La Jaune et la Rouge

L'EUROPE SOCIALE

DÉCEMBRE 1997 / N° 530 / 50 F

Un bilan objectif et fiable ...

... pour comprendre deux composantes essentielles du futur de l'Union européenne

« Les jeunes de l'Union européenne »

Qui sont-ils ? Quels sont leurs espoirs ? Quelles sont leurs aspirations ? Comment vivent-ils dans leur milieu familial et social ? Quelles sont leurs attentes vis-à-vis de leur vie professionnelle ? Comment envisagent-ils leur avenir ?

Cette publication d'Eurostat vous donne les réponses.

« Chiffres clés sur la formation professionnelle dans l'Union européenne »

Quelle est la situation actuelle en Europe ? Quels sont les programmes de formation existants ? Quels sont les programmes et les initiatives actuels de la Communauté européenne ?

Cette publication, réalisée par la Direction générale XXII (Éducation, formation et jeunesse) de la Commission européenne, Eurostat et le CEDEFOP (Centre européen pour le développement de la formation professionnelle), clarifie toutes ces questions.

En commandant ces deux publications, vous aurez en main toutes les données nationales et européennes harmonisées et comparables, vous permettant de faire un point objectif sur quelques-uns des enjeux culturels, sociaux et économiques essentiels de l'Europe d'aujourd'hui et de demain.

INSEE

Data Shop Eurostat Paris
INSEE Info Service

Tour Gamma A
195, rue de Bercy
75582 Paris cedex 12
Tél.: 01 53 17 88 44
Fax: 01 53 17 88 22
E-mail : DataShop@dg75iisa.insee.atlas.fr

@ internet
http//:www.insee.fr
http//:europa.eu.int/eurostat.html

DATA SHOP EUROSTAT PARIS – INSEE Info Service :
la référence en statistiques nationales, européennes et internationales.

Fruit de la collaboration entre Eurostat et l'INSEE, le Data Shop Eurostat Paris est le seul service en France capable de vous fournir des statistiques fiables, comparables et harmonisées pour l'Union européenne.

Sur simple appel au **01 53 17 88 44**, des spécialistes vous répondent et vous conseillent quelque soit votre besoin en matière de statistiques.

eurostat OFFICE STATISTIQUE DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bon de commande

❑ **OUI**, je souhaite commander

❑ **Chiffres clés sur la formation professionnelle dans l'Union européenne**
130 pages - 19,50 ECU / 130 FRF (hors TVA et frais de port)
___ ex. en français : C2-05-97-252-FR-C
___ ex. en anglais : C2-05-97-252-EN-C
___ ex. en allemand : C2-05-97-252-DE-C

❑ **Les jeunes de l'Union européenne**
120 pages - 17 ECU /113 FRF (hors TVA et frais de port)
___ ex. en français : CA-98-96-267-FR-C
___ ex. en anglais : CA-98-96-267-EN-C
___ ex. en allemand : CA-98-96-267-DE-C

❑ **OUI**, je souhaite recevoir gratuitement un mini-guide pratique des publications et bases de données Eurostat.

Merci de remplir ce coupon en lettres majuscules

❑ M. ❑ Mme ❑ Mlle

Nom : _____

Prénom : _____

Fonction : _____

Société : _____

Adresse : _____

Code Postal : _____

Ville : _____

Tél. : _____

Fax : _____

E-mail : _____

ENVOYER À L'ADRESSE CI-DESSUS, À L'ATTENTION DU SERVICE VPC

***En couverture* :**
Noël.
© G. ROUSSILHE

La Jaune et la Rouge

N° 530 - DÉCEMBRE 1997

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

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

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

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

Commission paritaire n° 65 147
ISSN 0021-5554

Tirage : 12 800 exemplaires

DIFFUSION CONTROLÉE OJD 1995

Sommaire

L'EUROPE SOCIALE
3 L'Europe, la protection sociale, le chômage et le logement
Bernard CABARET (58)
3 Introduction à une prospective de protection sociale
Alain LOUBEYRE (50)
5 Interaction de l'économique et du social
Alain LOUBEYRE (50)
10 Aides à l'emploi... ou aides au chômage ? Une autre exception française
Jean-Pierre BRULÉ (50)
15 En marge de la protection sociale : le SMIC est-il le salaire minimum institutionnalisant le chômage ?
MICHEL GOUIX (50)
25 Le logement : 50 ans de contrastes pour quelle stratégie ?
Alain LOUBEYRE (50)

LIBRES PROPOS
34 L'Europe et l'emploi après Amsterdam (1re partie)
Pierre MAILLET (43)
42 La nouvelle donne
Arnaud SAHUGUET (91), Charles-Henri ROSSIGNOL (91) et Franck FALEZAN (91)
46 Hommage à Descartes (VI et fin)
Gérard PILÉ (41)

VIE DE L'ÉCOLE
59 L'École polytechnique, un patrimoine inattendu
Exposition du 9 janvier au 28 février 1998
62 Présentation au drapeau de la promotion 1996 à Palaiseau le 11 octobre 1997

OBSERVATOIRE FRANÇAIS DES TECHNIQUES AVANCÉES
64 Arago 19
65 Arago 20

66 **FORMATION**

67 **VARIÉTÉS**

71 **LIVRES**

78 **VIE DU CNISF**

78 **INFORMATIONS DIVERSES**

VIE DE L'ASSOCIATION
79 Assurance décès AX/CNP 1998
82 Convocations de promotions, Groupes X
83 GPX
84 Carnet polytechnicien

85 **X-ENTREPRENEUR**

86 **BUREAU DES CARRIÈRES**

87 **AUTRES ANNONCES**

www.SurfAndBuy.com

Pour essayer le *commerce* de demain, c'est la bonne @dresse.

IBM

Du 15 octobre au 19 décembre

IBM ouvre les portes du commerce électronique. Tapez www.SurfAndBuy.com et surfez pour découvrir la plus grande galerie marchande française. Vous pourrez y faire vos achats dans des dizaines de boutiques. Une expérience à faire tout de suite pour découvrir ce que le commerce sera demain.

Ogilvy & Mather

Lotus

YAHOO!

EUROPE 1

IBM

CA

L'EUROPE, LA PROTECTION SOCIALE, LE CHÔMAGE ET LE LOGEMENT

Bernard CABARET (58),

président d'X-Europe

Le groupe X-Europe a l'habitude de créer périodiquement des groupes de réflexion sur différents aspects de la vie de l'Europe et la construction de l'Union européenne. En 1996 plusieurs de nos camarades se sont regroupés pour réfléchir sur certains aspects des conséquences économiques de certaines politiques publiques telles que la fixation du SMIC, les aides à l'emploi ou la politique du logement.
Ces analyses ont conduit à des documents qui exposent brièvement des faits et des opinions, dont certaines peuvent, peut-être, prêter à controverse.
Le groupe X-Europe a proposé à La Jaune et la Rouge *de publier ces documents sous la responsabilité de leurs auteurs. En effet la tradition d'X-Europe est de rester libéral et d'ouvrir sans crainte des discussions, sans prendre formellement de position qui pourrait être considérée comme politique.*
Voici donc cinq contributions originales qui permettront certainement de faire progresser la réflexion sur des sujets qui sont, aujourd'hui, au centre des préoccupations du plus grand nombre.

INTRODUCTION À UNE PROSPECTIVE DE PROTECTION SOCIALE

Alain LOUBEYRE (50)

LA COMMUNAUTÉ européenne, devenue Union européenne depuis le traité de Maastricht, poursuit sa construction au travers du marché intérieur, de l'union économique et monétaire et d'un espace social.

Le contexte de la construction communautaire est donc triple, politique, économique et social, mais avec des poids et des impacts différents pour chaque volet, quoique aucun ne soit négligeable et que l'Europe ait besoin de ce trépied pour avancer et garder sa stabilité.

L'espace social

C'est un élément complémentaire et parallèle à l'espace économique, c'est un élément indispensable à la crédibilité de l'Union pour les citoyens et à la réussite de la cohésion européenne, car sans un minimum de consensus social, la réussite des objectifs économiques pourrait être compromise.

Or ce volet de la construction européenne est en retrait par rapport aux autres volets, politique et économique, malgré l'Acte Unique de 1986 qui a voulu mettre l'accent sur les aspects sociaux de la construction européenne, un peu négligés depuis le traité de Rome de 1957 et malgré la Charte Sociale de 1989, non signée par la Grande-Bretagne. Une raison bien simple en est que, dès l'origine, le social est resté de la compétence presque exclusive des États membres (principe de subsidiarité) ; l'Acte Unique est resté d'une portée limitée et insuffisante, car l'unanimité des États membres est restée de rigueur pour tout ce qui concerne les droits et intérêts des travailleurs.

La constuction européenne étant triple, peut-elle aboutir si un des volets reste en arrière, au risque d'arriver alors à une impasse ou à un rejet ?

Perspective de la protection sociale

La protection sociale peut être définie comme l'ensemble des mécanismes de transfert qui visent à protéger les habitants d'un pays contre les risques sociaux, quels que soient les secteurs d'action de ces mécanismes, privés ou publics. Dans cette protection sont inclus des mécanismes relevant de la solidarité (RMI, prestations familiales...,) et des prestations qui sont plus proches de dispositifs d'assurance (accidents du travail, chômage de courte durée...,) ; cette protection se manifeste tant par sa vocation à couvrir l'ensemble de la population que par l'absence de proportionnalité entre les cotisations prélevées pour son financement et la vulnérabilité individuelle des personnes couvertes.

Cette protection sociale est ainsi un vecteur essentiel de la cohésion sociale. C'est une composante fondamentale et en même temps un trait distinctif du modèle européen de société ; c'est veiller à ce que personne ne soit abandonné à son sort en cas de pauvreté, de maladie ou d'invalidité.

Ce terme de protection sociale revêt un sens plus large que d'autres expressions, telles que celui de sécurité sociale ; l'effort social de la nation recouvre totalement ou partiellement les charges pesant sur les ménages (cf. annexe au projet de loi de finances pour 1997) pour cause :
– de maladie,
– de maternité,
– d'accidents du travail et de maladies professionnelles,
– d'invalidité,
– de vieillesse et de décès,
– de situations de famille,
– de logement,
– de chômage et de formation professionnelle,
– de divers risques sociaux (pauvreté, précarité).

Or la mondialisation de l'économie, les déficits publics accumulés et l'intégration européenne laissent de moins en moins de marges de manœuvre aux États pour chercher à améliorer les conditions de vie de leurs citoyens ; un domaine, où les possibilités d'agir subsistent et demeurent entre leurs mains, est celui de la protection sociale.

Mais le renforcement prochain de l'UEM avec l'arrivée de l'euro et l'adoption de critères de convergence pour l'économie vont contribuer à renforcer les contraintes financières auxquelles est soumise l'adaptation de la protection sociale, d'où une question fondamentale : les choix en matière de cohésion et de solidarité peuvent-ils être implicitement prédéterminés par les choix qui prévalent dans d'autres domaines d'actions ? ou bien n'y a-t-il pas contradiction d'origine ou dialectique entre nos objectifs (la croissance, l'emploi et la protection sociale) et les instruments choisis pour les atteindre (union économique et monétaire approfondie, doublée seulement d'une union sociale molle).

C'est un problème de fond qui mérite la contribution au débat de tous. Il n'est donc pas étonnant que la question ait été posée au groupe X-Europe et rien n'interdit de sortir à cette occasion des sentiers consensuels.

Importance relative de l'effort social, cas de la France

Nous allons examiner sur le cas de la France ce que représente globalement la protection sociale, les efforts globaux des autres États européens étant sensiblement similaires (État-providence), quoique avec des différences dans le mode de couverture des dépenses (plus ou moins de cotisations sociales et plus ou moins d'impôts ou de ressources publiques affectées), dans la répartition des responsabilités (plus ou moins d'État), dans le choix des risques couverts (plus ou moins d'aides à la famille, aux chômeurs, etc.).

En France, les dépenses sociales s'élèvent en 1995 à 2 299,9 milliards de francs, en regard d'un PIB (production intérieure brute) de 7 674,8 milliards de francs et d'un budget de l'État de 1 596,8 milliards, soit en pourcentages :
– dépenses sociales/PIB ~ 30 %
– dépenses sociales/budget ~ 144 %.
– dépenses sociales/consommation nationale ~ 62 % (hors investissements).

Les prélèvements obligatoires effectifs des administrations et des institutions communautaires (impôts et cotisations sociales réelles, en évitant les doublons) représentent 44,2 % du PIB, soit beaucoup plus que le Japon et les USA, aux alentours chacun de 32 % (pour ces pays, il est vrai, une part importante des dépenses de protection sociale est laissée à l'initiative de chacun, en raison d'un choix de société plus libéral et moins social-démocrate, sans vouloir porter de jugement de valeur sur les efficacités réciproques de ces choix).

Pour la France, la tendance à prestations et législation constantes, sans introduire de prestations nouvelles, serait un alourdissement d'environ 30 % pour les vingt prochaines années. Les prestations sociales ont un coût d'opportunité, le revenu national n'étant pas illimité, ni non plus obligatoirement croissant ; leur accroissement restreindrait les ressources publiques ou privées disponibles pour d'autres usages, d'où l'infléchissement récent vers le strict minimum de la prestation de grande dépendance par rapport à ce qui avait été promis, les efforts actuellement

déployés pour mettre un frein aux prélèvements obligatoires et les discussions, conférences, tractations..., en de multiples enceintes.

Sujets et perspectives retenus pour cette prospective

Certains pensent que le volet social de la construction européenne peut se construire *ex abrupto*, par lui-même et proposent à cet effet des programmes nouveaux d'action (service civil, temps de travail partagé, etc.), en les mettant en cohérence avec l'existant.

Nous ne le pensons pas, compte tenu des impacts mutuels du social avec les volets politique et économique.

En s'en tenant au seul volet social et sans vouloir sombrer dans l'épicerie comptable, compte tenu de l'interaction mutuelle entre les divers aspects de l'amélioration de la protection sociale, des ressources limitées à lui consacrer, des intérêts non-concordants des divers intervenants sur chaque thème, invités ou s'invitant d'eux-mêmes, nous avons estimé ne pas devoir souligner, sauf en cas d'évidence manifeste, ces interactions mutuelles entre les différents domaines concernés par la protection sociale ou entre les différents intervenants, de même que les conséquences vraisemblables sur la construction européenne, tout cela reste du domaine du subjectif et du politique.

Les études présentées sont de simples coups de projecteurs sur des points bien ciblés tenant à cœur à chaque signataire, en mettant en évidence certaines incohérences ou insuffisances dans les dispositifs de protection sociale, ce qui n'enlève rien à la volonté de présenter des propositions ou suggestions bien précises et justifiées pour chaque sujet traité. Nous avons cherché à garder un équilibre dans ces propositions, car une course en avant vers le toujours plus ou le systématiquement moins ne serait pas la plus adaptée dans une perspective européenne.

Par contre il était envisagé un plus grand nombre de contributions pour élargir la palette des sujets. Donnons-en un sommaire :
– variables de commande des régimes de retraite,
– quel financement pour une protection sociale européenne?
– niveau optimum de protection sociale,
– effets d'externalité du principe de protection sociale,
– économie de la santé.

Espérons néanmoins que ces articles, même s'ils ne couvrent pas tout le spectre, permettront d'apporter des éclairages originaux sur des points bien précis, nous étant contentés de juger pour chaque sujet de l'intérêt des propositions faites, à la lumière des quatre principes qui étayèrent les débats sur la Sécurité sociale dès l'origine et qui avaient déjà étayé du XVII^e^ au XIX^e^ siècle les débats sur les "Poor Laws" anglaises : fatalité, solidarité, responsabilité et réciprocité.

■

INTERACTION DE L'ÉCONOMIQUE ET DU SOCIAL

Alain LOUBEYRE (50)

IL PARAÎT évident de prime abord que l'économique et le social ont dans notre société un impact réciproque (cf. par exemple les prestations sociales vues comme un complément de salaire).

Le but de cet article est de répertorier les zones d'articulation entre l'économique et le social, c'est-à-dire les points de passage obligés par lesquels une décision prise dans un de ces deux domaines aura des répercussions dans l'autre domaine, mais sans vouloir quantifier ces interactions ou à plus forte raison vouloir détailler les moyens pour les amplifier ou les amoindrir.

Place de ces articulations

Ces articulations vont se placer entre deux niveaux :
– un niveau supérieur, collectif, celui de l'État et constitutionnellement du président de la République et du gouvernement ; ce niveau définit et anime les cadres d'exercice du social (y compris les transferts sociaux) et de l'économique (politique budgétaire et monétaire), pose les règles, fixe les limites et comptabilise les résultats par la macroéconomie ;
– un niveau inférieur, individuel, celui des agents économiques (entrepreneurs, ménages, partenaires sociaux) qui permet à chacun dans le cadre du marché de se rencontrer, d'apprécier par la valeur monétaire, de réagir aux mesures de politique économique et cela généralement rationnellement, de se décider et en maximisant leur propre bien-être, de construire par leur comportement l'optimum social.

Ces deux niveaux sont donc reliés, à la manière d'une bascule à deux plateaux en équilibre, par ces articulations qui sont les deux grands régulateurs de l'économie et du social, à savoir le marché et le budget. Mais en plus, ces deux

articulations sont reliées directement entre elles par la monnaie qui est le trait d'union entre le marché, lieu de la microéconomie, et le budget, synthèse globale de la macroéconomie et de ses agrégats.

Cette monnaie agit comme un flotteur pour obtenir l'équilibre de l'ensemble. Jusqu'à l'arrivée de l'euro, l'équilibre global était obtenu par les fluctuations du niveau de la monnaie (changes flottants ou variations des taux de changes). Mais qu'adviendra-t-il avec cette arrivée ? C'est là tout notre propos !

Nous verrons ci-après, en guise de conclusion, que des degrés de liberté supplémentaires résideront aussi dans l'importance qu'on peut donner aux articulations (on est d'autant plus fort que le budget est plus volumineux ou que le marché est plus actif).

Le "Marché" et son cadre

La microéconomie analyse le comportement de la cellule de base, celui d'une entreprise donnée ou d'un foyer particulier ; la vie économique est alors considérée comme la somme de ces activités individuelles ; le marché est le lieu où les transactions réciproques entre consommateurs et producteurs déterminent le volume et le choix des productions, le niveau des profits et des prix.

Sous le vocable marché, nous englobons pour chacun le cadre de 1a vie de tous les jours, c'est-à-dire non seulement les échanges avec les autres, mais le cadre individuel de ces échanges, cadre social, cadre légal, dans lesquels chacun vit, a des ressources et a des dépenses. Cela couvre donc aussi bien les prestations et cotisations sociales que le parafiscal dans la mesure où comme particulier je suis bénéficiaire des prestations de ma commune, des collectivités locales, régionales, moyennant contributions ou taxes.

Il faut bien voir que le cadre de ce marché, de cette microéconomie est le résultat de la tradition, de règles éthiques, mais aussi de règles posées par l'État ou, avec son aval, par la Sécurité sociale, les collectivités, etc. Chacun règle sa conduite en fonction de ce qu'il va recevoir (ressources) ou donner (dépenses) dans son activité de tous les jours et la monnaie va être pour lui un moyen de juger, d'apprécier. On pourrait concevoir d'autres cadres de vie et d'appréciation, comme par exemple la planification intégrale, comme avaient tenté de l'ériger les Soviets avec les résultats que l'on sait ou comme les anciens Incas.

Le marché va donc réaliser l'optimum social en rendant compatibles les intentions privées de chacun, c'est la rencontre d'une offre et d'une demande ; mais l'État a une fonction centrale de conception, d'animation, de coordination, de contrôle ; si le marché, en règle générale, s'autorégule, l'intervention de l'État est néanmoins nécessaire pour bien fixer son cadre et pour une régulation globale de l'économie.

L'État et le budget

"La macroéconomie est apparue avec John Maynard Keynes après la grande dépression des années trente… Les consommateurs et les entreprises n'avaient pas forcément des revenus suffisants... ou ne les dépensaient pas de manière à absorber toute la capacité de production, d'où capacité de production inutilisée et chômage... ou bien les gens et les gouvernements dépensaient au-delà des capacités de production, d'où une certaine forme d'inflation." (Galbraith, *Tout savoir ou presque sur l'économie*)

On demanda alors au gouvernement d'ajuster les relations entre l'ensemble des achats et l'ensemble des ventes et de stimuler ou au contraire freiner le pouvoir d'achat et la demande suivant les nécessités et les circonstances. Le but de cet article n'est pas de détailler les politiques budgétaires ou monétaires adéquates, mais simplement de souligner le lien entre le budget, point d'orgue de la macroéconomie et la valeur de la monnaie.

L'État fait l'agrégation de toutes ses dépenses et de toutes ses recettes dans le budget et il faut en principe qu'elles soient équilibrées s'il veut avoir une monnaie saine ; car la valeur de la monnaie, qui est propre à chaque État et qui a pouvoir libératoire dans ce seul État, se constate en principe par la comparaison des paniers types de la ménagère entre les divers pays et dans l'équilibre budgétaire entre les recettes et les dépenses, à une dérive près de 3 % annuels (critères de convergence), censés représenter les besoins annuels supplémentaires en moyens de paiement pour répondre à l'expansion de l'économie.

Dans ce solde budgétaire sont compris non seulement le solde réel des dépenses de l'État, mais aussi les déficits du parafiscal et de la Sécurité sociale, que nous avons rencontrés dans le cadre du marché et de la microéconomie ; car si ces déficits ne sont pas réglés au niveau des individus et des bénéficiaires, les soldes globaux seront transférés au budget général de l'État, pour pouvoir les apurer avec des recettes fiscales affectées plus ou moins spécifiques (cf. CSG, RDES, etc.).

D'où l'astuce plus ou moins permanente de transfert de charges publiques aux collectivités locales, ce qui ne diminue pas le poids de ces prélèvements, mais sort ces prélèvements du cadre du budget étatique ; ou bien l'astuce des USA qui considèrent les cotisations sociales comme des assurances propres à chaque individu, un certain nombre de services collectifs (lutte contre l'incendie) comme des assurances particulières, ce qui permet de les sortir de la pression fiscale, quoique finalement le coût global des services soit sensiblement le même de

chaque côté de l'Atlantique pour celui qui y souscrit, sous réserve qu'on est libre ou non d'y souscrire.

En fonction de l'importance plus ou moins prononcée du déficit annuel, la confiance tant interne qu'externe envers la monnaie sera plus ou moins bien ancrée, donc la valeur de la monnaie en sera affectée ; car qui dit déficit hors normes d'année en année dit perte de crédibilité, inflation et perte de valeur de la monnaie.

Le budget de l'État suppose bien ainsi une volonté politique au niveau supérieur qui se concrétise dans un équilibre budgétaire relatif (dérive de 3 % par an par rapport au PIB) et donc dans la constance de la valeur relative de la monnaie au plan interne (dérive interne de la monnaie de l'ordre de 1,5 % à 2 % par an) ; cette monnaie constitue bien la liaison avec le marché et la microéconomie au niveau inférieur.

S'il y avait par hasard dérive par rapport à ce schéma aujourd'hui bien rodé, elle se constaterait dans des différentiels de taux de changes par rapport aux autres monnaies, étant entendu que ces différences peuvent être de notre fait (perte de valeur de notre monnaie) ou de la responsabilité des autres (appréciation relative du franc). La solution normale avant l'euro était de dévaluer ou de laisser flotter sa monnaie (taux de changes flottants).

Balance des paiements et taux de change

Il manque en effet un troisième élément pour fixer la valeur relative de la monnaie nationale par rapport aux autres monnaies ; c'est le solde de la balance des paiements avec l'extérieur.

La contrainte extérieure n'a de sens qu'à l'échelon macroéconomique ; c'est la nécessité pour un pays d'équilibrer ses comptes extérieurs (la balance des transactions courantes) sur plusieurs années ; la contrainte extérieure est à la fois une contrainte de paiement (trouver des devises pour régler les importations) et une contrainte de taux de change (un déséquilibre des échanges conduit à une dépréciation de la monnaie nationale) ; le flottement des monnaies (à l'exception du cas du dollar que nous verrons plus loin) ne dispense pas des ajustements économiques fondamentaux (solde commercial et taux d'inflation).

Solde commercial

Dans les échanges internationaux, les exportations ne sont assurées que par une petite partie de l'économie ; la majeure partie de l'activité économique est occupée à satisfaire les besoins propres du pays qu'il serait difficile de satisfaire par l'importation (prestations ménagères, logement, transports internes, éducation...,) ; la part des importations et donc des exportations est de l'ordre de 30 % du PIB dans nos pays.

La nature et le volume des exportations dépendent de la qualité des industriels ou des prestataires qui sont internationalement les mieux placés ; ils sont très habiles à mettre au point, par des techniques dont ils ont le secret, des produits très demandés internationalement, par exemple avions Airbus, fusées Ariane, centrales nucléaires de Framatome, blé et sucre, automobile, TGV, armement, assurances, etc., pour la France.

Les économies dominantes (USA, Japon, Allemagne) sont de ce fait peu contraintes du fait d'avantages absolus dans leurs conditions de production et de la position privilégiée de leurs monnaies ; ce sont des "price makers". À l'opposé d'autres pays n'arrivent à trouver des preneurs pour leurs fabrications qu'en les bradant sur le marché international ; ce sont des "price takers". Beaucoup de pays sous-développés, des pans entiers industriels dans les pays développés appartiennent à cette catégorie de "price takers".

Mais dans tous les pays les salariés appartiennent au marché local du travail et leurs rémunérations sont homogènes avec celles de ce marché ; d'où si certains produits sont très demandés internationalement, ce qui se traduit par une parité monétaire forte, les salaires nationaux paraîtront élevés internationalement en fonction de cette parité et les difficultés récurrentes de certaines branches industrielles en perte de vitesse (par exemple le secteur textile en France) s'aggraveront.

Taux de change

C'est le problème français, à savoir la cohabitation de secteurs très en pointe avec des secteurs vieillots, tout cela aggravé par l'existence d'une main-d'œuvre non formée et difficilement adaptable. Le taux de change doit-il alors refléter les succès de la partie gagnante de l'économie (forts excédents de la balance commerciale) ou doit-il être adapté pour répondre au plein-emploi de tous comme pour un pays sous-développé (cas de la livre anglaise) ?

Les taux de change ont été considérés après la Seconde Guerre mondiale comme l'instrument le plus adapté pour rééquilibrer la balance des paiements (ce qui est, rappelons-le, présentement inutile pour la France) et pour concilier les équilibres interne et externe. L'autonomie de la Banque de France lui permet d'assurer seule, dans le contexte économique actuel, cet équilibre externe et d'affirmer sa crédibilité sur le marché international pour donner confiance aux investisseurs internationaux et éviter tout dérapage inflationniste.

Le pire serait de casser quelque chose qui fonctionne pour lui substituer l'inconnu. Est-ce à dire qu'il n'y ait rien à faire ?

Et l'euro et l'Europe dans tout cela ?

L'arrivée de l'euro

C'est l'arrivée de l'euro au 1er janvier 1999 qui pose problème, car il sera alors la seule monnaie ayant cours légal et valeur libératoire dans les pays de la Communauté admis à participer à cette nouvelle étape.

D'abord est-ce une bonne chose ? Beaucoup sont contre et disent : "il est nécessaire au préalable de réaliser tous les ajustements économiques nécessaires, en utilisant les facilités offertes par la flexibilité des taux de change". C'est là une position paradoxale, car nous verrons ci-dessous que tous les ajustements économiques seront longs et difficiles et demanderont du temps (règle d'unanimité imposée par le traité de Maastricht pour le secteur fiscal).

Le système monétaire international a toujours été un ensemble de mécanismes et de règles résultant d'une adaptation permanente ; toutes les tentatives de négociations fondées sur l'idée que ce système ne peut être que construit et encadré *a priori* conduisent à des impasses ; ainsi l'euro est le résultat d'une démarche pragmatique de plus de quinze ans, née en 1979 avec le SME. Le principe de convergence est justement le constat que les économies sont suffisamment proches sur les plans structurels et conjoncturels au bout de quinze ans pour que l'unification ait quelque chance d'aboutir (les critères d'inflation, déficit budgétaire, dette publique, taux d'inflation, taux de change sont ainsi essentiels pour apprécier cette convergence).

D'autres confondent monnaie unique et abandon de souveraineté ; d'autres peuvent avoir à cette opposition un intérêt personnel (intermédiaires financiers). Les États-Unis eux s'inquiètent de l'émergence de ce nouveau rival, etc.

L'euro est la conséquence logique d'une nouvelle donne économique mondiale, en passant du cadre national, non pas au stade mondial, comme voudraient le faire croire les Américains pour rester seuls de leur puissance sur la scène internationale, mais au stade régional.

On assiste en effet à des bouleversements économiques contradictoires ; d'une part une mondialisation des échanges (baisse relative très importante des coûts des transports), d'autre part la régionalisation de l'économie avec trois grands pôles économiques actuels l'Europe, l'Amérique, l'Asie et ses dragons et l'apparition prévisible au début du XXIe siècle de nouveaux pôles en Chine, en Inde, en Amérique du Sud, etc.

À l'intérieur de chaque région, les économies des pays membres sont totalement interdépendantes ; les pays européens réalisent entre eux près des 3/4 de leurs échanges commerciaux extérieurs. À une logique de concurrence entre pays se substitue une logique de concurrence entre régions économiques.

L'Europe et la poursuite de la construction européenne

Quelles vont être alors les nouvelles relations entre l'économique et le social ?

L'euro se substituant au franc, un degré de liberté disparaît pour la conduite de la politique nationale ; avec l'expérience du SME et de l'écu qui dure depuis 1979, nous pensons que son arrivée a été bien préparée et est une bonne chose pour les raisons données ci-après, mais sous l'expresse réserve donnée en conclusion.

Dans le cadre du marché commun, la monnaie unique contribuera à l'intensification des échanges sur le plan interne, à la diminution de leur coût et à la clarification des conditions de concurrence, d'où meilleure sécurité pour les transactions, plus grande transparence et meilleure lisibilité.

La banque centrale européenne formera avec les banques centrales nationales le système européen des banques centrales, fonctionnant suivant le principe de subsidiarité, à l'image du système des banques fédérales américaines ; c'est-à-dire fixation collective des objectifs de politique monétaire que les banques centrales nationales mettront en œuvre sur leurs propres marchés monétaires ; ceux-ci devraient continuer à exister et les banques centrales pourront se refinancer en euros auprès de la banque centrale européenne, celle-ci étant le prêteur en dernier ressort.

Sur le plan externe, changement majeur attendu pour la zone euro dans son degré d'ouverture sur l'extérieur, c'est-à-dire le rapport importations sur PIB ; du fait de la fusion de marchés actuellement différenciés en une zone unique, ce ratio va diminuer pour l'ensemble euro de 25-30 % tel qu'il est actuellement pour la France à un niveau de 10 %, similaire à celui des États-Unis (le commerce intercommunautaire est actuellement de 70 % du commerce extérieur de chaque État membre).

Le taux d'inflation dans la zone euro sera ainsi moins sensible aux variations du change, une dépréciation de l'euro menacera moins la stabilité des prix dans l'Union européenne, d'où meilleure assise internationale.

L'euro sera une monnaie clef, c'est-à-dire privilégiée dans les échanges, comme le sont actuellement le dollar et dans une moindre mesure le mark et le yen ; pour être internationale, une monnaie doit être abondante et acceptée, seul le dollar possède actuellement pleinement ces deux qualités au niveau mondial. Libeller les échanges en euros réduira la dépendance vis-à-vis du dollar et de ses fluctuations.

L'euro devrait être promu au rang de monnaie de réserve, d'où possibilité de capter les excédents de trésorerie des pays exportateurs à l'image du dollar et un excellent moyen pour apurer les déficits budgétaires ; à l'image du dollar, l'euro pourrait être la première arme commerciale de la CEE, l'objectif étant de faire du développement des exportations la source essentielle de croissance et de créations d'emplois.

Mais quelle sera finalement la valeur de l'euro ? La parité eurodollar dépendra des politiques monétaires conduites des deux côtés de l'Atlantique, des politiques budgétaires, des évolutions salariales, des événements politiques, des bras de fer euro-dollar ; chaque zone a ses atouts et ses faiblesses, ses armes et ses parades et ce n'est pas l'objet de cet article de prévoir l'avenir !

Le but final est de mettre sur pied une monnaie stable, bien gérée qui attirera l'épargne, fera baisser les taux d'intérêt, rendra l'investissement plus aisé, facilitera les créations d'emplois, d'où fort impact social.

En guise de conclusion

Le passage à l'euro va supprimer un degré de liberté dans les relations entre l'économique et le social, mais étant entendu que dans les faits, avec le respect des critères de convergence pour le passage à l'euro au 1er janvier 1999, ce degré de liberté était pour ainsi dire déjà bloqué.

Quels degrés de liberté resteront donc dans les articulations entre l'économique et le social ? En reprenant les développements vus plus haut :

• Toute la partie sociale proprement dite, puisqu'en vertu du principe de subsidiarité, toute cette partie reste du domaine national ; c'est-à-dire en principe toutes les règles organisant le marché et la microéconomie, à condition d'abolir toute discrimination vis-à-vis des personnes de la communauté, de respecter la libre circulation, etc. Ce pourrait être la fin de l'État-providence, en dépeçant en fonction des contraintes le système de protection sociale, en paupérisant les classes moyennes pour améliorer la compétitivité, en se tournant vers une logique d'assurance plus ou moins complète et donc de cotisations plus ou moins à la carte, en se détournant plus ou moins de la logique d'assistance et donc de l'impôt ; mais n'anticipons pas sur un tel scénario catastrophe !

Une des articulations sur lesquelles s'appuie le niveau inférieur de la bascule et donc la monnaie est donc réglable !

• Qu'en est-il de la fiscalité, puisque les mécanismes de la redistribution peuvent utiliser les deux voies complémentaires, de la fiscalité d'une part ou de la parafiscalité et de l'assurance sociale d'autre part ?

En fait cette politique reste du ressort de chaque État membre, tant en ce qui concerne la politique budgétaire que la fiscalité, la politique salariale, puisque les règles fiscales existantes ne pourront être modifiées qu'à l'unanimité, ce qui laisse le temps de voir venir ; un gros problème actuel pour la Commission de Bruxelles et les États membres est, par exemple, d'éviter les fuites fiscales, puisqu'en l'absence d'orientations uniformes, il s'est développé une concurrence fiscale croissante entre les Quinze pour attirer les capitaux et les investissements, chaque État membre offrant des conditions de plus en plus favorables aux capitaux en provenance des autres États membres (cf. les transferts d'usines vers l'Écosse, l'Irlande, etc.).

Afin d'éviter cette érosion des recettes, les administrations fiscales taxent de plus en plus les revenus du travail peu mobile et plus facile à contrôler (en principe, sauf le travail au noir) et de ce fait découragent les créations d'emplois, car les charges sont de plus en plus lourdes.

L'autre articulation sur laquelle s'appuient le niveau inférieur de la bascule et la monnaie est donc là aussi réglable à la diligence de chaque État, sous la réserve de bannir toute discrimination.

• Reste toute la partie modernisation de la production, de la société pour adapter en permanence l'économie et la société au progrès, aux échanges, puisque le commerce n'est pas un jeu à somme nulle ; une idée de gain est rattachée à l'échange à partager entre les participants.

C'est le réglage global de l'ensemble, du bras de levier entre les deux niveaux et donc de la puissance de l'ensemble ; cela revient à faire grossir les articulations sur lesquelles s'appuient les niveaux de la bascule et à donner à leur couple plus de battant et donc d'efficacité.

• Reste le niveau supérieur de la bascule que nous avons envisagé dès le début de cette réflexion, c'est-à-dire les gouvernants dans l'exercice de leurs fonctions d'encadrement de la microéconomie et d'équilibre de la macroéconomie.

Encore faut-il que les politiques chargés d'œuvrer en ce sens soient des visionnaires, comme l'ont été les pères fondateurs de la CEE et non pas seulement des gestionnaires ; car ils vont disposer maintenant avec l'euro d'un levier rigide, pénétrant dans le social et l'économique des voisins et y pouvant agir !

De même au niveau supérieur, le niveau politique a des possibilités d'action chez les voisins dans le cadre des relations bruxelloises ! Le pire serait de "placer aux postes de commande des gestionnaires et non des stratèges ou des médiateurs, (ce qui) conduirait à scléroser les modalités d'action" (cf. *L'art de la politique*, éditions Athanor). ■

AIDES À L'EMPLOI… OU AIDES AU CHÔMAGE ?
une autre exception française

Jean-Pierre BRULÉ (50)

PARMI LES pays à l'économie développée, la France est l'un de ceux où le chômage est le plus élevé – et aussi un de ceux où les aides publiques à l'emploi sont les plus nombreuses et les plus coûteuses. Coïncidence malheureuse ou relation de cause à effet ?

Ne serait-ce pas que notre pays, depuis qu'il est touché par cette grande souffrance sociale qu'est le chômage, a régulièrement choisi les **calmants** au lieu des **remèdes** ? Et que ces calmants finissent par aggraver la maladie ?

Les aides à l'emploi sont nombreuses

Rien que pour les aides à l'embauche, l'UIMM en dénombrait déjà 22 types en 1996. Pour les curieux, en voici la liste instructive :
• contrat d'orientation,
• contrat de qualification,
• contrat d'adaptation,
• contrat d'apprentissage,
• stage d'accès à l'entreprise,
• convention industrielle de formation par la recherche,
• aide au remplacement de salariés en formation,
• aide à l'embauche du premier salarié,
• aide à l'embauche du deuxième ou troisième salarié,
• abattement de cotisation pour les emplois à temps partiel,
• contrat initiative emploi,
• aide au premier emploi des jeunes,
• aide à l'embauche de salariés en convention de conversion,
• convention de coopération,
• conseil à l'embauche dans les PME-PMI,
• aide à l'embauche de chercheurs,
• convention de recherche pour les techniciens supérieurs,
• aide au recrutement des cadres,
• contrat pour la mixité des emplois,
• abattement de cotisations pour les emplois nouveaux à l'étranger,
• prime d'aménagement du territoire,
• prime régionale à l'emploi.

Inventaire étonnant à la fois par son architecture (qui en perçoit la logique ? a-t-elle une autre structure que celle des dépôts sédimentaires des ministères successifs ?) et dans ses détails (pourquoi finance-t-on la mixité ? pourquoi seulement en faveur des femmes ? quel conseil à l'embauche donne-t-on aux PME ?).

Comme chacun le sait, cette liste est en train d'être complétée par le gouvernement (1).

On assiste à l'apparition de nouvelles variétés non seulement d'aides mais même d'activités (qui constituent d'ailleurs souvent des occupations plus que des emplois). Mais il n'y a pas que des aides à l'embauche ou à "l'insertion" (2). Il existe aussi des aides à la baisse du coût du travail (exonération pour le passage au temps partiel, réduction des cotisations sociales pour les bas salaires, etc.) – qui sont des subventions au travail non qualifié (est-ce bien celui qu'on doit encourager ?).

Il existe des aides aux restructurations (préretraites et fonds national pour l'emploi) qui font financer par le contribuable des ajustements d'effectif parfois inéluctables, mais aussi parfois causés par des imprévoyances de gestion (par exemple, les pyramides des âges sans issue de certaines firmes ; pour d'autres, des masses salariales excessives).

Selon le ministère du Travail, il y avait 55 types d'aide à l'emploi. Il y a gros à parier qu'on en trouverait encore un peu plus en explorant tous les secteurs professionnels. Même le coût global pour le budget national varie largement de rapport en étude.

Les aides à l'emploi coûtent cher… et rapportent peu

Nous nous en tiendrons au plus récent, le "rapport Péricard" qui a conclu en 1996 les travaux de la commission parlementaire d'enquête sur les aides à l'emploi. Il évalue le total de ces aides à environ 150 milliards de francs par an en excluant les indemnités de chômage et les

(1) Cet article, remis en avril 1997 au groupe X-Europe, a été complété depuis pour tenir compte des mesures prises par le nouveau gouvernement. Ses conclusions n'ont pas changé. Hélas !

(2) On sent bien en quoi une "insertion" diffère d'une embauche : on embauche un individu mais on insère un demandeur d'emploi. On est là dans un registre plus collectif que personnel, à motivations plus administrées qu'économiques, plus fragile pour l'intéressé.

aides à la formation. À titre d'ordre de grandeur, on pourra doubler ce montant si l'on ajoute l'indemnisation du chômage [3] – et le tripler si l'on prend aussi en compte les pertes de recettes (TVA, IR, cotisations sociales) subies par rapport à une situation de plein emploi.

Grosso modo, le coût de nos aides à l'emploi a doublé depuis 1992 : il atteignait alors "seulement" 80 Mds. Globalement, leur rendement ne peut être que très faible : la montée continue du chômage le prouve assez. Mais prises une par une, les diverses aides ont des coûts et des rendements très variables.

Chacun (ou presque) s'accorde à trouver utiles les contrats de qualification et les contrats d'apprentissage (on relève avec intérêt que ces derniers datent de 1971). Ensemble, ils ont coûté environ 7 Mds au contribuable en 1996. Environ 120 000 personnes en bénéficient pour la qualification et 320 000 pour l'apprentissage. C'est beaucoup moins qu'en Allemagne où le Chancelier Kohl se plaint pourtant qu'un tiers seulement des entreprises prennent des apprentis.

Dans les mesures peu coûteuses mais d'effet incertain (nul ne sait mesurer l'effet d'aubaine ni les distorsions de concurrence) on trouve les exonérations pour l'embauche du premier, du deuxième ou du troisième salarié : 150 000 bénéficiaires pour une charge budgétaire d'environ 3 Mds.

Et le reste est tout à fait décevant :
• les CES (contrats emploi solidarité) fournissent du personnel quasi gratuit au secteur public ou associatif – mais sans embauche à la sortie dans les trois quarts des cas. Il en coûte pourtant plus de 10 Mds par an rien que pour les CES qui peuvent se prolonger en CEC (contrats emploi consolidé) ;
• pour le secteur marchand, 12 Mds ont été budgétés en 1996 pour les CIE (contrat initiative emploi). L'évaluation du coût moyen d'un CIE pour le budget de l'État est discutée : de 100 000 à 170 000 francs par an, selon les sources. Il est clair cependant que le nombre d'emplois créés reste très décevant : environ 30 000 emplois net ;
• on a budgété en 1996 plus de 35 Mds d'exonérations diverses de cotisations sur les bas salaires – tout en continuant à augmenter le SMIC (voir l'article de Michel Gouix) ;
• les préretraites (et mesures assimilables) ont pour effet net de mettre à la charge de la collectivité les coûts considérables (plus de 15 Mds) d'une mesure totalement contraire à ses intérêts : réduire encore la base contributive alors que l'allongement de la durée de vie augmente mécaniquement chaque année le nombre de retraités par actif.

