation en général. nos clients appartiennent au secteur des services, en particulier banques, compagnies d'assurances... Il recherche des **Consultants** débutants ou confirmés.
Qualités requises : aptitude à initier, mettre en œuvre et contrôler un projet ; capacité à écouter, communiquer et conseiller ; créativité, rigueur dans l'analyse et la synthèse ; Postes basés à Paris ; évolution rapide dans une entreprise à taille humaine. Contacter : C. VU HOANG (X61) - 4 bis, rue de Cléry, 75002 Paris, tél. : (1) 42.33.22.63.

6110 – Directeur Général Commercial - Société de restauration (30 unités d'exploitation, 10.000 repas env./jour) - exp. acquise dans restauration, services reposant sur unités décentralisées, distribution produits public et agro-alimentaires ou tout secteur mettant en jeu traitement du client - 32/45 ans - 800 KF + bonus.

6112 – Directeur du Secteur Programmes - Leader mondial Electronique et Défense (CA. 10 Mds, 2.500 P) - exp. direction programmes complexes en électronique professionnelle - conn. domaine Défense souh. - 40 ans - anglais - 450/550 KF.

6113 – Conseiller Industriel - Investisseur international spécialisé prise participations PME/PMI tous domaines d'activité - exp. management d'un centre de profit secteur industriel (PME/PMI) - 35/45 ans - anglais + 2ème langue européenne.

6114 – Conseil en organisation d'opérations de Capital Risque - Filiale important groupe bancaire - exp. de l'état de la technique domaines mécanique, robotique et productique acquise dans l'Administration - 28/37 ans -

6116 – Directeur des Nouveaux Systèmes d'Information - Groupe multinational européen - exp. internationale conduite de très grands projets dans SSII ou très grande entreprise - 35/45 ans - anglais + 2ème langue européenne - 600 KF.

6117 – Ingénieur Assurance Qualité - Filiale spécialisée climatisation industrielle d'un groupe français taille mondiale, leader son secteur (CA. 1.100 MF, 1.200 pers) - exp. assurance qualité en France et/ou à l'étranger et en milieu anglo-saxon - 30 ans min. - anglais.

6118 – Directeur des Opérations - Filiale française (distribution et services) (CA. 2 Mds) d'un constructeur informatique US d'excellente rentabilité - exp. fonction logistique acquise dans secteurs informatique, électronique, produits blancs et, plus généralement, biens consommation forte valeur ajoutée 32/45 ans - anglais.

6122 – Directeur Organisation et Informatique - CAISSE REGIONALE DE DEPOTS ET CRÉDIT DE L'ILE DE FRANCE, appartenant secteur des Banques Mutualistes et Coopératives - exp. informaticien ou maîtrise informatique de gestion acquise domaine bancaire - 35 ans env.

6126 – Spécialiste de LBO, Fusions et Acquisitions, prises de participation - Grande Banque Internationale - solide formation financière - conn. et utilisation micro-informatique et modèles financiers - 35/40 ans - anglais.

6130 – Responsable Marketing Marché des Entreprises - Grande Banque Internationale - exp. du marketing financier (ou industriel) - conn. marketing direct et/ou VPC et utilisation informatique - 35/40 ans - 450/550 KF.

6131 – Directeur du Développement - Filiale Ile de France (CA. 400 MF) d'un groupe de Bâtiment international (CA. 7 Mds) - exp. TP ou bâtiment avec fort réseau relationnel technique avec grandes administrations et collectivités locales région Ile de France - 40/50 ans - 500/700 KF.

6133 – Chef de Division de la Direction Technique - PME, secteur matériels électroniques pour aéronautique - exp. 10 ans min. hard et soft acquise dans services d'études - conn. milieu aéronautique appréciée - anglais.

6137 – Directeur en charge Direction Immobilière - SICOMI importante - exp. marché immobilier des entreprises - manager d'équipe - 500 KF +/-

6139 – Directeur Industriel - Filiale française groupe américain (CA. 200 MF. 160 P) spécialisée fabrication capsules et bouchons - exp. direction d'usine ou section usine importante - 35 ans env. - anglais.

6141 – PMI, filiale d'un grand groupe industriel, recrute des **Chefs de projet,** formation ESE, ENST,... pour des applications électroniques et systèmes.

6143 – Délégué Général - Brillante Fédération Professionnelle Industrie du Luxe et de La mode (750 entreprises, CA. 26 Mds, 40 collaborateurs) - exp. direction générale centre de profit autonome produits de luxe ou de grande consommation - 40 ans min. anglais - > 700 KF

6144 – Adjoint du Directeur de projet Chars Lourds, chargé des simulateurs - Direction projet chars lourds d'une entreprise française spécialisée maîtrise d'œuvre système complexes (10.000 P),

secteur armement - exp. de directeur de projets conséquents - 35 ans min. - anglais - habilitation Défense - 400 KF env.

6146 – Chef de projet Grands Comptes - Division Système d'un grand constructeur informatique (CA. 1,5 Md, 1.700 P) - exp. 5/10 ans dans fonction chef de projets acquise chez constructeur, constructeur logiciels ou SSII - conn. secteur Télécom. - 35 ans env. 400 KF +

6147 – Ingénieur de projet pour contrat export - Entreprise française (plus de 10.000 P) spécialisée maîtrise d'œuvre systèmes complexes, industriel de la mécanique en matière d'armements - exp. service études acquise dans société à haute technologie - 32 ans min. - anglais - 300 KF.

6148 – Ingénieur de programme logistique et Ingénieur d'analyse logistique - Entreprise française (plus de 10.000 P) spécialisée maîtrise d'œuvre systèmes complexes en matière d'armements - exp. direction projets service études - 28 ans min. - anglais - 280 KF.

6149 – Responsable des ventes Actions auprès importants industriels - Importante société de Bourse adossée à grande banque française - exp. très confirmée vente marché actions - bonne conn. clientèle gros industriels et entreprises importantes - 28/36 ans - anglais - 500 KF + intéress.

6152 – Adjoint au Chef du département Equipements - Société ingénierie (CA. 1 Md, 1.200 P) - exp. 5 ans min. des appareils sous pression ou fours et chaudières dans l'ingénierie, l'industrie ou bureau d'études - 35 ans min. - anglais technique -

6153 – Directeur Technique Grands Comptes - Leader sociétés françaises expertises, prestataire de services (CA. 230 MF, 450 P) - bonne exp. monde industriel dans pétrole, pétrochimie - conn. informatique - 35/45 ans - anglais + allemand utile - 450 KF.