Ces mauvais rapports coût/performance sont connus de tous

Et d'abord, on l'imagine, des gouvernements qui ont sûrement lu le rapport Péricard. Son signataire, lui-même, trouve ces aides "inutiles, coûteuses et largement inefficaces". Le rapporteur de la commission d'enquête dénonce leur poids (150 Mds représentent près de la moitié de l'impôt sur le revenu) et épingle les CES et les CIE pour leur inefficacité : "on a dépensé beaucoup d'argent pour simplement modifier l'ordre dans la file d'attente des candidats à l'emploi". Mais, ajoute-t-il, "la commission ne souhaitait pas être une commission de la hache" et "son objectif premier n'a donc pas été de chercher à opérer des coupes claires dans la dépense publique pour l'emploi". Le mot de la fin reste à Michel Péricard : ces aides "inutiles, coûteuses et largement inefficaces… qui oserait proposer leur suppression, même si nous y avons pensé ?"

Mais tout ceci, dira-t-on, concerne l'ancien gouvernement. C'est le passé. Un changement de majorité parlementaire donne l'occasion de remettre à plat les aides, d'en évaluer les résultats type par type sans besoin de ménager trop de susceptibilités. Justement l'inventaire en a été fait, le coût et l'efficacité des divers types d'aide évalués. C'est le moment idéal pour laisser tomber les plus inefficaces. Pourtant, nous assistons plutôt à l'inverse : silence sur le rendement des mesures antérieures et ajout d'une nouvelle couche d'aides. Une nouvelle couche qui risque d'être particulièrement toxique pour l'économie – donc pour l'emploi – en alourdissant les dépenses publiques des salaires de dizaines de milliers de postes de fonctionnaires temporaires auxiliaires (qui ne peuvent manquer de devenir à terme des fonctionnaires tout court). Que la charge en soit un jour laissée aux collectivités régionales n'y changerait rien.

Le qualificatif d'aide inefficace est un délicat euphémisme

Une aide "coûteuse et inefficace", pour reprendre les termes de Michel Péricard, détruit forcément des emplois, puisqu'elle est financée par la collectivité au moyen de taxes et impôts qui pèsent sur l'activité générale – que ce soit par la réduction de la consommation (surimposition des ménages) ou par le déficit de création d'entreprises nouvelles (prélèvement accru sur le capital) ou par la moindre compétitivité des entreprises existantes (accroissement de leurs charges salariales).

Les gouvernements précédents attendaient beaucoup autour des baisses de charges salariales, certainement utiles. Leur tort a été de ne pas assez dire qu'il ne s'agissait là que d'une réduction très partielle du lourd handicap de nos entreprises vis-à-vis de celles des pays industriels les plus conquérants (parmi lesquels, malheureusement, on ne peut plus compter l'Allemagne). Ne

(3) Ainsi, le président du Sénat, René Monory, évaluait-il la dépense publique totale pour l'emploi à 300 Mds, soit près de 4 % de la richesse nationale (*Le Figaro* du 18 mars 1997).

pas le souligner a été une erreur de pédagogie et une erreur politique : le grand public a seulement constaté que le chômage ne se réduisait pas. Il en a conclu qu'il fallait chercher autre chose.

La loi de Robien a été "l'autre chose" de la droite : une tentative de redistribution en nature, par le partage du travail, couronnant la redistribution par les aides financières et basée sur l'idée fausse que le travail est une denrée rare qu'il faut partager. Le "succès" de la loi de Robien s'explique trop aisément : pour les hommes politiques, c'était la preuve qu'ils continuaient à se battre pour l'emploi ; pour les syndicats, c'était un moyen d'obtenir de moins travailler ; pour les patrons en difficulté, c'était une nouvelle façon de ponctionner les finances publiques – comme avec les préretraites.

Le "travailler moins pour travailler tous" est un slogan qui évoque fâcheusement la défunte Union Soviétique où le "contrat social" implicite s'analysait en une faible exigence de travail en contrepartie d'un bas niveau de vie. C'est aussi un slogan qui se dispense d'expliquer comment on peut travailler moins sans appauvrir la communauté nationale et comment celle-ci pourra, dès lors, continuer à financer 150 ou 200 Mds par an de "calmants sociaux". Nos hommes politiques pourraient se pencher sur l'expérience suédoise du début des années 90 : de nombreux "calmants sociaux" ont dû y être abandonnés devant l'ampleur des déficits publics qu'ils contribuaient à creuser. Le chômage a fait alors un énorme bond dans les statistiques : de 1,7 % en 1990 à 10,9 % en 1997, les chômeurs camouflés apparaissant alors au grand jour. On se doit de rappeler ici que la Suède était, après la guerre, le pays le plus riche d'Europe – et qu'il est maintenant au 19e rang (sur 24) parmi les pays de l'OCDE. Résultat tangible de cinquante ans de dépense publique effrénée.

"L'autre chose" de la gauche est la réduction du temps de travail sans perte de revenus. La campagne électorale de 1997 a été une nouvelle occasion de surenchère dans cette direction. Et l'actuel Premier ministre a choisi de tenir ses promesses de 35 heures, qu'il a toutefois, à juste titre, jugé "anti-économique" de payer 39.

On a envie d'ajouter "et défavorable à l'emploi" si l'on se réfère aux expériences étrangères. Ainsi, on trouve dans le numéro du 18 octobre 1997 de l'*Economist* un tableau des taux de chômage et des temps de travail dans les cinq premiers pays industriels. Il saute aux yeux qu'il y a une forte corrélation… mais pas celle qu'espèrent les partisans du travail partagé. Ainsi, le classement par temps de travail croissant donne : Allemagne, France, Grande-Bretagne, Japon, États-Unis. Celui par chômage croissant : Japon, États-Unis, Grande-Bretagne, Allemagne, France. Et les écarts entre les extrêmes sont énormes : 20 % pour le temps de travail, 200 % pour le chômage (4).

Nouvelle "exception française" : l'annonce des 35 heures se fait quelques jours à peine après que les syndicats européens aient renoncé à cette revendication (5) et quelques jours avant que certains syndicats italiens ne s'y opposent pour leur pays. On a du mal à comprendre comment la France pourra, avec un PIB réduit par la moindre durée du travail, financer les aides compensatoires promises aux entreprises.

L'inefficacité des aides est inhérente au système de redistribution

En dix-huit ans de chômage croissant, la France a connu 29 plans pour l'emploi. Elle entame actuellement le 30e. On peut parier sans trop de risques que, dans quelques années, un nouveau rapport d'évaluation des aides en France se penchera sur la cuvée 1997 et constatera qu'elle n'a pas enrayé la montée du chômage malgré le montant considérable des sommes allouées. Restera à trouver quelques coupables, à assurer les chômeurs de la compassion des pouvoirs publics et à inventer une nouvelle catégorie d'aides (ou un nouveau nom).

Devant les résultats décevants des plans pour l'emploi successifs, la pensée unique (en la matière, elle varie peu de parti à parti) se rabat sur la magie du verbe, l'imagination créatrice de nouveaux types d'aides, la communication, la recherche de consensus (sans identification des alternatives). Par contre, elle est très peu loquace sur l'analyse des résultats des plans précédents ou sur la comparaison avec les autres pays industriels.

Nul ne se donne la peine d'expliquer pourquoi notre croissance est inférieure à la moyenne européenne depuis vingt ans, alors qu'elle était régulièrement supérieure pendant les vingt années précédentes.Tout au plus entend-on parler des autres pays européens quand ils sont confrontés aux mêmes échecs que nous sur l'emploi. Ainsi de la montée du chômage en Allemagne interprétée comme preuve d'une fatalité européenne, d'un phénomène qui nous dépasserait (alors que le chômage allemand résulte surtout d'un facteur national : l'intégration de l'ancienne RDA).

Hélas, notre problème n'est pas de faire un peu plus mal que nos voisins européens – mais bien de faire beaucoup plus mal que les Américains ou les Japonais, sans même parler des Chinois et autres tigres asiatiques.

Et notre problème n'est pas de détruire des emplois : eux aussi en détruisent tous. La France semble même le grand pays qui en détruit le moins : 0,37 % de la population française perd son emploi chaque

(4) Les Pays-Bas tirent leur épingle du jeu du chômage tout en travaillant peu de jours par an, grâce à un taux record de temps partiel (près de 40 %).

(5) *Le Monde* du 4 octobre 1997.

mois alors que ce chiffre atteint 1,73 % aux États-Unis. On a vu ATT, IBM ou General Motors y supprimer chacune plus de 100 000 emplois sans que le gouvernement intervienne. Mais la différence à notre détriment se lit dans le pourcentage de chômeurs qui retrouve un emploi en un mois : 37 % aux États-Unis… et 3 % en France.

Là est la véritable gangrène sociale française et les calmants sociaux n'y changeront rien. Pendant la décennie 1980-1990, marquée par la montée des aides à l'emploi, nous avons *perdu* 36 emplois sur 1 000 – pendant que les Américains en *gagnaient* 56 (6).

Notre problème est clair : c'est une insuffisante capacité à créer des emplois. Il y a quelques années l'hebdomadaire *The Economist* publiait un graphique des emplois sur trente ans montrant que, sur cette période, l'Europe avait augmenté son niveau global de l'emploi de 5 % environ, quand les États-Unis l'augmentaient de près de 100 % (7) – le Japon se trouvant dans une position intermédiaire.

Sur trente ans également (1961-1991), les statistiques du BIT sur la durée du travail dans les grands pays industrialisés nous montrent une réduction de cette durée dans les grands pays européens et, à l'inverse, une augmentation aux États-Unis, au Japon, au Canada. Le profil des pays européens, tel qu'il apparaît à travers ces diverses données, n'a rien de particulièrement flatteur : on y travaille de moins en moins, on y crée de moins en moins d'emplois, on y doit aider de plus en plus de chômeurs. Alors même que leurs grands concurrents présentent le profil inverse !

Au lieu d'analyser, pour notre plus grand bénéfice, les causes de cette disparité véritablement tragique, la pensée unique (toujours interventionniste) nous entretient généreusement de ses **efforts** pour l'emploi… et préfère garder le silence sur les **résultats** et leurs **causes**. Comment ne pas penser à ces cadres en passe de manquer leurs objectifs annuels, mais qui font volontiers savoir à leur patron qu'ils travaillent tard le soir et tout le week-end.

Cette occupation du terrain médiatique évite que les citoyens ne se posent quelques questions essentielles.

Sur quoi se fonde la légitimité de ces redistributions par la puissance publique ?

Prélever des charges sur certaines entreprises au bénéfice d'autres ne relèverait-il pas d'un activisme sans effet ? (La mécanique redistributrice a des coûts dont on ne parle pas, et d'abord le coût direct des innombrables organismes sociaux qui "s'occupent" du chômage et celui des cabinets de conseil ou de formation qui en vivent trop souvent. On aimerait voir mesurer le pourcentage des aides qui s'est ainsi évaporé ?)

De quel droit détourne-t-on les entrepreneurs de leurs centres d'intérêt naturels (les marchés, la technologie, la concurrence) pour prendre connaissance de leurs "droits" à aides, puis pour solliciter celles-ci auprès des directions, agences, commissions…

Quelle science particulière permet aux ministres de penser qu'ils redistribuent ainsi efficacement – ou d'inventer des emplois auxquels le marché n'avait pas pensé ? Comment penser renforcer l'économie nationale en prenant à Pierre pour donner à Paul ? Quel audit demande-t-on pour le vérifier quantitativement ?

Non seulement ces questions restent systématiquement sans réponses – mais elles ne sont en fait même pas posées dans notre pays où l'on se glorifie volontiers de l'invention d'un nouveau type d'aide sans se sentir obligé d'en fournir une justification économique et d'en identifier les contreparties négatives.

Si la lutte contre le chômage ne remporte pas de succès, elle est l'objet de fortes paroles. Le précédent Premier ministre avait décrété la "mobilisation générale" et annoncé des "armes nouvelles" contre le chômage dont le président de la République avait fait "la priorité des priorités". Son prédécesseur, lui, avait fini par baisser les bras et déclarait : "On a tout essayé…"

Non, on n'a pas tout essayé !

On n'a même pas commencé à envisager d'essayer ce qui marche ailleurs ! La classe politique tout entière paraît s'employer à cacher la vérité à nos concitoyens – qui n'ont d'ailleurs pas tous très grande envie de l'apprendre :

La vérité, c'est que la crise n'est pas aussi universelle qu'on le prétend, que le niveau du chômage en France dépasse largement celui de la plupart des autres pays industriels, qu'il continue à croître pendant que d'autres réussissent à le réduire – et ceci par des voies très diverses, sous des gouvernements de couleurs politiques différentes, mais toujours en réduisant le poids de la dépense publique.

C'est le cas dans des pays gouvernés plutôt à gauche comme les Pays-Bas ou la Nouvelle-Zélande. Comme c'est le cas aux États-Unis dont l'exemple semble hérisser le poil de nos compatriotes, victimes d'une ample désinformation : on lit partout qu'il s'y crée surtout des petits boulots, ce qui est absolument faux. En réalité, les 2 millions d'emplois nets créés aux États-Unis entre 1990 et 1995 viennent bien des services, mais 80 % de ces emplois de service sont au-dessus de la

(6) Étude du Mac Kinsey Global Institute (1995).

(7) Leur permettant simultanément de satisfaire une demande de travail féminin en rapide croissance, d'occuper des millions d'immigrés nouveaux et de réduire le taux de chômage.

médiane des salaires du pays [8]. Moyennant quoi, le précédent président de l'Assemblée nationale trouvait le modèle américain "inacceptable", malgré des "résultats statistiques impressionnants".

Quant aux résultats des Anglais (moitié moins de chômeurs que nous, en diminution mois après mois), ils sont balayés d'un revers de main dans les médias : ils auraient la chance (?) d'une démographie plus faible que nous et creuseraient les inégalités.

On aimerait entendre une voix officielle informer le public de ces chiffres, de ces comparaisons gênantes. Et l'aider à évaluer les termes de l'alternative : dépense publique contre emplois. Par exemple, en faisant largement connaître les résultats d'expériences étrangères très instructives dans des pays aussi différents que le Canada, le Chili ou la Nouvelle-Zélande. Au lieu de cela, en France, on entend la classe politique gémir sur l'exclusion… tout en choisissant de fait le chômage.

Au fait, qui donc a jugé "inacceptable" le modèle américain ? Peut-être les syndicats "représentatifs" qui le sont seulement de la minorité qui profite de ce refus (en gros les secteurs protégés de la concurrence). Mais sûrement pas les chômeurs qui n'ont pas de moyen de s'exprimer. Ni même les électeurs à qui aucun parti politique français ne l'a proposé. Comment une demande politique s'exprimerait-elle s'il ne lui correspond aucune offre ?

Que se passerait-il en France si on supprimait d'un coup toutes les aides à l'emploi sauf les contrats d'apprentissage et de qualification ainsi que les exonérations de charges pour l'embauche du premier, deuxième ou troisième salarié ? Le budget de l'État serait allégé d'au moins 140 Mds de francs (plus les économies à faire sur les organismes de distribution des aides supprimées). Sans modélisation compliquée, on peut situer les ordres de grandeur des bienfaits qu'on pourrait en obtenir :

• une baisse de moitié de l'impôt sur le revenu, mesure sans précédent, dont on peut légitimement imaginer un effet de choc sur la consommation, sur la croissance et sur l'emploi ;

• ou une baisse massive des charges sociales totales (employeur + salarié) sur les entreprises qui abaisserait de deux bons points (de 19 % à 17 %) le pourcentage du PIB que nous y consacrons (il est de 7 % aux États-Unis et de 10 % au Japon) – augmentant fortement la compétitivité de nos entreprises ;

• ou la multiplication par 20 des sommes disponibles en France pour le financement en capital-risque de la création d'entreprises nouvelles. Selon Madame Béatrice Majnoni d'Intignano (*Le Figaro* du 3 octobre 1996), le capital-risque ne collecte actuellement que 5 à 7 Mds par an ; elle ajoute qu'1 MF de capital-risque permet en moyenne de financer la création d'une PME. On voit l'ordre de grandeur de l'enjeu : 140 Mds économisés permettraient théoriquement de créer plus de 100 000 PME, soit des centaines de milliers d'emplois.

On peut imaginer, bien sûr, toutes sortes de combinaisons de ces trois mesures. Pour l'auteur de ces lignes, qui observe depuis des années l'impuissance européenne – et l'habileté de nos concurrents américains et asiatiques – à tirer parti du formidable potentiel de création d'entreprises en informatique, la troisième est sûrement la plus fructueuse même si elle est la plus difficile à mettre en œuvre – et la plus éloignée de l'actuelle pénalisation de l'épargne. C'est celle que recommandait le président du Sénat dans l'article précité : "développer les mécanismes de capital-risque qui permettent à l'épargne courageuse et active d'aller vers les projets porteurs des emplois de demain".

La plupart des hommes politiques parlent avec beaucoup de sollicitude des PME et du gisement de nouveaux emplois qu'elles représentent. C'est bien vu, surtout si l'on y inclut les PME à naître. Mais savent-ils que, dans la France de 1997, il est presque impossible à une PME de trouver du crédit sans caution personnelle des dirigeants ? Nombre de créateurs potentiels de PME sont ainsi mis hors jeu avant le coup d'envoi. Dira-t-on que les banques françaises sont coupables de frilosité ? Ou bien que les lois et règlements qui ne leur laissent presque pas de marge sur le financement des entreprises sont coupables de myopie ? Ou pire, quand ils ont réduit à presque rien les droits du banquier en cas de faillite ?

Si l'on accepte que la priorité absolue est la création de nouveaux emplois (plutôt que les combats de retardement contre les destructions d'emplois existants), c'est tout un édifice qui est à reconstruire en faveur des créations d'entreprises. On a vu que des sommes énormes sont disponibles : celles des aides à l'emploi… qui se révèlent trop souvent n'être que des aides au chômage.

Bien sûr, on entendrait parler d'ultra-libéralisme. Mais comment y croire dans un pays où l'État prélève la moitié de la richesse produite, où les pouvoirs publics nomment des dizaines de responsables non seulement administratifs mais aussi économiques, où tant de postes-clés du secteur économique sont tenus par des dirigeants issus de l'administration. Nous ne risquons pas de tomber dans l'ultra-libéralisme.

Au moins, y a-t-il là encore autre chose à essayer. Et il est raisonnable d'espérer que le chômage régresserait enfin. C'est à abattre les obstacles à l'emploi plutôt qu'à administrer des calmants au corps social que nous devons nous attaquer. ■

(8) La France et les États-Unis, malgré des taux de dépenses sociales incomparables, diffèrent peu en pourcentage de la population au-dessous du seuil de pauvreté (défini comme la moitié du salaire national médian).

EN MARGE DE LA PROTECTION SOCIALE :
le SMIC est-il le salaire minimum institutionnalisant le chômage ?

Michel GOUIX (50)

Pourquoi "En marge de la protection sociale" ?

Le terme de "Protection sociale", couvrant une liste précise de risques, n'inclut pas la notion de salaire minimal censé protéger du risque de rémunération insuffisante. À cet oubli on peut voir deux raisons liées par l'opportunité politique :

• Jusqu'à un passé récent, l'État, bien que légiférant en matière de Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance et en en décrétant le niveau périodiquement, confiait aux employeurs le soin d'assurer cette forme de redistribution des revenus. Il ne faisait donc apparaître aucun poste budgétaire à ce titre. Il a dû pourtant se résoudre à subventionner progressivement les coûts des "Smicards" mais, par adresse de présentation, il ne l'a pas fait de façon ouverte. Il a préféré pratiquer des allégements de charges ou d'impôt ciblés, d'abord sur certaines embauches puis, de façon plus récente, sur l'ensemble des salaires inférieurs à 1,2 SMIC. Ainsi le problème clef posé par le principe et le niveau du SMIC est-il resté hors du débat sur le financement de la protection sociale.

• Le chômage, lui, fait bien partie des risques couverts par la protection sociale. Dans la mesure où le niveau du SMIC l'influence, on s'attendrait à voir effectuer de sérieuses évaluations du coût indirect de ce dernier. Il n'en est rien et un consensus général paraît aujourd'hui établi pour ne pas évoquer cet "acquis" de base. Lorsque des auteurs français se risquent à en parler [1 et 2] ils le font avec précaution, presque à voix basse, redoutant de voir leur réputation définitivement ternie par une étiquette d'antisociaux indifférents aux notions de solidarité voire simplement de charité.

Il faut donc aller à l'étranger, en Grande-Bretagne et plus particulièrement aux États-Unis pour voir le sujet abordé franchement, sans peur et sans reproche, par différents auteurs lesquels, à l'occasion, paraissent très surpris de la position des Français en la matière. Une recherche documentaire sur Internet est instructive à ce propos : l'augmentation décidée courant 1996 par le gouvernement Clinton du "Federal Minimum Wage" de 4,25 à 4,70 $/h (il n'avait pas été modifié depuis 1991 et une deuxième étape le portant à 5,15 $/h est programmée) a fait l'objet d'innombrables prises de positions critiques dans les journaux américains. Il s'agissait pourtant de fixer un minimum bien modeste (24 à 27 F/h suivant le cours du $, soit environ les deux tiers du SMIC à même date).

Dans le présent article, profitant de la possibilité qui nous est donnée d'émettre une libre opinion, nous aborderons le sujet du SMIC sous ses différents aspects. Nous le ferons avec la franchise américaine seule susceptible de dépasser les préjugés.

D'abord des faits

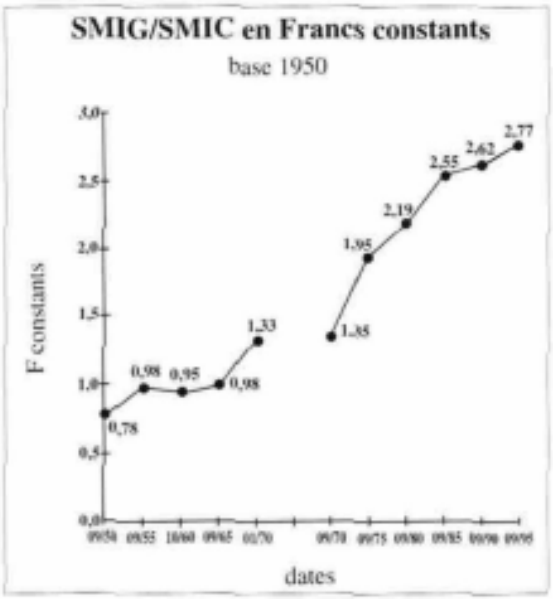
1. L'origine du SMIC et son évolution dans le temps

Le premier minimum salarial national paraît avoir été créé aux États-Unis où on en trouve trace dès 1933 et qui, par une loi du 24 octobre 1938, le fixaient à 25 cents/h (Hoover, président en 1932, avait déjà, paraît-il, une véritable fascination pour ce principe).

Concernant notre pays, le Salaire Minimum Garanti (SMIG) fut institué par la loi du 11 février 1950 comme résultant d'un budget type "minimum vital". Il était différent suivant les régions, ceci jusqu'à 1968 date à laquelle les zones d'abattements furent supprimées.

La loi du 2 janvier 1970 réformait le SMIG en créant le "Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance" applicable en métro-

Date	SMIG à 100 % puis SMIC	Indice des prix	SMIG ou SMIC en indice	Indice salaire
09/50	78 AF	100	100	100
09/55	126	128	161	168
10/60	1,6385 NF	172	210	264
09/65	2,0075	205	257	378
01/68	2,22	221,5	284	434
01/70	3,27	245	419	543
09/70	3,5	258	448	
09/75	7,71	395	988	
09/80	14,29	653	1 832	
09/85	26,04	1 022	3 338	
09/90	31,28	1 192	4 010	
09/95	36,98	1 333	4 741	
09/96	37,91	1 360	4 860	



pole et dans les départements d'outre-mer. Ce **taux horaire, au-dessous duquel aucun salarié de plus de dix-huit ans ne peut être payé et auquel s'appliquent les majorations d'heures supplémentaires,** était fixé au niveau du SMIG à sa date de mise en application, le 5 janvier 1970. Il est revu chaque année : indexé à l'indice des prix à la consommation, son augmentation doit par ailleurs représenter au moins la moitié de l'accroissement de pouvoir d'achat du salaire horaire moyen. D'expérience, de nombreux "coups de pouce" lui ont été donnés à l'occasion de ces révisions.

Le tableau ci-dessus résume l'évolution du SMIG (zone d'abattement nul) puis du SMIC au cours de l'ensemble de la période couverte.

On voit donc qu'il a été largement revalorisé, surtout depuis 1968 : pour représenter le même pouvoir d'achat qu'en 1950 – correspondant à ce que l'on jugeait alors être le "minimum vital" – il serait aujourd'hui de 10,6 F à Paris et sensiblement moins en province (les régions supportaient des abattements importants allant jusqu'à 18 %). On verra plus loin qu'il a même crû plus vite que le salaire moyen ouvrier pour en représenter, depuis 1986, 67 % au lieu de 63 % en 1983.

2. Situation dans les autres pays européens

Il serait trop long de rapporter en détail l'ensemble des dispositifs nationaux. On peut toutefois classer grossièrement les pays en deux groupes : ceux à salaire minimal national applicable à toutes les professions, ceux dont les minimums salariaux sont fixés au niveau des secteurs d'activités faisant l'objet d'une négociation. On observera que, dans ce dernier cas, les Conventions collectives s'intéressant d'abord à l'industrie, de nombreuses professions échappent vraisemblablement à la contrainte d'un minimum de coût. Ceci doit être souligné.

Pays possédant un salaire minimum légal

Outre la France, ce sont les Pays-Bas, le Luxembourg, l'Espagne et le Portugal. Belgique et Grèce peuvent être rattachées à ce groupe, les pouvoirs publics y approuvant la Convention collective nationale qui, dès lors, a force obligatoire. (On notera la particularité de la Grèce où le minimum est fonction de l'ancienneté et du statut marital.)

L'évolution de ces minimums, en règle générale indexés au coût de la vie, est contrastée comme le montrent les deux graphiques suivants représentant leurs valeurs en écus constants et leurs rapports aux salaires moyens ouvriers des pays concernés (3). Dans les deux figures la France se distingue par une croissance, ceci face à une tendance générale à la réduction chez ses partenaires. Elle est ainsi aujourd'hui la seule à respecter la recommandation de la Charte sociale du Conseil de l'Europe concernant un rapport salaire minimal/salaire moyen égal à 68 %.

Pays ne possédant pas de minimum légal salarial

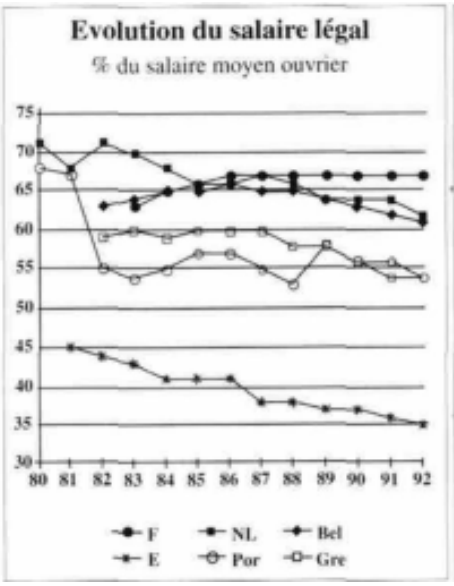
Ce sont l'Allemagne, l'Italie, l'Angleterre, le Danemark et l'Irlande :

• Les salaires minimums conventionnels par secteurs sont fixés par le mécanisme normal de la négociation collective annuelle. Ils couvrent directement et indirectement 90 % des salariés en Allemagne et au Danemark.

• En Irlande, en outre, une ordonnance réglementant l'emploi (ERO), dans les secteurs où la densité syndicale est faible, fixe annuellement un taux de l'ERO après consultation dans les Conseils paritaires du Travail. Cet ERO couvre 12 % de la main-d'œuvre. Nous ne disposons pas de données sur son niveau.

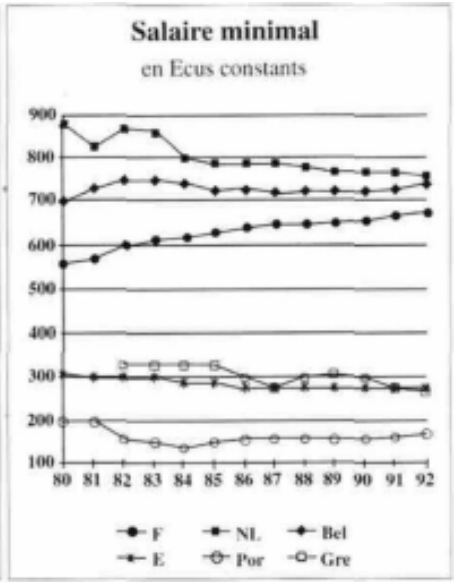
Évolution du salaire légal

% du salaire moyen ouvrier



Salaire minimal

en écus constants



• En Angleterre, jusqu'en 1992 au moins, des organismes paritaires comprenant des experts (Conseils de salaires) fixaient des minimums visant les secteurs non couverts par des conventions. Ils touchaient environ 2,5 millions de salariés. Nous n'avons pas de données sur leurs niveaux. Nous mentionnerons simplement à leur propos le dernier congrès des Trade-Unions, en septembre 1996, au cours duquel le gouvernement fantôme travailliste, en conclusion d'un débat frisant la rupture, a refusé le chiffre de 4,26 £/heure (34 F à cette date, 39 aujourd'hui) fixé par les syndicats pour le salaire minimum et annoncé un chiffre de 3,5 £ (32 F) (4).

3. Effet sur la hiérarchie des salaires

Un effet du SMIC, méconnu en général même s'il est très connu des spécialistes en Ressources humaines, est l'écrasement de la hiérarchie salariale. Celui-ci s'explique notamment par la croissance du SMIC plus rapide que celle du salaire moyen (voir plus haut). Il est ainsi amené à "noyer" de plus en plus les minimums que, sans lui, les conventions auraient fixés. Pour le respecter, ces dernières sont alors contraintes d'écraser la hiérarchie en remontant la partie basse de la courbe des rémunérations minimales.

Cet effet n'est pas mineur. Le graphique ci-dessous en donne une représentation par la courbe des minimums de l'UIMM que l'on peut comparer à la hiérarchie fixée au moment de la mensualisation.

On y voit que la hiérarchie salariale entre un professionnel 1er échelon (170 points) qui entre dans l'entreprise avec un CAP et le plus bas des Ouvriers spécialisés (140 points) est ramenée, par l'effet "dénoyage" mentionné, de 1,21 qui était le rapport existant en 1971 (conforme aux coefficients retenus) à seulement 1,06 aujourd'hui.

4. Constatation générale concernant la France

Il ressort de l'exposé précédent que, en matière de minimums salariaux, la France se distingue parmi tous les autres :

• elle est un des rares pays à salaire minimum fixé par la loi et applicable à tout emploi ;

• parmi ceux-ci :

– elle a le ratio salaire minimum/salaire moyen le plus élevé (67 %) ;

– en conséquence, elle est vraisemblablement le seul pays où le minimum national soit supérieur aux minimums qui seraient normalement négociés dans le cadre de Conventions collectives de branches, entraînant de ce fait un écrasement de la hiérarchie salariale ;

– si l'on néglige le Luxembourg, elle est seule à valoriser ce minimum par rapport à l'écu.

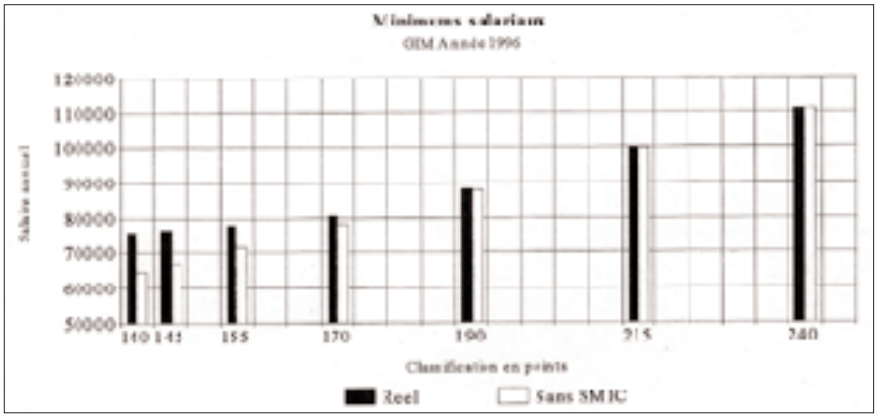
Analyse de sa justification

Les principes justifiant le SMIC peuvent s'énoncer :

• suivant Jean-Marcel Jeanneney, le travail humain ne peut être traité comme une marchandise. Ceci est

Minimums salariaux

GIM année 1996



en fait une revendication constante des organisations syndicales,
• on doit assurer un revenu minimal à celui qui travaille,
• la solidarité veut qu'il n'existe pas un trop grand écart entre revenus d'un même groupe, nation ou entreprise.

Que penser de ces principes quant à leur validité ?

1. D'abord, jusqu'où peut-on dissocier le travail humain de l'économique ?

Certes, et heureusement, au niveau que l'on peut appeler " microsocial ", par analogie aux termes employés en économie :
• au plan individuel, le travail n'a pas le revenu pour seule motivation; observons toutefois que ceci est d'autant plus vrai que l'on s'écarte des revenus modestes,
• au sein de l'entreprise, d'autres rapports qu'économiques s'établissent et, à capacité égale, la motivation peut faire la différence. Ce constat entraîne d'ailleurs d'intenses recherches en matière de gestion des ressources humaines, y compris de modes de rémunérations intégrant l'intéressement. On ajoutera que le paiement du travail humain en fonction du temps d'occupation paraît aujourd'hui dépassé s'il a eu un jour une justification en dehors des chaînes taylorisées.

Mais que reste-t-il de psychologie et rapports sociaux au niveau " macrosocial " où chacun regarde l'entreprise de l'extérieur ? Pratiquement rien ; elle n'y apparaît plus que comme fournisseur sur un marché, connu par ses produits au sein de la concurrence (combien de consommateurs s'intéressent-ils seulement au label " made in France " ?). L'aspect humain du travail est alors totalement effacé et seul compte pour l'acheteur le rapport qualité/prix de la marchandise ou du service offert. Vu par lui, le travail est matérialisé dans cette marchandise ou ce service. Le prix entier d'un produit n'est-il d'ailleurs pas fait de rémunération du travail, l'amortissement comme l'intérêt du capital n'en étant que des éléments différés ?

Il faut accepter cette réalité : la valeur économique du travail est telle que le consommateur la reconnaît au travers du prix qu'il accepte de payer compte tenu du service attendu et de l'offre concurrente. Son prix se fixe donc, comme pour un simple bien, par la loi d'équilibre entre offre et demande, loi que le législateur n'a pas le pouvoir d'abroger pas plus que celle de Joule. Chassez le naturel il revient au galop ! L'entreprise, base de la vie économique, rémunère le travail en cherchant à satisfaire ses offres d'emplois, avec toutes les caractéristiques attendues des employés recherchés, au plus bas coût des personnes disponibles sur le marché (y compris les automates susceptibles de les remplacer). Toute autre politique la conduirait à la ruine.

2. La rémunération minimale ne doit-elle s'appliquer qu'aux seuls travailleurs ?

Nous l'avons vu, le SMIC avait été conçu à l'origine comme le " minimum vital " et ceci à une époque où chacun trouvait aisément un emploi. Le chômeur a, depuis lors, changé de statut. Il n'est plus quelqu'un refusant de travailler mais une victime du manque d'emploi. C'est un travailleur potentiel en droit de prétendre que la communauté française, par la loi, lui impose de ne pas accepter un salaire inférieur au SMIC. On peut donc s'attendre à voir naître, au sein du groupe des demandeurs d'emplois, la revendication d'un revenu minimal proche du SMIC.

3. À quel niveau situer le minimum salarial ?

L'étendue de l'échelle des revenus est incontestablement une caractéristique importante concernant la cohésion d'une société. À la laisser trop s'étirer on risque la déchirure du groupe humain concerné. Ceci est vrai pour un groupe réduit, une société industrielle par exemple, comme pour la nation. Si le peloton a besoin de leaders il a besoin que chacun s'emploie au maximum et, dans ce sens, des écarts salariaux trop importants ne constituent pas un facteur de solidarité et d'efficacité. On peut, par contre, prétendre que les différences de rémunération sont parfaitement justifiées si elles ont un effet tel sur la croissance qu'elles contribuent à l'élévation du niveau de vie de tous, y compris des bas revenus.

Il y a là un vrai problème de direction au sein des sociétés comme au niveau de l'État. Comment, sous cet angle, approcher l'optimum d'efficacité de chacun des groupes ? Cela tient du sens politique plus que du raisonnement. On peut toutefois émettre deux remarques à ce propos (sans compter celles que l'on pourrait faire, à l'autre bout de l'échelle, sur le découragement ou au moins l'absence d'encouragement des leaders indispensables, les entrepreneurs preneurs de risques et particulièrement les créateurs d'entreprises innovatrices (5) ceci dans un contexte français où la terre et l'immobilier représentent les valeurs de base ; on élargirait par trop le présent sujet) :
• l'accroissement, constaté en France, du ratio SMIC/salaire moyen va à contresens à la fois de la tendance européenne et de celle que la concurrence avec les pays industriels émergents (à bas salaires et à capacité technologique) nous impose (5). Comme nous l'avons vu, il conduit à un écrasement de la hiérarchie alors que les autres pays européens dotés d'un équivalent du SMIC ont laissé glisser ce ratio ; ce faisant ceux-ci tenaient compte de la mondialisation qui tend à dévaloriser les postes " exposés ", à commencer par les moins qualifiés ;

• les entreprises, par leurs conventions collectives de secteurs, fixaient des hiérarchies acceptées par leurs personnels. On ne voit aucune raison pour que, au niveau de la nation, on ressente le besoin de les resserrer. L'élasticité du tissu national serait-elle inférieure à celle de chacun de ses groupes plus étroits ? Seul un minimum qui n'aurait noyé aucun de ceux fixés par les conventions pouvait avoir un sens. C'est l'attitude adoptée par certains pays fixant un minimum légal applicable aux emplois non couverts par ailleurs.

Inventaire et analyse de ses effets pervers

Nous avons vu que, du point de vue économique, le travail est traité comme une marchandise. Augmenter le prix d'un produit, à qualité et service inchangés, en réduit inévitablement le volume vendu.

Relever le prix du travail au-delà de ce que le marché est prêt à payer (sous l'effet conjugué de la concurrence et de l'élasticité de la demande par rapport au prix) revient donc à en limiter volontairement la vente. Fixer un SMIC c'est, au plan national, refuser les postes qui ne peuvent se rentabiliser au moins à son niveau.

Précisons les conséquences de ce renchérissement dans la pratique, ceci sans perdre de vue l'analyse statistique du chômage français à savoir (6 a et c) :
• depuis 1968, le taux de chômage des personnes très qualifiées s'est maintenu au-dessous de 7 % alors que celui des non qualifiées atteint aujourd'hui près de 20 % ;
• pour un taux de chômage moyen de 12,1 % les jeunes de 15 à 24 ans ont un taux propre de 26,3 % (dont 31,9% pour les éléments féminins).

1. Perte d'emplois industriels non compétitifs au niveau du SMIC

Un premier effet tient évidemment au manque de développement des entreprises, voire à leur fermeture, lorsqu'elles se trouvent handicapées face à la concurrence internationale ou simplement au prix acceptable par la clientèle pour leurs produits.

De plus, cherchant de toute façon à réduire les coûts, les entrepreneurs trouveront un intérêt croissant avec le prix de la main-d'œuvre à automatiser leur production et même à la délocaliser en pays étranger lorsque ceci est possible.

La création du SMIC conduit ainsi naturellement à réduire l'offre d'emplois peu qualifiés par rapport à ce qu'elle serait sans le renchérissement qu'il impose par rapport au marché.

A-t-on des éléments permettant d'évaluer cette perte ?

• Sur l'augmentation des coûts
Une évaluation faite dans une entreprise faisant largement appel à de la main-d'œuvre sans qualification de départ indique une majoration des salaires bruts ouvriers de 9 % par rapport à ce qu'ils auraient été sans "dénoyage" de la convention applicable. Ceci se traduit par une majoration d'environ 3 % du total de valeur ajoutée par l'unité de production. Ce surcoût est ainsi une fraction importante du bénéfice de l'entreprise. C'est important même si ce n'est pas déterminant.

En outre, bien entendu, les conventions négociées peuvent elles-mêmes et en dehors du SMIC avoir figé par trop la situation vis-à-vis de la concurrence internationale (6b).

• Sur l'automatisation de la production
Rien n'indique une avance de l'industrie française, dans ce domaine, sur ses concurrents étrangers. Ceci laisse penser que le taux de retour sur investissement d'un robot intègre de nombreux autres paramètres, le coût de main-d'œuvre n'en constituant finalement qu'un élément plutôt mineur : la flexibilité de son emploi dans les lignes à flux tendu, son service inégalable (par exemple, précision et vitesse dans le cas des machines d'insertion de composants électroniques, disponibilité à toute heure et dans la rue pour les distributeurs de billets aux portes des banques), etc. L'existence du SMIC n'aurait donc ici qu'une influence seconde.

• Sur la concurrence étrangère et les délocalisations
Des analyses rétrospectives ont cherché à mesurer les pertes d'emplois liées à l'ouverture croissante aux échanges internationaux. Elles concluent toutes, à des degrés divers, au caractère limité de ces destructions d'emplois. Nous résumons en annexe l'étude menée par Monsieur Vimont (7) sur le "Commerce extérieur français créateur ou destructeur d'emplois, cas des produits industriels et des services". Il en ressort que :
– la balance se révèle bénéficiaire pour la France : si le solde de l'emploi industriel était, en 1991, déficitaire de 207 000 (soulignons que la balance commerciale correspondante, celle des produits, était elle-même déficitaire de 42,6 milliards de francs) il était plus que compensé par les soldes des services et surtout du tourisme. Au total le chiffre devenait positif de 106 000 emplois et ceci sans compter les produits agricoles et agro-alimentaires correspondant à une balance commerciale spécifique excédentaire de 54 milliards de francs. On trouverait certainement aujourd'hui des chiffres encore plus rassurants compte tenu d'une balance des échanges qui n'a fait, depuis lors, que croître pour atteindre 122 milliards de francs en 1996 à comparer à - 30 en 1991 ;
– l'étude montrait en outre une fai-

blesse française : son déficit industriel en emplois, comme en montants, provenait essentiellement de ses concurrents les plus développés tels que Europe (- 159 000 emplois), US (- 101 000 emplois), Japon et " dragons " (- 173 000 emplois). Les journaux n'en focalisaient pas moins l'attention sur la "délocalisation" de productions vers les pays à bas salaires nous poussant ainsi à nous tromper de compétition. Chez ceux-ci, seule la Chine présentait un chiffre significatif ; la plupart des autres nations peu développées nous apportaient au contraire plus de travail qu'elles ne nous en prenaient.

Est-ce à dire que les "délocalisations" vers les pays à bas salaires peuvent être rangées au rayon des fausses craintes. Certainement pas ! Maurice Lauré [8] comme Pierre-Noël Giraud présentent des arguments suffisamment forts pour nous inciter à une grande vigilance. Les pays émergents auxquels ils se réfèrent – la Chine, l'Inde, l'URSS – sont caractérisés non seulement par de bas salaires mais, ce qui est d'autant plus menaçant, par des populations gigantesques et croissantes, de civilisations anciennes ayant démontré leurs aptitudes et menées par des élites à fort potentiel technique. Ils ont, de surcroît, des régimes politiques particuliers dont on ne peut dire s'ils ne visent pas une croissance de leur PNB par expansion externe (ne serait-ce pas aussi notre cas, inconsciemment ?). Il ne s'agit donc plus de petits dragons ou de pays très sous-développés. Le risque est bien, comme le dit Maurice Lauré, que le barrage retenant plus de 2 milliards de personnes à bas salaires soit en train de céder [9].

Face à cet immense danger potentiel le SMIC ne représente évidemment pas le handicap principal. En l'abaissant de quelques points on ne rendrait pas les ouvriers français compétitifs face à des populations dont la rémunération est de l'ordre de 5 à 10 % de la leur [5]. Seul le rétablissement de barrières aux portes de l'Europe – dans la mesure où leur efficacité est encore crédible après tant d'effondrements catastrophiques des isolationnismes divers, ligne, mur ou rideau – serait une mesure à la hauteur du problème posé. Il s'agit là d'un débat de politique économique et surtout étrangère débordant largement le présent sujet.

Pour conclure sur le chapitre de l'industrie et de la concurrence internationale, nous ne pouvons dire que le SMIC représente aujourd'hui pour la France, par son coût direct, un handicap majeur conduisant à des pertes massives d'emplois. S'il entraîne de telles pertes elles sont dues au seul freinage du marché interne et externe des productions françaises par rapport à ce qu'il serait sans renchérissement correspondant au SMIC. Cette réduction de consommation participe très probablement à la faiblesse du marché. Elle ne paraît pas pouvoir être la cause majeure du sous-emploi dans son ensemble même si elle en déforme le contenu en défaveur des industries employant de la main-d'œuvre peu qualifiée.

2. Effet indirect sur la sous-qualification

L'affirmation précédente s'avère d'autant plus que l'on constate, dans tous les pays développés, un emploi industriel en réduction quantitative et abandonnant de plus en plus la place aux emplois de services [10]. En somme, la "qualité totale" industrielle améliore le rapport qualité/prix des produits par l'innovation, la conception, la fiabilité et le service général rendu. Elle l'emporte progressivement, dans la compétitivité, sur la réduction des coûts élémentaires de production antérieurement constitués à majorité de main-d'œuvre peu qualifiée.

Le personnel attaché à l'industrie est donc appelé à être de plus en plus performant afin que celle-ci reste compétitive. Comme le rappelle Pierre-Noël Giraud [5], c'est d'elle que dépend la prospérité nationale générale y compris l'augmentation des bas revenus.

Sous cet angle, la présence d'un SMIC élevé, écrasant la hiérarchie alors que tout pousserait à l'accroître, représente un frein sérieux. Rappelons les éléments vus plus haut : un jeune issu du CAP ne gagne que 6 % de plus qu'un ouvrier sans formation ; il finira en principe sa carrière au niveau "professionnel 3e échelon" avec 30 % de plus que lui. Considérant un tel facteur de démotivation ouvrière on ne peut s'étonner de constater la désaffection pour l'apprentissage alors même que l'industrie, tout comme les services à bases techniques, manque toujours de personnel qualifié !

Nous ajouterons que la hiérarchie salariale ouvrière ne se trouve évidemment pas rétablie lorsque l'État, visant à réduire le coût des "smicards", réduit les charges relatives à leurs salaires.

3. Perte d'emplois dans les services par manque de demande au niveau du SMIC

Si, pour l'industrie, la performance d'équipe du personnel, tenant à sa compétence d'ensemble, peut parvenir à compenser les surcoûts de ce qu'il reste de main-d'œuvre à faible qualification favorisée par le SMIC, tel n'est pas le cas pour la majorité des services. Or on sait [10] qu'aujourd'hui, ce sont eux qui font ou défont le chômage, particulièrement en donnant du travail aux personnes peu qualifiées. Aux US, sur 28 millions d'emplois créés entre 70 et 86, les services en représentent 27. En Europe ceci est encore plus flagrant comme le

montre le tableau produit en annexe : on y voit que seuls les services ont apporté des emplois et que les "marchands" (ceux qui se vendent, par opposition aux "non marchands" essentiellement constitués de fonctionnaires) occupent actuellement le double des effectifs industriels.

Il est nécessaire d'insister sur ce fait essentiel tant il paraît méconnu de l'ensemble de la population française. Elle paraît en effet convaincue que l'emploi est, en majorité écrasante, de type industriel et que la réduction de ce dernier, par délocalisation et robotisation, explique le chômage. Nous soulignerons donc que :
• pour la France, de 1970 à 1993, l'emploi total n'a crû que de 1,2 million, chiffre bien insuffisant pour absorber l'augmentation de population active (passée de 21 à 25 millions sur la période) particulièrement féminine (10 millions contre 7 il y a vingt-cinq ans). Les emplois "marchands" ont, quant à eux, augmenté de 2,7 millions (soit + 43 %) et ceci malgré l'amélioration de productivité dans leur domaine particulièrement concerné par l'informatique. Qu'aurait été le chômage sans ces créations d'emplois ? On n'ose y penser !
• pour les autres pays de l'Union européenne et dans la même période, cette croissance des effectifs de services marchands a été de 3,7 millions en Allemagne (soit + 46 %), 4,1 en Italie (+ 70 %), et, insistons sur le chiffre, 7,5 en Grande-Bretagne (+ 82 %), trois pays où le SMIC national n'existe pas. Qu'aurait été le chômage avec une telle création d'emplois ? On rêve à y penser ! Une opération arithmétique simpliste le donnerait nul. C'est, bien entendu, trop beau pour être totalement vrai mais ça l'est certainement en partie !

Quels freins ont empêché la population française de créer autant d'emplois de services que l'anglaise ou au moins l'italienne ? Philippe d'Iribarne [2] répondrait, pour le demandeur d'emploi : "l'exigence de dignité matérialisée par le SMIC". Il a raison ! Mais on pourrait affirmer, côté offre : "l'impossibilité, pour l'employeur potentiel, d'offrir le SMIC pour l'emploi à remplir". Le SMIC sert ainsi de barrage entre employeur et employés potentiels, d'élément de déconnexion entre offre et demande.

En tout cas et même sans preuve, nous pouvons être convaincus qu'une étude menée à partir des éléments en possession du ministère du Travail montrerait :
– par le prolongement de la courbe des fréquences de salaires réels pratiqués, et ceci à différentes époques y compris celles où un SMIC bas régnait, une offre d'emplois importante à des niveaux inférieurs au SMIC actuel ;
– une demande de travail encore notable à des niveaux inférieurs au SMIC pour, évidemment, chuter brutalement aujourd'hui en se rapprochant du RMI.

Par ailleurs, concernant l'innovation en matière de services, des idées sont certainement abandonnées par leurs promoteurs potentiels redoutant que leur expérimentation ne puisse garantir les salaires minimaux imposés. Ici les pays sans autres obligations que conventionnelles, applicables aux seuls métiers existants, laissent davantage de champ à la création.

Et pour en terminer sur ce point, nous poserons quelques questions insolites :
• que compte-t-on faire des 10 % de semi-illettrés qui sortent actuellement, paraît-il, de nos écoles ? Des compétiteurs industriels ? Autant demander au Paris-Saint-Germain d'incorporer des boiteux dans son équipe !
• combien de ménages aux revenus modestes aimeraient se faire aider et, faute de pouvoir payer le prix de personnes recommandées que peuvent s'offrir les revenus élevés (du reste subventionnés en cela par un dégrèvement fiscal contestable) se contenteraient d'une assistance limitée mais bon marché ? Combien de personnes peu évoluées préféreraient, au chômage, apporter cette aide qui exploiterait leurs qualités humaines à défaut de compétences accomplies ?
• quelle estimation fait-on de l'emploi correspondant aux "petits boulots" exécutés "au noir" pour échapper tant à la contrainte du SMIC qu'aux charges sociales ?

Pour toutes ces raisons, on peut considérer le SMIC, à son niveau, comme un des freins majeurs à l'indispensable création d'emplois dans les services marchands et en particulier dans les "services de proximité". Il est donc un créateur incontestable de chômage, les personnes peu qualifiées en étant les premières victimes ; loin de leur assurer un salaire décent, il les rejette massivement vers le statut de sans-emploi à vie, à revenu nul parfois amélioré par le RMI depuis qu'il existe [11]. En dernier ressort et pour caricaturer, imaginons ce que deviendrait la situation française en matière d'équilibre économique et social si, par exemple, poussant sa "générosité", le gouvernement doublait la valeur du SMIC.

4. Frein à l'entrée sur le marché du travail et effet sur le chômage des jeunes

Les articles américains auxquels il est fait allusion ci-dessus et qui s'opposaient à un relèvement du "Minimum Wage" mettaient en exergue la réduction des opportunités d'entrées dans le marché du travail touchant les personnes peu qualifiées mais aussi les jeunes en général.

Il est certain que :
• quelqu'un sans formation et n'ayant jamais travaillé a peu de chances de rentabiliser son coût au niveau du SMIC. Il aura donc

bien peu de chances d'être embauché et d'obtenir ainsi la possibilité de se valoriser par l'expérience. Combien d'autodidactes en puissance sont-ils ainsi tués dans l'œuf ? Dieu sait pourtant que l'école n'a pas le monopole de la formation, l'action ayant en elle-même bien d'autres mérites !

• de toute façon on ne doit pas confondre diplôme et compétence, cette dernière ajoutant à la formation initiale le facteur expérience professionnelle irremplaçable tant d'un point de vue technique qu'humain. L'écrasement de la hiérarchie entraîné par le SMIC conduit à ce que les employeurs préfèrent des anciens en pleine possession de leurs moyens à des novices aux potentialités importantes mais empruntés ou au contraire susceptibles de graves bévues.

Raymond Barre résumait la situation : " Parlez à des chefs d'entreprises, ils vous diront qu'ils n'ont aucun intérêt à embaucher des jeunes au niveau du SMIC et ce n'est pas le fait de réduire les charges sociales pendant un certain temps qui les incitera à embaucher de façon durable. "

Ainsi, le SMIC et ses conséquences sont considérés, par les décideurs, comme de très sérieux freins à l'embauche des inexpérimentés, particulièrement des jeunes. Ils peuvent même représenter pour eux une interdiction de travailler, les moins formés à l'école se trouvant dans l'incapacité d'aborder le marché de l'emploi et d'y acquérir le métier qui les ferait ultérieurement grimper la hiérarchie des salaires peut-être très au-delà du minimum imposé.

On ne doit donc pas s'étonner de voir la France battre tous les records en matière de sous-emploi des jeunes comme des non-qualifiés. Ne détient-elle pas le record du SMIC ?

En guise de conclusion

Je ne m'en cacherai pas : je suis convaincu de très longue date que le " Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance " fait partie des mesures qui marchent à 180 degrés du but généreux qu'elles poursuivent ; qu'il existe un seul salaire minimum économiquement défendable, le salaire zéro ; que la solidarité nationale devrait être organisée sur une base nationale, laissant aux sociétés particulières l'initiative du traitement de leur solidarité interne.

Je n'en suis pas moins convaincu que la société française, bloquée dans sa louable recherche d'innovation sociale par les raisons historiques énoncées par Jacques Lesourne (1), n'est pas prête à adopter une telle position. Le gouvernement serait donc bien téméraire de vouloir, aujourd'hui, supprimer le SMIC. Il s'exposerait à déclencher une révolution.

La France doit néanmoins se convaincre qu'en adoptant un SMIC de haut niveau elle a fait le choix du chômage – particulièrement des personnes peu qualifiées, des jeunes, y compris diplômés, et des femmes – contre les bas salaires. Pour être cohérente elle doit assumer les conséquences de ce choix :

• ne pas craindre, encore moins s'étonner et se plaindre, d'atteindre des records en matière de chômage,

• s'apprêter à consacrer une part rapidement croissante du revenu national :

– d'abord à la formation rémunérée des personnes dont la qualification peut être améliorée, afin de les rendre compétitives au niveau du minimum salarial décrété ;

– à l'entretien, avec un revenu de plus en plus proche de ce minimum et sans espoir de leur retour à l'activité, de celles que la formation complémentaire est peu susceptible de faire progresser.

Elle serait bien avisée, parallèlement et pour ne pas trop accroître la charge de l'État et les conséquences sociales du chômage, d'abandonner son modèle de croissance continue du SMIC.

Elle pourrait se contenter, faisant une pause comme l'y invite le consensus général des auteurs cités, de l'adapter au seul coût de la vie au lieu de le revaloriser en fonction du salaire moyen. Ce faisant elle resterait encore dans le peloton des pays européens les plus avancés en matière de minimums salariaux.

Annexes

(1) Quelques références d'auteurs ayant cependant traité ouvertement des effets du SMIC :

• *Vouloir l'emploi,* par Jean-Marcel Jeanneney (page 105).

• *Le combat de la France,* par Christian Saint-Étienne.

• *Le grand mensonge,* par Michel Godet dont nous extrayons le passage suivant rendant compte de l'hésitation à évoquer le sujet : " Comme me l'a confié Jacques Lesourne lors d'un entretien sur les causes spécifiques du chômage français : La France est une société héritée du christianisme et du marxisme ; le premier défend le plein emploi et le juste salaire ce qui est contradictoire ; quant au marxisme, le salaire, pour lui ne traduit pas les raretés relatives mais peut être fixé à n'importe quel niveau car il résulte des rapports de force. Face à cela, on conçoit que la société française ne veuille pas entendre parler du lien entre le coût du travail et l'emploi. C'est un lien qu'elle n'a jamais accepté, le considérant comme immoral. "

• *Vérités et mensonges sur le chômage,* par Jacques Lesourne.

(2) Voir " La persistance du chômage français ", par Philippe d'Iribarne dans *La Jaune et la Rouge* d'août 1991.

(3) Données issues de *Portrait*

social de l'Europe, édition Eurostat (Office statistique des Communautés européennes).

(4) Voir *Le Figaro* du 13.9.96.

(5) Voir Pierre-Noël Giraud : *L'inégalité du Monde – Économie du monde contemporain*. Nous en extrayons les éléments particulièrement significatifs suivants :

– Théorème : « Si, face à la destruction inévitable d'emplois "exposés" provoquée par l'accroissement des échanges, même équilibrés, entre pays riches et PBSCT (*pays à bas salaires et capacités technologiques*), le rythme de création d'emplois compétitifs dans les pays riches par une croissance qualitative (*due à l'innovation qui ne peut aller sans formation*) n'est pas assez rapide, alors le chômage ne peut y être évité que par l'accroissement des inégalités de revenus. »

– « Si les "compétitifs" d'un pays riche perdent en compétitivité relative, la richesse moyenne de ce territoire augmente moins vite que celle des autres et les inégalités internes s'y accroissent plus rapidement. »

(6*a*) INSEE, Enquête emploi de mars 1996.

(b) Yvon Gattaz : « Une jeune monteuse-câbleuse en électronique coûte 9 500 F par mois à Grenoble, 6 000 F dans le Connecticut et 5 500 F dans la banlieue de Londres ».

(c) Données issues de "Tableaux de l'Économie française 1995-1996", taux de chômage en %.

Formation	03/91	03/94
Sans diplôme	12,8	17,8
CAP, BEP, BEPC	8,3	11,6
Baccalauréat	6,7	11,2
Bac+2	4	7,9
Supérieur	4	6,4

Âge	Hommes		Femmes	
ans	1985	1994	1985	1994
<25	24,5	24,2	30,5	30,7
25<<49	6,2	9,8	9,7	13,5
>50	5,9	7,5	7,1	8,1
Total	8,5	10,8	12,6	14,3

(7) Claude Vimont (Institut de l'Entreprise) : "Le Commerce extérieur français, créateur ou destructeur d'emplois. Le cas des produits industriels et des services".

Nous en extrayons les deux tableaux de résultats suivants :

1. **Équivalences en emplois français du commerce de la France en 1991, hors produits agro-alimentaires, *par catégorie professionnelle* (en milliers).**

Emplois correspondant à	Produits industrie			Services			Tourisme			Total gén.
	Export	Import	Solde	Export	Import	Solde	Export	Import	Solde	
Cadres techniciens	700	715	- 15	204	183	21	79	45	34	40
Personnel qualifié	1595	1680	- 85	137	123	14	316	182	134	63
Personnel non qualifié	830	937	- 107	30	26	4	252	146	106	3
Total	3125	3332	- 207	371	332	39	647	373	274	106

2. **Exportations et importations françaises de produits industriels (en milliards de francs) hors produits agro-alimentaires, et équivalences en emplois français (en milliers), *par régions*.**

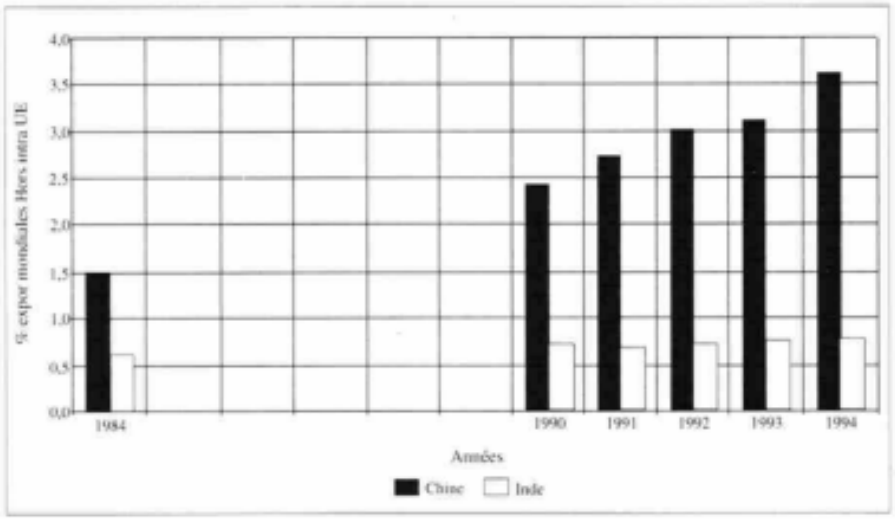
RÉGIONS	ÉCHANGES			EMPLOIS		
	Export	Import	Solde	Export	Import	Solde
Europe	678	727	- 48	2263	2423	- 159
Amérique	103	119	- 16	327	372	- 44
US	68	103	- 34	214	315	- 101
Latine	24	9	14	78	34	43
Asie + MO	94	120	- 26	303	447	- 143
Japon	20	53	- 32	68	173	- 105
Chine	7	14	- 7	21	62	- 41
Autres Asie	40	49	- 8	129	197	- 68
MO	26	3	22	85	13	71
Afrique	64	20	43	210	84	125
Total	946	989	- 42	3125	3332	- 207

(8) Voir "La fin de l'avantage comparatif de la révolution industrielle" par Maurice Lauré dans *La Jaune et la Rouge* de janvier 1997.

(9) Le pire n'étant pas obligatoirement le plus naturel, même s'il s'avère qu'en France il est moins risqué à prédire que le meilleur, on pourrait, entre autres variantes d'images, projeter la suivante tout aussi vraisemblable : des pays représentant d'immenses mers mortes jusqu'ici isolées de l'océan, qui viennent de s'ouvrir sur lui par un étroit canal, susceptible de s'élargir par érosion, et destinées à se mettre lentement à son niveau.

À défaut de pouvoir trancher, citons la vitesse de mise en communication desdits réservoirs :

Évolutions des exportations chinoises et indiennes
(en % des exportations mondiales, après neutralisation des exportations internes à l'Union européenne) d'après édition 1995 de *Le Commerce international*, document édité par l'OMC



On voit que les exportations chinoises augmentent à grande vitesse, supérieure à celle de la croissance de son PNB. Elles n'en restent pas moins encore très faibles relativement à la population (avec une balance positive mais dans une proportion raisonnable, entre les pourcentages français et allemand, montrant ainsi des besoins intérieurs importants). De leur côté, les indiennes stagnent à très bas niveau.
On ajoutera que les importations françaises en provenance de la Chine s'élevaient en 1994 à 4,11 milliards de $ (pour 2,17 d'exportations) soit à 4,45 % des importations françaises hors UE. Ces dernières s'élevaient à 92,47 milliards de $ tandis que les importations en provenance de l'UE s'élevaient à 135,8 milliards de $.
S'il y a danger potentiel en provenance de Chine ou d'Inde il n'est donc pas encore réellement menaçant ! Notre problème paraît être aujourd'hui, d'abord et comme le fait le Japon, d'équilibrer nos échanges avec ces pays, ainsi qu'avec les pays les plus développés, avec des biens qu'ils ne produisent pas ou qu'ils produisent en quantité insuffisante : le solde négatif français face à la Chine est en effet du même ordre que ceux enregistrés face aux US (3 milliards de $) ou au Japon (4 milliards).
(10) Évolutions des emplois par secteurs pour les pays de l'Union européenne (en milliers), d'après " Comptes Nationaux SEC, Tableaux détaillés par branche, 1970/1994 ", document Eurostat, ci-dessous.
(11) *Le Figaro* : fin 1994, 59 % des demandeurs d'emploi étaient indemnisés par l'assurance chômage contre 62,5 % un an auparavant, y compris ceux touchant l'Allocation Spécifique de Solidarité prise en charge par l'État.

P.-S. concernant la note n° 7 : depuis la rédaction de cet article est parue la nouvelle étude menée par Claude Vimont et François Fahri intitulée *Concurrence internationale et Balance en emplois. Les échanges de produits industriels* (éditions Économica). Elle confirme les données précédentes et montre une balance d'emplois industriels devenue positive depuis 1993. ■

Secteur	France		Allemagne		Grande-Bretagne		Italie		Union Européenne	
	1970	1993	1970	1993	1970	1993	1970	1993	1983	1993
Agro-alimentaire	2785	1107	2246	874	757	558	3781	1975	11731	11680
Industrie	5549	4055	9713	8181	8202	5707	5406	4640	30346	27114
Bâtiment	2058	1471	2362	1993	1310	895	2024	1669	8098	7598
Services marchands	6305	9051	8077	11793	9132	16650	5784	9860		52974
Services non mar.	3893	6040	3619	5741		4262	2774	4329		25361
Total	20900	22127	26560	29005	24848	25110	19949	22660		
Industrie %	100	73	100	84	100	70	100	86	100	89
Services march./industrie	1,13	2,23	0,83	1,44	1,11	2,91	1,07	2,12		1,95
Services march. %	100	143	100	146	100	182	100	170		

LE LOGEMENT : 50 ANS DE CONTRASTES POUR QUELLE STRATÉGIE ?

Alain LOUBEYRE (50)

Parler de logement dans le cadre de la protection sociale en Europe peut paraître une gageure, car :
• d'une part le logement n'est pas de la compétence communautaire : aucun des traités fondant la communauté économique ne fait état du logement ou de l'habitat ; les questions du logement sont de la responsabilité exclusive des États membres à l'échelon central, régional ou local et le principe de subsidiarité suppose que la Commission ne pourrait agir que pour mener des tâches qui, entreprises en commun, auraient une efficacité plus grande que dans le cas d'États œuvrant séparément ;
• d'autre part, un toit n'a jamais été pour chacun que le moyen de se protéger des aléas climatiques et non une fin en soi, suivant l'adage bien connu de "la cage ne nourrit pas l'oiseau".
Et pourtant nous verrons en conclusion que des pressions s'exercent autour de la Commission européenne pour intégrer le logement dans le champ de ses préoccupations.

Cet exposé va se consacrer aux aspects réglementaires de la fonction logement, aux aspects sociaux, aux aspects économiques et aux aspects budgétaires, à l'exclusion des aspects techniques de la construction des logements et des aspects procéduriers de leur utilisation, par trop éloignés de la protection sociale.

1 - L'évolution du rapport locatif

Le parc global de logements est, fin 1996, de l'ordre de 28 millions de logements, dont 22,6 millions de résidences principales, 3 millions de résidences secondaires, 2,4 millions de logements vacants ; le parc s'accroît de 1,1 % l'an.

Les résidences principales sont occupées à 54 % par leurs propriétaires, à 40 % par des locataires (20 % de bailleurs personnes physiques ; 14,6 % de bailleurs HLM ; 5,4 % d'autres sociétés), à 6 % sous d'autres statuts (fermage, logements de fonction, etc.).

En principe le propriétaire occupant fait son affaire des problèmes inhérents à son logement (remboursement des emprunts, charges de copropriété). C'est le rapport propriétaire-locataire qui nous intéresse ici ; or la propriété ne s'exerce que dans le cadre de la société qui lui donne corps et la garantit, donc selon ses lois et c'est l'évolution de ce rapport locatif que nous allons examiner.

Dans une première période, jusqu'à la guerre de 1914, c'est la domination sans partage du droit de propriété, c'est-à-dire que le rapport locatif privilégie le propriétaire qui en tire une rente (par application du *Code civil* qui laisse une large place à la liberté contractuelle).

Après la guerre de 1914, seconde période dans l'exercice locatif du droit de propriété par l'apparition d'une législation dérogatoire, temporaire, mais sans cesse reconduite, qui soustrait de larges fractions du parc locatif au droit civil pour les faire directement administrer par un droit public, en agissant chaque fois sur la durée du bail pour assurer la stabilité du locataire et sur le montant du loyer, stabilité des prix. En fait cette législation a seulement substitué au propriétaire l'État comme acteur principal dominant du rapport locatif.

À la fin de la Seconde Guerre mondiale, on observe une pénurie quantitative dramatique de logements (450 000 logements détruits, 1 400 000 endommagés, 1 million de logements insalubres). Il s'agissait d'abord de reconstruire les logements détruits ou endommagés et aussi de rattraper le retard pris par la France dans le domaine de la construction entre les deux guerres

(seulement 300 000 HBM construits en vingt ans) et de loger une population urbaine qui s'accroissait très vite (politique nataliste et importantes migrations des campagnes vers les villes).

L'action a été triple :
• à la fois gérer la pénurie, un des rôles de la loi du 1er septembre 1948 ;
• favoriser la construction de logements sociaux (HLM) et les investissements immobiliers ; pour cela le législateur a décidé de maintenir le régime libéral du *Code civil* et la liberté contractuelle pour la seule location des logements achevés ou construits à partir de 1948 ; ce principe de liberté a puissamment aidé à la construction de nombreux logements locatifs et a globalement survécu jusqu'en 1982 ;
• création d'une aide personnelle au logement par la loi du 1.9.1948. C'est une prestation familiale ; en solvabilisant la demande, cette allocation visait notamment à stimuler l'investissement des capitaux privés dans le logement ; par la voie de l'aide personnelle, le monopole de droit jusqu'alors accordé aux organismes HLM pour construire des logements sociaux subissait une première exception.

À cette évolution s'est superposé un changement de nature de la chose louée par la construction de masse à partir des années 1960 ; le logement collectif comporte désormais des éléments d'usage privatif et des éléments d'usage commun, la logique individuelle de la location devient soumise à une logique collective relative à l'ensemble résidentiel avec l'arrivée concomitante de gestionnaires immobiliers. Les opérateurs sociaux ne voient plus le rapport locatif à partir du seul droit de propriété ; mais ceux qui ont été créés pour permettre aux gens de se loger voient le rapport locatif à partir de cet usage, considéré comme nécessaire à la survie biologique de la société ; donc dualité des pôles sur lesquels repose le rapport locatif : rente et usage.

Ce fragile équilibre a été rompu à la suite de la crise économique due aux chocs pétroliers de 1973 et 1975, avec crise du bâtiment, raréfaction des logements locatifs, augmentation importante et régulière des loyers et des charges locatives.

D'où mesures ponctuelles pour modérer ces hausses, puis à l'occasion de changements de majorités parlementaires, trois nouvelles lois :
• loi du 22.6.82, dite loi Quillot,
• loi du 23.12.86, dite loi Méhaignerie,
• loi du 6.7.89, dite loi Quilès.

Seule la dernière subsiste avec la loi de 1948, ayant repris les dispositions astucieuses des deux lois intermédiaires. Toutes ces lois sont globalement convergentes en ce sens qu'elles visent à assurer la stabilité des locataires et la modération des quittances. Nous allons néanmoins en donner la philosophie sous-jacente pour permettre de marquer l'évolution des esprits.

La loi de 48 est redoutablement efficace et conduit à faire des immeubles construits avant 1948 "un secteur privé à caractère social", dont le coût social est supporté par les propriétaires privés alors qu'il l'est ailleurs par l'État ou les collectivités publiques.

La loi de 1982 a le souci d'établir un nouvel équilibre entre bailleurs et locataires dans leurs relations individuelles et collectives, en créant un "droit à l'habitat". En fait en dehors de cette envolée lyrique, elle revient à modérer l'évolution des loyers en vigueur, sous prétexte de concertation collective ; c'est une taxation collective.

La loi de 86, c'est le retour à la liberté de négociation, mais l'application en est paralysée par la durée et l'importance des dispositions transitoires.

La loi de 89, c'est le retour à l'encadrement des loyers (loyers fixés par référence à ceux constatés dans le voisinage).

Quel intérêt dans le rappel de cette évolution qui, me direz-vous, n'a qu'une valeur historique ? J'y vois pour ma part trois enseignements :
• c'est d'abord de souligner la volonté d'encadrement des loyers et des accessoires, certes justifiée en 1948 par la pénurie ; on peut quand même se demander si la pérennité du bail ne serait pas mieux assurée par un marché animé et porteur que par un excès de protection individuelle ; on demande peut-être trop à la loi et pas assez au contrat, trop au droit des baux et pas assez au droit fiscal ;
• à la limite, le système fonde le droit qu'il consacre moins sur une politique d'accès au logement que sur la pérennité d'un rapport locatif déjà établi entre bailleur et preneur ; les nantis sont alors les propriétaires de leur logement et les locataires privilégiés dans les lieux ; les lois de 48-82-86-89, bien que destinées à organiser des situations économiquement et socialement très différentes, ont un objectif commun, stabiliser la situation du preneur avec tous les risques connus de blocage de la société et des intéressés eux-mêmes dans les lieux (la cage) ; toute protection légale est un luxe à une époque où trop de personnes ne trouvent pas à se loger ;
• la généralisation conjointe du salariat et de l'urbanisation a complètement transformé les conditions générales de la production-reproduction de la population.

Jusqu'à une toute récente époque subsistait un secteur vivace de petite production vivrière agricole, d'artisanat, etc., constituant d'importantes réserves de travailleurs qui, formés hors de la sphère de l'économie marchande, venaient "tout faits" à celle-ci ; elle les en extrayait au rythme de ses besoins de main-d'œuvre (A. Jeantet).

L'emprise de l'économie industrielle a durant ce dernier tiers de siècle détruit tout ce qui subsistait des secteurs de petite propriété agricole et artisanale et épuisé les réserves humaines qui leur étaient liées, en rendant impossible leur reconstitution. Ce qui souligne le problème global des sociétés développées, celui de la production-reproduction de l'ensemble de leur population et non plus de certaines de leurs fractions.

C'est un problème à côté duquel est passée l'évolution du rapport locatif ; la société industrielle et urbaine doit réguler maintenant ce processus à l'intérieur de ses propres mécanismes et en assumer la charge. La question du logement est ainsi posée non seulement comme support de rentabilisation des capitaux investis, mais encore relativement à son usage comme support de la production-reproduction de la population c'est-à-dire dans un rôle socialement productif.

2 - Les aides personnelles au logement

Elles constituent l'essentiel des aides effectives aux consommateurs du service logement, c'est à dire locataires ou propriétaires accédants.

Un survol historique permettra d'en mieux faire comprendre la complexité qui est le résultat d'une stratification de mécanismes aux objectifs variés, voire contradictoires.

En 1948, l'allocation de logement à caractère familial ALF est créée pour venir en aide aux familles qui ont du mal à payer des loyers qui viennent d'être libérés plus ou moins complètement ; double objectif à la fois social et nataliste.

En 1972, une prestation sociale, réservée à certaines catégories de ménages, plus fragiles que les autres (personnes âgées, handicapés, jeunes travailleurs) est créée. L'allocation de logement à caractère social ALS prendra de plus en plus d'ampleur puisque c'est par elle qu'a été réalisée le 1er janvier 1993 la généralisation des aides à la personne, sous seule condition de ressources.

En 1977 est créée l'aide personnalisée au logement APL destinée en principe à se substituer progressivement à l'allocation de logement, suite au rapport Barre de 1977, mais ciblée à l'origine sur les seuls logements dits conventionnés, c'est-à-dire les logements sociaux locatifs neufs PLA ou réhabilités PALULOS avec loyers plafonnés ou encore sur l'accession sociale à la propriété (PAP ou PC). C'est une aide économique et une prestation sociale par son mode de calcul.

L'APL prend en charge une partie de la dépense suivant une formule identique à toutes les autres aides :
Aide APL ou AL = K (L + C - Lo), où
L = loyer ou mensualité dans la limite d'un plafond, fonction de la taille de la famille et de la zone géographique
C = charges évaluées forfaitairement en fonction de la taille de la famille ; C à l'origine a pu être supérieure aux charges réelles, d'où dans ce cas la cage nourrissait l'oiseau
Lo = ticket modérateur, dépense minimale fonction du revenu et de la taille du ménage
K = coefficient pondérateur, fonction des revenus et de la taille du ménage, variant de 0,95 à nul ; en moyenne il est de 0,75 en APL.

Ces différents coefficients sont actualisés annuellement. Ainsi tout ménage peut aujourd'hui prétendre à une aide personnelle au logement (APL ou AL), sous seule condition de ressources (de fin 1992 à fin 1996, le nombre de bénéficiaires de l'ALS-étudiant est passé de 270 000 à 900 000 pour un montant complémentaire de prestations de 9 milliards de francs). En contrepartie pour contenir la progression de la dépense publique, on fait sortir des catégories de bénéficiaires (abaissement des plafonds de ressources qui en limitent l'accès), on freine les revalorisations annuelles, on transfère à d'autres acteurs une partie du fardeau budgétaire (sur le 1 % par exemple). Mesures contradictoires et réactives, arbitrées en fonction de l'opportunité du moment, d'où l'impression de bricolage technique du système.

Une des critiques les plus fortes contre les aides à la personne porte sur l'absence de maîtrise budgétaire et il est bon pour comprendre de remonter au rapport Barre de 1977 qui a changé l'ancien système de nature, mais sans véritable débat démocratique ; trois raisons furent alors officiellement avancées, indépendamment d'une raison cachée :
• promouvoir une politique de qualité des logements, soit un même logement de qualité pour tous, avec transfert de priorité du quantitatif au qualitatif ;
• adapter l'aide publique à l'évolution des situations ; d'où objectif social obtenu à travers une segmentation des produits aidés en locatif ou en accession et multiples catégories de logements et d'aides ;
• mieux répondre aux besoins en logements des catégories modestes, avec moins d'aides à la pierre d'où économies budgétaires dès la première année et plus d'aides à la personne pour plus tard, mais celles-ci devant diminuer au fur et à mesure que les revenus des ménages augmenteraient.

Et c'est la justification de cette dernière raison qui nous permettra de découvrir l'objectif caché. Le rapport Barre est parti de l'hypothèse d'une poursuite de la croissance, malgré les deux chocs pétroliers de 1973 et 1975, en supposant pour l'avenir une hausse sensible des revenus nominaux de 10,5 % l'an et une inflation élevée

de 8 % l'an, d'où un boni pour les revenus de 2 % l'an, ce qui aurait permis de limiter à huit ou dix ans, avec freinage des seuils, la durée d'application de l'APL. Or 1978 était justement l'année d'élections législatives réputées difficiles pour la majorité de droite de l'époque. Quoi de plus tentant alors de faire la politique de ses adversaires pour prendre des voix, en ciblant ces aides sur les occupants des logements sociaux ? C'est Gribouille !

On connaît la suite, le niveau de vie a cessé de croître de 2 % l'an, ralentissement de l'inflation dans le début des années 1980, mettant en péril les accédants qui avaient emprunté à des taux élevés et à annuités progressives, généralisation du chômage, d'où absence de maîtrise budgétaire ; l'APL ne s'autoéquilibrait pas, car la croissance nominale et réelle des revenus n'était pas au rendez-vous.

Actuellement le système des aides personnelles se déforme sous la pression de l'extension à des catégories nouvelles de bénéficiaires (RMI, API, chômeurs...,), du fait des mesures de bouclage (1 380 000 bénéficiaires de plus entre 1990 et 1994) et par une paupérisation croissante.

Peut-on avoir alors une enveloppe globale des aides effectivement versées actuellement ?
• l'ensemble des aides personnelles en 1994 était de 70 milliards, en 1996 il est supérieur à 76 milliards ;
• le nombre de ménages bénéficiaires de 5,8 millions en 1994 est supérieur à 6 millions de ménages en 1996 ;
• 1,4 million de personnes composent la population à la dérive, dont 250 000 SDF ; pour eux l'objectif est certes de se loger, mais surtout d'insérer ceux qui sont en situation de grande exclusion.

Les aides personnelles versées par les Caisses d'allocations familiales représentent le quart du total en masse financière des prestations légales gérées par elles.

L'actualisation annuelle des barèmes des aides personnelles, compte tenu de leurs incidences budgétaires, est ainsi l'un des moments clés des discussions interministérielles en matière de logement. Elle traduit par transparence les grands choix qu'effectuent les pouvoirs publics : choix de privilégier le locatif au détriment de l'accession ; choix de préserver le flux des nouveaux entrants au détriment du stock des bénéficiaires existants ; choix de limiter la cible des aides personnelles à la clientèle la plus sociale, en préservant la solvabilité des ménages à revenu zéro (le revenu zéro ne prend pas en compte les aides acquises par ailleurs comme RMI, FNS, API, qui sont neutralisées comme si les ménages ne disposaient d'aucune ressource) et en diminuant les plafonds d'exclusion pour ces aides.

Tous ces choix ont à un moment ou un autre été effectués par les décideurs, avant tout soucieux de limiter la croissance du coût des aides et ne disposant pas d'une stratégie clairement définie en la matière. Le système des aides personnelles s'est ainsi déplacé de l'économie du logement vers une aide sociale ; le couplage efficacité économique et efficacité sociale a été perdu de vue ; alors que les aides ont considérablement augmenté, les mises en chantier de logements sont passées de 440 000 à 280 000 par an.

Aujourd'hui la priorité est de s'adapter à des évolutions aléatoires des revenus, l'aide personnelle doit pallier une fragilité des revenus dont on n'est plus certain qu'ils évolueront favorablement. Or à l'origine, le système d'aides personnelles a été conçu pour des catégories sociales normalement salariées et intégrées dans la société ; par comparaison un actif disposant de revenus faibles est pénalisé lors d'une reprise d'activité.

3 - Impact économique

Maintenir l'activité et l'emploi dans le secteur du bâtiment et les secteurs liés à fort contenu en main-d'œuvre constitue un enjeu économique majeur.

Mais maintenant l'immobilier ne peut plus compter sur une plus-value automatique ; avant tout était basé sur le principe de la plus-value ; désormais l'immeuble doit être considéré comme un bien d'usage. Le seul immeuble qui rapporte, c'est l'immeuble occupé ; c'est la perspective de la plus-value qui justifiait, dans les années passées, le différentiel de rendement entre l'immobilier et les autres placements.

La fixation de l'effort public destiné au secteur du logement qui emploie 1,3 million de personnes constitue donc un choix important, d'autant que la croissance de l'activité en volume crée rapidement des emplois, contrairement à la plupart des secteurs industriels où les investissements de productivité réduisent régulièrement l'emploi. Mais cela avec une double contrainte, d'une part soutenir le secteur du BTP et assurer la solvabilisation des ménages, d'autre part maîtriser les déficits publics.

La reconstruction fut sensiblement achevée dès la fin des années 1950 (387 000 logements reconstruits) ce qui a permis de mettre sur pied une industrie du bâtiment performante à laquelle il fallait donner un nouvel objectif, d'autant que les besoins nouveaux étaient importants et jugés prioritaires. Les mesures prises (aides à la pierre pour les HLM, mesures fiscales pour le secteur non aidé, primes et prêts spéciaux du CFF, instauration du 1 %) vont porter leurs fruits progressivement : en 1950, 80 000 logements en chantier, en 1960 320 000, en 1970 plus de 475 000. Nous verrons au chapitre suivant les incitations fiscales.

La construction dite "sociale" va être le moteur de toute la construction neuve : en 1950, 90% des logements mis en chantier sont "aidés" par l'État et cette proportion ne sera jamais inférieure à 50%. Cette politique a contribué au développement d'une industrie du bâtiment particulièrement puissante et efficace. Mais on a assisté au début des années 1970 à une déformation progressive des aides publiques au profit des aides à la personne.

Depuis le rapport Barre, le problème du logement social ne se situe plus en France au premier rang des priorités nationales. Jusqu'à la fin des années 1980, la priorité a été l'équipement industriel (cf. ci-après les dérapages de la banque-industrie), préalable indispensable à la bonne santé de l'économie et à l'amélioration de la balance du commerce extérieur. Actuellement le problème du logement, social ou non, n'est perçu qu'à travers une autre priorité nationale majeure : le chômage.

On peut essayer alors de quantifier l'impact des aides à la pierre sur l'emploi (enquête DAEI au ministère de l'Équipement) :
• 320 000 F de travaux dans l'entretien-amélioration aidé par l'État (PALULOS, ANAH, PAH) engendrent un actif/an dans les entreprises de bâtiment ;
• 450 000 F dans le résidentiel neuf aidé (locatif, accession) engendrent un actif/an dans les entreprises de bâtiment ;
• à ces emplois directs, il convient d'ajouter les emplois indirects dans les secteurs liés à la construction : un emploi dans le BTP entraîne 0,75 emploi dans les secteurs liés.

Les effets bruts de certaines aides publiques sur l'activité et l'emploi dans le secteur du bâtiment peuvent dans ces conditions être estimées :

	Coût budgétaire (en million de francs)	Activité totale induite (en million de francs courants ttc)	Activité bâtiment induite			Emplois B.T. P maintenus ou créés
			sur les 12 premiers mois	entre 13 et 24 mois	au-delà de 25 mois	
2 000 PLA	100	609	272	277	60	1 560
1 200 PAP	100	461	301	146	14	1 100
PALULOS	100	533	373	160		1 775
PAH	100	453	317	136		1 354
ANAH	100	383	268	115		1 275

Estimation DAEI/CASP

Les chiffres d'emplois indiqués ci-dessus doivent être multipliés par 1,75 pour prendre en compte les emplois des secteurs liés.