6154 – Directeur scientifique, technique et de recherches appliquées - Département Génération énergie électrique d'une grande entreprise nationale, domaine machines électriques (60 P dont 40 ingénieurs) - exp. monde industriel - conn. techniques et matériels de transport et distribution électrique - 38 ans env. - 300 KF +

6155 – Directeur du Département « Sites périphériques » - Société promotion immobilier d'entreprise, filiale grand groupe - exp. de direction de programme en immobilier d'entreprise - conn. investisseurs, clients utilisateurs, bureaux d'études, architectes... -

6156 – Directeur marketing et gestion privée - Banque parisienne - exp. du marketing et de la gestion privée - 35/45 ans - anglais - 500/650 + bonus + stock options

6157 – Responsable de la Table Actions - Société de Bourse appuyée par grand groupe international - exp. 3 ans min. du Sales Actions et direction équipe de Sales - 28/40 ans - anglais - 500/700 KF + intéress.

6158 – Responsable de la Gestion obligataire internationale - Grand établissement financier parisien - exp. des montages et produits de gestion sur obligations internationales - excellente conn. marchés Euro + obligataires étrangers + options + devises - 30/45 ans - anglais + 2ème langue - 500/700 KF + intéress. + stock options.

6159 - Responsable clientèle institutionnelle ou Grandes Entreprises - Grand établissement financier parisien - exp. vente produits de gestion de trésorerie - conn. clientèle institutionnelle - 35/45 ans - anglais - 350/500 KF + intér.

6161 – Directeur Commercial - Filiale industrielle important groupe français (CA.> 200 MF), secteur instrumentation et mesure - exp. fonction commerciale acquise secteur biens industriels de consommation vendus clientèle diversifiée - 35/42 ans - anglais.

6166 - Ingénieurs d'études en soutien logistique intégré -THOMSON CSF - exp. études soutien logistique grands systèmes - 28/48 ans - anglais.

6168 – Responsable programmation infrastructures (coordination technique et budgétaire des infrastructures) - Le Département Foncier d'EURO-DISNEYLAND - exp. domaine aménagement opérationnel (infrastructures, aménagement urbain) - pratique concertation avec collectivités publiques - 30/35 ans -anglais.

6170 – Responsable du Département Développement - Filiale très grand groupe financier commercialisant tous services et produits financiers de la Direction Financière du Groupe - exp. 5/7 ans gestion et vente en salle des marchés internationale et analyse financière valeurs mobilières cotées - conn. des institutionnels - 28/32 ans - anglais - 380/400 KF.

6171 – Conseiller en développement - Lancement par l'IDI d'une filiale de conseil et services financiers spécialisée dans les pays en développement - Candidat : 2/4 ans expérience dans banque, audit ; conseil ou PVD ; anglais ; accès au capital, basé à Paris. INVESTISSEMENT DEVELOPPEMENT CONSEIL - 4 rue Ancelle 92521 NEUILLY - Tél. 47.47.71.17 Madame AVRIN.

6172 – Directeur Général Adjoint - Filiale groupe industriel international (8 filiales dans le monde) secteur Négoce/Services Industriels - exp. financière (ou juridique) haut niveau acquise dans Fonction Publique, Finances, Budget...- 40 ans env. - anglais - 600/700 KF.

6173 – Directeur de travaux en maîtrise d'ouvrage - Société (CA. 6 Mds, 5.500 P) secteur grande distribution - exp. similaire au sein groupe de distribution, ou société aménagement espaces - 30/40 ans - allemand et/ou anglais -

6174 – Chargé de mission à la Direction du Personnel (missions variées de recrutement de cadres) - Un des principaux groupes mondiaux de services - exp. qques années acquise dans un cabinet, ou un groupe à fonction similaire - 30/40 ans - anglais - 400/600 KF.

6175 – Consultant senior Organisation Système d'Information - Filiale française grand constructeur informatique et bureautique américain (CA. 7 Mds, 4.500 P) - exp. 5 ans conduite de projets de systèmes d'information en cabinet ou chez constructeur informatique - conn. gestion des systèmes d'information - 30/35 ans - anglais.

6176 – Responsable de l'industrialisation - Filiale grand groupe anglais de production équipements médicaux pour unités soins intensifs - exp. domaine Méthodes et Industrialisation ou Etudes secteur haute technologie - conn. en électronique - 27/30 ans - anglais.

6177 – Ingénieur Commercial - Filiale (300 P) d'un groupe leader mondial électronique spécialisée fabrication composants pour marché électronique professionnelle et militaire - exp. électronique de pointe dans domaine systèmes électroniques, télécommunications ou composants - 26/30 ans - anglais.

6178 – Ingénieur Projet/Coordinateur (création de poste) - Important groupe spécialisé conception et fabrication systèmes de défense - exp. similaire avec maîtrise électronique numérique, techniques inertielles, hyperfréquences et mécanique du vol - conn. électronique, électricité, automatisme - 30/35 ans - anglais.

6179 – Directeur Commercial - Société de service en forte expansion, filiale groupe international - exp. commerciale acquise dans société de service - 30/35 ans - anglais.

6180 – Directeur Activité Bourse - SSII (250 P) d'un groupe (CA. 700 MF, 1.200 pers.) spécialisée conception et réalisation logiciels et systèmes informatiques et télématiques destinés Banques, Bourse, Assurances... - conn. et exp. sur logiciels-titres, progiciels... destinés au raccordement sur RELIT - 35/45 ans - 400/500 KF.

6181 – Ingénieur Commercial (Gestion de production/Mini-système) - L'entité Logiciels (CA. 100 MF, 60 P) d'un des leaders mondiaux Audit et Conseil Informatique commercialisant en France progiciels de gestion - exp. vente logiciels de GPAO pour mini-systèmes - 25/35 ans- anglais - 300/350 KF.

6182 – Ingénieur commercial (Vente aux Collectivités) - L'entité Logiciels (CA. 100 MF, 60 P) d'un des leaders mondiaux Audit et Conseil informatique, commercialisant en France progiciels de gestion - exp. du commerce avec collectivités dans secteur informatique préférence domaine logiciels - 35/45 ans - 350 KF.

6183 – Directeur après-vente (support technique) - Constructeur Informatique - exp. similaire 10 ans min. acquise chez constructeur informatique - bonne conn. systèmes d'application (mini et gros systèmes) - anglais - 350/400 KF + Voiture.

6188 – Secrétaire Général - Direction Générale d'un groupe domaine promotion immobilière de centres commerciaux et opérations complexes - exp. 7/10 ans dans établissement financier spécialisé ou dans entreprise - conn. activité promotion immobilière et marché financier international - 35/40 ans - anglais, conn. italien et espagnol appréciée

6189 – Ingénieurs d'Affaires - Direction Commerciale du premier groupe électronique de Défense - exp. commerciale - 30 ans env. - anglais - habilité Défense - 250/300 KF.