Mais au coût direct des autorisations de programmes viennent s'ajouter pour l'État les dépenses liées aux aides à la personne dans le cadre des PLA ou des PAP (pour les PALULOS, PAH, les occupants les ont en principe déjà) ; l'estimation de ce surcroît de dépenses découle de multiples hypothèses ; l'INSEE l'évalue à 40 000 francs sur dix ans, ce qui paraît un peu juste ; pour notre part nous l'évaluons entre la moitié et les 3/4 du coût budgétaire initial, quoique ce surcoût soit ainsi renvoyé à plus tard, sur les dix années suivantes.

On peut vouloir encore peaufiner en recherchant l'activité supplémentaire nette (c'est-à-dire moins l'effet d'aubaine pour l'investisseur) ; cela n'a qu'un intérêt tout relatif, la sagesse consiste à perfectionner sans cesse les dispositifs existants, en veillant à conserver pour toute nouvelle mesure un coût équivalent pour le budget de l'État, avec un résultat final égal ou supérieur ; exemple de la mise en œuvre du prêt à taux zéro en accession, succédant aux PAP, ce qui a permis pour un coût budgétaire équivalent de financer 120 000 prêts au lieu de 60 000 PAP ; ou bien pour les PLA, passage de la TVA à 5,5% au lieu de 20,6%, avec en contrepartie la suppression de l'aide publique antérieure versée à l'investissement.

De telles mesures nécessitent un pilotage à vue pour ne pas se laisser embarquer dans une fuite en avant comme on a pu le constater avec le rapport Barre, les nationalisations des années 1981, la bulle financière de 500 milliards des années 1990 ; celle-ci est partie d'un but louable, vouloir doper l'économie ; mais bâtir des bureaux (8 millions de m^2) sans clientèle, faire de la spéculation sous le vocable de banque-industie, c'est très dangereux surtout pour ceux à qui on veut faire porter le chapeau ou qui n'ont pas de munitions dissimulées.

4 - Aspects fiscaux et budgétaires

L'État dispose de deux outils pour favoriser la construction de logements : les aides directes, les incitations fiscales.

Celles-ci sont un volet très important de la politique du logement, mais particulièrement obscur compte tenu de la multiplicité des parties prenantes (État, collectivités), du nombre des assujettis (les occupants, les bailleurs) et sur lequel une opacité de bon aloi est maintenue compte tenu des inégalités d'imposition, de l'importance des sommes en jeu, des disparités au niveau européen (par exemple, les taux de TVA appliqués en Europe sur le logement varient de 0 à 25%).

La panoplie des avantages fiscaux a été maintes fois utilisée pour encourager la construction de tous types d'habitations : exonérations temporaires de la taxe foncière des propriétés bâties ; exonération en faveur des organismes privés HLM de l'impôt sur les sociétés ; exonération (aujourd'hui supprimée) des droits de première mutation à titre gratuit des constructions neuves affectées à l'habitation (sociale ou non) ; déduction du revenu imposable des intérêts d'emprunts contractés pour l'habitation principale ; exonérations spéciales aux SII (pas d'impôt sur les sociétés, actions exonérées des droits de succession, garanties contractuelles de l'État contre les limitations de loyers) ; etc.

Deux questions sont sous-jacentes à ces aspects fiscaux : nécessité pour l'État d'assurer le financement de sa dette à travers l'émission d'obligations dont la rentabilité, la liquidité, la fiscalité soient supérieures à celles des investissements immobiliers ; d'où l'ampleur de l'alourdissement récent du poids de la fiscalité immobilière et la défaveur des ménages pour ces placements en général et pour le logement en particulier.

La totalité des prélèvements fiscaux relatifs au logement a été de 227 milliards de francs en 1994 (non compris dans ce total la taxe d'habitation qui est, pour une raison inconnue, hors du champ des comptes du logement et doit être supérieure à 40 milliards) ; sous cette réserve, les prélèvements fiscaux de 227 milliards représentent 2,5 % des prélèvements obligatoires des administrations publiques, mais avec une tendance très nette à progresser plus vite que les autres prélèvements.

Cette progression est encore plus sensible lorsqu'on considère les impôts qui bénéficient aux collectivités locales ; c'est également le cas lorsqu'on rapporte les impôts liés au logement payés par les ménages aux autres impôts sur le revenu et le patrimoine qu'ils acquittent : le poids des impôts liés au logement représentent 40 % des impôts sur le revenu ou le patrimoine qu'ils acquittent.

Les dix dernières années sont donc marquées par une forte progression de ces impôts liés au logement.

A contrario quelle doit être l'ampleur de l'aide au logement accordée par les pouvoirs publics ?

Le problème central, indépendamment de l'équilibre optimum à rechercher entre les aides à la pierre (y compris fiscales) et les aides à la personne, est de s'entendre sur le niveau global de ces aides ; ce niveau doit être arbitré en fixant le taux d'effort jugé légitime que les ménages doivent assurer pour se loger.

En 1994, le montant des aides effectives au logement versées par les différents financeurs est de 94,2 milliards, celui des aides fiscales de 24,2 milliards, soit un total de 118 milliards (comptes du logement). Les aides fiscales n'induisent pas à proprement parler de dépenses pour l'État ; mais elles apportent aux agents bénéficiaires des avantages.

Rapporté à des prélèvements de 227 milliards, ce montant de 118 milliards est en phase avec une part moyenne de 20 % des dépenses de logement dans le revenu des ménages ; mais celle-ci a tendance à légèrement augmenter (22 % en 1994 contre 19,7 % en 1990).

Les aides au logement permettent d'abaisser le taux d'effort qui résulterait spontanément du marché pour les ménages modestes ; mais il faut être bien conscient que ce niveau contraste avec le haut degré de socialisation des dépenses de santé.

5 - Quelle stratégie pour l'Europe ?

Ce raccourci des 50 dernières années, qui n'a même pas effleuré la technique, l'urbanisme, les procédures, devrait convaincre que le logement n'est pas un monde figé. On est donc en droit de penser que la construction européenne entraînera des adaptations importantes, pour ne pas parler de bouleversements, dans le domaine du logement, compte tenu des interactions entre tous les domaines de la protection sociale, du politique, de l'économique.

Mais les pays européens n'ont-ils pas eu, en fait, une influence réciproque cachée entre eux jusqu'à ce jour ? Par mimétisme, chaque pays copiant son voisin, une fois que les obligations de la reconstruction ont été remplies, on retrouve partout les mêmes errements : aides à la pierre, à la personne, politique favorisant l'accession, reciblage du logement social vers les plus fragiles, etc. Une seule exception d'importance, l'Angleterre avec la vente des logements sociaux ; près de deux millions de ceux-ci ont été vendus en quinze ans à leurs occupants, soit plus du quart du parc public et un rythme de vente plus de dix fois supérieur aux autres pays européens.

Même sans la perspective de l'Europe, le domaine du logement demanderait aujourd'hui des adaptations en continu ; certaines sont esquissées en filigrane dans les développements précédents, mais il n'est pas de notre rôle de les détailler ; vraisemblablement leur listage ne rencontrerait qu'un acquiescement poli, sans plus.

Par contre les perspectives européennes peuvent être l'occasion d'un exercice similaire, dont le caractère prévisionnel futuriste s'accommodera avec les incertitudes sous-jacentes. Nous les regrouperons sous les quatre titres

qui étayèrent du XVII[e] au XIX[e] siècle les débats sur les "Poor Laws" anglaises : fatalité, solidarité, responsabilité, réciprocité.

Fatalité

La fatalité a souvent bon dos, car son véritable antidote est de prévoir pour ne pas avoir à subir.

Du strict point de vue des traités le logement ne fait pas partie des compétences confiées par les différents traités européens aux instances communautaires, ce qui n'empêche pas les Ministres européens du logement de se réunir sur une base annuelle en "conseil informel", afin d'échanger leurs expériences et leurs vues sur les problèmes rencontrés.

Par contre le logement est abordé indirectement dans les instances communautaires comme une composante de l'action dans le cadre social urbain, à savoir la problématique du développement urbain et la cohésion économique et sociale. D'où des pressions internes sur la Commission, émanant essentiellement du Parlement européen par le biais de résolutions, et des pressions extérieures par des organisations professionnelles agissant en vue de défendre leurs intérêts (exemple le Cecodhas, Comité européen de coordination de l'habitat social). Ainsi, au titre de l'habitat social, il est préconisé de promouvoir les migrations, pour que le logement passe sous la compétence communautaire.

Par une résolution du 24.5.96 le Parlement européen a demandé que "les prêts et crédits soient directement accessibles... aux ONG, aux organisations à composante communautaire, etc., sans intervention gouvernementale, plaide en faveur de la reconnaissance des pouvoirs aux migrants, aux réfugiés et aux enfants des rues en sorte qu'ils puissent disposer des moyens politiques et financiers leur permettant d'influer sur leurs conditions de vie et de logement".

L'instauration de la monnaie unique aura des incidences directes sur le financement et sur les marchés du logement des pays européens et remettra en cause les circuits spécifiques de financement. On s'attend à ce que l'épargne devienne plus mobile, car les fonds de pension pourront investir à l'étranger. Les emprunteurs seront amenés à conclure des contrats avec des établissements d'autres États membres ; mais alors comment seront coordonnées les différentes règles d'exonérations fiscales, de remboursement d'intérêts ou de primes d'assurances liées aux contrats hypothécaires ?

Bruxelles sera compétente sur les mécanismes, pas pour donner de l'argent. Par exemple, il pourra être interdit à la Caisse des Dépôts de prêter de l'argent à taux préférentiel pour cause de concurrence déloyale vis-à-vis des banques (en Espagne recours en cours de promoteurs, exclus du bénéfice des prêts bonifiés au logement social, au motif de concurrence déloyale) ; le 1 % logement est une surcharge pour les industries ; l'aide des collectivités locales (cession gratuite de terrains à bâtir) peut être jugée comme concurrence déloyale, etc.

L'action de la Communauté s'inscrit donc dans l'équilibre entre d'une part impératifs de libre circulation, efficacité et dynamisme économiques, libre concurrence et d'autre part prise en compte d'objectifs d'intérêt général.

Les fournisseurs de services d'intérêt général bénéficient de l'exemption des règles du traité, dans la mesure où elles entraveraient les missions dont ils sont chargés (comme l'aménagement du territoire, la protection de l'environnement). En ce qui concerne le logement, une assimilation aux services d'intérêt général est recherchée dans le combat contre l'exclusion et l'égalisation des chances ; le blocage juridique et politique actuel ne doit pas masquer la progression des réflexions engagées au sein de la Commission sur de tels sujets et leur impact éventuel sur les États membres.

Solidarité

Il n'y a pas de société juste et libre sans solidarité, car tout individu traverse des périodes de vie où il est dépendant des autres : enfance, vieillesse, maladie, chômage. Mais aussi pas de prospérité sans liberté économique individuelle, l'économie de marché étant la plus efficace ; il faut concilier marché et solidarité.

La solidarité responsable est celle qui ne se transforme pas en parasitisme (par exemple les droits à une retraite par répartition dépendent des contributions précédemment apportées). La solidarité doit être branchée sur les cycles de la vie et sur la succession des générations. Une société libre est celle qui accepte durablement la perspective d'une croissance globale, donc y compris démographique, au contraire d'une société stationnaire, close et figée, à laquelle conduit le principe malthusien.

L'immigration suppose le natalisme ; c'est le natalisme qui peut régler le niveau de l'immigration et qui peut la rendre intégrable. Contre la xénophobie et pour l'intégration des étrangers, le premier remède est dans le renouveau de la fécondité française.

Le logement est un enjeu considérable pour la politique familiale et il est urgent de réactiver le fait familial dans la politique des aides au logement. Il faut distinguer la politique familiale de la politique sociale destinée à la famille ; la politique familiale s'adresse à toutes les familles ; les familles en difficulté bénéficient en plus de la politique sociale qui cherche à corriger les inégalités et qui apporte une aide aux plus démunis ; il ne faut pas confondre les deux.

Dans le cas de changement de situation, il faut pouvoir diminuer le temps de réaction en utilisant au mieux les travailleurs sociaux et en collant à la réalité (une neutralisation de deux ans pour le calcul des ressources retenues dans la fixation des aides personnelles est irréaliste) ; l'exploitation des fichiers informatiques des CAF serait un progrès en ce sens.

Responsabilité

La Famille, l'État et la Société ont entre eux des relations de coresponsabilité. La famille est un formidable amortisseur de crise ; elle a probablement évité une explosion sociale depuis 1981. Aussi maintenir l'État dans son rôle de seul acteur majeur pour le logement serait une erreur, compte tenu de l'importance du parc disponible ; le fiscal serait un moyen judicieux pour agir comme antidote à la bouffée de liberté nécessaire.

Parce que les dégâts de la "non-famille" sont difficiles à chiffrer ou mésestimés, suivant l'adage "toute marmite a son couvercle", l'État n'a toujours pas pris conscience de la place irremplaçable de la famille particulièrement dans une société en pleine mutation comme la nôtre ; il convient non pas d'assister par principe la famille, mais de veiller à la responsabiliser afin qu'elle joue pleinement son rôle.

En ce qui concerne le logement, responsabiliser les propriétaires, leur rendre leur droit de propriété et de pouvoir louer ou ne pas louer à qui ils veulent. En contrepartie les responsabiliser vis-à-vis des locataires qu'ils prennent et leur imputer pécuniairement, si nécessaire, les manquements de ceux-ci vis-à-vis de la société.

Responsabiliser aussi pécuniairement les locataires vis-à-vis des personnes qu'ils hébergent (cf. la législation récente sur l'hébergement de clandestins).

Réciprocité

L'allocation logement familiale ALF a comme contrepartie la famille qu'elle aide ; l'ALS pour les jeunes vise à leur mettre le pied à l'étrier dans la vie ; l'ALS pour les vieux est un coup de chapeau pour les services rendus.

L'APL, sous seule condition de ressources, a pour contrepartie d'occuper un logement conventionné, c'est-à-dire à l'origine d'être client des seuls organismes sociaux ; en général les bailleurs sociaux sont très friands d'une garantie de loyers, d'où dans le parc HLM de nombreux locataires qui disposent d'une rente de situation.

Faire du droit à l'habitat un droit fondamental sans soupape de sécurité peut donner des idées aux démunis du nord de l'Europe qui pourraient vouloir se retirer sur la Côte d'Azur, en vertu du principe de la libre circulation ; est-on prêt à leur donner l'APL pour payer leur loyer (cf. les démunis de Roumanie) ?

Les logements sociaux ont été créés à l'origine pour loger les personnes "peu fortunées et notamment les travailleurs vivant principalement de leurs ressources" (Code de la Construction et de l'Habitat, R441-2).

On a pu parler d'une véritable "assignation à résidence des pauvres" ; mais comme ces "pauvres" représentaient la masse laborieuse de la population, un incontestable équilibre sociologique y régnait. Historiquement, dans les pays où le logement social est important (UK, RFA, France) sa fonction était de loger les salariés aux revenus faibles, mais réguliers, dont l'industrie locale avait besoin. Le 1 % a suppléé en partie à ce défaut, puisqu'il ne crée aucun lien entre le logement et le contrat de travail ; l'ouvrier qui quitte son employeur peut garder son logement.

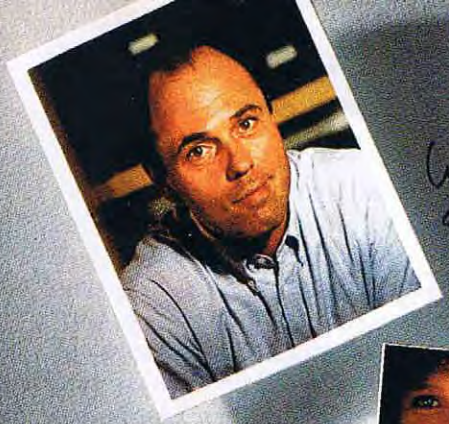
Aujourd'hui on constate une tendance au reciblage du logement social vers des populations plus fragiles. L'arrivée de travailleurs immigrés, l'accueil de sous-prolétaires et de catégories sociales en situation de marginalité, la multiplication de familles monoparentales ont rompu cet équilibre sociologique initial, avec apparition de ghettos enfermant des ethnies repliées sur elles-mêmes et cohabitations explosives.

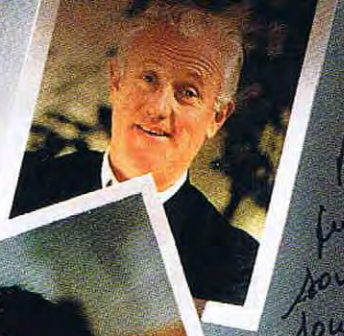
La réciprocité voudrait donc que les locataires des logements sociaux puissent acheter l'appartement ou la maison qu'ils occupent afin qu'ils se fixent et constituent des structures sociales permanentes.

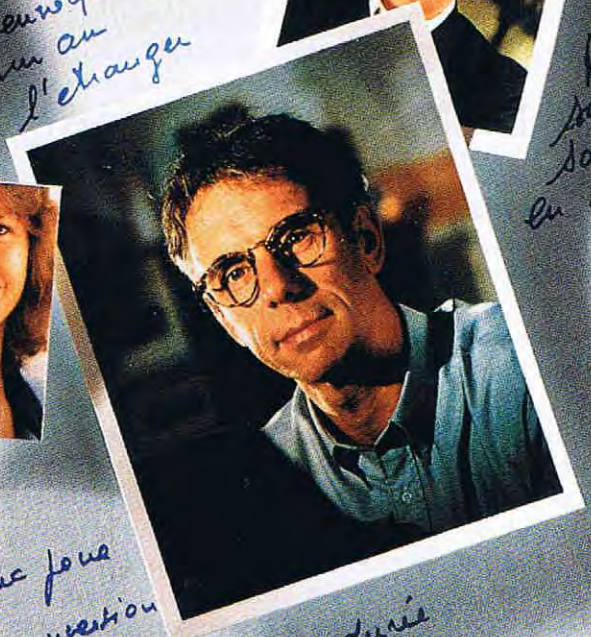
Quelle quintessence pour la stratégie en tirer ?

Les suggestions répertoriées ci-dessus devraient s'intégrer dans des stratégies et des tactiques qui dépassent le simple cadre du logement ; nous ne pouvons donc que les évoquer, car elles sont hors de notre sujet.

■







Luc a envoyé sa cv à l'étranger

Paul prépare son entreprise son départ en retraite

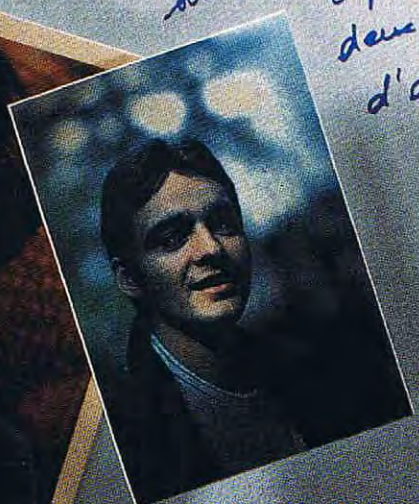
Marie bénéficie d'horaires de travail à mi-temps

Marc pour la reconversion grâce à une formation longue durée

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

Sylvie pense déjà au prénom de son bébé

Jean reprend son travail demain après deux mois d'arrêt



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

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

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

CNP ASSURANCES

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

Saatchi & Saatchi Business Communications

L'EUROPE ET L'EMPLOI APRÈS AMSTERDAM
première partie

Pierre MAILLET (43)

Un des points de friction les plus sérieux lors des discussions finales ayant précédé la tenue du sommet d'Amsterdam en juin 1997 a concerné l'insertion dans le nouveau traité d'un chapitre sur l'emploi.

L'opposition ne portait pas sur l'importance du problème de l'emploi en Europe ; celle-ci est unanimement reconnue depuis maintenant plusieurs années et les documents ou réunions politiques qui s'y sont intéressé au niveau européen sont nombreux ; rappelons en particulier le Livre blanc de la Commission, Croissance, compétitivité, emploi de 1993 (1) ou le texte du sommet de Dublin en avril 1996, donnant mandat à la Conférence intergouvernementale (la CIG) chargée initialement de préparer l'adaptation des institutions, de s'occuper aussi du thème de l'emploi.

Alors, où résidait le désaccord ? Il portait essentiellement sur le diagnostic des sources du chômage, avec, en résumé, l'opposition entre ceux qui affirment que le cœur du problème est lié à des spécificités nationales et ne peut trouver une réponse que dans des actions nationales, pour la plupart assez différenciées, et ceux qui estiment qu'une stratégie communautaire, assurant une coordination des politiques nationales, peut constituer un apport décisif pour renforcer l'efficacité de ces dernières. La discussion, on le sent, fait ressurgir l'opposition classique sur le degré souhaitable d'intervention communautaire et le partage des compétences entre l'Union et les pays membres (avec référence plus ou moins explicite à l'article 3 B du traité de Maastricht parlant de subsidiarité) (2). Mais elle va plus loin et remet sur le devant de la scène deux débats, l'un sur la compatibilité et la hiérarchie des objectifs (notamment entre stabilité des prix et emploi), l'autre sur le dosage entre le rôle du marché et celui de la politique économique ; concrètement, ces deux débats se sont cristallisés autour du pacte de stabilité.

---

(1) Commission des Communautés européennes. Croissance, compétitivité, emploi. Les défis et les pistes pour entrer dans le XXIe siècle, Bruxelles 1993.

(2) Art. 3 B (Traité sur l'Union européenne du 7 février 1992, titre II, art. G, B, 5) – La Communauté agit dans les limites des compétences qui lui sont conférées et des objectifs qui lui sont assignés par le présent traité.

Dans les domaines qui ne relèvent pas de sa compétence exclusive, la Communauté n'intervient, conformément au principe de subsidiarité, que si et dans la mesure où les objectifs de l'action envisagée ne peuvent pas être réalisés de manière suffisante par les États membres et peuvent donc, en raison des dimensions ou des effets de l'action envisagée, être mieux réalisés au niveau communautaire.

L'action de la Communauté n'excède pas ce qui est nécessaire pour atteindre les objectifs du présent traité.

Comme toujours, le texte adopté résulte d'un compromis, dont l'expression formelle est loin de refléter un complet accord sur le fond et promet donc une poursuite des débats. Aussi n'est-il pas inutile de revenir un peu sur le cœur des oppositions, c'est le but de ce premier article, qui rappellera d'abord les visions contrastées sur les sources du chômage et la panoplie des thérapeutiques envisageables, en insistant sur la diversité des points de vue entre spécialistes, qui est à l'origine des vigoureux débats actuels. Sur la base de cette présentation, un second article cernera le rôle possible de l'Europe dans la lutte contre le chômage et se terminera par une appréciation – inévitablement subjective – sur le texte adopté à Amsterdam et les conclusions du Conseil européen de novembre 1997 (3).

I. Le diagnostic – Sources du chômage et mécanismes d'ajustement

a) Les sources du chômage

À tout moment, le chômage est le résultat du *non-respect de deux égalités globales* :
– égalité entre le nombre total d'emplois demandés et le nombre total de postes de travail offerts (qui ne peut dépasser le nombre de postes de travail matériellement existants, mais peut lui être inférieur si les entreprises ne tournent pas à leur pleine capacité),
– égalité entre la demande globale et l'offre potentielle globale de biens et de services.

Mais une telle vision globale des choses est insuffisante et il est fondamental de tenir compte de la qualité de *deux adéquations entre des structures* :
– adéquation entre *les structures par qualification* de la population active et des postes de travail offerts,
– adéquation entre *les structures par biens et services* de la demande globale et de l'offre globale.

Les deux égalités globales et les deux adéquations doivent être assurées à tout moment et pour cela il faut que les évolutions les favorisent en permanence, ou qu'elles les rétablissent si on s'en est écarté.

Il faut en effet tenir compte d'un caractère essentiel des économies modernes, *l'inéluctabilité d'ajustements en permanence* : l'apparition de nouvelles techniques (exploitation des nouvelles connaissances procurées par la recherche), la modification de la structure de la demande (interne et externe) provoquée par l'apparition de nouveaux produits et l'évolution des goûts (notamment entre générations), l'apparition de nouveaux concurrents sur l'ensemble de la planète, les modifications du cadre institutionnel (national et international) obligent le système productif à se transformer incessamment, tant sectoriellement qu'en ce qui concerne les techniques de production (et donc la nature des emplois offerts).

C'est donc *dans une vision dynamique qu'il faut regarder les problèmes de l'emploi* : dire (comme on le fait souvent) que l'origine du chômage est principalement de nature structurelle veut dire qu'on estime que les inadéquations entre les structures sont encore plus importantes que les inégalités globales et qu'elles ne se résorbent pas parce que les mécanismes d'ajustement fonctionnent mal. Alors comment se présentent ceux-ci ?

b) Les mécanismes d'ajustement

Le processus d'ajustement, tant entre quantités globales qu'entre structures concernant la force de travail (structure par qualification) et l'offre et la demande de biens et services, fait jouer un nombre important de mécanismes qui fonctionnent simultanément, les uns macro et les autres microéconomiques.

1) Les aspects macroéconomiques

Macroéconomiquement, trois variables tiennent une place cruciale, l'une purement interne, le taux d'activité, l'autre semi-externe, le taux de change, la troisième, psychologique, la confiance.

a) Le niveau d'activité globale de l'économie

Qu'il y ait une relation positive entre le niveau (ou la croissance) du PIB et le niveau (ou la croissance) de l'emploi est généralement admis, mais la valeur de l'élasticité est sujette à beaucoup de débats, tournant autour du thème de "la croissance (plus ou moins) riche en emplois". Cette richesse en emplois dépend tant des modalités de la politique macroéconomique de stimulation de la croissance que de certaines caractéristiques structurelles de l'économie (structures sectorielles, dynamisme innovateur).

La politique macroéconomique interne peut se préoccuper, soit directement du taux d'activité et de l'emploi, soit directement d'autres grands objectifs, avec un effet second sur l'emploi.

L'effet direct sur le taux d'activité est visé essentiellement par la politique budgétaire, selon le schéma classique du multiplicateur. Le recours à une telle politique n'est évidemment concevable que si le secteur productif dispose de réserves de capacités physiques de production, mais deux autres éléments viennent aussi le limiter. Il s'agit d'abord de *" l'effet de fuite "*, exprimant que la hausse de la demande suscite des importations, plus qu'un accroissement de

(3) Cet article et le suivant utilisent largement le contenu de l'ouvrage collectif publié sous la direction de Pierre Maillet et Wim Kösters *Une Europe plus favorable à l'emploi : un programme volontariste*. Coll. Prospective européenne, L'Harmattan, oct. 1996 (Cf. page 72).

la production nationale ; l'ampleur de cet effet dépend de la structure de l'appareil productif et l'effet national d'une stratégie budgétaire de stimulation dépend de la politique menée par les principaux partenaires commerciaux (qui, pour les pays membres de l'Union, sont essentiellement les autres membres de celle-ci). Il s'agit d'autre part des *conséquences de l'augmentation du déficit public*, qui entraîne une augmentation de la dette publique ; au-dessus d'un certain niveau de déficit, on s'embarque dans un processus cumulatif et le processus n'est pas durable ; de plus joue *" l'effet d'éviction "*, les emprunts publics venant prendre la place des emprunts des entreprises sur le marché des capitaux ; c'est une des motivations des critères de convergence du traité de Maastricht, dans une économie européenne où il y a un seul marché des capitaux et où les emprunts publics d'un pays peuvent venir restreindre (ou rendre plus coûteux) le financement privé dans les autres pays. Pour chaque pays, la marge de jeu budgétaire nationale est ainsi sérieusement limitée, et donc aussi son action sur l'emploi ; mais *une démarche communautaire est susceptible d'atténuer cette contrainte*.

La politique macroéconomique peut aussi être mise *au service d'un autre grand objectif, la stabilité des prix.* Celle-ci est procurée, soit par une action directe sur la source même de l'inflation, soit par une action indirecte de corsetage monétaire. La première méthode consiste à obtenir un accord social pour respecter certaines règles ; entre partenaires sociaux pour que la hausse des rémunérations salariales soit en harmonie avec celle de la productivité moyenne du travail dans toute l'économie (théorie de l'inflation par les coûts), acceptation politico-sociale par l'ensemble du corps social du pays de la répartition des revenus (théorie sociologique de l'inflation, considérée comme le moyen de résorber, à court terme, les tensions sur cette répartition entre catégories sociales). La seconde méthode, indirecte, consiste à pratiquer un corsetage monétaire global, en application de l'idée générale de la théorie quantitative de la monnaie.

Lorsque la première méthode fonctionne, parce que les partenaires sociaux acceptent de pratiquer ces comportements concertés (die Konzertierte Aktion allemande) et parce que l'ensemble de la population fait passer la recherche de la stabilité générale des prix avant les revendications catégorielles, la seconde méthode reste en réserve, en quelque sorte à titre d'élément de dissuasion s'il y a dérapage, par exemple du fait d'un choc extérieur (tel que la hausse du prix du pétrole ou la réunification allemande) ; telle fut bien la réalité allemande pendant des années. Si par contre la première méthode ne fonctionne pas (ou pas suffisamment), il faut recourir à la seconde, qui peut se révéler efficace pour lutter contre l'inflation, mais peut aussi avoir un effet pervers sur l'emploi, par la hausse corrélative du taux d'intérêt (effet direct de la politique monétaire).

b) Le taux de change

L'autre variable globale est le *taux de change*, car c'est lui qui quantifie l'interface entre l'économie nationale et l'économie du reste du monde. Il influence à court terme l'ampleur des exportations et des importations (et donc le taux d'utilisation de certaines capacités de production existantes), à moyen terme l'ampleur des avantages comparatifs et donc l'évolution des spécialisations, des localisations et des investissements directs étrangers ou à l'étranger et de ce fait la nature et l'ampleur des emplois créés ou détruits.

Pour orienter pertinemment les spécialisations (et donc favoriser la compétitivité et l'emploi), il faudrait que le taux de change reflète correctement les " fondamentaux " (caractéristiques comparatives des économies concernées). Avec la libéralisation de plus en plus poussée des mouvements de capitaux et la facilité technique accrue de ceux-ci, les taux de change sont de plus en plus influencés par des mouvements " spéculatifs " de très court terme, visant précisément à modifier ces taux de façon autoréalisatrice pour l'obtention de gains immédiats, ce qui n'est pas favorable à l'emploi. La création d'une monnaie européenne pourra contribuer à réduire ces instabilités pour chaque pays membre.

c) La confiance

Une troisième variable, que les statisticiens regardent avec perplexité, car ils ne savent guère comment la repérer, exerce en fait un rôle décisif dans le fonctionnement de l'économie et sur le niveau de l'emploi, il s'agit de *la confiance sur les perspectives économiques futures*. Il est bien connu qu'elle favorise en effet l'investissement, et que dans le partage de l'investissement entre ses deux composantes, celle visant à amplifier les capacités (et donc l'emploi) est relativement favorisée tandis qu'en situation d'incertitude, les investissements de productivité, en première étape destructeurs d'emplois, sont privilégiés ; enfin, l'entrepreneur hésite beaucoup moins à embaucher pour une longue durée et à engager des dépenses pour former sa main-d'œuvre.

La confiance est un phénomène largement collectif. Dans une économie de marché, la puissance publique peut contribuer à la renforcer en adoptant une politique jugée adaptée par " les marchés " (en fait le marché financier), c'est-à-dire un ensemble limité d'opérateurs et d'experts dont l'opinion, diffusée par les médias, est adoptée par l'ensemble – ou la majorité – des opérateurs économiques. Lorsque l'opinion des marchés rejoint

spontanément celle de la puissance publique sur la hiérarchie des grands objectifs et le choix des meilleurs instruments pour les atteindre, la confiance peut en être très favorisée. Si par contre il y a divergence, soit sur la hiérarchie des objectifs, soit sur le choix des moyens, l'obtention d'un compromis réduisant l'incertitude pour les acteurs peut devenir très délicate : la conciliation des deux mécanismes de choix, le mécanisme de nature politique, à base, dans nos démocraties, de majorité parlementaire, et le mécanisme de nature économique, à base de décentralisation des décisions et d'expression des préférences sur les marchés, est un des grands défis posés à l'organisation de nos sociétés (et pas seulement en France).

Enfin, de plus en plus, les marchés ne sont plus nationaux, mais deviennent plurinationaux (marché européen), voire souvent planétaires, avec une assez forte homogénéité de leur opinion ; s'il n'y a pas en face une homogénéité de vues des puissances publiques (les institutions communautaires, le G7), il pourra y avoir, soit méfiance des marchés, soit domination de ceux-ci, dans tous les cas création de problèmes, d'où l'importance d'une union politique européenne.

2) Aspects microéconomiques Le marché du travail

Cette expression fort générale de marché du travail recouvre en fait l'ensemble des procédures par lesquelles se confrontent la demande et l'offre d'emplois et se déterminent en définitive le nombre de personnes qui ont un emploi ainsi que les conditions – salaire et durée notamment – du contrat de travail qui engage les deux parties.

Dans la formulation de la théorie la plus simple, apparaissent, sur un marché unique, une demande et une offre d'un type d'emploi unique, l'équilibre étant obtenu pour un certain niveau de salaire. La réalité est en fait beaucoup plus complexe ; d'une part entre pays jouent de nombreux éléments de différenciation, (règles administratives, habitudes sociologiques, comportement des entreprises pour leur gestion des ressources humaines), d'autre part le salaire est à la fois un élément de coût et un élément de revenu : toute modification du niveau général des salaires a un effet macroéconomique sur la demande de biens et services (et donc sur l'emploi).

Deux variables, le coût de la main-d'œuvre et la qualification de celle-ci, jouent un rôle clé dans les ajustements entre la structure de la population active par qualification, la structure des salaires par qualification, la structure des qualifications requises pour remplir les postes de travail existants (qui dépend tant de la technologie que des orientations de la production). Ces trois structures peuvent se déformer, mais à des vitesses différentes. On doit donc distinguer un ajustement de court terme et un ajustement de moyen long terme.

La réponse aux évolutions incessantes de l'environnement économique et des conditions du marché (demande et offre concurrente) exige que les modifications des orientations de production (et souvent aussi des techniques), à la limite du volume même de production de l'entreprise puissent s'opérer vite ; c'est souvent une condition de survie. Il faut alors que les modifications de la main-d'œuvre (en postes de travail, en localisation, parfois en quantité) puissent s'opérer dans les mêmes conditions de rapidité : c'est *le thème de la flexibilité*, qui prend une importance croissante dans des économies de plus en plus ouvertes sur un monde en évolution toujours plus rapide ; toutefois si, dans une vision strictement économique, cette flexibilité apparaît décisive, elle a par contre des répercussions sociales dont il faut se soucier, par des mesures d'accompagnement adaptées ; le défi actuel est de répondre à cette exigence de caractère social moins par des réglementations contraignantes qui rigidifient le tissu économique que par des mesures incitatives au reclassement et à la formation réadaptative, et atténuatrices des divers obstacles au réemploi (information, aides au déplacement), qui renforcent la souplesse des adaptations tout en les rendant supportables.

À plus long terme, l'exigence porte évidemment sur plus de *formation*. Formation adaptée, mais à quoi dans un environnement technologique très mouvant ? C'est le thème de la préparation dès son jeune âge de l'individu à l'adaptation tout au long de sa vie et de la formation continue.

3) Quatre grands sujets de débats et une contrainte

Avant d'exploiter la présentation générale qui précède pour cerner les thérapeutiques possibles, il est nécessaire d'évoquer quatre terrains d'opposition observés dans tous les débats concrets et de rappeler une contrainte inéluctable.

Une première divergence de vues, au moins sous-jacente, porte sur *l'évolution des besoins*. Il paraît certain que nos économies vont continuer, pendant plusieurs années, à connaître une hausse appréciable de la productivité du travail, mais la répartition des fruits de cette hausse peut se faire plus ou moins inégalement entre une augmentation de la production disponible pour la consommation et une réduction du volume des heures de travail. Même si les deux semblent souhaitables, une question clé est alors la sui-

vante : sommes-nous au voisinage d'une saturation de la demande (et des besoins, au niveau national et international) ou faut-il continuer à répondre substantiellement à une augmentation de celle-ci (la demande solvable pouvant d'ailleurs dépendre de la répartition des revenus, sujet largement tabou, aussi bien à l'intérieur de chaque pays qu'à l'échelon international) ? La réponse à cette question commande évidemment l'appréciation du volume de travail (nombre de personnes x nombre d'heures) nécessaire dans l'ensemble de l'économie, mais est loin d'être unanime, tant entre pays que dans chacun d'eux.

En liaison avec cette première question se situe la préoccupation, relativement nouvelle, d'avoir un *"développement durable"* sur le long terme. Les réflexions sur ce thème amènent généralement à la conclusion que le mode de développement (et de consommation) des pays développés n'est pas généralisable à l'ensemble de la planète et que ces pays doivent alors donner l'exemple d'une adaptation de leur mode de vie. Dans un monde économiquement de plus en plus ouvert, une telle inflexion ne peut être le fait d'un seul pays, mais la difficulté de parvenir à un accord, même modeste, est encore apparu à Denver en juin dernier ; l'opposition paraît plus marquée entre les bords de l'Atlantique qu'à l'intérieur de l'Europe.

La troisième grande divergence, de nature tout à fait différente, concerne le degré de *compatibilité entre stabilité des prix et emploi*. Cette question est au cœur de vigoureuses oppositions dans les débats actuels sur la politique économique.

Les uns font observer que la stabilité des prix joue un rôle fondamental pour assurer l'efficacité et le dynamisme de l'économie : réduisant l'incertitude sur le futur, elle favorise l'investissement ; permettant aux opérateurs économiques de mieux apprécier la déformation des prix relatifs autour d'une moyenne stable, elle oriente dans les bonnes directions les déformations de l'appareil productif (productions et techniques) ; le résultat global sur l'emploi doit être positif, du moins en tendance et à moyen terme. Ils en concluent que la politique économique doit privilégier la recherche de la stabilité des prix et exigent *a priori* une grande sagesse dans l'utilisation de divers instruments – notamment budgétaire – qui pourraient avoir des effets inflationnistes. De plus, ils estiment généralement que lorsqu'on se rapproche du plein emploi, apparaissent dans l'économie des tensions inflationnistes, notamment parce qu'il est difficile de maintenir le taux de hausse des salaires en harmonie avec le taux de hausse de la productivité moyenne de l'économie ; c'est la théorie du NAIRU définissant le taux de chômage en dessous duquel il ne faudrait pas descendre si on veut maintenir la stabilité des prix (taux pour lequel les experts articulent actuellement un chiffre de 4 à 5 % pour les pays de l'OCDE). Cette vision est notamment exprimée par les banques centrales, divers milieux financiers, une partie des économistes.

À l'inverse, d'autres (théoriciens et praticiens) font observer que l'évolution économique se fait rarement de façon régulière, que l'économie est soumise à des chocs plus ou moins imprévus (d'origine externe ou interne), qu'il faut éviter que les ajustements se fassent essentiellement sur les niveaux d'activité – et donc d'emploi –, et donc qu'il faut envisager, chaque fois que cela peut apparaître efficace, de recourir à une politique de régulation conjoncturelle, en pouvant accepter à la limite, mais de façon temporaire, un léger dérapage du niveau général des prix.

Enfin, on s'interroge sur l'impact que peut avoir sur l'emploi *l'ouverture croissante des relations commerciales internationales*. On se demande notamment si la concurrence des pays dits à bas salaires ne vient pas réduire chez nous les emplois à faible qualification, amplifiant le chômage des travailleurs peu qualifiés. Là aussi, les opinions sont partagées ; les uns sont particulièrement impressionnés par l'ampleur et la brutalité des restructurations qu'ont connues certains secteurs sous l'influence de la concurrence des tigres asiatiques (et se demandent si le même phénomène ne peut pas se reproduire pour des secteurs de technologie plus avancée), d'autres font remarquer que l'impact direct est en définitive modique du fait que comparée au PIB, l'ampleur des échanges commerciaux des pays membres de l'Union avec les pays non européens est faible (10 % au total et 5 % avec des pays en développement), d'autres enfin évoquent une influence plus subtile sur les modes mêmes de gestion de nos entreprises ; le débat est loin d'être tranché.

La contrainte de la couverture budgétaire

Il s'agit là d'une évidence, cependant souvent oubliée. Beaucoup de mesures se voulant favorables à l'emploi recourent à un financement à partir des budgets publics (État ou collectivités locales). Ces dépenses doivent évidemment être financées et une appréciation correcte de l'impact des mesures en question ne peut se faire qu'en précisant soigneusement les modalités de couverture des dépenses correspondantes (fiscalité, suppression d'autres dépenses, déficit supplémentaire et emprunt) et en tenant compte de leur impact sur le fonctionnement de l'économie et, par ricochet, sur l'emploi. Remarque d'élémentaire bon sens, et cependant la lecture de nombreux articles montre que cette considération est souvent

LES ACTIONS OU IDÉES PROPOSÉES POUR LUTTER CONTRE LE CHÔMAGE

Les propositions d'actions contre le chômage se multiplient depuis quelques années, mais ce foisonnement de suggestions concrètes reflète en fait un nombre limité de pistes.

Les actions concernant la *population* (totale et active) se regroupent autour de quatre idées :

• modifier l'évolution de la population totale ; à l'exception des mouvements migratoires, l'effet ne peut être qu'à assez long terme (mais c'est une raison supplémentaire pour s'en préoccuper tout de suite),

• modifier l'intensité du désir d'emploi (taux d'activité par classe d'âge et par sexe) ; on essaie de jouer sur le flou relatif de cette intensité, soit par des mesures réglementaires (telles que l'âge de la retraite), soit par une certaine modification des conditions de vie (crèches, aides familiales, etc.),

• modifier la qualification de la main-d'œuvre, par toutes les actions de formation (initiale et continue),

• modifier, à la baisse, la durée du travail (hebdomadaire, annuelle, sur la durée de vie), avec l'espoir de compenser celle-ci par une augmentation du nombre de personnes au travail.

Sur la *demande* de biens et services, les actions peuvent chercher à affecter soit le volume global, soit la structure par produit :

• pour la demande globale, trois pistes sont envisagées : l'une agit par la stimulation de la demande publique (avec éventuellement augmentation du déficit budgétaire), l'autre par une modification de la répartition des revenus ; dans les deux cas, il s'agit principalement de réduire l'épargne "oisive" et de relever la consommation. La troisième piste s'intéresse au commerce extérieur : on cherche à stimuler les exportations et réduire les importations par un renforcement de la compétitivité vis-à-vis de l'extérieur, par une modification de l'organisation des échanges extérieurs, par un ajustement du taux de change ;

• pour la demande par produit, la première idée est que certaines activités sont plus faciles à relancer que d'autres (forte élasticité par rapport au revenu) et qu'elles ont des effets d'entraînement particulièrement élevés (jeu du tableau entrées-sorties). Une seconde idée est d'essayer de rendre solvable (et donc compatible avec l'économie de marché) une nouvelle demande pour de nombreux services (les "nouveaux emplois").

En ce qui concerne la *technique,* trois canaux sont privilégiés :

• l'un concerne les produits : on cherche à concevoir, puis à mettre sur le marché de nouveaux produits, répondant à une nouvelle demande (interne ou extérieure),

• l'autre concerne les procédés : d'une part l'amélioration de ceux-ci devrait, en améliorant la compétitivité, augmenter les débouchés ; l'effet sur l'emploi est à la fois négatif – hausse de productivité – et positif – hausse d'activité – ; d'autre part, on pourrait *a priori* songer à promouvoir des techniques plus intensives en travail (ce qui renverserait le sens actuel de l'évolution),

• enfin, on suggère parfois de tenter de maîtriser l'évolution technologique, en menant des actions coordonnées à la fois sur la recherche et l'innovation.

C'est sur *les capacités de production* (en volume et en nature) que les actions proposées ou menées sont les plus variées. Trois pistes sont ainsi suivies :

• l'une concerne la création d'entreprises ou l'extension de celles-ci (création de nouveaux établissements). On cherche à la favoriser, soit par une simplification de règles administratives, soit par une aide à l'investissement (réduction du coût du capital), soit par des aides spécifiques aux nouvelles embauches ;

• l'autre concerne le choix des techniques, en favorisant celles qui sont créatrices d'emplois. On jouera alors sur les coûts comparés du capital et du travail, en réduisant ce dernier, soit de façon générale, soit plus spécifiquement pour les qualifications les moins poussées (cf. *infra*) ;

• enfin, on peut tenter de modifier les comportements d'ajustement des entreprises, en les incitant à réduire le recours à la solution de facilité de réduction de l'emploi et au contraire à chercher à élargir leur gamme d'activités en s'engageant dans de nouveaux créneaux.

Enfin le *marché du travail*, lieu essentiel d'ajustement, fait l'objet de nombreuses suggestions :

• simplification des interventions publiques sur le marché du travail, pour les rendre plus intelligibles et plus efficaces ;

• modification du cadre législatif ou réglementaire, pour rendre plus faciles les ajustements des entreprises (notion de flexibilité), mais aussi pour modifier la durée du travail ;

• amélioration de l'information sur les emplois, tant à court terme (type Agences pour l'emploi) qu'à moyen terme (études prospectives sur les besoins futurs de main-d'œuvre) ;

• modification du coût du travail : réduction des cotisations sociales soit pour toute la main-d'œuvre, soit seulement pour des groupes cibles (en particulier les faibles qualifications) et fiscalisation correspondante*, remise en cause (totale ou partielle) de la notion de salaire minimum garanti, remise en cause de l'État-providence ;

• stimulation, par un financement public, de certains emplois temporaires (travaux d'utilité collective, contrats de qualification, etc.) ;

• réforme des systèmes d'allocation chômage (et prestations annexes) pour inciter les chômeurs à rechercher plus activement un emploi ou prendre part à des programmes de réinsertion ;

• favoriser la mobilité du travail (entre entreprises, entre bassins d'emploi).

* En réduisant non les salaires, mais les charges connexes ; cf. notamment les propositions bien connues synthétisées dans l'article de Jacques Dreze et Edmond Malinvaud, Croissance et emploi, *European economy,* n° 1, 1994.

allégrement passée sous silence, faute d'une vision synthétique du fonctionnement de l'économie.

II. Les thérapeutiques mises en œuvre ou envisagées

Face à la variété des éléments qui influencent le volume de l'emploi, les tentatives de lutte contre le chômage peuvent recourir à une vaste palette d'actions, dont la mise en œuvre simultanée devrait être soigneusement organisée. L'encadré, page 39, les présente de façon systématique, autour de cinq points d'impact principaux, la population (aspects quantitatif et qualitatif), la demande de biens et services, la technique, les capacités physiques de production (et les postes de travail), le marché du travail.

Face à la multiplicité des éléments qui influent sur l'emploi et des actions auxquelles on peut envisager de recourir pour améliorer celui-ci, il faut choisir, tant le diagnostic explicatif du chômage constaté que le contenu essentiel de la politique choisie pour y remédier. Plusieurs choix sont possibles (et s'observent), qui diffèrent d'abord par une certaine philosophie de base.

Beaucoup d'analyses mettent prioritairement l'accent sur les *dysfonctionnements des mécanismes économiques et les maladresses des politiques économiques*. On détecte des imperfections de fonctionnement (on parlera par exemple de rigidités excessives, liées tant à des réglementations inopportunes qu'à une circulation insuffisante de l'information, de niveaux de rémunération inadaptés, de mauvaise adaptation de l'offre à l'évolution de la demande) ; on attire également l'attention sur les effets néfastes de certaines mesures de politiques macroéconomiques (notamment l'effet dépressif sur l'investissement – et, par voie de conséquence sur la création de postes de travail – de certaines politiques menées dans les années qui ont suivi la crise du pétrole de 1973). La thérapeutique proposée comprend alors notamment d'une part des améliorations du marché du travail, d'autre part certaines mesures macroéconomiques. Suivant les cas, on privilégie plutôt les unes ou les autres, mais on reste dans une vision relativement classique du fonctionnement de l'économie et de la société.

D'autres analyses parlent de *crise de société* et/ou de réforme de la société. Ainsi certaines estiment que le type de croissance que les pays développés ont connu pendant près d'un demi-siècle a fait ses preuves, mais est maintenant révolu et que, au minimum, les liens entre croissance et emploi seront dans le futur très différents de ce qu'ils ont été dans le passé, voire même que le rétablissement d'une croissance forte n'est pas souhaitable : la première affirmation s'appuie sur des observations techniques (telles que l'apparition de la société de communication), la seconde découle plus d'une certaine vision éthique de la vie et du fonctionnement de la société. D'autres auteurs attachent une grande importance à l'idée que le travail aurait profondément changé de nature et que le concept classique d'emploi serait complètement à repenser ; toutes les analyses classiques seraient alors devenues gravement inadaptées et l'organisation sociale elle-même serait à redéfinir [4]. En prolongement de cette idée apparaissent les débats sur les rôles respectifs de l'économie marchande et de l'économie non marchande (avec soit des emplois publics, soit des activités assurées par des associations). Ces vues sont particulièrement développées en France, mais se multiplient dans d'autres pays européens, avec d'ailleurs des expressions fort variées. Crise de société, obligeant donc à repenser profondément le fonctionnement de celle-ci (et notamment les mécanismes économiques et l'organisation sociale).

Les deux visions sont profondément différentes, et leurs protagonistes éprouvent certaines difficultés à dialoguer. Et cependant, le dialogue est indispensable, car il est vraisemblable que chacune des parties attire l'attention sur des aspects importants de la vie actuelle et de son évolution, qu'il faut prendre en compte si on veut mettre en œuvre des thérapeutiques applicables et efficaces.

Concrètement l'amélioration de l'emploi en Europe peut ainsi être recherchée en progressant sur trois pistes :

• un *assouplissement* du fonctionnement *du marché du travail*, de façon à faciliter les adaptations du système productif, nécessaires pour répondre à l'évolution de la demande, européenne et mondiale, à l'évolution de la concurrence extérieure, enfin à l'évolution des techniques disponibles. Seule cette *adaptation permanente* permet de rendre *l'économie européenne compétitive,* de *soutenir un développement durable et de favoriser le plein emploi.* Mais, par l'accélération des adaptations qu'elle permet, cette flexibilité peut entraîner des *coûts sociaux*, qu'il faut mettre en balance avec les avantages escomptés et surtout qu'il faut se préoccuper de corriger par des actions adéquates ;

• *une modification du contexte macroéconomique*, en vue de provoquer une *stimulation de la demande globale* et d'*atténuer l'actuel climat d'incertitude* qui inhibe les investissements et les créations d'emplois ; il s'agit de redonner confiance en la perspective d'une croissance durable des débouchés ;

• des *transformations de caractère*

(4) "L'investissement immatériel (éducation et recherche) constitue un actif complémentaire essentiel à la future croissance et à la compétitivité dans la société de l'information planétaire émergente". Construire la société européenne de l'information pour tous. Commission européenne 1997.

sociétal, concernant le rôle du travail comme facteur d'insertion dans la société, la prise en compte des préoccupations environnementales, les rôles relatifs du marchand et du non-marchand dans l'économie, l'ampleur et l'organisation de l'État-providence, la durée du travail (hebdomadaire, annuelle, sur toute la vie), la répartition des revenus, les relations avec le reste du monde, en d'autres termes le t*ype de capitalisme pour l'Europe de demain*.

Les trois pistes ne sont pas antinomiques et il n'y a pas lieu d'en choisir une à l'exclusion des deux autres. Le renforcement de la confiance (piste 2) mènera d'autant plus et mieux à l'embauche (objectif visé) que les ajustements du secteur productif seront plus faciles techniquement (piste 1) et seront mieux acceptés par l'ensemble de la population si on répond à ses aspirations diffuses (piste 3). *Les trois pistes doivent donc être explorées simultanément.* (5)

Pour être efficace cette exploration doit être le fait simultané de trois grandes familles d'acteurs, les entreprises (et les milieux professionnels), les travailleurs (et les syndicats), la puissance publique (gouvernement et Parlement), auxquelles certains ajoutent la "société civile" (le monde associatif). L'efficacité requiert que tous ces acteurs jouent leur partition de façon cohérente, ce qui confère un rôle décisif au dialogue préalable et à la négociation.

ET L'EUROPE ? L'ouverture économique croissante sur l'extérieur des pays européens a substantiellement renforcé les interdépendances entre économies et réduit la marge de jeu de chaque pays agissant isolément ; mais une coordination entre partenaires peut redonner de l'efficacité à de nombreuses mesures. Toutefois, la coordination suppose une harmonie des visions, qui est loin d'être assurée ; quant aux modalités concrètes de l'action, elles doivent être adaptées aux réalités sociologiques et politiques de chaque pays. Il y a donc besoin d'une stratégie européenne pour s'attaquer au problème de l'emploi, mais celle-ci devra recourir à la fois, et de façon cohérente, à des actions communautaires et à des actions nationales ; le contenu des premières – et les possibilités entrouvertes par le traité d'Amsterdam – seront examinées dans un prochain article. ■

---

(5) Certains lecteurs pourront s'étonner que cette présentation ne mentionne pas explicitement les multiples actions, de caractère plutôt ponctuel, menées notamment par des associations variées. Sans qu'il soit nullement dans notre idée de négliger ces actions très sympathiques, il faut bien en marquer trois limites. D'une part, plusieurs requièrent des subventions publiques : c'est alors un moyen parmi d'autres d'utiliser la dépense publique, qui se fait au détriment d'autres affectations de celle-ci (inévitablement limitée), elles aussi potentiellement créatrices d'emplois : il s'agit alors d'un simple déplacement. Il en va de même lorsque les actions visent à donner des emplois à une catégorie spécifique de personnes (par exemple les habitants d'une ville), cela se faisant souvent au détriment d'autres demandeurs d'emplois, sans qu'il y ait véritablement création nette d'emplois à l'échelon régional ou national. Enfin, il faut prendre conscience de la portée quantitative limitée de ces idées ou de ces actions : si chaque action crée 100 emplois par an (c'est l'ordre de grandeur annoncé) et si 500 actions sont ainsi menées (soit 5 par département moyen ou 2 par ville de 100 000 habitants), cela concerne 50 000 emplois par an, soit 1,5 % du chômage total, ramenant celui-ci de 12 % à 11,8 % de la "population active" : on n'est nullement à la hauteur du problème.
On trouve de nombreuses situations de ce genre dans les idées proposées dans divers articles parus dans plusieurs numéros de *La Jaune et la Rouge*, qui peuvent ainsi constituer des contributions intéressantes, mais nettement insuffisantes, à la lutte contre le chômage.

LA NOUVELLE DONNE

Franck FALÉZAN (91),

Charles-Henri ROSSIGNOL (91),

Arnaud SAHUGUET (91) *

La Jaune et la Rouge publie avec plaisir l'article de nos trois jeunes camarades, qu'elle approuve dans sa quasi-totalité, et dont les réflexions présentent d'autant plus d'intérêt qu'elles émanent précisément de camarades sortis tout récemment de l'École.
Il nous semble intéressant d'avoir rappelé, en entrée en matière, que l'un des points forts de l'École est bien qu'elle "apprend à apprendre" aux élèves.
Est-elle alors encore trop éloignée de l'entreprise ? Peut-être mais on ne peut nier les efforts qu'elle fait, avec l'aide primordiale et efficace de la Fondation, pour s'en rapprocher et pour, précisément, donner à nos jeunes camarades "l'esprit d'entreprise et surtout d'entreprendre".
Faut-il aller jusqu'à prévoir des cours de négociation et de sociologie des organisations ? D'autres sont allés jusqu'à évoquer des cours de droit. L'X ne peut être à la fois elle-même, l'ENA et la faculté de droit.
N'oublions pas qu'il est maintenant affirmé que l'École doit être impérativement suivie d'une formation complémentaire. Outre l'art et la technique de construction des ponts ou des réseaux de télécommunications c'est là où le contact avec la réalité doit être repris et développé. Peut-être ne l'est-il pas encore suffisamment ?
Une dernière remarque. L'A.X., par le biais de sa Commission Évolution de l'École, a remis, au début de 1997, à son président Marcel Roulet, à sa demande et pour que lui-même en fasse état au comité Pierre Faurre, nommé par le ministre de la Défense, un certain nombre de recommandations dont beaucoup répondent aux excellentes préoccupations de nos trois jeunes camarades.

La Rédaction

CET ARTICLE est consacré aux défis auxquels doit faire face cette institution dédiée à la formation d'excellence qu'est l'École polytechnique. Ce sujet nous concerne tous, car la réputation de l'École et son impact sur la société française au cours des prochaines décennies auront, qu'on le souhaite ou non, des répercussions importantes sur nos carrières et nos orientations. Nous espérons susciter ici, dans le prolongement des projets en cours de modernisation de l'X, une réflexion sur le rôle et l'avenir de notre École dans notre pays.

I. La nouvelle donne

Le nouveau paradigme de la connaissance

Aujourd'hui, simplement apprendre est un investissement de court terme, pour ne pas dire de très court terme. La science avance à pas de géant et il est de plus en plus difficile de se tenir informé. Les autoroutes de l'information explosent et tout devient immédiatement disponible à l'ensemble de la planète. Le rythme de l'évolution des connaissances et de nos sociétés nous paraît s'accélérer. Il devient critique de pouvoir trier l'information, de l'intégrer et d'y répondre, si besoin est, en temps réel. Il faut donc apprendre à apprendre, être capable d'assimiler rapidement de nouvelles connaissances, d'en faire la synthèse. Il faut changer nos processus traditionnels d'évolution et constamment réinventer de nouvelles façons de changer.

Le monde de demain appartiendra à ceux qui apprendront plus vite, mieux et différemment des autres et qui sauront tirer parti de cet avantage pour être les premiers à agir.

La mondialisation

Le monde aussi a changé. Les médias nous informent régulièrement des réalités de la mondialisation. La vie de tous les jours nous le rappelle: "made in Taiwan", "made in China", firmes multinationales et bientôt une nouvelle monnaie non plus nationale mais européenne. Les règles du jeu ne sont plus aujourd'hui locales mais internationales. Les pouvoirs nationaux doivent peu à peu abandonner certaines de leurs prérogatives à des instances supranationales (Commission européenne, ONU, OMC, etc.). Défendre ses intérêts, c'est savoir faire entendre sa voix au sein de ces organisations, par l'intermédiaire de représentants compétents et conscients des nouvelles règles du jeu. En outre les traditionnels leviers politiques et économiques d'un gouvernement voient leurs actions limitées par la mondialisation. Ceci est une conséquence de l'explosion du commerce international (interdépendance des économies), de l'internationalisation des places boursières, mais aussi des nombreux accords et traités qui vont de la zone de libre-échange (ALENA) aux zones à forte intégration politique (monnaie commune, défense commune, politique extérieure commune). Le Français doit avoir une vision globale, être citoyen du monde et comprendre que les intérêts de la France sont inextricablement liés à ceux de nos partenaires.

L'entreprise cœur de la société

Enfin, la société aussi a changé. La richesse économique d'un pays ne provient plus seulement de ses ressources naturelles, du rôle de son État, de son armée, ou des qualités de ses dirigeants. De notre point de vue, à l'aube du XXIe siècle, l'entreprise est au centre de la société, la source de progrès économique, de création d'emplois, et d'innovation. Ceci est un constat, pas un rêve. Partout les règles de marché affirment leurs emprises. Les régimes autoritaires ou communistes ont montré leurs limites. Le modèle social qui émerge laisse aux forces de marché le soin d'allouer les ressources. Il suffit de regarder vers les États-Unis qui, bien qu'étant loin de représenter un modèle parfait sur le plan de la protection sociale, de la répartition des richesses, etc., connaissent un taux de chômage faible (4,9 % soit le niveau le plus bas depuis plus de vingt ans), une croissance économique soutenue et sont à l'origine du développement de nombreuses innovations. La libre entreprise y est placée au cœur de leur système avec les risques, travers et récompenses que cela induit : une entreprise citoyenne consciente de son rôle au sein de la société, mais une entreprise libre et libérée. Il s'agit donc de former les élites dans cette logique, c'est-à-dire leur donner l'esprit d'entreprise et surtout d'entreprendre.

II. Les réponses apportées par l'X aujourd'hui

L'enseignement

Un reproche facile que l'on peut faire à l'X, c'est d'enseigner aux élèves les équations différentielles aux dépens de choses plus concrètes, plus appliquées. C'est justement là la force de l'École. Elle forme les étudiants en les confrontant à des méthodes de réflexions variées sur des sujets empruntés aux mathématiques et autres sciences expérimentales et appliquées. Tout l'art réside dans le choix judicieux des matières que l'on considère comme constituant un échantillon représentatif des mécanismes de pensées. À notre avis, certains mécanismes sont outrageusement privilégiés et certains complètement laissés de côté. Le résultat : des polytechniciens "investis de leurs titres, adossés sur leur savoir et confortés par leurs solidarités"[1]. Ce système produit d'excellentes mécaniques intellectuelles trop souvent coupées des réalités de ce monde et des enjeux de demain.

La mondialisation

En dépit des différentes campagnes publicitaires orchestrées par l'École, la Fondation et autres organisations accréditées, l'École a trop souvent délaissé la dimension internationale. Nos expériences respectives à l'étranger nous le rappellent chaque jour. En ce qui concerne les corps de l'État, la formation semble ignorer l'existence d'organismes internationaux où le faible nombre de ses représentants handicape notre pays. Pour la recherche, le système français en général entretient ce renfermement sur soi. En effet, la recherche est aujourd'hui internationale, fondée sur la coopération entre chercheurs de différents pays, continents, etc. La France se complaît dans un certain clientélisme où un chercheur peut effectuer son DEA, sa thèse et poursuivre toute sa carrière au sein d'un même organisme (X, ENS, université). Quelle ouverture d'esprit ! En outre, un passage à l'étranger (Ph. D. ou post-doc) est souvent perçu plus comme un handicap qu'un avantage : "quand on part, on n'est pas sûr de retrouver un poste" nous disait récemment un de nos camarades. Quel esprit d'aventure et de conquête ! En ce qui concerne les ingénieurs, là encore l'École ne prend pas assez en compte le fait que ces dits ingénieurs seront amenés à travailler dans un environnement international, dans une langue qui ne sera pas toujours la leur. Le niveau moyen en anglais des élèves reste très faible. Quant à l'apprentissage d'une deuxième langue étrangère, ce n'était jusqu'à tout récemment qu'une option. Vive l'Europe !

---

1 *La Jaune et la Rouge,* avril 97, "Un ressourcement pour l'École et pour la communauté polytechnicienne", page 67.

L'entreprise

"L'entreprise", souvenons-nous, c'est ce mot qui a été soigneusement banni des enseignements, gommé du vocabulaire. Avons-nous jamais vu un conférencier venir nous parler de l'entreprise qu'il avait créée ? Au sortir de l'École, nous sommes totalement ignorants des réalités de l'entreprise, à l'exception peut-être de ceux qui ont fait l'effort personnel d'aller se frotter à ce monde, par le biais de stages en entreprise, des binets (comme le Point Gamma, le Forum ou la Junior-Entreprise) ou des efforts courageux du Bureau des carrières. La grande entreprise ne devrait pas être une chasse gardée où des "mandarins" s'échangent postes et titres au gré de tribulations politiques. Les polytechniciens ne doivent pas être des hommes et des femmes frileux, résistant au changement et préférant s'adosser à leur diplôme et à leurs solidarités. L'esprit de conquête, d'exploration ou d'entreprise implique une démarche qui comprend certes des risques, mais reçoit aussi des récompenses tout autant collectives que personnelles.

III. Missions et Valeurs

Avant tout, il faut définir plus clairement la mission et les valeurs de l'École. Comme nous l'avons dit, les temps ont changé, et plus qu'on ne croit. Le conseil d'administration de l'A.X. s'inquiétait dans un numéro récent de *La Jaune et la Rouge* de la "désaffection des taupins"[2]. L'École est dans la situation d'une entreprise historiquement leader dans son secteur, qui n'a pas assez tenu compte des changements de l'environnement et qui connaît une érosion de ses parts de marché. Il est grand temps de changer. À travers ses deux siècles d'existence, l'X a toujours eu pour but de former des élites pour répondre aux besoins du pays : des officiers, des ingénieurs et des grands commis de l'État. Aujourd'hui et avec la même ambition et le même souci d'excellence, il faut se demander ce dont le pays a besoin afin de "créer de la valeur" pour la société dans son ensemble. Cette réponse a été donnée il y a quelques années déjà, par le président du conseil d'administration, M. Esambert, à travers une formule heureuse, si heureuse qu'on a cru qu'il suffisait de la prononcer pour résoudre le problème : "Le pays a besoin d'officiers de la guerre économique". Comme dans l'armée, ce terme doit regrouper des profils aussi variés que commandos, médecins, artilleurs, cavaliers, fantassins, sapeurs, marins, aviateurs, transmetteurs, etc. Dans cet esprit, nous suggérons une mission pour l'École polytechnique : former des "capitaines" d'entreprise, de recherche, d'État, qui contribueront par leurs conduites et leurs actions à montrer l'exemple et à entraîner la société dans son ensemble vers plus de richesses. Quatre valeurs nous paraissent fondamentales à la poursuite de cette mission : intégrité, indépendance d'esprit, ouverture et volonté d'entreprendre.

IV. Quelques pistes

L'enseignement

Conformément au leitmotiv "apprendre à apprendre", l'École se doit de prendre en compte d'autres méthodes de raisonnement que l'on trouve dans des disciplines comme la stratégie (militaire ou d'entreprise), la finance, le management ou l'éthique. L'École devrait s'ouvrir sur de nouveaux schémas de pensées avec des cours de négociation, de sociologie des organisations ou de management général. En outre il est aujourd'hui crucial de savoir travailler en équipe et de diriger des équipes, que l'on soit chercheur, employé, dirigeant ou entrepreneur. L'École doit encourager et valider cette forme de travail par l'intermédiaire d'exercices où des groupes de 4 à 10 élèves travailleraient en équipe avec différents rôles et responsabilités. Il faut aussi apprendre aux polytechniciens à communiquer, favoriser la participation orale en classe et le débat d'idées. L'X doit également insuffler l'esprit d'entreprise et de conquête au travers des enseignements.

D'autre part, la formation complémentaire dans sa forme actuelle nous semble souffrir d'importants problèmes. Le nombre de formations à l'étranger agréées reste relativement limité. Le rôle joué par les écoles d'application ne nous paraît plus adapté aux exigences de la France. En outre, le temps passé au sein de celles-ci pourrait être fortement réduit puisqu'il consiste actuellement en neuf mois de cours, trois mois de vacances et un an de stage. Enfin, la pantoufle nous semble être un moyen inadapté et archaïque pour inciter les élèves à effectuer leur formation complémentaire dans les instituts agréés. Ces problèmes font déjà, pour la plupart, l'objet d'une réflexion : il nous semble important d'y intégrer les changements actuels de l'environnement auxquels les polytechniciens seront confrontés.

La mondialisation

La France a autant besoin des ses cadres sur le territoire national qu'à l'étranger. Une partie des enseignements devrait se faire en anglais exclusivement. L'anglais est aujourd'hui une nécessité pour chacun

2 *La Jaune et la Rouge,* mai 1997, Rapport moral sur l'année 1996, page 79.

d'entre nous. L'École devrait offrir un cours sur l'étude des relations internationales, des institutions européennes et mondiales dans un cadre macro-économique. L'internationalisation de l'École passe également par des stages à l'étranger et des programmes d'échanges avec d'autres universités comme c'est le cas dans d'autres écoles françaises. Certaines écoles d'application ont pris en compte pour leurs élèves (donc pour les formations complémentaires *a fortiori*) cette dimension. L'ENPC, par exemple, organise chaque année une visite à la Commission européenne, ce qui donne lieu à des rencontres et discussions avec des représentants de la Commission. En ce qui concerne la recherche, l'École se doit aussi de donner cette dimension internationale. Nous sommes désolés de constater qu'il y a très peu de chercheurs français à l'étranger en général. L'École ne devrait pas inciter mais obliger les futurs chercheurs à passer au moins un an dans un laboratoire étranger, au contact de chercheurs d'horizons différents, de méthodes de travail différentes, etc.

L'entreprise

L'École doit prendre en compte la dimension de l'entreprise. Au lieu d'occulter cette réalité, elle doit l'embrasser et en faire comprendre les fonctionnements, les problèmes, les aspects humains, les contraintes financières, etc. Il est indispensable de mieux informer les élèves sur les réalités des entreprises, par l'intermédiaire de cours, de conférences, de visites sur site et par la participation des entreprises à l'enseignement. L'École doit également accorder plus d'importance aux stages en entreprise. Un bon exemple de la fracture entre l'enseignement et la réalité est le cours d'économie. Réduire l'économie à des équations du deuxième degré est simpliste. Si la réalité était aussi simple, les problèmes de chômage et d'exclusion auraient été résolus depuis longtemps. Résumer l'économie à un jeu dérisoire d'équations, c'est d'abord faire insulte à l'intelligence et surtout nier le caractère spécifique de cette discipline. Dans cette optique, l'étude appliquée de quelques situations historiques que la France ou d'autres pays ont connues, des réponses apportées par les dirigeants et de leurs impacts nous paraît à la fois complémentaire de l'enseignement dispensé actuellement, plus pragmatique et très formatrice.

Conclusion

Le monde a changé. Fidèle à sa mission de formation des élites du pays, notre école doit aujourd'hui s'adapter. Cette adaptation passe par une refonte des processus d'acquisition des connaissances, une ouverture internationale accrue et une valorisation de l'esprit d'innovation et d'entreprise. Dans un environnement où la formation est devenue continue, tout au long d'une carrière, l'X doit apporter les fondations nécessaires à cette perpétuelle remise en question. L'École doit être une plate-forme autour de laquelle s'articulent stages, expériences humaines, projets de recherche et formations complémentaires. Elle doit le faire en harmonie avec les besoins de notre pays et les réalités du monde, pour la Patrie, les Sciences et la Gloire.

■

---

* *Ces trois camarades poursuivent actuellement des études aux USA. Frank FALÉZAN et Charles-Henri ROSSIGNOL en MBA à l'université de Harvard (Cambridge Ma.), Arnaud SAHUGUET en Ph. D. d'informatique à l'université de Pennsylvanie (Philadelphie Pa.).*

Franck Falézan (91)
ffalezan@mba1998.hbs.edu

Charles-Henri Rossignol (91)
crossignol@mba1998.hbs.edu

Arnaud Sahuguet (91)
sahuguet@gradient.cis.upenn.edu

BBR Rogier

S.A. de Gestion de Portefeuilles
au capital de 15 648 000 F

51, avenue Hoche – 75008 PARIS
Tél. : 01 47 66 06 06 – Fax : 01 47 66 10 67

50 ANNÉES D'EXPÉRIENCE

Président du Conseil de Surveillance
Claude PICHON (pr. 46)

DÉPOT DES FONDS
ET TITRES
CHEZ UNE BANQUE
ET UNE SOCIÉTÉ DE BOURSE

Envoi de renseignements détaillés sur demande

HOMMAGE À DESCARTES (VI et fin)

Gérard PILÉ (41)

De même que dans les tribunaux,
nul ne peut juger qu'il n'ait entendu les raisons
des deux parties, de même est-il nécessaire
à qui veut philosopher, d'entendre tous les penseurs
dans leurs recherches opposées pour avoir
plus de ressources dans son jugement.

SAINT THOMAS D'AQUIN,
Commentaires sur la métaphysique, Livre III, leçon 1

Se moquer de la philosophie
c'est vraiment philosopher.

BLAISE PASCAL, *Pensées*

PROLOGUE

Ce sixième et dernier entretien, consacré à notre philosophe, a l'ambition de mieux cerner et dégager les traits les plus saillants trop souvent brouillés du "cartésianisme", utiles à l'esquisse d'un bilan aussi objectif que possible, tâche toujours problématique tant divergent, comme on l'a déjà dit, points de vue, interprétations ou plus simplement attitudes envers la philosophie en général (cf. notre exergue), ou certains philosophes.

Commençons par alléger, avec le concours de l'auteur, un dossier notoirement encombré de griefs inconsistants. C'est ainsi qu'à maintes reprises, il fait allusion au risque de confusion des genres, par exemple dans la cinquième réponse des *Méditations* :

... Et il faut prendre garde à la différence qui est entre les actions de la vie et la recherche de la vérité, laquelle j'ai tant de fois inculquée ; car, quand il est question de la conduite de la vie, ce serait une chose tout à fait ridicule de ne s'en pas rapporter aux sens. (...) C'est pour cela que j'ai dit en quelque part : "qu'une personne de bon sens ne pouvait douter sérieusement de ces choses" ; mais lorsqu'il s'agit de la recherche de la vérité et de savoir quelles choses peuvent être certainement connues par l'esprit humain, il est sans doute du tout contraire à la raison de ne vouloir pas rejeter sérieusement ces choses-là comme incertaines, ou même aussi comme fausses.

– Autre mise au point :

Je n'entends point y parler des choses qui appartiennent à la foi ou à la conduite de la vie, mais seulement de celles qui regardent les vérités spéculatives et qui peuvent être connues par l'aide de la seule lumière naturelle.

– Faut-il rappeler le tort injustifié causé à Descartes par certaine phrase évoquant la vocation des hommes à devenir, grâce à leur infinie liberté, *comme maîtres et possesseurs de la nature.*

L'artifice consiste à oublier le "comme" et le contexte pourtant explicite sur les limites de cette liberté : Dieu n'a pas légué la nature à l'homme mais a fait de lui son intendant, lui donnant l'intelligence pour la faire fructifier et améliorer sa propre condition, citons ici Guenancia : *Descartes est tout à fait conscient que la ressemblance avec Dieu peut rendre les hommes extravagants au point de "souhaiter être dieux" ... l'homme n'est une image de Dieu que s'il sait aussi qu'il n'en est que l'image*... D'ailleurs, à diverses reprises, Descartes oppose la "petitesse" de l'homme à la grandeur de la création.

– On ne compte pas les pseudo-objections faites à Descartes par ces disputeurs invétérés que sont les théologiens de son temps, n'en donnons qu'un exemple :

– Nombreux furent ceux qui prirent à contresens le doute "hyperbolique", notamment Bourdin, jésuite de Clermont, à l'origine d'une cabale contre lui : *Comment se pourra-t-il faire que les mêmes choses qui auparavant étaient douteuses ne soient plus maintenant douteuses et incertaines ?*

Réponse de Descartes : ... *Comme si j'avais pris pour fondement de ma philosophie qu'il faut toujours tenir pour fausses les choses douteuses.*

– Venons-en à des interrogations plus sérieuses, au cœur de la métaphysique cartésienne qui commande tout un système, difficilement accepté du vivant même de Descartes.

Il est pour cela nécessaire de veiller à ne pas dénaturer sa pensée, d'accepter notre philosophe tel qu'il se présente à nous, ses postulats, sa conviction d'une solution

de continuité radicale entre connaissances sensibles et intellectuelles, d'où la primauté de la métaphysique dans l'ordre de la recherche intellectuelle, permettant au penseur, de prendre conscience de façon soi-disant certaine, par sa seule raison, de son rapport aux choses de la nature.

Que cette intuition se révèle inapte à promouvoir le progrès scientifique, cela ne semblait pas évident à une époque où les esprits étaient encore mal dégagés du moule scolastique, où rares étaient ceux qui avaient compris que la seule démarche fiable consistait à interroger inlassablement la nature. Descartes jouit d'un naturel optimiste, confiant dans les capacités humaines, à commencer par les siennes, à percer les secrets de la nature, si bien gardés soient-ils, mais il est aussi un homme trop pressé de toucher à un but que ses "*idées claires et distinctes*" lui représentent proche (1). Il n'a pas comme Pascal la prescience de l'extraordinaire complexité des phénomènes.

Rappelons certains repères essentiels touchant l'anthropologie cartésienne, en nous fiant aux jugements portés par l'un des plus grands physiciens et épistémologistes de notre siècle : Werner Heisenberg (1901-1976) qui était féru de philosophie, discipline qu'il pratiquait avec une rare aisance et une clarté d'esprit que devraient lui envier nos philosophes-maîtres à penser contemporains.

Les lignes ci-contre (voir encadré) ont été extraites et traduites d'une série de conférences faites au cours de l'hiver 55-56 à l'université Saint Andrew en Écosse.

Heisenberg met clairement le doigt sur le défaut de la cuirasse du "système philosophique" de Descartes : le "triangle Dieu – le Monde et Moi" est étrangement statique, sans dynamisme au niveau relationnel interne, plus spécialement entre Moi et Dieu d'une part, Moi et le Monde de l'autre, c'est précisément ce que l'on se propose d'examiner tour à tour en II et III.

I.1 - LE PARTAGE CARTÉSIEN

vu par Werner Heisenberg

Descartes se rend compte que ce que nous savons de notre esprit est plus sûr que ce que nous connaissons du monde extérieur. Cependant son point de départ avec le "triangle" Dieu – le Monde – Moi *simplifie déjà dangereusement la base du futur raisonnement.*

La division entre matière et esprit, entre corps et âme, qui avait débuté dans la philosophie de Platon, est maintenant totale. Dieu est séparé et du Moi et du Monde, Dieu est en fait placé si haut au-dessus du Monde et des hommes, qu'il n'apparaît finalement plus dans la philosophie de Descartes que comme point de référence commun établissant la relation entre le Moi et le Monde.

Alors que la philosophie grecque avait essayé de découvrir l'ordre dans une infinie variété de choses et de phénomènes par la recherche de quelque principe unifiant fondamental, Descartes essaya d'établir l'ordre grâce à un partage fondamental, mais les trois portions résultant de ce partage perdent une partie de leur essence quand on considère l'une d'elles séparément des deux autres... Il est essentiel que Dieu soit dans le Monde et dans le Moi et il est également essentiel que le Moi ne puisse réellement se séparer du Monde. Descartes connaissait naturellement l'indéniable nécessité de ce lien, mais au cours de la période qui s'ensuivit, la philosophie et les sciences expérimentales se développèrent sur la base de la polarité entre res cogitans *et* res extensa *et les sciences de la Nature concentrèrent leur intérêt sur la* res extensa.

L'influence du partage cartésien sur la pensée humaine dans les siècles suivants ne saurait guère être surestimée, mais c'est justement ce partage qu'il nous a fallu critiquer plus tard en partant du développement de la physique à notre époque...

Les difficultés soulevées par cette séparation pouvaient se percevoir clairement dès le début, par exemple, dans la distinction entre res cogitans *et* res extensa, *Descartes fut obligé de mettre les animaux entièrement du côté de* res extensa, *par conséquent animaux et plantes n'étaient pas essentiellement différents des machines et leur comportement était totalement conditionné par des causes matérielles. Mais il a paru toujours difficile de contester complètement aux animaux l'existence d'un genre quelconque d'âme et il nous semble que le concept plus ancien de l'âme (par exemple dans la philosophie de saint Thomas d'Aquin) était plus naturel et moins forcé que le concept cartésien de* res cogitans, *même si nous sommes convaincus que les lois physico-chimiques sont strictement valables pour les êtres vivants. ... Si l'on ne considérait les animaux comme des machines, il était difficile de ne pas penser la même chose des hommes, étant donné que d'autre part* res cogitans *et* res extensa *étaient prises comme complètement différentes en leur essence, il ne semblait pas possible qu'elles puissent agir l'une sur l'autre.*

Donc pour préserver le parallélisme complet entre expériences de l'esprit et expériences du corps, l'esprit était alors complètement déterminé dans ses activités par des lois qui correspondaient aux lois physico-chimiques. C'est là que se posait la question de la possibilité du libre arbitre. Il est visible que toute cette description est quelque peu artificielle et montre les graves défauts du système cartésien...

(1) Rappelons pour l'anecdote que Descartes estimait que la physique n'aurait plus rien à chercher dans une génération et que dans cette perspective il se consacrait désormais à la médecine.

I.2 - "ESPRITS ANIMAUX", "ANIMAUX-MACHINES"

Il nous faut auparavant mieux éclairer un point d'histoire : l'accueil plutôt frais réservé à la thèse de Descartes sur les animaux.

Commençons par rappeler la controverse sans issue qui s'engage entre Descartes et ses objecteurs au sujet de ces malencontreux "animaux-machines" qui soulèvent des protestations unanimes chez les philosophes et correspondants étrangers de Descartes :
– Froidmont à Louvain qui l'accuse de *priver les bêtes de la vie et du sentiment* (*Vita sensusque*),
– Hobbes (l'auteur du *Leviathan*, indésirable en Angleterre, réside alors à Paris où il est devenu un familier de Mersenne),
– Henri More (docteur au Christ' College de Cambridge).

Rappelons que les "esprits animaux" font leur apparition dans le *Discours de la méthode* :

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est la génération des esprits animaux qui sont comme un vent très subtil, ou plutôt comme une flamme très pure et très vive, qui, montant continuellement en grande abondance du cœur dans le cerveau se va rendre de là par les nerfs dans les muscles et donne le mouvement à tous les membres.

Les "esprits animaux" menaient implicitement à l'idée des "animaux-machines".

Henri More s'indigne *de ce sentiment meurtrier et barbare que vous avancez pour les métamorphoser en marbres et machines*. Il trouve *inouï de n'en faire que des machines insensibles, de peur de les rendre immortels.* Pour sa part, More pense que les animaux ont une âme tout en admettant plusieurs degrés de vie, d'âme, d'esprit, selon une hiérarchie allant des plantes aux anges : à ses yeux l'univers manifeste l'omniprésence divine et l'âme humaine a une conscience cosmique de son union avec Dieu... *Ce sentiment naturel que nous avons de notre propre existence, d'où naît-il et cet empire que notre âme a sur les "esprits animaux" d'où vient-il ?*

Le rôle central assigné par Descartes à la glande pinéale (l'épiphyse) (A1) dans la distribution des "esprits animaux" lui semble délirant.

Comme on peut le constater, l'esprit néoplatonicien de la Renaissance (cf. notre article IV) reste vivace chez les philosophes anglais, par ailleurs fidèles à la tradition, voyant d'abord dans l'âme (*anima*) le principe de vie.

More va jusqu'à invoquer un extrait du chant VI de l'*Énéide* sur l'animation de la nature par l'esprit divin. À l'opposé, Descartes ne veut pas entendre parler "d'âme du monde", terme sans signification, ce dernier étant complètement désacralisé à ses yeux :

Je maintiens que les animaux n'ont pas d'âme, étant privés du libre arbitre qui implique la pensée, autrement dit l'usage de la raison, ils obéissent seulement à ce que je nomme les "esprits animaux" c'est-à-dire aux émotions, aux pulsions instinctives de leur corps, lesquelles existent d'ailleurs, bien qu'atténuées, chez l'homme... Si les bêtes pensaient ainsi que nous, elles auraient une âme immortelle aussi bien que nous, ce qui n'est pas vraisemblable à cause qu'il n'y a point de raisons pour le croire de quelques animaux sans le croire de tous et qu'il y en a plusieurs trop imparfaits pour pouvoir croire cela d'eux, comme sont les huîtres, les éponges... Il est plus surprenant qu'il y ait une âme dans chaque corps humain que de n'en point trouver dans les bêtes.

Si ces arguments témoignent de pugnacité, l'embrouille résulte, comme nous le verrons bientôt, de simplifications et d'amalgames de langage autour du concept d'âme dont Descartes ne discerne pas au départ les conséquences.

De part et d'autre, on campe sur ses positions, le débat tourne court faute d'être relancé par de nouvelles objections aux réponses, de réponses complémentaires aux objections. Il se clôt sur quelques "fâcheries" et le constat de désaccords irréductibles avec les philosophes anglais les plus en vue. Cette rupture fait date dans l'histoire des mutuelles incompréhensions entre deux courants philosophiques peu conciliables : idéaliste et rationaliste d'un côté, analytique et empirique de l'autre ou comme on le verra par la suite, selon une distinction, proposée par Heisenberg, entre deux "réalismes", le premier "métaphysique", le second "pratique".

Comprenons que si Descartes avait admis que les animaux avaient une certaine forme d'âme (A2), c'était tout son système qui s'écroulait. En réalité, derrière ce dialogue de sourds se profile un tout autre enjeu, celui de la validité, plus précisément de la recevabilité du "partage cartésien" par les grandes traditions philosophiques et religieuses.

Il est peu agréable, quand on éprouve de la sympathie envers notre philosophe, d'avoir à constater qu'il s'égare et nous égare, œuvrant à contre-courant de traditions mûrement élaborées, faisant à son insu le lit de l'anthropologie moderne, foncièrement agnostique.

En accolant au départ dans "esprits animaux" deux mots assez antinomiques, en bousculant le langage, Descartes se rendait-il compte qu'il allait immanquablement susciter des confusions et protestations ?

II.1 - ÂME ET ESPRIT

Descartes commence par écrire dans son *Abrégé des Méditations* : *… D'où il s'ensuit que l'esprit ou l'âme (ce que je ne distingue point) est immortel de sa nature*. Il élargit ensuite l'amalgame dans sa seconde Méditation : *Je suis donc une chose pensante, ou encore esprit,*

ou encore âme, ou encore intellect, ou encore raison.