6190 – Directeur Général - Banque de Groupe Financier - form. compl. gestion - exp. de direction acquise dans banque avec responsabilités variées (exploitation, organisation informatique...) - 30/34 ans.

6191 – Chargés d'Etudes Marketing - Direction Plans et Produits de PEUGEOT S.A. - exp. de réalisation ou d'analyse d'enquêtes grand public - conn. marketing et en statistique.

6192 – Responsable du Contrôle de Gestion - Société (CA. 220 MF, 260 P) secteur paramédical, filiale groupe US, n° 1 mondial - exp. contrôle de gestion industriel - 30/40 ans - anglais - 260/350 KF.

6193 - Directeur Général - Filiale (10 P) société origine australienne domaine activités financières (prix, volumes, évaluations de portefeuilles) sur marchés à terme, options, monnaies, actions ... - exp. commerciale dans ventes d'informations financières ou progiciels financiers - conn. institution financière - 30/35 ans - anglais - 600/700 KF + Voit.

6194 – Directeur adjoint des Etudes - Direction des Etudes d'une prestigieuse Banque d'Affaires française dimension internationale - exp. en cabinet d'organisation et de terrain et management - 30/45 ans - anglais - 400/600 KF.

6195 – Directeur Adjoint de la Division Etudes - Direction des Etudes d'une prestigieuse Banque d'Affaires française de dimension internationale - exp. en cabinet organisation, anglo-saxon de préférence, puis exp. management de terrain - 30/45 ans - 380/500 KF.

6197 – Responsable de Laboratoire de Recherche et Développement - Centre technologique international du groupe des CIMENTS FRANCAIS (CA. 17 Mds, 16.000 P) - doctorat physique et mécanique des matériaux - exp. direction laboratoire universitaire ou industriel - 35/40 ans - anglais, espagnol souh. - 300/400 KF.

6198 – Directeur des Affaires Financières - Banque française taille moyenne (total bilan 15 Mds de francs, fonds gérés 7 Mds de francs) - exp. gestion valeurs mobilières (SICAV, FCP) et animation d'équipe - 35/50 ans -

6199 – Directeur de Production - Filiale française (CA. 700 MF, 600 P) d'un équipementier international, leader sa spécialité - exp. assemblage, grandes séries, qualité totale, flux tendu - membre comité de direction - 35/40 ans - anglais et si possible allemand - 350 KF +.

6200 – Opérateur sur papier et montages fiscaux (double rôle de trader et monteur de produits à valeur ajoutée fiscale) - Une des premières banques française et internationale - exp. 5 ans min. dans salle de marché, banque ou chez courtier - bonne conn. produits et instruments francs et devises - 28/35 ans - anglais.

6201 – Ingénieur Electronicien - Société spécialisée fabrication transmissions pour industrie automobile (CA. 1,5 Md, 2.000 P) - form. électronique - exp. 4/5 ans en R & D dans entreprise nouvelles technologies - 30 ans env. - anglais - 300/350 KF. env.

6202 – Consultants en Développement Industriel - Société française privée et indépendante spécialisée conseil en développement industriel auprès entreprises, domaine haute technologie : Télécom. espace, robotique, informatique, Défense... - exp. 3 ans min. en matière développement produits industriels - 28/32 ans - anglais -

6204 – Chef de marché aéronautique - Equipementier aéronautique (CA. 870 MF, 1.100 pers) spécialisé étanchéité élastique pour industrie, filiale

groupe français international (CA. 5,5 Mds, 10.500 P, 35 usines dans le monde) - exp. 5 ans min. milieu aéronautique à l'export - 32/45 ans - anglais + 2ème langue (ita- lien, allemand ou espagnol).

6206 – Directeur Général, futur Président du Directoire - Cabinet français de courtage d'assurances, affilié groupe britannique dimension européenne - exp. management haut niveau dans cabinet de courtage ou compagnie d'assurances - 35/50 ans - anglais.

6210 – Ingénieur Commercial senior - SSII française (CA. 27 MF, 20 P) filiale société US, spécialisée logiciels sur IBM ou compatibles dans environnements DOS/MVS/VM - exp. 5/10 ans fonction commerciale domaine du soft en environnement IBM - anglais - 500 KF + primes.

6214 – Consultants - GROUPE DE METHODOLOGIE APPLIQUEE spécialisé domaine méthodologie traitement des problèmes (tous secteurs), prolongements vers communication et gestion Ressources Humaines - 35/40 ans.

6216 – Directeur Général d'un ensemble de filiales - Groupe privé français de prestations de services avec partenaires : collectivités locales et régionales (18.000 P) - exp. responsable haut niveau acquise centre de profit - conn. milieu collectivités locales - 40/50 ans - anglais - 800 KF +

6219 - Chef de groupe/Programmation par objet et systèmes répartis - Division informatique d'un Centre de Recherche (CA. 300 MF, 400 P) d'un grand groupe français haute technologie - exp. management projets domaine informatique temps réel - anglais.

6221 – « Project Manager » - Filiale française groupe international secteur BTP - exp. 5 ans min. dans conduite de travaux - 30/40 ans - anglais - 450/500 KF.

6224 – Consultant, futur Directeur Associé - Jeune société de conseil en management et stratégie - exp. en entreprise et en cabinet de conseil lui permettant de générer un courant d'affaires et assurer le professionnalisme des prestations - 35/45 ans - 500/600 KF + participation capital.

6225 – Ingénieur technico-commercial - SSII, filiale important groupe, créée pour aborder les Systèmes d'Information géographique dans collectivités locales - conn. standards UNIX (station de travail - mini).

6226 – Directeur travaux de terrassement - Groupement d'entreprises effectuant travaux de taille exceptionnelle pour le compte d'un grand groupe BTP - exp. gros chantiers de terrassement - 40/50 ans - 700 KF.

6227 – Assistant d'enseignement utilisation micro-informatique sur Macintosh - Création d'un Centre de Formation en publication assistée par ordinateur dans cadre Fondation de Garches - enseignement axé sur mise en oeuvre intensive logiciels : XPress, PageMaker, FreeHand et Illustrator - temps partiel 500 heures/an x 250 F/H.

2°) Province

3620 - ARTHUR ANDERSEN & Cie Conseil en Management, intensifie son recrutement sur **Lyon** en :
– Conseil en stratégie,
– Planification marketing,
– Structure des organisations
dans tous les secteurs d'activité, et recherche des candidats à fort potentiel.
Importante formation en France et aux Etats-Unis. Postes à pourvoir à Lyon. Débutants ou première expérience.
Adresser lettre manuscrite, et C.V. détaillé à :
Pierre NANTERME -
Cabinet Arthur Andersen - Tour Crédit Lyonnais
129, rue Servient - 69431 LYON Cédex 03.