Et pour dissiper toute équivoque, il prend de nouveau soin de préciser dans "ses" réponses aux cinquièmes objections :

… Car je ne considère pas l'esprit comme une partie de l'âme mais comme cette âme toute entière qui pense. Ne pas distinguer l'esprit de l'âme équivaut à nier, à considérer comme sans objet les réalités sur lesquelles ouvre l'esprit et par là, se limiter aux facultés sensitives et cognitives propres à l'âme : pensée et intelligence psychique au sens commun du terme. Il rompt ainsi avec la tradition des origines distinguant deux niveaux dans l'âme humaine : l'animal et l'intellectif, une tradition qui établissait une césure d'ordre ontologique, entre la partie tournée vers le corps et le monde (la *psyché* grecque, l'*anima* latine) et la partie noble, d'essence divine, impérissable, contrairement à la première (le *pneuma* grec, c'est-à-dire le souffle, que le latin décadent traduit par *spiritus*, parfois *animus*, *intellectus*).

Rappelons que cette conception anthropologique trine (A3) : corps, âme, esprit, qui prévalait dans l'Église primitive et chez les pères de l'Église, restait préservée, bien que de façon moins explicite chez saint Thomas d'Aquin. À l'affirmation, *autre est l'intellect, autre est la raison* de saint Augustin, faisait écho : *la raison diffère de l'intellect comme la multicité de l'unité* de saint Thomas.

Descartes s'est-il seulement demandé pourquoi ses plus illustres prédécesseurs, de Platon à saint Thomas, s'appliquaient à distinguer entre âme et esprit ? Si on peut en douter, il est indéniable que l'appauvrissement de la réflexion théologique depuis plusieurs siècles tendait vers cette éclipse : la pensée chrétienne occidentale (comme on l'a rappelé dans un précédent article) n'était plus fécondée depuis qu'expérience mystique et spéculation théologique s'étaient dissociées l'une de l'autre, depuis que prévalait l'utilisation de la raison sur l'illumination par la foi. Dès lors, comme le résume si bien un théologien (orthodoxe) contemporain, Paul Evdokimov :

Les Études scolastiques s'adressent à l'intelligence, supplantant la lectio divina *et la contemplation orante, la prière elle-même devient formaliste, ce que l'on appelle la* devotio moderna *élargit la distance entre la spiritualité et une théologie de plus en plus spéculative.*

On a pu suivre à la trace le travail de sape mené par la *psyché* contre l'esprit, et remonter jusqu'à 1054, année de séparation des Églises d'Orient et d'Occident (A4) (seule la première restera très attachée aux traditions de l'Église indivise).

Peu à peu, le doute s'était installé sur le point de rupture ontologique : entre corps et âme ? ou âme et esprit ? Autrement dit, l'âme était-elle du côté du corps, c'est-à-dire mortelle ou du côté de l'esprit, d'essence divine, immortelle ? La différence fondamentale entre la *psyché* et le spirituel n'était plus clairement perçue. Or, dans la pure tradition judéo-chrétienne, c'est bien par l'esprit que Dieu se fait présence agissante dans le cœur de l'homme, abolissant ainsi la distance qui le sépare de lui. Le dualisme corps-âme (la tradition biblique n'établit même pas cette distinction) est impuissant à rendre compte de son dynamisme interne fait d'ouverture de l'âme à l'Esprit, allant de pair avec le reflux, l'effacement de l'Ego, omniprésent, faut-il le faire remarquer, dans l'anthropologie cartésienne (2).

Concédons toutefois à Descartes des embarras d'ordre sémantique touchant l'usage et le sens du mot esprit : M. Laszlo, professeur de chimie à l'École polytechnique, dans un essai original *Les mots et les choses* relate qu'en 1646 Descartes s'en prend, dans une lettre, aux chimistes, leur reprochant *de dire des mots hors de l'usage commun pour faire semblant de savoir ce qu'ils ignorent* (A5).

Mais il est non moins exact que l'usage du mot esprit dans la littérature chrétienne du siècle restait courant (par exemple Bossuet dans son *Histoire universelle* distingue entre "ceux qui vivent selon l'esprit" et "ceux qui vivent selon la chair") (A6). Descartes, qui ambitionne de faire de sa métaphysique une sorte de propédeutique des théologies juive ou chrétiennes, établissant selon lui l'existence de Dieu, n'en propose qu'une idée bien lointaine, inaccessible.

II.2 - LE "RÉALISME MÉTAPHYSIQUE" DE DESCARTES

Réaliste, Descartes l'est au sens ordinaire du terme, puisqu'à la fin des *Méditations*, il lève ses derniers doutes sur la réalité substantielle du monde. En réalité, son "réalisme" va au-delà, comme nous allons l'expliquer.

Le rôle fondateur dévolu à la pensée et aux idées dans l'anthropologie cartésienne renvoie implicitement à une vieille controverse, *a priori* plutôt surréaliste, ayant jadis enflammé les têtes scolastiques : "La querelle des universaux" très révélatrice à nos yeux de la profonde transformation des mentalités, culminant au XIII[e] siècle, qui s'accomplit dans l'Occident chrétien depuis plus d'un siècle. Elle concerne la manière dont l'homme pense les idées générales (le beau, le vrai… les "espèces", l'homme, etc.).

Deux attitudes s'affrontent :
– l'une dite "réaliste" remontant à Platon conclut à la réalité de leur objet ;

(2) Souvenons-nous du "Je est un autre" de Rimbaud tant il est vrai que les poètes, l'art en général, n'ont cessé de chercher une connaissance différente.

– l'autre dite "nominaliste" n'y voit que pures abstractions, produits de l'esprit humain. Pour les premiers, le monde est l'aboutissement d'un projet de Dieu, son créateur, l'universel insurpassable, seigneur et source de tous les universaux. Le réaliste se satisfait aussi bien de la preuve de saint Anselme que de la preuve ontologique : l'idée de Dieu, innée dans l'homme, prouve Dieu qui a voulu le monde et l'homme (A7).

À l'*universalia ante rem* (l'idée avant la chose) du réaliste s'oppose ainsi l'*universalia post rem* du nominaliste devenu incapable de "réaliser" Dieu dans son cœur, refusant d'admettre que l'idée de Dieu dans l'homme permet de conclure à son existence.

Dès lors "l'Éternel", "le Seigneur du ciel et de la terre", n'étant plus saisi par l'intuition, tombe au rang d'hypothèse à soumettre au jugement souverain de la raison.

Souvenons-nous ici que Descartes abhorre l'enseignement scolastique, du moins celui à l'honneur dans les Universités de son temps. Notre "Père de la modernité" ne renoue-t-il pas, à cinq siècles de distance, avec les "réalistes" de la première scolastique ? À cela près qu'il met les mathématiques à la place d'honneur parmi les universaux :

Les vérités mathématiques ont été établies par Dieu et en dépendent entièrement aussi bien que le reste des créatures.

Ainsi, par le canal des mathématiques, cette voie souveraine, la raison nous fait accéder à l'essence des choses, à l'énoncé des lois de la nature... *C'est Dieu qui a établi ces lois en la nature ainsi qu'un roi établit des lois dans son royaume... Ces lois sont innées à notre esprit car Dieu les y a imprimées ainsi qu'un roi imprimerait ses lois dans le cœur de tous ses sujets.*

En fait c'est en 1630, dans une lettre à Mersenne que Descartes commence à soutenir cette idée de l'institution par Dieu des vérités mathématiques.

... Elles en dépendent entièrement aussi bien que tout le reste des créatures. C'est en effet parler de Dieu comme d'un Jupiter ou d'un Saturne et l'assujettir au Styx et aux destinées que de dire que ces vérités sont indépendantes de lui. Ne craignez point, je vous prie d'assurer et de publier partout que c'est Dieu qui a établi ces lois...

Par là Descartes s'opposait aux théologiens de son temps tels le jésuite espagnol Suarez ou Bérulle tandis que Kepler et Galilée estimaient que les mathématiques étaient fondées dans l'absolu.

N'entrons pas dans le détail des conceptions des uns ou des autres, notons seulement qu'aucun des grands philosophes qui lui succéderont (Spinoza, Malebranche, Leibniz) ne suivront Descartes sur ce terrain. L'idée prévaudra par la suite que les mathématiques doivent être considérées comme une construction arbitraire de l'esprit humain (A8).

II.3 - DESCARTES ET PASCAL

Est-il besoin de rappeler tout ce qui contribue à opposer les deux hommes : tempéraments, conceptions de la science, spiritualités, etc. Le contraste est tel qu'il a incité un auteur contemporain J.-C. Brisville à imaginer et porter à la scène (du théâtre du Vieux Colombier) un *Entretien de M. Descartes avec M. Pascal le Jeune*.

Avant de risquer quelques conclusions sur notre philosophe, on ne saurait méconnaître les sévères jugements portés par Pascal :

... Je ne puis pardonner à Descartes : il aurait bien voulu dans toute sa philosophie se passer de Dieu mais il n'a pu se passer de lui faire donner une chiquenaude (3) *pour mettre le monde en mouvement après cela il n'a plus besoin de Dieu.*

Ce procès de quasi-athéisme fait à Descartes paraît difficilement soutenable quand on sait que Dieu est constamment présent dans sa vie comme dans son œuvre, il est toutefois vrai que l'on a du mal à découvrir quelque ressemblance entre "l'Abba" des Évangiles et le Dieu des *Méditations*, bien abstrait, lointain et peu communicant comme nous l'avons vu.

L'hostilité témoignée à Descartes peut surprendre si l'on admet l'admiration qu'aurait portée le jeune Blaise (alors âgé de 14 ans) à l'auteur du *Discours*.

Ce cartésianisme juvénile n'ayant pas duré, que s'est-il donc passé ?

La lecture des *Méditations* et surtout des *Principes* lui a vite révélé les dérives d'emploi de la "Méthode" cartésienne.

Pascal, entre-temps, a acquis la conviction qu'il n'existe que deux ordres de vérité : le scientifique et le religieux. On est conduit au premier en cherchant *la raison des effets* par voie d'induction expérimentale, et au second par les voies de la Révélation et de la Grâce divines.

La théologie rationnelle, la philosophie, telle que la conçoit Descartes, lui apparaît comme un "entre-deux équivoque" (selon le mot de J.-F. Revel), *une errante incapable par elle-même d'accéder aux vérités des deux ordres,* tout au plus de servir d'appoint aux vérités religieuses. Rationalisme scientifique et rationalisme métaphysique n'ont dès lors en commun que le mot. S'il existe, en dehors de la Révélation, une voie possible, *c'est le cœur qui sent Dieu et non la Raison* (*Pensées*). La raison n'en a pas moins sa place car *pensée fait la grandeur de l'homme, toute notre dignité consiste en la pensée…*

(3) Allusion sans doute à l'article 36 de la deuxième partie des *Principes* : *que Dieu est la première cause du mouvement et qu'il en conserve toujours une quantité égale dans l'univers.*

Le fini s'anéantit en présence de l'infini et devient un pur néant. Ainsi notre esprit devant Dieu…

Conclusion : *Deux excès : exclure la raison, n'admettre que la raison* (*Pensées*).

Observons qu'on a du mal, encore aujourd'hui, à admettre que ces deux rationalismes, scientifique et métaphysique, ont été au temps de Descartes moins complémentaires que rivaux. La célèbre sentence de Pascal contre Descartes "inutile et incertain" vise en réalité toute philosophie "métaphysico-déductive incertaine" parce que Descartes *édifie son système des choses sur des principes a priori qui ne peuvent être autre chose que des hypothèses* (Léon Brunschvicg).

Si les *Principes* de Descartes furent mis à l'index (A9) en 1664 par Rome, il est non moins vrai que ce pur chef-d'œuvre de la langue française que sont *Les Provinciales* y fut très fraîchement accueilli.

II.4 - DESCARTES ET MALEBRANCHE

La renommée posthume de Descartes philosophe doit beaucoup à l'oratorien Malebranche (1638-1715) qui aurait eu la révélation de sa propre vocation philosophique à la lecture fortuite, chez un libraire de la rue Saint-Jacques à Paris, du *Traité de l'homme* qui venait de paraître en 1664. Et voilà Malebranche cartésien un demi-siècle durant, devenu au début du XVIII[e] siècle le philosophe le plus admiré d'Europe, même par les philosophes anglais comme Berkeley.

En fait, c'est à un élagage sévère du cartésianisme que se livre Malebranche, jetant au feu toutes ses branches mortes, à commencer par la recherche des *causes premières* dans les sciences de la nature car il ne faut (4) surtout pas mélanger les genres : physique et métaphysique. De même sont bannies comme dépourvues de sens des questions telles que le mode d'action de l'âme sur le corps, son point d'insertion dans ce dernier, etc. En revanche Malebranche reprend consciencieusement le *cogito*, l'argument de saint Anselme, résumé d'une phrase :

Si l'on pense à Dieu, il faut que Dieu soit (Dieu parfait et non trompeur de Descartes).

Malebranche, estimant bien traduire l'idée de Descartes de l'infini, la pousse à fond et va au-delà de ce dernier qui *voyait tout par Dieu.* Lui, Malebranche, *voit tout en Dieu,* cause vraie de tout, embrassant le monde et nous, en quelque sorte plongés en lui : c'est de lui qu'émanent nos bonnes actions nous laissant responsables de nos mauvaises. Dieu opère à travers tout ce qu'il a créé conformément à des lois éternelles établies une fois pour toutes, ces lois sont les meilleurs possibles mais non absolument bonnes. Car ce qui est fini est nécessairement imparfait et soumis à la loi du possible. Observons incidemment que Malebranche n'aime pas les miracles et les prières de sollicitation car c'est offenser et tenter Dieu que de *lui demander d'agir au service de volontés particulières.*

Que devient la liberté de l'homme dans tout cela ? Dieu lui laisse une "certaine liberté", suffisante pour qu'il se considère libre et donc responsable.

Pourquoi insister sur la philosophie de Malebranche, en définitive affranchie de celle de Descartes sur des points aussi essentiels que le libre arbitre ("infini" chez ce dernier) ? À son insu ou non, la métaphysique de Malebranche révèle un grand parallélisme avec le panthéisme de Spinoza (1632-1677).

C'est bien Malebranche, et non Descartes qui l'eût sans doute désavoué (tant il est vrai qu'en philosophie les grands maîtres ont toujours des problèmes avec leurs meilleurs disciples), qui a préparé le terrain et ouvert la voie au déterminisme laplacien et plus encore au positivisme.

Toute réflexion sur l'influence posthume de Descartes doit prendre en compte l'incontournable Malebranche.

III.1 - *LES PASSIONS DE L'ÂME*

Dans le premier article de cette série, Jacques Ferrier avait évoqué les circonstances ayant amené Descartes à composer "cet essai" (A10), le rôle stimulant joué par sa fidèle correspondante la princesse Élisabeth de Bohême. Cette jeune femme sensible et intelligente ne prétend pas se mesurer avec celui qu'elle admire mais plus simplement le comprendre et s'initier à sa philosophie en lui adressant maintes demandes d'éclaircissements. Il s'ensuit un échange régulier de lettres, en réalité pour le plus grand bénéfice de notre philosophe obligé d'approfondir sa pensée, en l'orientant vers des questions plus concrètes. C'est ainsi qu'Élisabeth lui écrit pour la première fois en 1643, ne comprenant pas *comment l'âme, pure pensée, pouvait à volonté faire se mouvoir le corps.*

Que l'âme commande au corps ne pose pas de difficulté au sens commun : quoi de plus naturel ? c'est sa fonction, mais qu'une *res cogitans* (immatérielle) agisse sur une *res extensa* (substantielle) est autrement difficile à concevoir. Question pertinente montrant combien Descartes avec son culte voué aux idées claires et distinctes a le don de transformer des questions en véritables énigmes.

---

(4) *Qu'une boule en pousse une autre et voilà les hommes qui s'imaginent que la première boule est la cause du mouvement de la seconde… Ce qui pousse la seconde boule c'est l'ordre éternel des choses, lequel se manifeste à l'occasion du choc… nous pouvons l'appeler une "cause occasionnelle".*

Il faut comprendre, explique Descartes, que *l'âme n'est pas logée dans son corps comme un pilote dans son navire* : si le corps vient à être agressé, par exemple piqué par une aiguille, l'âme ressent une douleur par voie interne, l'informant d'un danger, signal salutaire destiné à provoquer en retour une réaction appropriée. On doit donc considérer qu'âme et corps se confondent au sein d'un seul tout.

Cette union de l'âme et du corps n'est autre que la conscience de ne former qu'une personne *ce que chacun éprouve toujours en soi sans philosopher.*

Il y a donc lieu de distinguer entre les pensées que forme l'âme en union intime avec le corps, de celles qu'elle forme en dehors de lui. Les premières : sensations d'origine interne ou externe auxquelles s'ajoutent les émotions et "passions" (telles que peur, joie tristesse, désir, amour, ressentiment, haine, etc.) sont éprouvées par l'âme ne faisant qu'un avec le corps dont elle épouse toutes les parties.

Comprendre les mécanismes mis en jeu, la finalité de ces mouvements, le bon et le mauvais usage que peut en faire l'homme, tel est précisément le thème des *Passions de l'âme*, petit traité articulé en trois parties et 212 "articles".

Bornons-nous à en préciser l'esprit et les conclusions.

Il n'y a en nous qu'une seule âme et cette âme n'a aucune diversité de parties : la même qui est sensitive est raisonnable et tous ses appétits sont des volontés... nous prévient Descartes (art. 47).

Cette âme est logée dans *la petite glande qui est au milieu du cerveau pouvant être poussée d'un côté par l'âme et de l'autre par les esprits animaux qui ne sont que des corps* (affirmation des plus fantaisistes sur laquelle il n'avait jamais varié en dépit d'un accueil unanimement sceptique).

L'auteur ne nous épargne rien du rappel de ses conceptions souvent étranges sur la machinerie physiologique (esprits animaux, etc.) du composé humain. Cela ne va pas sans encombrer et alourdir l'œuvre, mais ne lui faut-il pas sauvegarder son principe d'une hétérogénéité radicale de nature entre l'âme et le corps, exercice combien difficile !

L'intérêt de l'essai est évidemment ailleurs, il est dans la reconstruction du sujet moral, extérieur à la sphère de la pensée pure et du *cogito*, résidant dans cet interface, zone intermédiaire, indécise, entre âme et corps où, dans un sens, le corps "pense", suppléant aux éclipses de la pensée, participant à la génération des "volontés". La connaissance dans ce domaine mal défini ne peut être, précise Descartes, que conjecturale.

Les "passions", loin d'être des "maladies de l'âme", sont des phénomènes naturels ayant une finalité naturelle. *Elles incitent et disposent l'âme à vouloir les choses auxquelles elles préparent le corps.* Allégées à priori de leur charge morale et religieuse, elles ne valent que par l'usage qu'en font les hommes.

Descartes, tout au long de son traité, porte une grande attention à la correspondance entre les sentiments éprouvés et les signes ou mouvements corporels suscités (il reprend ici à son compte le vif intérêt porté par les peintres et sculpteurs de son temps à cette question, notamment sur les modifications du visage en fonction des émotions).

Existe-t-il un remède, avait demandé Élisabeth en 1647, approprié à une âme défaillante *pour quelques vapeurs,* si habituée soit-elle à raisonner sainement.

Le remède aux passions excessives, plaide Descartes, n'est nullement dans la mortification (comme le pensent les jansénistes), il doit être cherché dans les moyens de soustraire l'âme à leur empire, d'alléger une charge trop lourde à porter, de prendre ses distances par rapport à l'événement, par exemple de regarder ce qui nous trouble comme on le fait des aventures relatées par quelque livre ou portées sur scène au théâtre. Vécues dans l'imaginaire elles peuvent être sources de grandes joies intellectuelles.

Il serait donc absurde de vouloir éradiquer les passions, au contraire les aimer comme étant une disposition générale de notre nature ouverte à la vie et une source de contentement n'ayant rien à voir avec la clôture de l'égoïsme.

Les grandes âmes qui ont des raisonnements si forts et si puissants que bien qu'elles aient aussi des passions et même souvent de plus violentes que celles du commun, leur raison demeure ni plus ou moins la maîtresse.

Le risque est grand cependant de surestimer la valeur prêtée à leur objet en comparaison de celle procurée par leur possession : les passions peuvent nous rendre aveugles à la qualité des grands biens qui sont en nous, cachés à notre imagination, contrairement aux biens extérieurs comme honneurs, pouvoir, richesses.

En réalité l'homme n'a pas de plus grand bien que le bon usage de son libre arbitre, autrement dit, le sage exercice et la fermeté de sa volonté, source de l'estime légitime de soi comme d'autrui à l'égal de soi-même, telle est bien la dignité et la plus haute perfection de l'homme. La générosité envers autrui est la réponse suprême à cette question.

Aux yeux de Descartes, bonheur personnel et générosité vont de pair, se portant mutuellement appui. À sa manière il fait écho à saint Augustin : *aime et fais ce que tu veux,* entendant par là que, seul, l'amour véritable rend libre.

Quiconque a vécu, nous dit Descartes, *de telle sorte que sa conscience ne peut lui reprocher qu'il ait jamais manqué à faire toutes les choses qu'il a jugées être les meilleures (…), il en reçoit une satisfaction si puissante pour le rendre heureux que les plus violents efforts des passions n'ont jamais assez de pouvoir pour troubler la tranquillité de son âme.*

Comment douter de la bonne foi de Descartes s'appliquant consciencieusement à la rédaction des *Passions de l'âme*, quand on connaît sa générosité foncière, le souci constant qu'il a de ses proches (sa vieille nourrice, sa propre fille, ses domestiques, à l'instruction desquels il se voue).

N'oublions pas cependant qu'à l'époque où il écrit, la mode est au théâtre de Corneille, à ses héros, à l'exaltation de la force d'âme, on vibre à l'unisson de Polyeucte :

Ma raison, il est vrai, dompte mes sentiments, c'est seulement un peu plus tard que l'on redescend sur l'autre versant notamment avec Pascal dans son *Discours sur les passions de l'amour* :

L'homme est né pour le plaisir, il le sent, il n'en faut point d'autre preuve, il suit donc sa raison en se donnant au plaisir.

Ou cette pensée plus désabusée :

Toutes les bonnes maximes sont dans le monde, on ne manque qu'à les appliquer.

Rappelons-nous aussi cette maxime de La Rochefoucauld :

Si nous résistons à nos passions, c'est plus par leur faiblesse que par notre force.

C'est bien à juste titre que Descartes se défend de vouloir faire œuvre de moraliste, ce qu'il nous livre n'ayant rien à voir avec le genre littéraire si bien illustré par La Bruyère et La Rochefoucauld.

Les *Passions de l'âme,* qui traitent en définitive de l'art de bien conduire sa vie, n'en constituent pas moins le volet "morale" d'une œuvre qui avait été introduite par l'art de bien conduire sa raison.

III.2 - UN CORPS DÉDOUBLÉ

Il est peu douteux que la radicalité du partage cartésien, le corps séparé de la psyché, rangé tout entier du côté de la *res extensa* (partage si contraire aux plus hautes traditions comme nous l'avons vu), n'a pas peu contribué à renforcer insidieusement une tendance déjà perceptible avant lui : "le corps-objet", d'une part désacralisé, de l'autre soigné pour lui-même, indépendamment de son unité psychosomatique (même si ce n'est pas la conception de Descartes).

Nous disons machinalement que nous avons un corps, mais qu'y a-t-il de commun entre la possession d'une chose extérieure et ce corps personnel qui nous ouvre au monde sans s'y confondre ? En réalité, nous ne sommes plus dans la catégorie de l'avoir mais dans celle de l'être, de l'avoir incarné, ce médiateur si mystérieux entre nous et le monde.

De son côté, le discours scientifique nous a habitués à mettre notre corps devant nous, à le considérer comme un objet d'attention pour lui-même, l'objet contigu au "sujet" dont je puis faire ce que je veux, car telle est en définitive la revendication de l'homme moderne.

En d'autres termes, je me représente mon corps comme un autre et non le corps qui voit, entend, éprouve ceci ou cela.

Le corps n'est plus perçu comme une réalité strictement personnelle, signe et lieu de la relation avec les autres, avec Dieu et avec le monde, il est réduit à une pure matérialité, il n'est rien d'autre qu'un ensemble d'organes, de fonctions et d'énergies à employer suivant les seuls critères du plaisir et de l'efficacité (Encyclique *Evangelium Vitae* de Paul VI).

Un des pionniers de la cybernétique Warren S. MacCulloch a pu écrire dans un texte publié en 1948 (année de sa mort), intitulé *Recollection of the many sources of cybernetics :*

I conclude that cybernetics starts with Descartes rather than with Leibniz (allusion à un écrit de ce dernier *Calculus ratiocinator)*.

MacCulloch justifie son choix par l'importance cybernétique du concept de rétroaction négative, déjà présent dans le *Traité de l'homme* de Descartes (publié après sa mort en 1664) où il décrit correctement le mécanisme réflexif à l'œuvre chez un homme ayant son pied trop près du feu. Un signal sensitif parti du pied parvient à la tête qui émet en retour des signaux moteurs commandant :

− au pied de s'écarter,

− aux yeux d'observer la position du pied par rapport au feu.

Il y a là l'idée d'arc réflexe et rétroaction négative en ce sens qu'elle tend à diminuer l'effet du feu sur le pied en dessous d'un seuil critique. Le rapprochement est fait avec un autre texte de sa *Dioptrique* où est implicitement présent le concept de codage de l'information :

… Qu'il n'y a aucunes images qui doivent en tout ressembler aux objets qu'elles présentent… mais qu'il suffit qu'elles leur ressemblent en peu de choses ; et souvent même, que leur perfection dépend de ce qu'elles ne ressemblent pas tant qu'elles pourraient faire.

D'après un article de notre camarade Robert Vallée (43) (revue *Alliage,* n° 28 - 1996), aimablement communiqué par l'auteur.

IV - ÉPILOGUE

Nous avons vu que les premières œuvres, le *Discours de la méthode* (surtout ses quatre premières parties) et ses annexes *Géométrie, Dioptrique, Météores* (8e discours : "L'arc-en-ciel") assurent une gloire impérissable et incontestée à Descartes, en mathématiques et optique géométrique.

Il en va tout autrement de l'œuvre philosophique où les critères de jugement sont très divergents, pour commencer entre les hommes de science d'un côté, les philosophes de l'autre.

1) Les premiers (ayant souvent peu de goût pour la philosophie) se montrent surtout sensibles à la cascade d'erreurs "scientifiques" induites par le préjugé cartésien de la recherche des "*causes premières*" prévalant sur toute autre, dans les sciences de la nature.

Tout se passe comme s'il n'avait pas compris la véritable révolution en cours : la revendication d'une séparation radicale entre la *Prima philosophia* et les sciences d'observation, mettant fin à la mainmise abusive de la "physique scolastique" et *du peu de profit qu'on en a tiré* (Descartes). Circonstance aggravante : Descartes transgresse allégrement les principes de sa propre méthode, se satisfait à bon compte, avec une désinvolture désarmante, d'idées apparemment "claires et distinctes", exclusives de toute autre, qu'il transpose en images, présumées exactes et donc dispensant de tout test ou mise à l'épreuve des faits.

Or, tout le problème de l'erreur, déjà bien connu des Grecs, n'est-il pas que l'homme a constamment le sentiment d'avoir des idées claires et distinctes, des informations suffisantes, pour affirmer ou nier ? Sauf à s'en tenir strictement aux premiers écrits rappelés plus haut, il paraît bien difficile après cela d'assimiler "cartésien" à "méthodique" et faire de Descartes la référence suprême en matière de rigueur intellectuelle et de maîtrise du raisonnement, alors qu'à l'inverse il afficherait volontiers un certain mépris pour la logique, allant jusqu'à admettre (dans les *Méditations*) la suprématie du "libre arbitre" sur la raison.

N'y aurait-il pas un "mythe Descartes" s'est à juste titre interrogé J.-F. Revel (*Descartes inutile et incertain*) appelant de ses vœux l'apparition (bien problématique) d'un "*briseur de mythes*", assez puissant pour le dissiper. Rappelons que la dénonciation de Descartes, comme guide de la nouvelle pensée scientifique, s'est manifestée de bonne heure avec Pascal et Newton, elle se tempère (et pour cause) avec Leibniz et reprend de plus belle au Siècle des lumières, se poursuit aux siècles suivants avec les philosophes scientifiques tels qu'Auguste Comte..., Bachelard.

2) Quel contraste quand on passe aux seconds !

Philosophes, historiens de la philosophie, savent même s'ils ne l'avouent pas toujours, la dette de celle-ci envers l'artisan de la réhabilitation d'une discipline désertée par la génération des savants issus de la révolution copernicienne, tous plus soucieux d'observation que de philosophie.

Sans Descartes, l'éveil des vocations de Malebranche, Spinoza et même Leibniz aurait-il eu lieu ? C'est assez douteux. Si ce dernier, mathématicien comme Descartes, enhardi par sa découverte des bases de l'analyse mathématique, renouvelle le défi de son devancier, c'est après avoir analysé, médité son œuvre, dénoncé ses erreurs (A11), tout en lui reconnaissant un génie universel. Par surcroît, Descartes ne prélude-t-il pas à son thème du *meilleur des mondes possibles*.

Notre XVIIIe siècle, anglomane, voltairien… commence par congédier Descartes mais s'avise sur le tard qu'il était tout de même "un grand homme" : par la grâce de Louis XVI, Pajou le statufie après que l'Académie française en 1765 l'eut adopté comme sujet de concours de son prix d'éloquence. Il en sort promu *citoyen d'honneur de l'univers,* un citoyen malchanceux qui, dans la tourmente finale du siècle, manque à trois reprises (en 91-93-96) son entrée au Panthéon.

Celui qui avait, aux dires de Condorcet et Chénier, *brisé les fers de l'esprit humain et préparé de loin l'éternelle destruction de la servitude politique* attendra sa consécration officielle au siècle suivant dans des circonstances historiques méritant d'être rappelées.

Entre-temps, une nouvelle révolution copernicienne s'est accomplie aux confins de l'Europe, cette fois à Königsberg, dans la métaphysique.

Emmanuel Kant (1724-1804) a compris l'urgence de résoudre le conflit latent entre l'esprit qui organise et la sensibilité qui recueille, de renvoyer dos à dos, pour les dépasser, rationalisme et empirisme.

On ne résume pas la réflexion critique sévère à laquelle se livre Kant (un long article y suffirait à peine). Contentons-nous d'en rappeler le fondement et l'aboutissement. Toute notre faculté de connaître ("prolégomènes à toute métaphysique future") se fonde sur un renversement : ce sont les objets qui se règlent sur les connaissances et non l'inverse, *toute connaissance humaine commence avec des intuitions, passe de là aux concepts et s'achève sur des idées*. Espace et temps sont le cadre contraignant de notre intuition qui saisit toutes choses, tous phénomènes comme pures représentations… et Kant traque sans merci tous les paralogismes, mises en relation illégitimes du sujet (A12) et de la substance (l'âme notamment), toutes les antinomies ou contradictions inévitables liées à la nature de l'esprit humain. Enfin, traitant de l'idéal de la raison pure, il montre que Dieu est tout aussi indémontrable qu'irréfutable.

Après ce séisme, comment relever une discipline de nouveau dévaluée ? Le XIX[e] siècle, plus que tout autre, a le goût de la philosophie et des terrains quasi vierges à explorer avec les bouleversements politiques intervenus, la montée des nationalismes, des idées républicaines, libérales, etc.

Une complicité tacite s'établit dans les universités entre philosophie et histoire. Cela commence en Allemagne où une véritable théologie de l'histoire s'élabore avec Hegel (1770-1831) au cours des années 20 qui voient ce disciple de Kant, comblé d'honneurs, auréolé d'une réputation de penseur inaugural du nouveau siècle, enseigner à Berlin. Paradoxalement, Hegel voue une admiration à… Napoléon (peu apprécié outre-Rhin) et à… Descartes :

L'action de cet homme sur son temps et sur les temps nouveaux ne sera jamais exagérée.

C'est un héros, il a repris les choses par les commencements et il a retrouvé de nouveau le sol de la philosophie auquel elle est revenue après un égarement de mille ans.

En fait, Hegel est un Descartes outré, violant des frontières religieusement respectées par ce dernier : le Dieu hégélien n'est autre que la rationalité absolue, horizon indépassable de la philosophie de la religion, elle-même théologie véritable. Dans le droit fil de cette vision, Hegel professe l'idée du monde dominé par la raison et de l'histoire se déroulant sous son signe. Il faut donc savoir "saisir son temps" et considérer qu'en droit ce qui est rationnel est réel et vice-versa. C'est bien plus tard que l'on prendra conscience, en France, des effets tragiques différés des poisons dont était porteuse une philosophie, oublieuse de son idéal antique de sagesse.

Pour l'heure, Victor Cousin, grand ami de Hegel et probablement influencé par lui, s'emploie à faire sortir Descartes de son relatif purgatoire et à rapatrier sa gloire. En 1828 il intronise *ce gentilhomme breton, militaire, ayant au plus degré nos défauts et nos qualités, net, ferme, résolu, assez téméraire…, père de la philosophie moderne.* Reste à définir le cartésianisme, c'est chose faite en 1845 : il est un *fruit du sol, une œuvre qui dans le fond et dans la forme est profondément et exclusivement française…*

D.R.

De leur côté, Michelet et Tocqueville voient en lui le père des démocraties modernes tandis que, pour Guizot, Descartes incarne le bon sens, l'usage raisonnable de la liberté politique, l'esprit de tolérance, de promotion sociale par l'instruction (A13), en un mot un précurseur des "Droits de l'homme", image assez juste de l'homme que fut Descartes, bien que forcée, du très discret philosophe politique *respectueux des us et coutumes de son pays (Discours de la méthode).* Dès lors le mythe : France = bon sens-clarté-méthode, libertés, universalité = Descartes est institué. Il trouvera au siècle suivant son chantre inspiré en Paul Valéry avec des supporters (A14) venus d'horizons les plus divers comme l'historien Georges Lefebvre, créateur en 1938 du "cercle Descartes", Maurice Thorez qui fait de Descartes en 1946 *un des pionniers du socialisme et du marxisme (conduisant de son pas allègre vers les lendemains qui chantent).* Enfin, à nos portes, dans un registre différent : André Glucksmann avec son livre *Descartes c'est la France,* titre racoleur, thèse acrobatique, présupposant la possibilité douteuse de définir l'esprit français dans sa réalité et sa permanence. Est-il besoin de rappeler que cette singulière personnalisation n'a pas manqué de susciter par réaction dans d'autres familles d'esprit et chez de nombreuses personnalités, des prises de position radicalement opposées et outrées : Descartes "déraciné", maître d'erreur, fauteur de désordre, d'athéisme, etc.

La commémoration de Descartes en 1996 a eu le bon goût et la sagesse d'une part de relativiser les "erreurs" de Descartes comme s'il ne convenait pas d'entretenir la mémoire d'égarements éphémères (comme tant d'autres), d'autre part de s'abstenir de réveiller un débat aussi polémique que mythique.

V - QUELQUES CONCLUSIONS

Si l'ironie n'est pas tout à fait absente de cette revue accélérée à travers la destinée posthume de notre philosophe, la véritable motivation réside ailleurs. Elle est dans la métamorphose de l'image de l'homme en héros prophétique, hantant désormais la mémoire collective française. Comment après cela juger en toute impartialité un homme porteur (bien malgré lui) des contradictions et ambiguïtés de notre nation. En déduire qu'il les ait incarnées relève à notre sens de la pure imagination. Bornons-nous, mais à titre simplement personnel, à avancer quelques conclusions (sujettes à contestation comme il se doit).

1) Il est incontestable que la mise de l'homme au centre de la création, l'inversion de la démarche philosophique au profit de "l'ego connaissant", est une initiative révolutionnaire, signe de la fin d'un idéal contemplatif, et de réappropriation par l'homme de ce qu'il avait jadis

remis entre les mains de Dieu, en un mot l'annonce d'une ère nouvelle. Il nous apparaît cependant que Descartes est moins novateur qu'on ne l'admet généralement : il reprend de vieilles questions que se posaient les philosophes grecs sans en changer profondément les réponses sinon la forme, en opérant un transfert scénique complet : le dialogue platonicien émigré du portique au théâtre intérieur de la pensée, entre libre arbitre et raison. Ce qu'il perd en pittoresque, en vivacité voire au plan du soupçon de complicité, il le gagne au niveau constructif et contrôle du discours.

2) Le Moi personnel de Descartes n'a qu'une parenté assez lâche avec le "Moi" d'Augustin, philosophe chrétien de la conversion par excellence. Cette réserve ajoutée à d'autres touchant le cheminement suivi par Descartes-chrétien justifie à nos yeux la mise en garde prophétique d'Arnaud :

Je ne doute pas que Monsieur Descartes dont la piété nous est très connue, n'examine et ne pèse très diligemment ces choses et qu'il juge bien qu'il lui faut soigneusement prendre garde qu'en tâchant de soutenir la cause de Dieu contre l'impiété des libertins, il ne semble pas leur avoir mis des armes en mains pour combattre une foi que l'autorité de Dieu qu'il défend a fondée. Cela n'empêche nullement les *Méditations* d'être le chef-d'œuvre philosophique de Descartes par son originalité, sa cohérence, sa tension dialectique. On comprend que cette œuvre majeure (surclassant de loin les *Principes*) reste prisée des enseignants pour sa valeur exemplaire de "système philosophique".

– Le "Moi cartésien", assorti à la riche personnalité du philosophe, reste exemplaire à bien des égards pour nos contemporains en proie à un malaise que notre regretté Jean-Marie Domenach qualifiait d'ordre métaphysique qui comme toute maladie *qui se respecte porte un nom latin, le* taedium vitae, *le dégoût de la vie que les théologiens d'autrefois considéraient comme un péché très grave car si celui qui aime trop la vie peut être blâmable il est amendable parce qu'il possède cette* virtus *qui est puissance d'être et d'agir…*

Descartes, et davantage par la suite Spinoza, a célébré comme étant au-dessus du plaisir la joie d'entente avec la nature, d'amitié et générosité envers autrui, d'accord avec nous-mêmes, joie déployée entre passion et raison, entre les œuvres des hommes et celles de Dieu. En un mot le contraire de la sinistrose perceptible aujourd'hui chez tant de nos compatriotes.

Le regain actuel d'intérêt porté aux philosophes grecs (principale source d'inspiration de Descartes) est-il un signe d'une réaction salutaire ? Descartes, maître de sagesse et de mesure ? Notre XIX[e] siècle et Paul Valéry ont vu juste.

3) Citons Descartes, une dernière fois, en faisant retour aux *Regulae*, cet écrit de jeunesse où germe son inspiration :

Toutes les sciences ne sont rien d'autre que l'humaine sagesse qui demeure toujours une et identique à elle-même, quelque différents que soient les objets auxquels elle s'applique, et qui ne reçoit pas d'eux plus de diversité que n'en reçoit la lumière du soleil, de la variété des choses qu'elle éclaire ; il n'y a donc pas lieu de contenir l'esprit en quelques bornes que ce soit.

– Le progrès des sciences nous dit par là que Descartes doit se placer sous le signe de "l'humaine sagesse" ce qui implique une éthique des responsabilités de l'homme dans l'exercice de ses pouvoirs sur la nature.

– Descartes, *l'esprit le plus universel de son temps* (Leibniz *dixit*), avait la claire intuition de l'unité de la science dans sa diversité et des synergies que l'on pouvait en espérer, notamment au bénéfice de la médecine.

– Il concevait la science comme une aventure collective, un bien commun comparable à la lumière généreuse du soleil, terrain naturel de coopération entre ceux qui étaient animés d'un même appétit de connaissances, sans arrière-pensées dominatrices ou lucratives, trait commun à tous les pionniers de la science au XVII[e] siècle.

4) Descartes nous paraît exemplaire dans son attitude vis-à-vis du bon usage d'une liberté "infinie", par l'homme doué d'une raison capable à elle seule de l'éclairer sur les conséquences de ses actes. Il ne fait en cela que relayer la modernité de saint Thomas d'Aquin affirmant l'existence d'un Droit naturel en dehors de toute Révélation, reposant dans la conduite libre et droite de la vie humaine, accessible à la raison qui lui est confiée par Dieu, car n'est-ce pas la dignité de l'homme que de pouvoir s'appuyer sur l'intelligence de sa condition et de ses fins.

Plutôt que de poursuivre cette mise en perspective forcément marquée d'incomplétude et de subjectivité, laissons au lecteur, s'il en a le goût, le soin de la compléter à sa guise. Permettons-nous de conclure sur une note plus intimiste, moins inspirée par la réflexion critique que par la spontanéité du sentiment.

Au-delà de tous les reproches fondés qu'on a envie de lui adresser : sa fière assurance (A15), sa douteuse prétention de la "table rase", son dédain envers ses devanciers et les critiques de ses pairs…, l'homme Descartes, dans sa recherche obstinée de la "vérité", son incomparable audace intellectuelle, la générosité de sa nature, son désintéressement, sa sensibilité mal dissimulée, nous demeure très sympathique et digne d'un rapport de proximité que lui assure d'ailleurs et à lui seul durablement le *Discours de la méthode,* son chef-d'œuvre.

Tel n'est pas le moindre paradoxe d'une destinée hors normes n'ayant pas fini de nous étonner.

Incontournable Descartes, resté un des lieux privilégiés de l'exercice de la philosophie *qui ne cesse d'y revenir et d'en provenir ne fut-ce que pour s'en défaire.*(5)

(5) Jean-Luc Marion, Questions cartésiennes II.

ANNEXES

(A1) Rappelons le raisonnement aussi étrange que rudimentaire de Descartes : toutes les parties du cerveau étant doubles, ainsi que tous nos organes sensoriels ou moteurs extérieurs *il faut donc nécessairement qu'il y ait quelque lieu où les deux images qui viennent par les deux yeux se puissent assembler en une, avant qu'elles parviennent à l'âme, afin qu'elles ne lui représentent pas deux objets au lieu d'un. Et on peut aisément concevoir que ces images et autres impressions se réunissent en cette glande.*

(A2) Descartes qui avait un chien, "Monsieur Grat", qui lui était très attaché, admettra plus tard que certains animaux sont capables "d'affectus".

Curieusement, la thèse des animaux-machines ne suscita pas de protestations comparables en France, (La Fontaine, Madame de Sévigné... étaient alors trop jeunes pour s'en indigner). Faudrait-il admettre que la tradition multiséculaire d'amitié entre l'Église du Christ et l'animal s'était sérieusement émoussée au XVII^e^ siècle français. Ce siècle est en effet (sauf rares exceptions, saint Vincent de Paul entre autres) dur et peu sensible à la souffrance humaine, la justice ignore la pitié, pourvoit sans état d'âme aux besoins des galères du roi, pourquoi l'animal serait-il mieux traité ?

(A3) Il ne s'agit pas ici de dire le bon et le mauvais usage des mots en anthropologie "chrétienne" mais de définir sans ambiguïté la césure entre la psyché et le moi spirituel, "l'être" unique et personnel, qu'on l'appelle conventionnellement âme ou esprit.