5819 – TOULOUSE, Consultant - CAP SESA REGIONS (SSII de 1.800 salariés, filiale de Cap Gemini Sogeti) recherche pour sa branche Conseil dans le Sud-Ouest un **jeune ingénieur** ayant 2 ou 3 ans d'expérience en entreprise, dans le secteur de la production, intéressé par l'organisation et les systèmes d'information.
Contacter : Francis DUBOURG (Consultant senior, X 65).
CAP SESA REGIONS
TECHNOPOLIS 8, rue Mesplé, BP 1155 - 31036 Toulouse Cédex - Téléphone personnel : 61.57.31.22

6111 – Rhône-Alpes - Adjoint au Directeur d'exploitation - Société n° 1 en France distribution de pneumatiques et services s'y rattachant (CA. 1,5 Md, 1.500 pers) - form. compl. gestion - exp. en organisation et méthode acquise en entreprise ou cabinet et de conduite d'équipe - 35 ans -

6115 – Sud-Est - Directeur Informatique Adjoint - Très importante entreprise secteur tertiaire au service informatique de pointe - conn. gros système IBM - 30/35 ans - 400 KF +

6119 – Paris ou Sud-Est - Jeune généraliste, futur directeur de Centre de Profits - Groupe secteur matériaux de construction en France et USA (CA. 5 Mds) - form. compl. gestion - exp. fonctions commerciales et industrielles ou financières secteur produits intermédiaires et exp. commandement d'équipe - 30/35 ans - anglais.

6120 – Caen - Ingénieurs enseignants - Institut LEMONNIER, Ecole technique privée - pour étoffer département BTS et post BTS, développer secteur formation continue et participer création Ecole d'ingénieurs - déb. ou confirmés -

6121 – Annecy - Expert amiable - Cabinet PHILIPPE VERNET, Expert près les Compagnies d'assurances - exp. professionnelle 5 ans env. - pratique langues européennes souh.

6123 – Paris ou Mâcon - Directeur des Ventes Département «Automobiles» - Filiale française (CA. 580 MF, 1.000 P, 3 usines) du groupe FREUDENBERG (CA. 13 Mds, 24.000 P) spécialisée pièces et ensembles techniques de précision en élastomère ou matière plastique - exp. dans industrie automobile (équipementiers, constructeurs) ou grande industrie - anglais et/ou allemand.

6124 – Lyon - Responsable produit «Faisceaux d'allumage» - Société (CA. 300 MF, 550 pers.) spécialisée fabrication équipements électriques et électroniques pour industrie automobile - exp. 5 ans min. fonction technique développement équipements électriques ou électroniques grande série et exp. de la connectique - 30 ans env. - anglais + allemand apprécié.

6125 – Lyon - Chef de projet «capteurs électroniques» - Société spécialisée fabrication équipements électriques et électroniques industrie automobile (CA. 300 MF, 550 P) - exp. 3/7 ans développ. et industrialisation équipements électriques et électroniques de l'automobile - 30 ans env. anglais, allemand apprécié.

6127 – Champagne-Ardennes - Responsable Assurance/Qualité - Société de constructions métalliques (CA. 950 MF, 1.200 pers.) - exp. secteur métallurgie (si possible chaudronnerie) dans service Contrôle Qualité ou Assurance Qualité - 30/35 ans - 250/300 KF.

6128 – Champagne-Ardennes - Chef du Service Planning - Société de Constructions métalliques (CA. 950 MF, 1.200 P) - exp. fonction production (chef de fabrication...) dans la métallurgie si possible - 40 ans - 300 KF env.

6129 – Champagne-Ardennes - Chef de Fabrication - Société de constructions métalliques (CA. 950 MF, 1.200 P) - exp. poste similaire dans la métallurgie - 30/50 ans - 350 KF env.

6132 – Toulouse - Directeur travaux neufs et maintenance - Société industrielle de recyclage du plomb (CA. 220 MF) - exp. 3 ans min. dans industrie lourde - conn. en mécanique - anglais et/ou allemand.

6136 – France ou USA - Ingénieurs, futurs directeurs d'Usine ou de Branche dans le groupe - Groupe matériaux de base destinés BTP ou Génie Civil (CA. 5,5 Mds, 3.200 P) - exp. responsabilités en entreprise - poste à large évolution - 35/38 ans - 350/400 KF.

6138 – Toulon - Directeur d'agence SSII - SSII appartenant à grand groupe international - exp. informatique acquise en SSII chez constructeur à des fonctions à dominante commerciale - 30 ans env. - 450 KF. (dont 350/370 partie fixe).

6140 – Orléans - Responsable Qualité - Groupe multinational fabriquant aliments pour animaux familiers (CA. 4 Mds, 1.300 P) - exp. 3/5 ans domaine de la qualité totale acquise dans industrie agro-alimentaire ou industrie grande série type électro-ménager - 28/33 ans - 300 KF +

6142 – Province - Directeur Général - Filiale groupe industriel biens intermédiaires (CA. 200 MF) - exp. direction générale entreprise moyenne - 35 ans min. - anglais.

6145 – Province, proximité grande ville universitaire - Directeur de Production France - Nouveau site de production d'une société leader production second oeuvre bâtiment (CA. 1 Md, 700 P) - exp. 3/6 ans acquise comme responsable production, méthodes ou qualité secteur chimie - bonne conn. fabrication par lots - 35/40 ans - anglais - 400 KF.+

6150 - Rhône-Alpes - Directeur Général - Société (CA. 80 MF, 100 P), secteur chaudronnerie et tôlerie industrielle, acier et aluminium - exp. marketing et commercial acquise dans sous-traitance technique ou biens équipement - 35/45 ans.

6151 – Loiret - Directeur Général - Filiale un des leaders du BTP, spécialisée constructions modulaires (CA. 100 MF) - exp. direction centre de profit domaine biens équipement - conn. animation équipe - 35/40 ans - anglais - 500 KF.

6160 – Province - Directeur à la Direction de l'Expansion - Groupe dimension internationale, distribution biens et services - exp. liée à l'immobilier, espaces de commerce, aménagement et urbanisme, gestion des affaires - 40/48 ans - anglais.

6162 - Rhône-Alpes - Responsable financements et contrats internationaux - Multinationale industrielle secteur matériel électrique (CA. 20 Mds, 30.000 P) - exp. similaire ou financier export - 35 ans env. - anglais et espagnol - 300 KF +

6163 - Lyon - Ingénieur Développement - Société spécialisée fabrication générateurs micro-ondes applications plasma - exp. 5 ans min. en électronique de bureau d'études.

6164 – Toulouse - Responsable de Production - PME spécialisée fabrication produits innovants à partir extrusion matières plastiques, secteur emballage - exp. en milieu de production - 28 ans min. anglais.

6165 – Normandie - Directeur d'Usine - Division emballage industriel (CA. 1,5 Md, 2.000 P) d'un des leaders mondiaux de la profession - exp. confirmée direction unité de production acquise dans industrie métallurgique - 38/45 ans -

6169 – Saint-Malo - Responsable Bureau d'Etudes - SEIFFEL (CA. 150 MF, 220 P), filiale du groupe SOFISME spécialisée fabrication matériels électriques - exp. animation Bureau d'Etudes ou cellule projets - conn. CAO-DAO - 300 KF.

6184 – Région Lyonnaise - Directeur Administratif et Financier - Important groupe français (CA. 3 Mds, 4.000 P), filiale société européenne, secteur activités proches BTP - exp. de responsabilités comparables dans entreprises importantes et de l'international - conn. méthodes et procédures reporting financier à l'anglo-saxonne - 35/50 ans - anglais.

6185 – Lyon - Directeur Assurance Qualité - Société française, parmi leaders mondiaux, spécialisée fabrication matériel médical haute technologie (CA. 300 MF, 200 P) - exp. direction Assurance Qualité domaine médical ou pharmaceutique - conn. organismes mondiaux homologation - 30/40 ans - anglais.

6186 – Pau - Ingénieur études informatiques - INFORMATIQUE PETROLIERE SCIENTIFIQUE - Docteur en mécanique des roches ayant bonne maîtrise informatique scientifique - conn. Fortran ou C - Evolution vers fonction ingénieur consultant.

6187 – 200 Km. Ouest Paris - Directeur Financier - Société (1.000 P) rattachée à groupe européen, secteur marché des biens équipement - exp. 5/10 ans fonction finance-gestion, acquise dans groupe international - 30/40 ans - anglais + 2ème langue appréciée - 400/500 KF.

6196 – Bretagne Sud - Chef de projet, futur responsable Etudes Informatiques - Unité Centrale Informatique, filiale française groupe nord américain (2.400 P), secteur produits grand public et produits industriels (très grande série à feu continu) - exp. acquise sur gros systèmes IBM, méthode MERISE... - 30 ans env. - anglais - 250 KF env.

6203 – Normandie - Ingénieur Développement/produits nouveaux - Filiale important groupe franç. spécialisée fabrication équipements électriques - exp. industrielle matière développ. produits nouveaux - conn. mécanique et chimie des résines - 28/

35 ans - anglais.

6205 – Lyon - Ingénieurs informaticiens - ADVANCED COMPUTER RESEARCH INSTITUTE fabriquant et commercialisant sur marché mondial superordinateur très hautes performances - exp. dans le développement de matériel ou de logiciel système et dans technologies rapides - anglais.

6208 – Ouest - Directeur du Développement, futur Directeur Général - PMI mécanique et construction métallique - exp. du commercial, de la gestion acquise dans centre de profit - conn. secteur de la construction - 35/42 ans - 500 KF +

6209 – Métropole régionale (bords de Loire) - Directeur Industriel - Société industrielle française, secteur équipements industriels haute technicité (CA. 700 MF, 900 P) - exp. direction d'unité industrielle acquise dans secteur électromécanique sur séries moyennes - 40/50 ans - anglais. 500/600 KF.

6211 – Orléans - Directeur Administratif et Financier - SSII française (CA. 20 Mds,110 P), première société service informatique nationale détenant monopole son secteur - exp. 12 ans min. dans entreprises secteur informatique ou services informatiques grande banque ou institutionnel - 37/45 ans - notions anglais - 500/600 KF.

6212 - Est de la France - Directeur de Fabrication - Filiale française, fabriquant transmissions tracteurs agricoles et assemblages produits finis (600 P) d'un puissant groupe US produisant composants et matériels pour agriculture et T.P. - exp. acquise dans usine mécanique - conn. méthodes contrôle et gestion de production - 30/40 ans - angl.

6213 – Normandie - Responsable Qualité - Société (1.300 P) produisant en série sous-ensembles mécaniques pour industrie automobile, filiale groupe international (CA.10 Mds, 20.000 P) spécialisé biens équipement grand public - exp. 10 ans min. de l'industrie, fonction Qualité et/ou production, méthodes... - conn. outils qualité - 35/45 ans- anglais.

6215 – Région Lyonnaise - Directeur de la Qualité - Leader européen composites hautes performances spécialisé dans textiles techniques et matrices organiques (CA. 500 MF, 400 P) - exp. acquise dans univers industriel - anglais - 400 KF.

6218 – Grande Ville de l'Ouest - Directeur Institut de Recherche et Formation dans domaine génie urbain - Organisme associatif dans domaine des techniques et services urbains - première exp. à un poste recherche ou gestion de la recherche - conn. collectivités territoriales - 30 ans env. - anglais - 260/300 KF.

6223 – Normandie - Directeur Technique - Usine française d'une des plus grandes divisions européennes (CA. 500 M$ US, 4.700 P) d'un très grand groupe industriel mondial (12 Mds$, 120.000 P) systèmes et composants mécaniques et électromécaniques - exp. 5/10 ans production grande série petits moteurs électro-mécanismes et 3/5 ans encadrement équipe - 35/40 ans - anglais + allemand

3°) Etranger

6135 – Etranger - Chefs de projet ingénierie - Très grand groupe industriel de la CEE - form. compl. gestion - exp. 7 ans min. management projets industriels acquise société ingénierie (pétrochimie, sidérurgie...) ou service industrialisation grand groupe - 30/40 ans - anglais.

6207 – Moyen-Orient - « Cost Control Manager » - Grand groupe français ingénierie - exp. gestion financière très gros chantiers dans secteur BTP, de la pétrochimie ou de l'ingénierie - anglais - 500/700 KF.

6217 – Bruxelles - « Régional Technology Manager » (Europe Sud) - EUROCARD INTERNATIONAL - amélioration assistance technique dans problèmes de connection internationale - exp. opérationnelle de services informatiques dans banque - conn. systèmes de paiement et opérations télécom. en temps réel et systèmes DAB/TPV - 30 ans min. - anglais - espagnol ou italien.

6220 – Luxembourg - Contrôleur de gestion (création Centre de gestion) - Banque internationale - qques années exp. en contrôle de gestion acquise dans banque ou cabinet conseil - bonne conn. titres et produits de trésorerie et maîtrise micro-informatique - 30 ans env. - anglais, allemand apprécié - DECS souh. - 400 KF +/-

6222 – Luxembourg - Gestionnaire de portefeuille - Banque internationale - exp. gestion de portefeuille acquise au sein institution financière - 30/35 ans - anglais + autre langue appréciée.