On peut alors parler de "dualisme" si corps et psyché sont considérés comme un tout psychosomatique et de "trialisme" dans le cas contraire.

Jean Guitton dans un article intitulé "Philosophie de la Résurrection" (cité par Michel Fromaget) a écrit "Soma, psyché, pneuma". Cette division est très éclairante... J'appelle "esprit" le moi caché, superconscient quoique obscur : celui qui apparaît dans les chefs-d'œuvre de l'art, celui qui se manifeste chez les prophètes et les mystiques, alors qu'il demeure virtuel. Jean Guitton n'a cessé de dire de l'homme moderne qu'il devait se comprendre comme un être ayant encore une profonde mutation à accomplir après celle l'ayant fait passer de l'*anima* à l'homme psychique. Cette deuxième mutation, "naissance à l'esprit", étant naturellement bien plus problématique.

On rapporte que J. Guitton exposant récemment dans un symposium international son *Anthropologie de la Résurrection* s'était heurté à l'incompréhension de nombreux théologiens catholiques et protestants.

(A4) Le 15 juillet 1054 l'irréparable est commis : la bulle d'excommunication du patriarche byzantin Michel Cérulaire est solennellement déposée sur l'autel de Sainte-Sophie de Constantinople par l'envoyé pontifical.

On sait que l'introduction du *filioque* faisait litige entre les deux Églises, mais on s'était sagement abstenu des deux côtés jusqu'en 1054, d'en tirer les conséquences. Survint un pape peu accommodant et... peu conséquent. (Ce différend d'ordre théologique a pris fin de nos jours.)

(A5) Il est bien exact que les chimistes en faisaient un usage immodéré notamment pour désigner la substance s'échappant de corps soumis à distillation dont la subtilité faisait penser au "souffle" : "l'esprit-de-vin", "l'esprit ardent" (alcool très rectifié), "l'esprit-de-sel" (solution d'acide chlorhydrique), "l'esprit alcalin", etc.

(A6) Dans le langage néotestamentaire, plus spécialement le langage paulinien (Romains, Galates), la "chair" désigne ce qui est promis à la mort, c'est-à-dire non seulement le corps biologique mais aussi le psychique qui lui est inséparablement lié. L'Esprit n'est pas la capacité de raisonnement mais l'ouverture à Dieu dont la présence en l'homme rend aussi le corps capable de spiritualisation, ce qui lui est promis de devenir totalement dans la résurrection. C'est grâce à l'Esprit que la vie l'emporte jusque dans le corps mortel.

(A7) Cette attitude vis-à-vis du mystère divin est transposée dans l'architecture des églises romanes faite de sobriété et de pureté des lignes, invitant au silence et à l'intériorisation une fois franchi le seuil.

Les tympans des portes montrent le christ en gloire transfiguré dans sa mandorle de lumière, entouré des "quatre vivants" symbolisant ses attributs, le cheminement de l'homme appelé à une deuxième naissance, la naissance à l'Esprit.

(A8) En réalité, il faut attendre la fin du XIX^e^ siècle (avec Cantor et Peano) pour commencer à bien comprendre pourquoi les mathématiques devaient être considérées comme une construction arbitraire de l'esprit humain. Une avancée est accomplie en 1931 avec le célèbre théorème d'incomplétude de Gödel. Il spécifie qu'aucun système d'axiomes mathématiques, contenant les entiers ordinaires, n'est utilisable sans comporter des propositions censées "indécidables". Pour progresser, il faut alors ajouter un nouvel axiome ne manquant pas de conduire à de nouvelles propositions indécidables.

En règle générale, toute théorie scientifique comporte une part irréductible d'arbitraire que l'on doit décider en s'appuyant sur des raisons d'ordre philosophique (voire religieux). Par exemple dans le modèle standard de la théorie du "big bang" le principe dit cosmologique (isotropie de l'univers à grande échelle, la même histoire partout) et celui de l'universalité partout et toujours des lois de la physique.

Une remarque, apparemment anodine, de Von Neumann est en outre lourde d'implications : tout processus de mesure quantique implique, par nature, l'adjonction du programme supplémentaire "stop" résultant de l'intrusion de l'observateur qui décide. D'où la question : comment les événements quantiques, qui suppo-

sent ce stop, peuvent-ils survenir dans l'univers, pourquoi se passe-t-il quelque chose ?
Partout le déterminisme absolu a dû battre en retraite, la science moderne sait qu'elle ne pourra parvenir à tout expliquer.
Tout ceci et bien d'autres mystères… laissent sans réponse le paradoxe de la liberté humaine.
(A9) Cette mise à l'index n'était nullement imputable à la croyance en l'héliocentrisme mais à l'incompatibilité de nature entre les deux " substances" : spirituelle et géométrique (*res extensa*) rendant inconcevable la transsubstantiation dans le dogme de l'eucharistie, défini au concile de Trente.
L'interdiction de l'oraison funèbre prévue lors de la cérémonie de transfert du cercueil de Descartes dans le caveau de Sainte-Geneviève en 1667 n'en serait-elle pas la conséquence ?
(A10) Ouvrage diffusé à Paris et Amsterdam fin 49 alors que Descartes est déjà en Suède. En réalité les deux premières parties auraient été écrites durant l'hiver 45-46 et leur manuscrit adressé à la princesse Élisabeth dans l'espoir que sa lecture l'aiderait à combattre sa tendance aux " afflictions " (traduisons " dépression "). Il s'était en effet engagé dans une lettre en date du 21 juillet 45 à lui faire parvenir l'esquisse d'un petit *Traité des passions* sur le thème : d*es moyens que la philosophie nous enseigne pour acquérir cette souveraine félicité, que les âmes vulgaires attendent en vain de la fortune, et que nous ne saurions avoir que de nous-mêmes.*
La troisième partie " Des passions particulières " (art. 149 à 212) fut ajoutée trois ans plus tard lors de l'impression des *Passions de l'âme*.
(A11) En particulier dans *la brève démonstration de l'erreur mémorable de Descartes* en 1686 (le véritable principe rendant compte des lois du choc est celui de la conservation de l'énergie).
(A12) L'existence n'est pas un attribut ou prédicat s'ajoutant à d'autres (comme le poids...) ni une détermination, elle est ce qui fait que l'ensemble de la notion correspond ou non à la réalité.
On sait que l'école de Vienne approfondira l'analyse kantienne du raisonnement.
(A13) Nul écrivain en son temps plus que Descartes n'a été conscient de l'enjeu (aux niveaux individuel, social, économique) du développement de l'instruction.
Pédagogue né, il reprenait personnellement l'instruction des membres de sa maison ou de ses proches pour peu qu'ils montrent des dispositions. C'est ainsi qu'un de ses valets le quittera pour devenir " mathématicien du roi de Portugal ", il fera d'un jeune savetier de son lieu de résidence un excellent astronome…
Descartes, féministe, entendait que les filles reçoivent elles aussi une bonne instruction, nourrissant des ambitions pour sa petite Francine. Les suggestions de Descartes touchant l'éducation s'appuient parfois sur des considérations assez inattendues. " Quand un chien voit une perdrix, il est naturellement porté à courir vers elle et lorsqu'il voit un fusil ce bruit l'incite à s'enfuir, mais néanmoins on dresse des chiens couchants en telle sorte que la vue d'une perdrix fait qu'ils s'arrêtent et que le bruit qu'ils oient quand on tire sur elle fait qu'ils accourent.
Or ces choses sont utiles à savoir pour donner le pouvoir à chacun d'étudier à regarder ses passions, car puisqu'on peut avec un peu d'industries changer les mouvements du cerveau dans les animaux dépourvus de raison, il est évident qu'on le peut encore mieux dans les hommes, et que ceux-mêmes qui ont les plus faibles âmes peuvent acquérir un empire absolu sur toutes leurs passions si on employait assez d'industrie à les dresser et à les conduire. "
(A14) Citons entre autres Boutroux, Alain, Bergson. Ce dernier opposera en 1918 Descartes, le champion de la mesure française, aux *monstrueuses dispositions d'intelligence et d'âme que nous manifeste à l'heure actuelle l'Allemagne*. Les mythes ont cette force que l'Allemagne nazie exécrera Descartes, symbole de la France.
(A15) Il n'est pas sûr que la belle assurance de Descartes l'ait entièrement vacciné contre les assauts du doute personnel. Il était trop intelligent pour cela. Plusieurs de ses lettres laissent percer ses craintes. Exemple : en 1639 il répond à Mersenne très dubitatif *que, si ce qu'il a écrit sur le sang et les réfractions est faux, tout le reste de sa philosophie ne vaut rien.* Il s'agit en l'occurrence de sa critique des conceptions de Harvey et de son refus de se rendre aux objections faites par Fermat, sur sa propre théorie de la réfraction.

Courte notice bibliographique

On ne compte plus les ouvrages sur Descartes publiés au XX[e] siècle, ne fût-ce que ceux écrits ou traduits en langue française. S'y sont (notamment) illustrés : Milhaud, Adam, Tannery (X1861), Hyppolite, Hamelin, Brunschvicg, Bréhier, Jaspers, Husserl, Koyré, Gouhier, Mesnard, Petit, Guéroult, Gilson Laporte, J.-P. Sartre, Alquié, Beyssade, Balibar, Armogathe, Kostabel, Grimaldi, Henry, Rody-Levis, Guenancia, etc.

Parmi la cinquantaine d'ouvrages publiés en ce dernier quart de siècle se détache le travail considérable de J.-L. Marion, surtout connu par sa "trilogie" : *L'ontologie grise de Descartes* (Vrin, 75) centrée sur les *Regulae*, son œuvre fondatrice ; *La théologie blanche de Descartes* (PUF, 81), centrée sur la thèse cartésienne de la création des vérités éternelles ; *Le prisme cartésien* (PUF, 86), traitant de la spécificité de la métaphysique cartésienne, déplaçant la primauté de "l'étant" au "connaissant". Ces trois ouvrages sont d'une lecture difficile pour les "non-philosophes".

En réalité, nous nous sommes surtout inspirés d'études ou articles, outre ceux déjà cités. "Corps, Âme, Esprit" (Introduction à l'anthropologie ternaire) par Michel Fromaget. N° 87 de *Question de* (éd. Albin Michel, 91). "Réflexions critiques sur les *Méditations* de Descartes" par Henri Manteau-Bonamy O. P. (article, 45 pages, de la *Revue thomiste*, 1963). *Autour de Descartes : le dualisme de l'âme et du corps*, J. Vrin, 1991 (250 p.).

L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE un patrimoine inattendu

Exposition du 9 janvier au 28 février 1998

Fondation Mona Bismarck
34, avenue de New York
75016 Paris

Heures d'ouverture : 10 heures 30 à 18 heures 30, fermé les dimanche, lundi et jours fériés.
Accès : métro Alma-Marceau, Trocadéro autobus : 72, 63, 94 - Entrée libre
Visites de groupes et visites conférences limitées à 20 personnes et sur rendez-vous.

COMMISSAIRES DE L'EXPOSITION :
CLAUDINE BILLOUX,
YANNICK COURSEAUX,
JEAN-BERNARD DEBREUX,
MARIE-CHRISTINE THOORIS

La célébration du Bicentenaire de l'École polytechnique, en 1994, a permis au public parisien de se familiariser avec l'histoire de cette institution et de découvrir l'œuvre des polytechniciens, notamment par le biais de trois grandes expositions.

C'est pourquoi il nous est apparu opportun, avant de présenter la diversité des collections patrimoniales de l'École polytechnique, de montrer sous un autre éclairage cette histoire récemment revisitée, en mettant l'accent sur les relations privilégiées que l'École entretient depuis toujours avec les États-Unis, et particulièrement avec ses "sœurs" d'outre-Atlantique : l'Académie militaire de West Point et le Virginia Military Institute.

C'est l'objet de la première partie de l'exposition qui respecte ainsi parfaitement la vocation de la fondation Mona Bismarck.

Au siècle des Lumières, "Grands seigneurs et riches bourgeois, hauts fonctionnaires et femmes du monde collectionnaient des instruments de physique avec autant de passion que s'il s'agissait de tableaux précieux ou d'objets de vitrines". *

Un expérimentateur de génie, l'abbé Nollet (1700-1770), a su transposer dans l'enseignement ces amusements mondains, en introduisant notamment en 1761 un cours de physique expérimentale à l'École du Génie de Mézières, fondée en 1758 et démantelée en février 1794.

Fondée en septembre 1794, l'École polytechnique, héritière quasi directe de l'École de Mézières, de son enseignement, et de la passion pour la science expérimentale qui s'était développée au XVIIIe siècle, constitua une collection d'instruments de physique qui peut être considérée comme un immense "cabinet de curiosités".

La cinquantaine d'appareils présentés dans cette exposition ne représente qu'une petite partie de la collection de l'École qui regroupe des objets d'époques diverses : certains d'entre eux remontent au XVIIIe siècle, mais la plupart datent des XIXe et XXe siècles. Ils offrent un panorama de l'histoire de la recherche et de l'enseignement scientifiques à ces périodes :

- ***Les "appareils pour l'étude des propriétés générales des corps" :*** ce sont essentiellement des instruments de mesure tels que l'arithmomètre de Thomas...
- ***Les "appareils ayant trait à la chaleur" :*** thermomètres, calorimètres, hygromètres... Nous présentons ainsi un curieux hygromètre à cheveu fabriqué par un élève de l'École en 1809.
- ***Les "appareils ayant trait à l'électricité et au magnétisme" :*** aimants naturels et artificiels, machines produisant de l'électricité : l'École possède par exemple une étonnante machine à vapeur

* Jean Torlais, in *Enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle*, sous la direction de René Taton. Paris, Hermann, 1986.

© DANIEL LEBÉE - INVENTAIRE GÉNÉRAL/ÉCOLE POLYTECHNIQUE

Microscope de Magny, 1751-1754.

d'Armstrong datant du milieu du XIX^e siècle.

• ***Les "appareils ayant trait à l'acoustique" :***
nous exposons notamment un timbre qui servit à l'étude de la propagation du son dans le vide.

• ***Les "appareils ayant trait à l'optique" :***
c'est dans cette catégorie que l'on trouve l'exceptionnel microscope de Magny datant du milieu du XVIII^e siècle, un des sept exemplaires connus restant dans le monde.

Dès l'origine, c'est sous l'impulsion de l'École que se constitue l'enseignement des sciences en France. L'École a toujours cherché à mettre en présence des élèves les grands inventeurs scientifiques : "Il y a toujours avantage, dit Arago, à faire professer les Sciences par ceux qui les créent ; ne négligeons pas l'occasion de proclamer cette vérité, puisqu'on a si souvent affecté de n'en tenir aucun compte " *Livre du centenaire*.

De nombreux professeurs de l'École, souvent d'ailleurs anciens élèves de l'établissement, ont utilisé pour leur enseignement des appareils de leur propre invention. On peut ainsi citer Gay-Lussac (X 1797), Fresnel (X 1804), les Becquerel : Antoine-César (X 1806), Henri (X 1872)... Par ailleurs, dans le cadre des travaux pratiques des cours de physique et de chimie, tout au long du XIX^e siècle, ils ont acquis ou fait réaliser spécialement à la demande des objets signés des plus célèbres constructeurs de l'époque. Tel est le cas de certaines pièces d'optique signées : "Soleil" ou "Duboscq", deux grands appareilleurs du milieu du XIX^e siècle.

D'anciens élèves étaient aussi constructeurs : Collardeau (X 1815) qui prit part à diverses expériences de Gay-Lussac, Froment (X 1835) auteur de l'appareil à miroir tournant pour mesurer la vitesse de la lumière, ou Carpentier (X 1871) qui racheta les ateliers Ruhmkorff...

La bibliothèque de l'École centrale des travaux publics, plus tard École polytechnique, fut créée en même temps que l'École, en 1794.

Ses premières collections proviennent de l'**École du Génie de Mézières**, des collections de l'**Académie royale des sciences** dont les ouvrages avaient été versés aux "dépôts littéraires" (selon la terminologie de l'époque : ensemble des ouvrages confisqués

quel que soit leur contenu), rejoignant ainsi les bibliothèques des nobles émigrés ou celles des établissements religieux alors interdits. Dès 1802, Peyrard, lettré et bibliophile émérite, avait réuni près de 10 000 volumes dont un grand nombre d'ouvrages de très grande valeur richement reliés et armoriés.

La plupart d'entre eux proviennent du dépôt situé dans la chapelle du couvent des Cordeliers (actuellement rue de l'École de médecine).

C'est donc dans ces **dépôts révolutionnaires** que les premiers conservateurs ont sélectionné les ouvrages nécessaires aux élèves et aux enseignants.

Les collections n'ont cessé d'être enrichies :
• soit par des apports exceptionnels comme les livres provenant des **bibliothèques particulières du pape Pie VI** ou du **cardinal Albani, bibliothécaire du Vatican** : environ 100 volumes d'architecture aux très belles reliures en veau aux armes du pape ont été prélevés à Rome par Monge, au titre de la contribution de guerre (une dette de six millions de lires) qui devait être réglée au Directoire, représenté par le général Bonaparte, conformément au traité de Tolentino signé en 1797. Le pape solda une partie de son dû en objets d'art et en ouvrages de sa bibliothèque personnelle.
• soit par des dons, comme celui du **duc d'Angoulême** : un très grand nombre d'ouvrages avec de belles reliures à ses armes, témoignant ainsi de son amitié pour l'École et particulièrement pour Fourcy. Conservateur à la bibliothèque jusqu'en 1842, ce dernier est l'auteur d'une *Histoire de l'École polytechnique* publiée en 1828 qu'il dédie à ce "bienfaiteur" de l'École polytechnique.
• soit encore par des dons moins exceptionnels ou par des acquisitions régulières dans tous les domaines de l'enseignement scientifique et général dispensé par l'École. Dès l'origine, il était par exemple prévu d'acheter des ouvrages et des périodiques pour la bibliothèque grâce aux bénéfices tirés de la vente du *Journal de l'École polytechnique*.

Plus près de nous la dation d'**Alfred Sauvy** (X 1920 N), sociologue et démographe fondateur de l'INED, a enrichi la réserve en 1993, d'une bibliothèque de 1800 ouvrages anciens (XVII^e^ et XVIII^e^ siècles) traitant de démographie, sociologie et de statistique économique. Cette dation, première du genre puisque constituée d'ouvrages, est d'autant plus précieuse que chaque volume s'accompagne de notes manuscrites de la main d'Alfred Sauvy lui-même. (Son catalogue accompagné des notes manuscrites fera l'objet d'une publication conjointe de l'INED et de l'École polytechnique sur CD-Rom.)

Parmi les plus belles reliures de la bibliothèque, citons celle d'un ouvrage de **Vitruve** (architecte romain 80-26 av. J.-C.) : reliure en maroquin vert réalisée pour Thomas Mahieu, célèbre bibliophile, conseiller de Catherine de Médicis.

La soixantaine de dessins et gravures de maîtres du XVIII^e^ siècle présentée dans cette exposition constitue une collection remarquable dont l'histoire, peu banale, rejoint celle des premières années d'existence de l'École polytechnique. La jeune république est pauvre. Aussi va-t-elle donner mission aux deux "instituteurs" de dessin d'art et d'architecture : le peintre Neveu, l'ingénieur-architecte Louis Baltard, par la voix de la Commission des Travaux Publics, d'emprunter sur le fonds des biens saisis et mis sous séquestre lors des années précédentes, tout ce dont ils pouvaient avoir besoin dans le cadre de leur enseignement. Il serait trop long de citer ici la liste complète des œuvres qui furent ainsi remises en donation pédagogique à l'École. Indiquons seulement qu'en ce qui concerne les dessins de maîtres aujourd'hui exposés et choisis en leur temps par les deux "instituteurs", un grand nombre provient des saisies révolutionnaires opérées en 1793 à l'Hôtel du marquis de Clermont d'Amboise (c'est le cas des onze dessins de Desprès), au château de Chantilly (c'est le cas notamment des Fragonard et des Lepaon) et à l'Hôtel du marquis de Laborde (où furent confisqués les quatre dessins d'Hubert Robert).

Les objets scientifiques, **au même titre que les reliures anciennes et les dessins de maîtres du XVIII^e^ siècle**, constituent un outil de recherche cohérent et précieux pour l'histoire des sciences et de leur enseignement : c'est le " patrimoine inattendu " de l'École polytechnique.

Claudine Billoux,
archiviste à la bibliothèque
de l'École polytechnique

Marie-Christine Thooris,
responsable du Patrimoine
à la bibliothèque
de l'École polytechnique

PRÉSENTATION AU DRAPEAU DE LA PROMOTION 1996
à Palaiseau le 11 octobre 1997

SUIVANT LA tradition, cette cérémonie s'est tenue, le samedi 11 octobre, en présence d'une très nombreuse assistance et sous un ciel clément. C'est l'occasion pour les familles de faire connaissance avec l'École.

Elle était présidée par M. Jean-Pierre Masseret, secrétaire d'État auprès du ministre de la Défense, chargé des Anciens combattants, en présence de M. Pierre Faurre, président du Conseil d'administration de l'École et des personnalités de l'Essonne et de Palaiseau.

Quatre compagnies de la promotion 96 et une compagnie de la promotion 95 participaient à cette cérémonie et ont été passées en revue par le général Novacq, directeur général de l'École.

Pour souligner l'importance de cette présentation au Drapeau de la promotion 96, le général Novacq prononça l'allocution suivante.

Le drapeau et sa garde.

Polytechniciens de la promotion 96

Cette cérémonie est organisée à votre intention et à celle de vos familles, que j'ai le plaisir d'accueillir ici ce matin.

Je remercie Monsieur Masseret, secrétaire d'État auprès du ministre de la Défense chargé des Anciens combattants, d'avoir bien voulu accepter de présider cette cérémonie et je remercie toutes les personnalités qui nous font l'honneur et l'amitié de leur présence.

Polytechniciens de la promotion 1996, vous allez donc être présentés dans un instant au Drapeau. Mais auparavant, je voudrais vous en rappeler brièvement la symbolique.

Notre drapeau, c'est d'abord l'emblème du pays, dans les heures de gloire qu'il a connues comme aux moments les plus tragiques de son histoire. Bien des hommes et des femmes se sont rassemblés autour de ses trois couleurs et ont donné leur vie pour défendre notre pays lorsque sa liberté était menacée. Notre drapeau, c'est donc le symbole de la Nation.

Je veux en cet instant m'adresser plus particulièrement aux élèves étrangers.

J'ai fait pavoiser l'École aux couleurs nationales de vos pays d'origine. J'ai voulu marquer par là que le drapeau de l'École symbolise aussi les traditions d'ouverture et d'accueil de la France. À vous qui nous faites l'honneur d'avoir choisi Polytechnique pour vous instruire, je voudrais dire que ce drapeau est aussi le vôtre.

Le Drapeau n'est pas seulement le symbole de la Nation, c'est aussi celui de l'École. Il porte la devise que lui a donnée Napoléon en 1804 :

"Pour la Patrie, les Sciences et la Gloire".

Cette devise n'est pas un ensemble de termes transmis et conservés par routine, c'est une invitation, pour les jeunes gens et les jeunes filles que vous êtes, à vous tourner résolument vers l'avenir.

- *"Pour la Patrie" : vous qui avez beaucoup reçu et qui êtes ici un peu des privilégiés, vous êtes invités à prendre votre part de l'effort qui doit rendre toutes nos communautés nationales, et au-delà le monde où nous vivons, plus modernes mais aussi plus justes, plus humaines et plus fraternelles.*
- *"Pour les Sciences" vous indique comment utiliser vos capacités et vos dons dans cette marche vers le progrès.*

• *" Pour la Gloire " signifie aussi que votre effort n'aura de sens que s'il est d'abord désintéressé. Apprenez ici et grâce au contact de vos cadres, de vos enseignants et des chercheurs, à travailler pour la gloire et à vous convaincre que vous avez des obligations de résultats.*

Notre drapeau porte aussi l'inscription : Défense de Paris 1814. C'est pour rappeler qu'à un moment difficile de notre histoire les deux promotions d'élèves présentes à l'École ont demandé à participer à la défense de la capitale. Peu importe que leur action n'ait changé ni le cours de la bataille, ni celui des événements. Ce qui importe ce sont les qualités de dévouement à l'intérêt général qui ont été manifestées par ces promotions ; elles sont une des traditions de notre École et elles sont symbolisées par la statue du Conscrit, dressée derrière vous.

Enfin les décorations de notre drapeau, la Légion d'honneur et les deux croix de guerre attestent le sacrifice de très nombreux polytechniciens pour la défense de la liberté.

Voilà tout ce que signifie le drapeau de l'École.

Vous êtes fiers d'être ici et vous avez raison.

L'École est un des fleurons de l'enseignement supérieur et de la recherche en France. Au cours de sa longue histoire, elle a donné au monde beaucoup de savants et au pays beaucoup d'entrepreneurs et de nombreux serviteurs de l'État, civils et militaires.

Sachez conserver ses vraies traditions, son élitisme basé sur le seul mérite, son esprit d'ouverture, d'accueil et de tolérance et son sens de l'intérêt général.

Voilà l'héritage que vous avez à assumer. Je sais que vous en êtes capables.

Ensuite 39 élèves furent décorés de la médaille de bronze de la Défense nationale.

À l'issue de la cérémonie, a été inaugurée l'exposition "Les ingénieurs géographes et la cartographie" présentée dans le hall de la bibliothèque et dans le couloir des expositions à l'occasion du cinquantième anniversaire de l'Institut géographique national (IGN).

Mme Bourron Martine, maire-adjoint de Palaiseau, M. Pierre Mutz, préfet de l'Essonne, M. Pierre Faurre, président du Conseil d'administration de l'École, M. Jean-Pierre Masseret, secrétaire d'État auprès du ministre de la Défense, chargé des Anciens combattants, le général Novacq, directeur général de l'École, M. François Lamy, député de l'Essonne et M. François Duvert, sous-préfet de l'Essonne.

Cet événement était d'ailleurs illustré par une carte géante de la France au 1 : 50 000 constituée de 1 090 cartes IGN juxtaposées sur le sol du grand hall.

La matinée se termina par l'élévation au grade de chevalier de la Légion d'honneur de M. Jean-Michel Bony, président du département de mathématiques, et de M. Alain Guichardet, ancien professeur du département de mathématiques ; un vin d'honneur conclut chaleureusement cet événement.

Après le déjeuner, l'après-midi fut bien occupé par

• une conférence de M. Keith Moffatt intitulée "Plus ça change... le champ magnétique terrestre" ; Keith Moffatt est professeur au département de mécanique de l'École polytechnique. Depuis cinq ans il enseigne la mécanique des fluides dans la majeure éponyme. Ses deux cours traitent de la "micro-hydrodynamique" et du phénomène des "tourbillons et turbulence". Titulaire de la chaire de mathématiques-physique à l'université de Cambridge, il est également directeur de l'Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences de Cambridge ;

• la visite des laboratoires et la projection de films scientifiques ;

• enfin un concert de Musicalix sous la direction de M. Patrice Holiner, le *Requiem* de Mozart avec chœurs et orchestre Vincent d'Indy.

Tous les invités sont repartis forts satisfaits de cette journée. *La Jaune et la Rouge* félicite tous les décorés et les autorités de l'École pour cette remarquable manifestation.

J.R.

---

* Écossais, M. Keith Moffatt est l'un des premiers professeurs étrangers, dont la langue d'origine n'est pas le français, à avoir fait partie du corps enseignant de l'X. Son arrivée à l'École illustre la volonté d'ouverture internationale de l'X, inscrite dans le schéma directeur de 1994.

Observatoire Français des Techniques Avancées

5, rue Descartes, 75005 Paris. Téléphone : 01.43.54.00.36. Télécopie : 01.43.29.98.05.

ARAGO 19

ORDINATEURS ET CALCUL PARALLÈLES

Rapport de synthèse du Groupe " Ordinateurs parallèles "

de l'OBSERVATOIRE FRANÇAIS DES TECHNIQUES AVANCÉES (avril 1997)

Contrairement aux ordinateurs séquentiels qui fonctionnent selon le modèle de von Neumann, c'est-à-dire opération par opération, les architectures parallèles font coopérer plusieurs processeurs (ou unités de calcul) à l'exécution d'une même tâche. Apparus commercialement il y a une dizaine d'années, les ordinateurs parallèles ne comptaient initialement que quelques processeurs qui se partageaient une mémoire commune. Actuellement, il existe une très grande diversité de machines parallèles, d'une dizaine de processeurs à plusieurs milliers.

Les immenses progrès matériels n'ont pas été suivis au niveau logiciel : les machines parallèles sont encore d'une utilisation difficile et l'une des difficultés actuelles est le manque de standards et d'outils. Le marché est en attente de méthodes quasi automatiques de parallélisation permettant d'exploiter les performances de ces machines. Un effort considérable de R&D est en cours au niveau mondial, qui va de pair avec le développement du calcul intensif.

L'intérêt économique et industriel en est très important. Toutes les études et analyses prévoient que les calculateurs de hautes performances de l'an 2000 seront basés sur des architectures parallèles et, actuellement, les grands constructeurs mondiaux visent tous à concevoir des calculateurs avoisinant le téraflops (mille milliards d'opérations en virgule flottante par seconde), c'est-à-dire de 50 à 100 fois plus rapides que les machines d'aujourd'hui.

De nombreux secteurs applicatifs sont des utilisateurs potentiels des ordinateurs parallèles dans les domaines de la modélisation et du calcul scientifique, de la simulation numérique, du traitement des images et du signal, des bases de données. Les secteurs industriels concernés sont, entre autres, l'aéronautique, l'exploration pétrolière, l'énergie nucléaire etc.

Ce livre, rapport de synthèse du Groupe de travail " Ordinateurs parallèles " de l'Observatoire Français des Techniques Avancées (OFTA), offre un état de l'art approfondi du domaine. Il présente un ensemble de propositions et recommandations concernant la recherche, le transfert des connaissances et des technologies, et l'industrialisation.

MEMBRES DU GROUPE

Coordinateur : Michel COSNARD (École normale supérieure de Lyon, Laboratoire de l'Informatique du Parallélisme)**.**
Autres membres : Jean-Claude ANDRÉ (CERFACS) • Christine BONNET (Aerospatiale Aéronautique) • Jean-Pierre BOURDETTE (Météo-France) • Luigi BROCHARD (IBM France) • Philippe CLERMONT (Hyperparallel Technologies SA) • Jean-Jacques CODANI (INRIA) • Claude COHEN (Cray Research France ; Silicon Graphics) • Olivier DESBORDES (École supérieure de Mécanique de Marseille) • Jean-Louis DUCLOS (École normale supérieure de Lyon) • Daniel ETIEMBLE (Université de Paris-Sud, Orsay) • Paul FEAUTRIER (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines) • Jacques GARNIER (Compagnie Générale de Géophysique) • Philippe ISAMBERT (Matra Systèmes & Information) • Alain LICHNEWSKY (Université de Paris-Sud, Orsay) • Jean-Christophe MIGNOT (École normale supérieure de Lyon) • Guy-René PERRIN (Université Louis Pasteur, Strasbourg) • Jean-Laurent PHILIPPE (Intel) • Claudine SCHMIDT-LAINE (CNRS ; École normale supérieure de Lyon) • Dany VANDROMME (INSA de Rouen) • Philippe VAQUEZ (Renault Automobiles SA) • Daniel WINDHEISER (DRET, DGA) • Messaoud YOUCEF-OUALI (PSA Peugeot-Citroën).

SOMMAIRE

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DU GROUPE
ARGUMENTAIRE
Présentation générale
Applications industrielles
I. Applications du calcul parallèle en aéronautique. **II**. Le calcul hautes performances dans l'industrie automobile. **III.** Parallélisation de bases de données. **IV.** La simulation numérique en météo-climatologie. **V.** Exploration sismique pétrolière et calcul parallèle. **VI**. Calcul intensif et parallèle en biologie moléculaire et en chimie.
Le calcul scientifique
VII. Électromagnétisme et ordinateurs massivement parallèles. **VIII.** Parallélisme et comparaison de séquences nucléiques et protéiques. **IX.** Analyse numérique et calcul parallèle. **X.** Le calcul parallèle pour la mécanique des fluides. **XI.** Parallélisme et mécanique des solides. **XII.** Adéquation Algorithme-Architecture en traitement du signal et des images.
Logiciels et environnements
XIII. Les langages de programmation parallèle et leurs compilateurs. **XIV.** Environnements et outils de mise au point. **XV.** Couplage de codes. **XVI.** Les bibliothèques de communications. **XVII.** Bibliothèques pour le calcul numérique parallèle : synthèse et perspectives.
Architectures
XVIII. Architecture des processeurs. **XIX.** Architecture des machines parallèles. **XX.** Logiciels et architectures du parallélisme enfoui.

ARAGO 19 *(392 pages) peut être acheté directement à l'OFTA au prix de 600 F TTC. La commande doit être accompagnée du paiement en cas d'achat à titre personnel ou d'un bon de commande établi par l'organisme prenant l'achat à sa charge.*

Observatoire Français des Techniques Avancées

5, rue Descartes, 75005 Paris. Téléphone : 01.43.54.00.36. Télécopie : 01.43.29.98.05.

ARAGO 20

APPLICATION DES TECHNIQUES FORMELLES AU LOGICIEL

Rapport de synthèse du Groupe " Méthodes formelles en logiciel "

de l'OBSERVATOIRE FRANÇAIS DES TECHNIQUES AVANCÉES (juin1997)

Produire des systèmes informatiques répondant à des exigences de qualité données, à des coûts et dans des délais raisonnables est non seulement l'un des grands enjeux économiques de notre temps, mais aussi un défi scientifique et technologique important. Il l'est d'autant plus actuellement que l'utilisation massive des technologies informatiques renforce les exigences de fiabilité dans un nombre croissant de domaines d'application, tels que les transports terrestres, l'avionique, l'énergie nucléaire, les systèmes de commande temps réel, ainsi que les réseaux de communications ou les applications bancaires

L'approche par les méthodes formelles (spécification, validation et synthèse) est la méthode proposée en informatique depuis de longues années, mais celle-ci est restée cantonnée au niveau de la recherche universitaire et n'a pas encore vraiment percé au niveau industriel.

Ce livre, rapport de synthèse du Groupe de travail " Méthodes formelles en logiciel " de l'Observatoire Français des Techniques Avancées (OFTA), montre comment les principales limitations aux conditions d'utilisation des techniques formelles (temps de calcul et place mémoire importants, ésotérisme et manque de lisibilité des formalismes, diffusion insuffisante des outils et des connaissances...) sont en train d'être levées et que la résolution des problèmes de productivité et de fiabilité du logiciel va pouvoir progresser de manière significative.

MEMBRES DU GROUPE

Coordinateur : Michel GONDRAN (EDF, Direction des Études et Recherches), assisté de Henri HABRIAS (Université de Nantes, Institut de Recherche en Informatique de Nantes, IRIN).
Autres membres : Patrick BEHM (Matra Transport International) • Patrick BLANLUET (Sagem SA) • Dominique BOLIGNANO (Bull SA) • Olivier BRIHAYE (CSEE Transport) • Christine CHOPPY (Université de Nantes, IRIN) • Philippe CONTENSOU (Aerospatiale Aéronautique) • Catherine DELLIAUX (Gaz de France) • Pierre DESFORGES (RATP) • Gilles DOWEK (INRIA) • Georges GALLAIS (Sagem SA) • Gérard HUET (INRIA) • René JACQUART (ONERA-CERT) • Francis KLAY (CNET, France Télécom) • Amaury LEGAIT (Syseca) • Simon MARICHALAR (Renault) • Fernando MEJIA (GEC Alsthom Transport) • Pierre MICHEL (ONERA-CERT) • Jean-François MONIN (CNET, France Télécom); François PILARSKI (Aerospatiale Aéronautique) • Laurent PONTHIEU (EDF) • Jacques PRINTZ (CNAM) • Jacques RAGUIDEAU (LETI, CEA) • Philippe SARAZIN (DGA, DSP) • Gérard SERMONDADAZ (Gaz de France) • Joseph SIFAKIS (CNRS-Verimag).

SOMMAIRE

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DU GROUPE
ARGUMENTAIRE
Les méthodes dans le cycle de vie
I. Pourquoi des méthodes formelles ? **II.** Éléments de classification des méthodes formelles.
Les expériences industrielles
III. Application de la méthode B dans l'industrie ferroviaire. **IV.** Spécifications formelles à Aerospatiale. **V.** SAO+/Lustre : utilisation d'une technique formelle en environnement ferroviaire non critique. **VI.** LDS appliqué à la modélisation et à la validation des processus communicants. **VII.** Plan de Défense – Formalisation du cahier des charges du Point Central à l'aide de spécifications algébriques. **VIII.** Techniques formelles pour le développement d'une passerelle de sécurité au niveau ITSEC-E41. **IX.** Vérification formelle de protocoles de commerce électronique : une expérience. **X.** Utilisation et développement des méthodes formelles à l'étranger.
Les expériences et recherches prometteuses
XI. Évaluation des méthodes formelles chez Dassault Aviation. **XII.** Application des méthodes formelles au développement des logiciels automobiles embarqués. **XIII.** Utilisation d'un environnement de logique temporelle pour la validation et le test d'un système de commandes électriques d'avion. **XIV.** Approche pour la validation et la vérification formelles de systèmes d'Interaction Homme-Machine. **XV.** Méthodes formelles pour la vérification de logiciels critiques. **XVI.** Descartes et l'enjeu de la programmation automatique. **XVII.** L'architecture informatique du lanceur Ariane 5.
Annexes techniques
I. La méthode B. **II.** Aperçu du langage Lustre. **III.** La vérification formelle de circuits VLSI en milieu industriel. **IV.** Évaluation des systèmes critiques : critères ITSEC et méthodes formelles. **V.** Comment obtenir les informations sur les méthodes et les produits ?

ARAGO 20 *(286 pages) peut être acheté directement à l'OFTA au prix de 600 F TTC. La commande doit être accompagnée du paiement en cas d'achat à titre personnel ou d'un bon de commande établi par l'organisme prenant l'achat à sa charge.*

Les prochaines semaines,

Vous trouverez sur le Web de l'École notre catalogue ainsi que la liste de nos prochains séminaires.

Les conférences

Les lasers mégajoules	15 janvier
Les "entrepôts de données" : pourquoi, comment, avec quels outils ?	5 mars

Avec les équipes du CRG et du Laboratoire d'économétrie

Les politiques urbaines : perspectives à moyen terme	5 février
Travailler dans une entreprise multinationale	26 mars

Les avancées scientifiques

Principes et applications des réseaux neuronaux	12, 13 janvier
Robotique et apprentissage	14, 15 janvier
Thérapie génique et maladies du sang	16 janvier
Applications industrielles des lasers de puissance	20 janvier
Microscopies et analyse à l'échelle nanométrique	29, 30 janvier
Pour les systèmes multicapteurs, la fusion de données	26, 27 janv., 2, 3 fév.
Modélisation numérique des écoulements fluides	4, 5, 6 mars
Les gels : formation, structure et propriétés	10 mars
Calcul formel : applications industrielles	12 mars
Transformée en ondelettes : ses applications	16, 17 mars
Génération, mise en forme, caractérisation des solides divisés	18, 19, 20 mars
Modélisation numérique en acoustique et électromagnétisme	23, 24, 25 mars
L'électronique de demain	25, 26, 27 mars

Le progrès dans l'entreprise

R&D et entreprise

Les études amont de la Défense	8, 9 janvier
Multiplier les ressources technologiques grâce aux alliances	3, 4 février
Pourquoi et comment préserver les connaissances techniques	10 mars

Exportation et coopération industrielle

Compensation, offsets et coopération internationale	13, 14 janvier
Comment créer ou maintenir des relations d'affaires avec les Chinois	20, 21 janvier
Négociations de contrats industriels à l'international	22, 23 janvier
Transfert de technologie sur les marchés de l'exportation	27, 28 janvier
Intelligence économique et veille technologique	18, 19 mars

Management, technologies de l'information et finances

Les montages financiers	14, 15 janvier
Options et modèles de taux d'intérêt	21, 22 janvier
Le langage "technologisé"	3 mars
Commerce électronique : demain une nécessité	11 mars
Évaluation et décisions opérationnelles	17, 18 mars
Ruptures, crises et services publics	19 mars
Internet, intranet, commerce électronique : qu'en est-il de la sécurité ?	31 mars

En février, commence un séminaire de 18 jours en partenariat avec l'ESCP

Le management de l'innovation et des technologies

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

Merci de nous aider à diffuser ces offres dans vos entreprises, des catalogues sont à votre disposition.

MOTS CROISÉS

Marcel RAMA (41)

Solutions du numéro de novembre

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

BRIDGE

M. D. INDJOUDJIAN (41)

Énoncés

1) Après ces enchères, O entame du ♣V. E prend de la D, S fournissant le 3, puis retourne le ♠3 couvert par la ♠D de S et que prend le ♠A d'O.

a) Quelle carte ce dernier, qui ne voit évidemment pas la main de son partenaire, doit-il rejouer à la troisième levée ?

b) Que doit alors faire E ?

S	O	N	E
1♦	2♠	5♦	x
–	–	–	

♠ 4 2
♥ D 8 7
♦ A 10 6 5 3 2
♣ 4 2

	N	
E		♠ 3 ♥ 10 4 3 2 ♦ R V ♣ A R D 9 7 5

2) Après ces enchères, O entame du ♣A.

a) Quelle carte E doit-il fournir sur l'entame du ♣A ?

b) En admettant qu'O ait l'un des trois gros honneurs à ♠, pensez-vous qu'une bonne défense provoquera la chute ?

E	S	O	N
–	1♠	–	2♠
–	–	–	

♠ V 10 9
♥ R V 4 3
♦ R V 8
♣ 7 5 3

	N	
E		♠ 3 2 ♥ 8 6 5 2 ♦ A D 10 ♣ D 10 8 2

Solutions page 70.

RÉCRÉATIONS SCIENTIFIQUES

M. D. INDJOUDJIAN (41)

Erratum : à la page 45 de la livraison de novembre, à la deuxième ligne de **2)**, au lieu de 1997 lire 1007.

Énoncés

1) La "Norme internationale de numérotation des livres" (avec son abréviation anglaise ISBN, *International Standard Book Numbers*) est très largement utilisée. En voici deux exemples :
A : ISBN 0-521-56823-4 et B : ISBN 2-07-073131-6.
Indépendamment de ses caractéristiques classificatoires, ce système, qui utilise toujours dix chiffres (la signification d'un éventuel X étant 10), a l'avantage de mettre en évidence qu'une erreur de transmission ou de transcription s'est produite dans les deux cas suivants (qui sont de beaucoup les plus fréquents) :
– un chiffre et un seul est incorrect ;
– deux chiffres ont été échangés et c'est la seule erreur.
Comment est-ce possible ? Montrez que c'est la conséquence de la règle suivante de numérotation qu'impose la norme : le dernier (a_{10}) des dix chiffres $a_1\ a_2\ a_3\ ...\ a_9\ a_{10}$ est systématiquement choisi à partir des neuf premiers de telle sorte que $n = a_1 + 2a_2 + 3a_3 + ... + 9a_9 + 10a_{10}$ soit divisible par 11 – ce que l'on écrit $n \equiv 0 \pmod{11}$.
Ainsi, s'agissant des livres A et B ci-dessus, on vous a communiqué respectivement non A et B mais respectivement A' : 0-521-56833-4 et B' : 2-07-071331-6, vous serez certain qu'ils sont l'un et l'autre erronés.