DEMANDES DE SITUATION

Insertions gratuites

1131 – X 77, MBA gérant/arbitragiste sur marchés obligataires internationaux, riche expér. dans banques anglo-saxonne et française, très bonne conn. de l'informatique, rech. poste de responsabilité dans le secteur bancaire de préférence.

1133 – X, 10 ans expérience, ingénieur-conseil spécialiste organisation et systèmes d'information (banques, assurances, établissements financiers) rech. interventions de conseil, en direct ou en sous-traitance, dans le cadre de structures et/ou projets ambitieux (Paris, Province).

1135 – X 64, ENSAE, actuaire, anglais courant, exp. direction financière grande entreprise et direction générale établissement financier, rech. poste de responsabilité dans banque, établissement financier ou compagnie d'assurance.

1136 – X 60, anglais fluent, exp. organisation et contrôle de gestion bancaires, direction de back-offices en France et à l'étranger, monétique et informatique de gestion, rech. interventions de conseil, en direct ou en sous-traitance (Paris, Province, Etranger).

1137 – X 78, PhD et MBA MIT, ancien professeur Harvard Business School, trilingue français-anglais-allemand, exp. de consultant en stratégie et logistique, rech. poste de responsabilité dans industrie ou secteur bancaire permettant de combiner intérêts en technologie et en gestion (informatique, finance, logistique industrielle).

1138 – X 56 se propose d'aider les grandes entreprises, ou les PME/PMI, ou même les Administrations, à effectuer toute étude générale ou particulière, à dominante technique, selon des modalités à définir.

1141 – Votre conseiller aux U.S.A. Camarade X 64, quinze années expér. US propose conseil, informations, contacts. Roland CHEMALI P.O. Box 962 AUSTIN, Texas, 78767 USA. Phone 1-512-327-5236.

1142 – X 84, anglais, notions allemand, exp. conseil en stratégie appliquée, entre autres à recherche marché pour secteurs technologies avancées et études restructuration entreprise, cherche poste responsabilité.

1143 – X 65, anglais, exp de responsable qualité, marketing et stratégie important groupe fabrication grande série équipements complexes, dominante mécanique, cherche poste de responsabilité.

1145 – X 77 rech. sur région parisienne ou angevine un poste dans recherche appliquée faisant appel aux techniques de modélisation et de simulation. Domaines de recherche préférentiels : études de marchés (matières premières, produits agricoles, manufacturés, services...), questions d'environnement, études des processus de régularisation dans domaines biomédicaux...

1146 – X 66, anglais, exp. technique, marketing et technico-commercial grands systèmes IBM cherche poste de responsabilité.

1149 – X 56, compétence technique diversifiée acquise en France, USA, 10 ans activité à l'étranger domaines science et technologie contexte diplomatie et haute administration, exp. contacts internationaux très haut niveau, conn. approfondie Allemagne, Gde-Bretagne - anglais, allemand, russe, portugais, rech. activité conseil entreprise, société conseil, organismes professionnels...

1150 – X 79, docteur chimie organique, anglais, allemand, exp. de responsable recherche en chimie organique, physico-chimie (RMN),et de responsable projets R & D, Assistance technique, Qualité, Sécurité au sein société européenne, rech. poste pour valoriser son expér. dans ces domaines.

1155 – X 84, ENST civil, anglais, allemand scolaire, exp. commerciale société services et conseil, rech. responsabilités conseil en stratégie.

1156 – X 79, Ponts civil, anglais, exp. de responsable d'équipes réalisation logiciels rech. poste de responsabilité.

1160 – X 44 ans - CPA - longue pratique R & D, production, marketing et vente produits haute technologie dans les domaines mécanique, électronique et informatique, propose ses compétences de meneur d'équipes.

1163 - X 43 ans, anglais, exp. de direction centre de profit secteur informatique et haute technologie, rech. poste de responsabilité.

1164 – X 78, Ponts civil, docteur-ingénieur analyse numérique, anglais, exp. industrielle calcul et informatique scientifiques (structures, fluides, méthodes numériques avancées, éléments finis...), responsable d'un service, chef de projets, développement de logiciels, réalisation d'études et de prestations, rech. poste de responsabilité.

1165 – X 52, cherche courtes missions de consultant en management de l'informatique (audit, plan directeur, conseil stratégique).

1167 – X 43 ans, anglais, allemand, exp. de responsable département organisation et informatique (500 P) grande entreprise ; conn. problèmes fiscaux, rech. poste de responsabilité.

1170 – X 31 ans, ENPC, DEA économie, anglais, exp. chef de projet et chargé d'affaires équipements lourds haute technologie, rech. poste de responsabilité si possible à l'international.

1171 – X 82, ENST, anglais, allemand, exp. de conseil et de responsable de projet en réseaux et en sécurité informatique ; pratique enseignement sur ces techniques.

1173 – X 64, anglais, italien, exp. de consultant en GPAO, organisation/gestion et, plus généralement conception systèmes d'information, rech. en région Rhône-Alpes poste de conseil en cabinet ou entreprise.

1174 – X 48 ans, dirigeant et expert en ingénierie informatique et télécommunications, rech. poste de direction.

1176 – X 50 ans, anglais, autres langues, exp. responsable d'études et développement informatiques (300 P), dans important groupe tertiaire, rech. poste de responsabilité.

1179 - X 62, anglais, allemand, 15 ans direction générale PMI en France et RFA, ayant réalisé nombreuses opérations coopération/rapprochement entreprises au niveau internationnal, souhaite valoriser son expérience en rejoignant cabinet conseil fusion/acquisition ou département spécialisé banque.

1180 – X 69, 3ème cycle gestion Dauphine, anglais courant, allemand lu et écrit, 15 ans expér. bancaire domaines prises de participation et de crédit aux entreprises ; je pense pouvoir apporter à une société industrielle d'importance significative mon savoir-faire et mon dynamisme dans une fonction de Directeur Financier ou de Directeur Diversification Stratégie.

1184 – X 41 ans, Ponts civil, 18 ans d'entreprise - bulldozer opérationnel - développeur R.H., rech. direction secteur services, équipements ou installations.

1185 – X 69, ENST, anglais, espagnol, portugais et notions allemand, exp. internationale grands projets informatique de gestion, acquise en SSII, rech. direction informatique France ou Etranger.

1191 – X 84, 3 ans et demi conseil en management, organisation et stratégie industrielles, diagnostic d'entreprise - anglais courant, allemand solide - rech. poste à dominante financière (secteur bancaire ou non). Délocalisation possible.

DEMANDES DE SITUATION

30 F la ligne

437 – Nièce cam. MUNICH (36), 45 a., angl. espag., ch. emploi relat. publiques dans le 15è ardt, temps partiel ou plein temps. Tél. : 48.42.36.30.

438 – Epouse cam. CARRE (44) seule, 59 a., active, souriante, souhaiterait aider pers., même non voyante, contre ppte rémunérat. Ap.-midi de préf. Ecr. AX.

439 – André THOMAS (55) recom. amie prof. d'Histoire, certifié, gde expér., prof. principal propose soutient pour enf. en difficulté jusqu'en 3è, étudierait ttes propositions. Tél. : 42.67.24.89. soir.

DEMANDES DE LOCATIONS

50 F la ligne

440 – SAINT GIRONS (38) rech. URGENT appt à louer 2/3 p., cft, 60 m² PARIS quart. résid. ou NEUILLY. Ecr. ou tél. : 2, r. Abbé Gillet 75016 - 45.27.00.88.

441 – Cam. (67) ch. loc. 5 p. 140 m² PARIS/pr. banl. Tél. : 40.67.36.85 (bur.) 45.48.54.15 (dom.).

OFFRES DE LOCATIONS

50 F la ligne

Paris/Banlieue

B690 – PARIS 15è Félix Faure studio 30 m² rés. tt cft. 2 800 F + ch. Tél. : 42.78.10.45.

B691 – Cam loue studio meublé 25 m² quartier RANELAGH 3 000/m. Caution. Tél. : 48.74.80.02.

Province

B692 – VAL D'ISERE La Daille, 2 p. sud, 5 pers. tt cft. Tél. : (1) 42.35.50.03 ou (1) 48.29.17.60.

B693 – Cam. loue/sem. studio 3 pers. LA PLAGNE disp. hiver jusqu'au 10 mars. Tél. : 42.88.36.61.

B694 – Cam. loue LA PLAGNE 3 p., 6 lits, sud, pied remontées, Noël, janv., fév., mars. Tél. : 45.51.78.33 soir

B695 – Cam. loue LA PLAGNE studio, 3-4 lits, sud pied remontées, Noël, janv., fév., mars. Tél. : 45.51.78.33 soir.

B696 – SERRE CHEVALIER cam. loue bel appt. 100 m remontées, 5 p., 1er ét., vue vallée mont., terrasses, 8/9 pers., mach. linge/vais., px rais. Tél. : 46.37.42.22. Sauf Noël.

B697 – LA PLAGNE appt 6/7 pers. à louer. Tél. : h. repas 42.73.38.90 ou 45.55.67.21.

B698 – Cam. loue MERIBEL-MOTTARET 2p., 4/5 pers., sud, tt cft, ttes sais. Tél. : 39.54.69.67.

B699 – TIGNES 2100 appt 3 p. sud, 7/8 pers., pied pistes. Tél. : 30.71.06.61 soir ou mat. av. 10 h.

B700 – AVORIAZ cam. loue agréable 2 p. duplex 5/6 pers. 1600 à 2700 selon sem. (sauf vac. fév. 3 700). Tél. : 46.02.09.49.

B701 – ARCS 1800. Fille cam. loue studio 4/5 pers. balc. sud vue impr., tt cft, lave-vais., bar, -30% px station. Sais. hiv/été. Tél. : (16) 31.86.50.70 ap. 20 h ou 21 h de préf.

B702 – Cam. loue ARCS 1800 studio/ mezzanine, sud, 4 pers. tt cft. - 30 % tarif. Tél. : 46.47.40.16.

B703 – VAL D'ISERE à louer studio-cabine 4 pers. du 2/2 au 9/2, du 23/2 au 2/3, du 23/3 au 30/3, du 20/4 au 27/4. Tél. : 45.51.67.15 soir.

B704 – Loue LA PLAGNE orée des pistes stud. 3 lits 17/24 fév. tt cft sud, 2 500 F. 2 lits 2 000 F. Tél. : 47.22.64.28.

AUTRES ANNONCES

Secrétariat général de l'A.X.
5, rue Descartes
75005 Paris
Tél. : (1) 46.33.74.25

Les annonces sont publiées à titre de service rendu aux camarades et n'engagent pas la responsabilité de l'A.X.

TARIFS 1991

Demandes de situation : 30 F la ligne.
Offres d'emploi : 40 F la ligne.
Demandes de locations, Offres de locations, Ventes d'appartements et propriétés, Achats d'appartements, Echanges : 50 F la ligne.
Achats et ventes divers, Divers, Industrielles et commerciales : 60 F la ligne.
Les annonces à publier dans le n° de mars 1991 devront nous parvenir au plus tard le mardi 31 janvier 1991.

B705 – MENTON part. 1. F5 tt cft, balc. vue mer, 400 m plages. Equi. 8 pers. Ms ou quinz. Mai, juil., août, sept. Tél. : (16) 93.04.09.93.

B706 – Cam. (49) loue VAL D'ISERE appt 4:5 pers. tt cft, ds vx village pdt. Vac. scol. fév. Tél. : (16) 76.90.29.88.

B707 – AUVERGNE alt. 850 m cam. loue manoir 7 ch., 4 sdb et dche, tt cft, lave-vais., lave-linge, réfrig., congél., sèche-linge, tél., gd jard. ombragé avec vue splend. TENNIS PRIVE. Ecr. AX

B708 – LES 2 ALPES 1600-3600 glacier-neige, loue appt 2 p. 4 à 6 pers., calme, stand., lave-vais., gd balc. sud. Tél. : 45.31.95.87 ap. 20 h 30.

B709 – Cam. loue ARCACHON 3 p., sud, ds mais. arcachonnaise, plein pied plage Péreire. Ttes pér. Tél. : (16) 61.86.74.66 soir.

B710 – TIGNES ttes pér. appt 4/6 pers. sud pied pistes, lave-v. Tél. : (16) 78.87.07.41

B711 – LA PLAGNE centre, ttes pér. mars-avril vac. Pâques, 2 p., 6 lits, sud. Tél. : 43.27.94.79.

B712 – CANNES appt 2-4 pers. ttes pér., vue except., calme, tél., pisc. Tél. : (16) 31.52.10.77.

B713 – Cam. loue NOTRE DAME DE BELLECOMBE chalet tt cft, 7 pers., fév. à avril. Tél. : (16) 98.05.51.54.

VENTES D'APPARTEMENTS ET PROPRIETES

50 F la ligne

Paris/Banlieue

V19 – T. BEAU STUDIO 5è, vue PANTHEON, poutres, 5è ét., caractère. Px 1 150 000 F. Tél. : 43.54.86.58 ou 43.54.98.33.

V20 – Fille cam. (33) vd appt ancien à 50 m du CHATEAU de VERSAILLES, 1er ét., 5 p., 105 m², sdb, sd'eau, cave, grenier. 2 500 000 F (poss. garage en sus 200 000 F). Mme DINE, tél. : 39.50.14.22 soir ou WE.

V21 – VERSAILLES R.D. résidentiel, imm. neuf, pierre-de-taille, appt 3/4. 105 m² + 200 m² jard. priv., box dble. Px 3 850 000 frais réduit 3 %. Tél. : 46.26.84.72 ap. 17 h.

V22 – FIlle cam. vd MEUDON près gare (Déf., Montp.), écoles, 90 m² + 20 m² balc., 4 p., cuis. équipée, s.bns+dche+wc indép., nbx rangements, cave, park. s.s. Px 2 MF. Libre juil. 91. Tél. : 45.07.20.76 soir.

V23 – Fils FRANCILLON (32) vd PUTEAUX (92) ds Résid. Bellerive, gd 2 p., exp. SO, cuis. aménagée, sdb, wc, entrée, gd séj., cave, park. Au 1er et. Px 1 200 000. Tél. : 69.30.94.75.

V24 – Sœur cam. vd studio 33 M² PARIS XVI. 1 300 000 F. Tél. : 46.47.40.09.

V25 – X47 vd PARIS XVIè appt calme, 4è ét., asc., p. de t., 155 m² + ch. serv. 5,5 MF. Tél. : 43.54.97.49.

V26 – Fille cam. vd proche BASTILLE appt 50 m², 2 p., sdb, ensol., rénové en 87 parf. état. Proche tous commerces et métro. Px 1 200 000 F. Tél. : 48.06.18.91 au domicile le soir ap. 19 h.

V27 – Cam vd cause succession sup. 2 p. 50 m², asc., balc. 6 m² s. jard. tranq. plein ouest, cave et park. fermé, face MAIRIE NEUILLY. Ds résid. Club gd stand, avec ts serv. Tél. : 39.61.33.02 préf. soir sem.

V28 – ILE ST LOUIS vue sur Seine, ensol. vd appt 34 m². Px 7,2 MF. Tél. : 43.25.06.71.

V29 – Cam. vd PUTEAUX appt neuf livrable mai 91, 6è ét., 4 p., 2 bains, 90 m² + 25 m² terrasse balc. + boxe dble + cave. 2 500 000 F. Tél. : 45.31.64.69.

V30 – XVIè MIRABEAU, 2 p. 60 m², très bon état, 4è ét. asc., cave, calme, clair, gardien, digicode, 1,85 MF. Tél. : 45.34.11.58.

V31 – X77 vd appt ASNIERES GARE, 1930, 4 p. Rdch 94 m². Px 1,25 MF. Tél. bur. : 48.28.38.18.

Province

V30 – Vd LA PLAGNE orée des pistes stud. 3 lits, multippté vac. Paris print. 3 sem., tt cft, balc. sud, 5 000 F, loue égalt 1 500 F. Tél. :47.22.64.28.

V31 – LA TRINITE SUR MER MORBIHAN gd stud. sdb, cuis., débarras. Prés port, vue splend., 4è ét. imm. 230 000 F. Tél. : 45.27.92.03 (soir).

V32 – Vve cam. vd SALINS MOUTIERS (73) studio équipé 24 m², garage, cave, 7è ét. vue montagne. 260 MF. Tél. : 43.09.17.60.

V33 – Ppté VENDOME (41) TGV 42 mn Paris, 7 p., dép., s. de jeux, garage, cheminées, poutres apparentes, sur 2 600 m² arboré. 800 000 F. Tél. : 43.09.17.60.

V34 – Vve cam. vd Port d'HYERES en multippté 2è quinz mai studio 4 pers., 2è ét; sur port, équipé couvert., linges et mat. cuis., belle vu/mer. Tél. : 46.37.15.35.

V35 – BASTIA cam. vd villa gd stand. très belle vue, mer, port, montagne, plein soleil, prest. de luxe. Etat impec. 250 m2 hab. en 2 appt. Terrain 1 200 m². Tél. : (16) 95.32.70.53.

DIVERS

60 F la ligne

411 – COCKTAIL-DINER-MARIAGE : créez la surprise une animation de classe très originale TOP niveau OLIVIER : Automate Humain Doc. sur demande CAROLINE LUNOT (nièce J.COULOGNER 22) 68, chemin de la Forge, 91200 ATHIS-MONS- Tél. : 60.48.03.01.

INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES

60 F la ligne

812 – Fils TUGAYE (48) ébéniste d'art effectue restauration et trav. ts styles s/plan. Cond. spéc. aux X et familles. Tél. : 43.79.13.52.

813 – IMPOT 91 disquette mise au point par G. LUGOL (41) pour PC et compatibles MSDOS. Calcul IRPP sur revenus de 90. Instantanéité, facilité, simulations, optimisation. Chèque 380 F à LOGICOL 100 av. du Pdt Kennedy 75016 Paris :1/2 tarif anciens clients ; version impôt 90 100 F. Préciser support : 3 1/2 720 ko, 5 1/4 1,2 Mo ou 5 1/4 360 ko (2 disq).

MEUNIER CONSTRUIT POUR LES ENTREPRISES.

MEUNIER le partenaire privilégié des entreprises.

MEUNIER
GROUPE BNP

235, avenue Le jour se lève, 92655 Boulogne-Billancourt Cedex. Tél. : 49.10.24.24
Jean-René MAILLARD – Président-Directeur-Général (X 55) – Tél. : 49.10.24.00

algeco

Votre partenaire en construction...

Systèmes Constructifs Modulaires

- Bureaux, ateliers
- Hangars, logistique sanitaire, kiosques
- Hébergement d'urgence
- Habitat de loisirs

Bâtiments industrialisés

- Bureaux, sièges sociaux
- Hôpitaux, hôtels,... Aérogares... prisons
- Bâtiments scolaires universitaires, administratifs.

Services adaptés

Conception... réalisation
Montage financier,
Solution évolutive
Garanties.

Jean-Claude RABIAN et ses 200 collaborateurs experts en construction industrialisée sont à votre disposition pour concevoir et réaliser vos bâtiments depuis le cantonnement ou le bureau provisoire... jusqu'à l'installation de prestige, répondant aux mêmes obligations que la construction traditionnelle, avec des délais d'exécution très rapides, en France comme à l'exportation.

algeco ILE-de-FRANCE - NORMANDIE RN 19 - SERVON / B.P. 5 - 77170 BRIE-COMTE-ROBERT - TÉL. : (1) 64.05.11.80 - TÉLEX : 690.903 - FAX : (1) 64.05.72.60