2) Sur un tableau noir figurent à la craie cent nombres. On vous demande d'en choisir à votre guise deux, de les effacer et de les remplacer par le quart de leur somme. Vous répétez l'opération jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un seul nombre sur le tableau.
Montrez que, si les cent nombres initiaux sont tous égaux à 100, ce nombre ultime est supérieur à 1.

Solutions page 71.

DISCOGRAPHIE

Jean SALMONA (56)

Un petit carrousel de fête

À la fin de l'année, l'édition phonographique bat son plein, évidemment sans homogénéité ni cohérence. D'où l'absence de ligne directrice dans une chronique qui aura privilégié, cette fois, la focale courte.

Des voix profanes

Tout oppose Kurt Weill et Richard Strauss (et pas seulement sur le plan musical) mais ils ont une caractéristique en commun : ils n'ont pas créé d'harmonies nouvelles, mais ils ont joué sur l'orchestration et l'enchaînement non classique d'harmonies classiques. Pour Weill, il y a un abîme entre les airs géniaux de Mahagonny ou du Drei Groschen Oper, et *Lady in the Dark*, comédie musicale écrite pour Broadway en 1941, presque aussi fine que du Gershwin, publiée aujourd'hui dans un superbe enregistrement des années 60 "remastérisé" (1). En revanche, *Ariane à Naxos*, sur un livret de Hofmannsthal, est le sommet du divertissement néoclassique dont Strauss s'est fait le chantre ; Kent Nagano et l'Orchestre de l'Opéra de Lyon en ont enregistré la version originale de 1912 très différente de celle que l'on a l'habitude d'entendre (apparemment une première mondiale), avec Margaret Price dans le rôle d'Ariane (2) : peut-être le plus subtil des opéras de Strauss, certainement le plus séduisant.

À des années-lumière de cette musique brillante et mondaine, Frederica Von Stade chante quelques-unes des *Mélodies* de Fauré, sur des poèmes de Verlaine, Hugo etc., accompagnée par Jean-Philippe Collard (3), pièces que Proust dut aimer, quintessence de l'art intimiste français de la mélodie, élitiste et discrète. À l'autre extrémité du spectre, José Cura, ténor "héroïque" argentin plus italien que nature, chante des airs de Puccini avec brio (4), et se démarque (un peu) des trois monstres, sacrés ou pas, qui occupent la scène depuis quelques lustres, et dont l'un, Placido Domingo, temporairement reconverti, conduit le Philharmonia qui accompagne Cura.

Bach (encore), Pergolese, Berlioz

Tout d'abord, Bach baroque : on ne peut pas en rester indéfiniment à Casals, Fournier ou Rostropovitch, et il fallait bien essayer les *Suites* pour violoncelle seul au violoncelle baroque ; c'est ce qu'a fait Jaap Ter Linden (5), et le résultat est excellent. On y perd en abstraction ce que l'on gagne en richesse de timbre et en chaleur ; après tout, il s'agit bien de suites à danser, musique baroque par excellence, et ce sont sans doute les mélomanes du XX^{e} siècle qui les ont théâtralisées et mythifiées.

Et toujours dans le Bach baroque, le nouveau volume, le cinquième, des *Cantates* par l'Orchestre et les Chœurs baroques d'Amsterdam dirigés par Tom Koopman (6). Il s'agit des cantates profanes de la période de Leipzig, destinées à des noces, anniversaires, fêtes de notables, en un mot des œuvres alimentaires ; mais, au fait, presque toute la musique de Bach ne l'est-elle pas, alimentaire ? Bach composait pour vivre, comme la quasi-totalité de ses confrères ; et l'absolue merveille est que chacune de ces œuvres, qui devraient être mineures, soit pour nous une source de plaisir jubilatoire.

Les trois cantates de l'Avent (dont les deux les plus connues s'intitulent toutes deux *Nun komm, der Heiden Heiland*), que vient d'enregistrer le Collegium Vocale dirigé par Philippe Herreweghe (7) ont certes un objet plus sérieux, mais tout se passe, avec Bach, comme avec certains cuisiniers : ils préparent avec la même ferveur, le même soin, une tourte de godiveau qu'un potage à l'oseille. Le ténor est l'excellent Christoph Prégardien.

Que Pergolèse soit mort jeune, comme Mozart, Schubert, Radiguet, fascinait déjà les foules au XVIII^{e} siècle, et ajoute pour certains une saveur spéciale à son *Stabat Mater*, qui n'en a nullement besoin. Gérard Lesne, Il Seminario Musicale et Véronique Gens l'ont enregistré avec le Salve Regina et la Sinfonia a tre (8) et cette version "de chambre" est la plus chargée d'émotion que nous ayons entendue.

L'Enfance du Christ, de Berlioz, est à mille lieues de là : théâtrale, un peu naïve, romantique en diable, à découvrir dans la version toute récente de Ph. Herreweghe avec la Chapelle Royale et le Collegium Vocale (9) (allergiques à Berlioz, s'abstenir).

Deux pianistes

Christian Zacharias a enregistré entre 1982 et 1991 une quasi-intégrale des *Concertos de piano* de Mozart, qu'EMI vient de regrouper en 8 CD (dans un coffret à prix réduit) (10). Sans doute le plus mozartien des pianistes d'aujourd'hui, Zacharias joue léger et retenu ces œuvres qui sont, avec les quatuors et quelques-uns des opéras, ce que Mozart a écrit de plus fort, de plus sincère apparemment, en tout cas ce qui nous touche le plus. Les orchestres sont quelque peu inégaux, mais les tests, qui ne trompent pas, du mouvement lent du 17^{e} et de la coda du 24^{e}, sont tout à fait satisfaisants. Les cadences sont de Zacharias.

Connaissez-vous Nelson Gerner, pianiste argentin de 29 ans ? Sinon, courez le découvrir toutes affaires cessantes dans Chopin (11). Il y a longtemps que l'on n'a joué la *Sonate en si mineur* et la *4^{e} Ballade* avec autant de "cœur", de présence et de précision à la fois, depuis Samson François peut-être. C'est parfait, sans une faute de goût. Si tout se passe bien, Gerner devrait être, d'ici dix ans, le successeur inespéré de Samson François.

Cinéma virtuel

Chacun de nous en a fait l'expérience, rien n'est plus évocateur d'un film qui vous a marqué que sa bande son, écoutée les yeux fermés, tout particulière-

ment sa musique. Deux éditeurs ont entrepris de faire revivre ainsi les images que nous portons en nous. Nonesuch, d'abord, avec des disques de musique seule : ainsi, deux d'entre eux sont consacrés l'un à la musique de Leonard Rosenman pour les deux films mythiques de James Dean, *East of Eden* et *Rebel without a cause* (*La Fureur de vivre*) (12), réenregistrée en 1995 par le London Sinfonietta, l'autre à celle de Alex North pour les films de Marlon Brando, *Viva Zapata*, *Un tramway nommé Désir* et aussi *Spartacus* et *Les Misfits*, par le London Symphony (13). Musiques efficaces et, pourquoi avoir honte de le dire, très belles ("une femme belle est une femme qui m'émeut" a dit Léon-Paul Fargue), et qui nous font revivre une foule de souvenirs d'adolescent, pour peu que ces films soient liés à des moments forts de notre vie.

La démarche d'Auvidis, dans sa collection Travelling, est différente : il transcrit la bande son du film (des extraits), musique, dialogues et bruits. On retrouve ainsi dans le disque consacré à Joseph Kosma, les voix de Gabin, Blanchette Brunoy, Paul Meurisse, Gérard Philipe, Delmont et, bien sûr, la musique de Kosma pour *La Marie du port*, *Le Déjeuner sur l'herbe*, *Juliette ou la Clé des songes* (14). La qualité technique est celle des bandes optiques des films, mais même ces défauts participent à l'émotion. À quand Maurice Jaubert et Georges Van Parys ?

(1) 1 CD SONY Heritage MHK 62 869.
(2) 2 CD VIRGIN 5 45111 2.
(3) 1 CD EMI 4 61714 2.
(4) 1 CD ERATO 630 18838 2.
(5) 2 CD HARMONIA MUNDI 907216 17.
(6) 4 CD ERATO 630 17178 2.
(7) 1 CD HARMONIA MUNDI HMC 901 605.
(8) 1 CD VIRGIN 5 45291 2.
(9) 2 CD HARMONIA MUNDI HMC 901 632/ 33.
(10) 8 CD EMI 5 72171 2.
(11) 1 CD EMI "Début" 5 69701 2.
(12) 1 CD NONESUCH 7559 79402 2.
(13) 1 CD NONESUCH 7559 79446 2.
(14) 1 CD AUVIDIS K 1513.

ALLONS AU THÉÂTRE

Philippe OBLIN (46)

LES NORD-AMÉRICAINS sont des gens pénétrés d'efficacité. Comme tels, ils prennent la vie au sérieux et leur culture est tout imprégnée de cette optique. Leur création littéraire s'en ressent : elle est plus sensible aux duretés de la condition humaine qu'à ses cocasseries. Si cette création peut être comique – Mark Twain, Woody Allen, encore que l'humour de ce dernier soit plus goûté en Europe qu'outre-Atlantique – elle explose rarement dans la jubilation. On n'y rencontre ni de Molière ni de Pagnol et Panurge, Sancho Pança ou Falstaff n'ont pas de petit frère yankee, du moins à ma connaissance.

Les Américains pourtant savent, ou plutôt ont su, déclencher le rire : Buster Keaton, Laurel et Hardy... Il ne s'agit cependant pas alors de littérature, c'est-à-dire d'un texte, mais de mime. L'art du mime peut émouvoir autant que celui d'agencer des mots, mais ce n'est pas le même.

La création dramatique relève des deux : elle combine texte et gestuelle, ce que l'on entend et ce que l'on voit.

La mise en scène appartient à ce dernier ordre. Et c'est là qu'après ces considérations spéculatives je veux en venir. Une tournée donnait un soir de juillet breton *Mort d'un commis voyageur**, d'Arthur Miller (1949), dans une mise en scène de Régis Santon.

Arthur Miller – l'époux de Marylin Monroe, à ne pas confondre avec le pornographe Henry Miller – y raconte l'histoire d'un représentant de commerce en chômage qui se suicide pour procurer, par le montant de son assurance décès, la seule valeur qui lui reste à ses propres yeux, des ressources à sa femme et ses deux fils, l'un généreux mais velléitaire, l'autre paresseux et cynique.

Pour corser ce sujet de soi peu folichon, l'auteur pratique de façon abondante le retour en arrière, moyen cinématographique s'il en est, mais d'un maniement difficile au théâtre. On n'y connaît pas le fondu enchaîné ou tel autre de ces procédés aptes à marquer les sauts dans le temps, les passages de la réalité du présent à l'embellissement du souvenir.

Il convient alors que la mise en scène, par exemple par des jeux de lumière, souligne les instants où l'on pénètre dans le domaine onirique du "c'était le bon temps". Faute de quoi un spectateur à l'esprit lent – tout à fait mon genre – éprouve quelque peine à suivre l'action. Ce fut le cas. Avis aux metteurs en scène, mais il en est sans doute peu qui lisent *La Jaune et la Rouge*.

* *Mort d'un commis voyageur,* en tournée avec Victor Lanoux, Frédérique Tirmont, Olivier Bruhnes, Julien Rochefort, Nicolas Vogel, Vincent Solignac, Vincent Grass, Christine Guerdon, Stéphanie Marie, François Prodomidès, Anne-Lise Sabouret, Laurent Clausse.

ŒNOLOGIE

Laurens DELPECH

LES VINS DE PORTO

SI LA ville de Porto est – comme son nom l'indique – au bord de la mer, le vignoble est à une centaine de kilomètres à l'intérieur des terres, le long du fleuve Douro. Ce terroir schisteux,

cultivé en terrasses, convient remarquablement bien à la production de vins de qualité. Il existe des portos blancs, qui peuvent faire un apéritif aimable, mais les plus grands portos sont rouges.

La vinification

Le porto est ce qu'on appelle un vin "muté", ce qui signifie qu'on a ajouté de l'alcool pour arrêter la fermentation. Au départ, le porto est vinifié comme n'importe quel vin rouge, mais aussitôt que la moitié du sucre naturel du raisin a été transformée en alcool (il reste alors approximativement 90 grammes de sucre résiduel par litre de moût) on vide les cuves pour en répartir le contenu dans des barriques déjà remplies d'alcool (un alcool neutre titrant 77°) au cinquième de leur capacité. La fermentation s'arrête alors instantanément. Le vin ainsi obtenu titre 20° et, comme il a conservé le sucre qui n'a pas été transformé en alcool par le processus de fermentation, il a beaucoup de moelleux et un remarquable potentiel de vieillissement. Dès la vinification achevée, le porto est transféré pour y être élevé et mis en bouteilles dans les entrepôts des différents propriétaires et négociants, qui sont tous situés à Villanova de Gaia, en face de la ville de Porto, sur la rive opposée du Douro.

Les différents types de portos

La plupart des portos vieillissent en barriques (les Anglais les appellent des "wood-ports"). Ce sont des vins d'assemblage (assemblage de vins de plusieurs années et de plusieurs terroirs) et ils sont mis en bouteilles quand ils sont prêts à boire. Ce n'est pas le cas des plus grands des portos, les **vintages**, qui proviennent d'un millésime précis (*vintage* signifie millésime en anglais) et des meilleurs terroirs de l'appellation, passent peu de temps en barriques, et sont mis presque immédiatement en bouteilles, comme nos grands crus. D'ailleurs, comme les grands vins de Bordeaux ou de Bourgogne, il faut savoir les attendre plusieurs années (souvent au moins vingt ans), si on veut les apprécier dans l'incomparable éclat de leur maturité.

En allant du bas en haut de l'échelle, on distingue plusieurs types de vins, qui sont presque tous des assemblages de crus et d'années différents, sauf certains d'entre eux, que nous signalons :

• Le **ruby**, un vin simple et léger qui, s'il est vendu par une maison connue, aura passé deux à trois ans en barriques avant d'être mis en vente. Un certain nombre de ruby s'appellent **vintage character ports**, pour tenter de capitaliser sur le prestige des vintages, il s'agit en fait d'un ruby ayant vieilli un peu plus (de quatre à cinq ans) et qui provient de vignes situées dans la région de Cima Corgo, où se trouvent les meilleurs vignobles, alors qu'un simple ruby proviendra généralement de vignes situées dans la région de Baixa Corgo, moins cotée. Le même type de ruby amélioré est aussi vendu sous les dénominations "Special", "Superior" ou "Reserve". L'appellation vintage character crée une certaine confusion, car elle s'applique également à certains tawnies, elle désigne alors, comme pour un ruby, une qualité particulièrement sélectionnée.

• Le **tawny** est appelé ainsi par ce qu'il a pris une couleur pâle due au vieillissement en fût (*tawny* désigne en anglais la couleur de la queue du renard). La plupart des tawnies sont des dix ans d'âge, mais on trouve aussi des vingt ans d'âge, des trente ans d'âge et des quarante ans d'âge. Ils sont nettement supérieurs aux rubies car ils viennent de meilleures vignes et ont été élevés avec un soin particulier. Les tawnies provenant d'un seul millésime s'appellent des **colheitas** et la date du millésime figure sur l'étiquette (le mot *colheita* signifie récolte en portugais). Ils ont vieilli au moins sept ans en fût de chêne.

• Le **late-bottled vintage** est une sorte de compromis entre le vintage et le tawny. Comme le vintage, il provient de la récolte d'une seule année et de terroirs réputés, mais il a vieilli en barriques pendant trois à six ans avant d'être mis en bouteilles, il est donc prêt à boire dès qu'il apparaît sur le marché. On pourrait en fait assimiler le late-bottled vintage à un colheita qui aurait été mis en bouteilles assez tôt.

Nous avons déjà vu ce qu'est le **vintage port**. Précisons que – comme en Champagne – chaque année n'est pas millésimée. Les grandes maisons déclarent des vintages en moyenne quatre fois par décennie. Les vintages peuvent provenir de l'assemblage de plusieurs vins de haute qualité, mais qui doivent tous être du même millésime. Le fin du fin est le **vintage port**, qui provient d'une seule vigne, particulièrement réputée. Le plus célèbre de tous est le Quinta da Noval "Nacional" que les connaisseurs du monde entier s'arrachent lors des ventes aux enchères organisées par Christie's ou Sotheby. Les vintages sont des très grands vins, issus de terroirs d'exception, ils ont notamment un fruité extraordinaire qui a été préservé grâce à une mise en bouteilles rapide.

BRIDGE

Solutions de la page 67

1) a. Vu son intervention, O a (6)♠ mais il n'a pas à la fois ♠A et R, car il aurait entamé du ♠A. Comment O doit-il interpréter l'attaque par son partenaire du ♠3 à la deuxième levée ? O sait qu'E a (1) ou (3)♠ puisque le ♠3 est le plus petit ♠. Il s'agit donc ou du R troisième, ou de trois petits ♠ ou enfin du ♠3 sec. O a donc de grandes chances en rejouant ♠ de donner la main à son partenaire (par le R ou par une coupe). Et si par malchance E a (3) petits ♠, ce retour à ♠ ne présente pas d'inconvénient. Il importe que la carte choisie par O soit la plus petite car, du fait même que ce choix est sans incidence sur la troisième levée.

b. E comprendra qu'il s'agit d'un appel de préférence, retournera un petit ♣ (couleur la moins chère), permet-

tant à O de reprendre la main par le ♣10 (dont le retour du plus petit ♠ a confirmé la présence) et donc de faire couper par E un autre ♠.

2) ***a.*** À un contrat à une couleur et sur l'entame d'un as, en principe le répondant fournit une carte en "pair-impair", sauf si le mort a (3) cartes sans honneur, auquel cas le répondant fait un "appel-refus" (c'est-à-dire fournit une grosse ou une petite carte selon qu'il est ou non intéressé par la continuation de la couleur).

Dans le cas présent, vu les trois petits ♣ du mort, E pourrait fournir le ♣10 puisqu'il a la D ; mais E voit bien qu'il n'y a pas urgence à rejouer ♣, tandis qu'un retour à ◆ est hautement souhaitable. Aussi bien doit-il fournir le ♣2, montrant son désir d'une autre couleur. O choisira probablement la bonne.

b. Si O retourne bien un ◆, E lui redonnera la main à ♣, ce qui permettra à E de faire un autre ◆ et de jouer la ♣D, de sorte que, si par exemple S a (6)♠ par AR et O la ♠D seconde, O fera alors de toute façon sa D et E O feront au total (1)♠, (3)◆ et (2)♣ pour une levée de chute.

RÉCRÉATIONS SCIENTIFIQUES

Solutions de la page 67

1) Si un chiffre et un seul est faux, disons a_k remplacé par a'_k (k étant l'un des nombres de 1 à 10), la somme "vraie" n est remplacée par n' et il est clair que $n' - n = k(a'_k - a_k)$.

Or k et $a'_k - a_k$ étant chacun compris entre 1 et 10, le second membre n'est pas divisible par 11, donc n' – n ne l'est pas non plus, mais n l'est, donc n' ne l'est pas : une faute a donc été commise.

De même si la seule erreur a été l'échange des deux chiffres a_i et a_j, alors $n' - n = (ia_j + ja_i) - (ia_i + ja_j) = (j - i)(a_i - a_j)$. Ce dernier produit n'est pas divisible par 11, puisque, en valeur absolue, $j - i$ et $a_i - a_j$ sont chacun compris entre 1 et 10, donc, n étant divisible par 11, n' ne l'est pas.

Exemple A : $n' = 1.0 + 2.5 + 3.2 + 4.1 + 5.5 + 6.6 + 7.8 + 8.3 + 9.3 + 10.4 = 228 \equiv 8 \pmod{11}$. Il y a donc une erreur.

Exemple B : $n' = 1.2 + 2.0 + 3.7 + 4.0 + 5.7 + 6.1 + 7.3 + 8.3 + 9.1 + 10.6 = 178 \equiv 2 \pmod{11}$. Même conclusion.

(Les numéros corrects donnent, dans l'exemple A, $n = 220 \equiv 0$ et dans l'exemple B, $n = 176 \equiv 0 \pmod{11}$).

Ce "code" de l'ISBN, quand il montre qu'une erreur s'est produite, ne permet pas pour autant de la corriger : ce n'est pas un "code *correcteur* d'erreur".

2) Chaque opération substitue au couple (a, b) le nombre $c = \frac{a+b}{4}$.

$$\text{Or} \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) - \frac{1}{c} = \frac{(a+b)^2 - 4ab}{ab(a+b)} = \frac{(a-b)^2}{ab(a+b)} \geq 0 ;$$

donc à chaque étape la somme des inverses des nombres du tableau reste la même ou diminue. À l'origine elle est $\frac{100}{100} = 1$.

Or 100 n'étant pas une puissance de 2, il existe au moins une étape où les deux nombres concernés sont différents et où donc la somme des inverses des nombres du tableau diminue, c'est-à-dire devient inférieure à 1.

Le nombre ultime est donc supérieur à 1.

LIVRES

Les musiques de l'humanité

Michel Malherbe (50) et **Amaury Rosa de Poullois**

Paris – Criterion – 1997

Les auteurs constatent avec nous tous que la musique envahit notre vie quotidienne. Pour eux il s'agit souvent d'un "bruit de fond anesthésiant sinon hypnotique". Je suis personnellement plus sévère : la seule fois de ma vie où j'ai tenté de fomenter une grève, c'était pour inciter les vendeurs d'un magasin d'alimentation luxueux à exiger la suppression au moins partielle de ce bruit de fond fatigant. Il est significatif que j'ai échoué !

Nos auteurs s'interrogent sur cette banalisation extrême, mais restent persuadés que "la musique reste un humanisme". Essayons de partager leur optimisme.

Leur objectif me paraît d'ailleurs être surtout d'appeler l'attention, par des informations données sous une forme agréable, sur les instruments et les musiques souvent mal connues – et ce non pas par parti pris d'exotisme, mais en raison de la richesse artistique et humaine que dévoile une extrême diversité.

L'ouvrage ne se veut pas une encyclopédie de la musique ; il offre un choix qui réussit fort bien à capter et à retenir notre attention. Aussi serait-il injuste de reprocher aux auteurs la brièveté de certains paragraphes : ce qui est dit, par exemple, sur quelques instruments occidentaux me paraît répondre seulement au désir de faire ressortir succinctement les différences avec des instruments décrits ailleurs plus en détail parce que nous les connaissons en général incomparablement moins bien. Une remarque analogue pourrait être formulée, par exemple sur le jazz.

Le plan et le contenu du livre sont propres à donner une idée d'*ensemble* de ce que représente aujourd'hui

la musique et plus particulièrement en France.

C'est pourquoi, après trois parties consacrées aux instruments, aux différentes musiques du monde et aux genres du discours musical, une dernière partie (Musique et Société) donne sur les métiers de la musique et l'activité économique correspondante des informations intéressantes et utiles, ordres de grandeur à l'appui.

Des annexes de caractère un petit peu plus technique et deux lexiques complètent utilement l'ouvrage.

Lorsque, dans l'annexe "La science de la musique", les auteurs citent le remarquable *Traité d'harmonie* d'Arnold Schoenberg, peut-être n'insistent-ils pas assez sur le fait que les concepts de tonalité, d'harmonie, de mélodie, de rythme, ainsi que leur importance relative, n'ont à peu près aucun caractère absolu, mais sont étroitement dépendants de la culture musicale dont l'auditeur, le compositeur ou l'exécutant est imprégné. Et si, en conséquence, la satisfaction éprouvée à l'audition d'une œuvre n'est pas toujours immédiate, l'ouvrage de Michel Malherbe et Amaury Rosa de Poullois a le mérite de nous donner bien des raisons de nous ouvrir à d'autres musiques que celles de notre tradition et de notre culture et de nous aider peut-être à accéder à de nouvelles satisfactions.

M. D. Indjoudjian (41)

Une Europe plus favorable à l'emploi

Sous la direction de **Pierre Maillet** (43)
et **Wim Kösters**

Paris – L'Harmattan, coll. Prospective européenne – 1996

L'ouvrage édité par Pierre Maillet *Une Europe plus favorable à l'emploi* arrive à point à un moment où la perspective de la monnaie unique pour 1999 apparaît de plus en plus crédible, où simultanément les prévisions en matière d'emploi demeurent très inquiétantes en France comme dans la plupart des pays européens et où toutes les méthodes proposées pour lutter contre le chômage depuis plus de vingt ans semblent avoir échoué.

Les auteurs dressent tout d'abord un utile panorama du chômage européen et des politiques d'emploi qui ont été mises en œuvre. Ils analysent ensuite quels sont les déterminants structurels et les enjeux de société qui conditionnent l'emploi : rôle du progrès technique, place de la réduction du temps de travail, nature des nouveaux emplois de service, risques de déséquilibres régionaux, impact de la concurrence internationale et notamment de la concurrence des pays à bas salaires, rigidités du marché de travail. Après ce bilan clair et très bien documenté, les auteurs tracent dans une dernière partie les grands axes d'une véritable stratégie européenne pour l'emploi. Un programme volontariste, comme le souligne le sous-titre de l'ouvrage, où les auteurs montrent comment les politiques communes (commerciale et monétaire) et l'ensemble des interventions à caractère structurel doivent être mobilisées au service de l'emploi. Ceci implique d'adapter le calcul économique pour tenir compte du coût du chômage, de rendre plus cohérentes l'ensemble des décisions publiques et d'inscrire celles-ci dans une stratégie de moyen et long terme.

Les messages de ce livre sont clairs. Le chômage a un caractère structurel en Europe et une simple reprise de l'activité sera insuffisante pour en venir à bout. Les éléments de réponse se trouvent largement au niveau national et la diversité des moyens d'action dont peuvent disposer les différents pays doit être mieux préservée. Mais les réponses se situent également au niveau communautaire. Les politiques micro-économiques et macro-économiques doivent être mieux articulées, les modalités de coordination des politiques budgétaires doivent être définies, surtout dans la perspective du passage à la monnaie unique qui doit avoir lieu selon l'échéancier prévu. Une stratégie d'ensemble cohérente doit être définie.

L'ouvrage a un discours plus ciblé dans quatre directions. Aux acteurs économiques et sociaux il indique que des ajustements sont nécessaires et doivent être abordés positivement et non d'une manière purement défensive. La finance doit être davantage mise au service de la prise de risque individuel. Aux gouvernements il est rappelé que les interdépendances ne peuvent être réduites et doivent être mieux valorisées à travers une réelle coordination. Aux institutions communautaires on souligne que la seule présentation des bienfaits à attendre du marché unique et de la monnaie unique ne suffit pas. La politique communautaire doit être présentée d'une manière plus positive en se centrant sur quelques axes fondamentaux. À la Conférence intergouvernementale enfin, on montre combien dans la morosité actuelle du climat il est urgent de déboucher sur des propositions susceptibles de recevoir l'adhésion de la population, notamment en matière d'emploi, même si cette question ne relève pas strictement de son ordre du jour.

À de multiples égards l'ouvrage coordonné par Pierre Maillet est donc très stimulant. Un de ses mérites est aussi de résulter d'un travail collectif regroupant plusieurs universitaires européens, avec une forte participation allemande. Des nuances d'appréciation apparaissent parfois au fil du texte entre les différents auteurs, en particulier avec le professeur Wim Kösters, et sont clairement indiquées.

Tout en partageant les idées-forces de l'ouvrage, nous sommes tentés dans plusieurs cas de pousser plus loin le raisonnement de Pierre Maillet en étant plus explicite dans les critiques adressées au mode actuel de construction européenne ou dans les propositions formulées. Nous nous limiterons à trois exemples.

Lorsque les auteurs parlent de "deux grandes maladresses par omission à corriger" (oubli de tout objectif en matière d'emploi, accent mis sur la seule réalisation du grand marché au détriment de la cohérence des politiques), on ne peut qu'approuver. Mais il ne s'agit pas d'un oubli mais du principe même de la relance de la construction européenne depuis 1985 basée sur la seule libération des forces du marché. Il ne faut dès lors pas s'étonner que "les politiques d'accompagnement soient restées dans les limbes".

De même il est reconnu que dans le cadre de la future Union économique et monétaire "le marché du travail jouera un rôle substantiel, et probablement croissant, pour assurer l'équilibre de l'emploi". Mais les conclusions que l'on peut en tirer sont plus préoccupantes que les seules "difficultés à surmonter" mentionnées par nos auteurs. Une comparaison avec le cas des États-Unis qui constituent depuis longtemps une union monétaire achevée est instructive. En cas de chocs n'affectant qu'un État ou une région, les ajustements par les salaires et la productivité sont insuffisants pour retrouver l'équilibre. L'essentiel de l'ajustement est réalisé par les transferts de main-d'œuvre entre États ou entre régions et par le jeu des transferts liés au fonctionnement du budget fédéral. Deux mécanismes absents dans le cas européen où la mobilité de la main-d'œuvre entre États est très limitée et où le budget communautaire est très faible (1.4 % du PIB), par comparaison avec ce qui existe dans les États fédéraux. On peut dès lors craindre que dans la future Union européenne les déséquilibres régionaux en matière d'emploi et de chômage ne s'accroissent, si rien n'est modifié.

Dernier exemple, on ne peut que souscrire au troisième scénario dit de "stratégie coopérative de stimulation" qui implique pour être réalisé la mise en place d'un "véritable pouvoir économique européen". On connaît malheureusement les réticences de nos partenaires européens, et en premier lieu des Allemands, à un tel projet. On peut se demander pourquoi les auteurs ne mentionnent pas un autre moyen, moins ambitieux, pour mettre en œuvre cette stratégie coopérative de stimulation, le recours à un emprunt communautaire et l'acceptation du principe d'un déficit du budget communautaire.

Comme on le voit, l'ouvrage de Pierre Maillet suscite la discussion et ouvre des pistes sur des questions dont l'actualité ne va faire que se renforcer dans les années à venir. Un mot pour conclure en indiquant qu'une question, pourtant centrale pour les problèmes de l'emploi, est peu abordée dans le présent ouvrage. Il s'agit du thème de "l'Europe à géométrie variable" qui va se mettre en place à partir de 1999. Mais cette question avait déjà été abordée dans un précédent ouvrage de Pierre Maillet.

Jacques Mazier,
professeur à l'Université Paris-Nord

Propos de François Bus, entrepreneur

François Bus

Paris – Les Éditions d'Organisation – 1997

Dans un précédent compte rendu de lecture, j'ai eu le plaisir de présenter l'ouvrage de François Bus *La stratégie du meilleur prix de revient – le coût asymptote instantané*. Le numéro d'octobre de *La Jaune et la Rouge* a publié un article consacré à cette intéressante méthode de réduction des coûts de production.

Aujourd'hui, c'est dans un tout autre registre que le même auteur vient de publier un ouvrage plein d'humour, qui constitue une suite à celui de notre camarade Detœuf, intitulé *Propos de O.L. Barenton, confiseur,* et que tous nos camarades ont certainement lu avec plaisir. Il s'agit des *Propos de François Bus, entrepreneur*, publié par Les Éditions d'Organisation. Je laisse le soin à tous nos camarades de parcourir ce livre divertissant et plein de remarques drôles appliquées au monde de l'entreprise, en reprenant quelques propos qui m'ont amusé :

« Mon Dieu ! protégez-moi des consultants, les concurrents, je m'en charge. »

« Bien sûr, il y a des problèmes d'argent, mais ils sont très différents si l'on en a ou pas (de l'argent). »

« Avez-vous eu souvent l'occasion de constater que deux interlocuteurs qui se téléphonent pour affaire arrivent à se mettre définitivement d'accord ?

En général, pour conclure leur discussion, ils proposent : "il faut que l'on se voie".

Conclusion : les gens ont besoin de se voir pour s'entendre. »

« Il est pratiquement impossible d'expliquer à quelqu'un qu'il est incompétent, car "pour reconnaître que l'on n'est pas intelligent, il faudrait l'être"... »

Michel Lafon (52)

Ramses 98
Synthèse annuelle de l'évolution du monde

Sous la direction de **Thierry de Montbrial** (63)
et **Pierre Jacquet** (75)

Dunod – 1997

Ramses, rapport annuel réalisé par l'équipe de l'IFRI, présente une synthèse claire et rigoureuse de l'évolution du monde. Il s'ouvre avec les "Perspectives" de Thierry de Montbrial sur l'actualité internationale. Au fil de ses trois parties (politique, économique, débats), il propose un suivi de l'actualité

avec des analyses approfondies sur un grand nombre de sujets. Des encadrés, tableaux, cartes et graphiques et de nombreuses annexes, dont un index détaillé, en font un instrument de travail particulièrement utile. Innovation de *Ramses 98,* un glossaire expliquant les notions plus spécialisées et présentant les principales organisations internationales fournit une aide précieuse à la lecture.

Feu l'État français 25 juin 1940 – 11 novembre 1942

Henri J.-M. Grapin (27 †)

Paris – La Pensée Universelle – 1997

S'appuyant sur sa longue expérience dans l'armée française, le général Grapin analyse objectivement les causes de la Deuxième Guerre mondiale : "le plus gigantesque conflit de l'histoire qui a duré six ans, coûté la vie à 55 millions de personnes et causé des dégâts matériels incalculables."

Il s'étend surtout sur les causes de la défaite de 1940. Comment l'armée française est-elle écrasée par la Wehrmacht, à la stupeur générale ?

Le maréchal Pétain demande l'armistice le 17 juin 1940, le 18 juin le général de Gaulle appelle à continuer le combat avec l'Angleterre de Churchill et le 25 juin la signature de l'Armistice rompt l'alliance franco-britannique. La France se soumet à Hitler.

Qui sont les responsables de ce désastre ? Comment une armée disciplinée et bien entraînée a pu en arriver là ? Plus d'un demi-siècle après la capitulation, la question des responsabilités n'est pas encore tranchée.

Avec ses nombreuses références à des ouvrages historiques, notamment *2 194 jours de guerre, chronologie illustrée de la Seconde Guerre mondiale,* le général Grapin explique clairement les tenants et aboutissants de ce conflit qui a changé la face de l'Europe.

De la pierre à la cathédrale, "Les indicateurs de performance"

Saint-Ouen – Londez Conseil (1)

Annoncé par Didier Lombard (62), directeur général des stratégies industrielles au ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, et Xavier Karcher, président du Club "Production et Compétitivité", le 3e guide de management publié par le Club fait la synthèse des travaux d'une trentaine de groupes industriels et des services sur le thème du pilotage et du management collectifs des performances.

Cet ouvrage remarquable par l'étendue du champ couvert (démarches de management, précision des informations données sur la conception et la mise en œuvre des indicateurs de performance, cas concrets présentés à titre d'exemple) est un outil d'une grande utilité pour les dirigeants.

(1) Édité par Londez Conseil, 116, avenue Gabriel Péri, 93585 Saint-Ouen cedex, tél. : 01.40.11.87.08, fax : 01.40.11.87.02, mel : Agence.Londez-Conseil@InfoRoute. cgs.fr

Contrôle de gestion et pilotage

René Demeestère (63), **Philippe Lorino** (69) et **Nicolas Mottis** (2)

Paris – Éditions Nathan – 1997

Cet ouvrage, consacré au contrôle de gestion, regroupe les approches traditionnelles (budgets, centres de profit, choix d'investissements) et les méthodes les plus novatrices (ABC, ABM, contrôle stratégique).

Pour chaque thème abordé, les auteurs présentent :
• les concepts et les références correspondant aux recherches théoriques les plus récentes ;
• les techniques en montrant leur apport et leur intégration dans une démarche de management ;
• des illustrations concrètes issues de leurs expériences professionnelles et de leurs activités de conseil.

Ce manuel est destiné aux étudiants en gestion (maîtrise, DESS, grandes écoles de commerce, MBA) ainsi qu'aux managers souhaitant faire le point sur leur démarche de pilotage.

(2) Docteur de l'École polytechnique en économie.

Les autoroutes

Robert Lafont (47)

Paris – PUF, coll. Que sais-je ? – 1997

Contrairement à la route, l'autoroute n'a fait son apparition qu'au début du siècle pour se développer de façon fulgurante après la Deuxième Guerre mondiale.

Après un bref historique, cet ouvrage explique quand, comment et pourquoi s'est forgé le concept moderne de l'autoroute. Il expose de façon détaillée la problématique du péage, pourquoi et comment ce système a été introduit en France, en Europe et ailleurs. Il passe en revue les aspects juridiques, techniques, économiques, financiers et environnementaux de la construction et de l'exploitation des autoroutes modernes et leur place dans le futur parmi les autres modes de transport.

La fonction cachée de la monnaie face aux charges assises sur l'activité des entreprises

Maurice Lauré (36)

Paris – PUF – 1997

Nous avons publié, dans la rubrique Livres de novembre 1997, une présentation succincte de cet ouvrage. L'importance de celui-ci nous amène à publier ci-dessous une recension plus complète qu'a préparée notre camarade M. D. Indjoudjian.

Si la lecture du livre de M. Lauré suscite des observations ou des questions, la rédaction les communiquera à l'auteur et s'efforcera de publier ensuite questions et réponses simultanément.

1 – Après avoir publié en 1993 son livre *Science fiscale* (PUF) qu'économistes et hommes politiques auraient intérêt à lire et relire, Maurice Lauré a mis trois ans à écrire avec soin le livre présenté ici.

La taxe sur la valeur ajoutée (TVA) qu'il a conçue et a réussi à faire adopter en France (loi du 10 avril 1954) – et qui depuis s'est diffusée très largement dans le monde – est encore, malgré son succès, souvent mal comprise : c'est un impôt général de *consommation*, mais non un impôt sur le bénéfice brut des entreprises.

Les caractéristiques de la TVA sont fondamentalement liées à sa neutralité, c'est-à-dire au fait que cette taxe n'introduit pas dans les prix de revient des distorsions qui fausseraient la concurrence et donc vicieraient la recherche de la meilleure efficacité des agents économiques.

2 – Ce nouveau livre étudie en profondeur les conditions qui permettent à la monnaie de remplir, au-delà de son rôle d'instrument de la fluidité des échanges et de la confiance, une fonction, que Maurice Lauré appelle *cachée*, et qui est d'information séquentielle sur l'efficacité plus ou moins grande de la production.

C'est pour faire saisir l'importance de cette fonction cachée que l'auteur a voulu mettre en lumière, avec une louable intention normative, les conditions auxquelles doivent satisfaire les prélèvements obligatoires pour préserver dans son intégrité cette irremplaçable capacité d'information sur les efforts successifs.

Toutefois, que l'on ne s'y trompe pas, l'auteur, s'il postule que la fiscalité doit être compatible avec un rendement optimal de l'initiative individuelle dans une économie de marché, ne rejette en aucune manière les prérogatives d'un État démocratique concernant l'établissement et la mise en œuvre d'un pacte social (recherche de l'intérêt général, souci de solidarité).

Un pacte social concerne bien plus l'utilisation du produit de l'impôt que la manière de répartir les prélèvements obligatoires. Quoi qu'il en soit, asseoir des prélèvements dans des conditions qui distordent l'appréciation des efforts – et donc empêchent de les exercer avec la meilleure efficacité – est à l'évidence contraire à l'intérêt général.

Comment, sans complications inutiles, apprécier correctement ces efforts ? Maurice Lauré répond : *en considérant l'économie du pays comme une entreprise intégrée* dont les entreprises réelles seraient des ateliers ; chacun d'eux, doté d'autonomie de gestion, n'étant responsable que de son propre profit et ne pouvant donc, en cherchant à minimiser ses coûts, œuvrer dans le sens de l'efficacité globale que si les prélèvements ne suppriment pas la proportionnalité entre coûts et efforts.

Grâce à ce concept d'économie intégrée, on voit que les efforts à prendre en compte sont – et sont seulement – le travail fourni par les prestataires et l'épargne fournie par les individus (et non pas, du fait même de l'intégration, par les entreprises financières).

Apparaît alors de lui-même un fait majeur : chaque fois qu'une entreprise verse un prélèvement assis sur la production en cours *et* que celui-ci n'est pas immédiatement remboursé, elle fait nécessairement appel à l'épargne, car il faut bien "porter" l'impôt jusqu'au moment où le produit est acquis et payé par un consommateur. Ce besoin supplémentaire de capital, avec la rémunération qu'il entraîne, abaisse inéluctablement le niveau de satisfaction retirée par les hommes de chaque unité d'efforts (de travail ou d'épargne) et c'est ce que Maurice Lauré qualifie de *dérive capitaliste* *.

Bref, l'impôt ne doit pas porter sur la production, puisqu'il ne peut être payé que sur la consommation.

3 – L'auteur se livre à une étude synthétique, puis analytique, de ce phénomène de dérive capitaliste pour parvenir, selon les structures d'assiette des prélèvements, à une mesure objective de son caractère plus ou moins fâcheux.

Il distingue comme éléments d'assiette : T (rémunération du travail), I (rémunération du capital avant impôt), E (investissement ; E comme équipement), A (amortissement des équipements).

La structure d'assiette ne provoquant aucune dérive est celle de la TVA, à savoir la *consommation* T + A + I – E.

Les dérives provoquées par les autres structures d'assiette (dont celles de taxes ayant été effectivement appliquées) sont étudiées.

* Et le lecteur fera sans bien de se reporter assez t^t à l'apologue des pages 74 à 76.

4 – Les analyses de l'auteur aboutissent à des constats dont plusieurs ne laisseront pas de surprendre. Par exemple :

a. Les déperditions que sont l'abaissement de la productivité du travail, l'érosion du niveau de vie et l'accroissement de la sollicitation capitaliste à épargner s'aggravent d'autant plus que la structure d'assiette s'écarte davantage de la structure T + A + I – E qui est celle d'un impôt de consommation.

b. Les prélèvements autres que les impôts sur le revenu et les droits indirects de consommation ne répondent pas véritablement aux préoccupations sociales ; or elles ne respectent pas la capacité d'information séquentielle de la monnaie. C'est donc sans inconvénient réel qu'une priorité devrait être donnée aux prélèvements respectant cette capacité.

c. Toute dérive capitaliste augmente la part du revenu global alloué au capital par rapport à celle allouée au travail.

5 – L'ouvrage met chemin faisant en évidence un certain nombre d'anomalies regrettables, comme :

• Les modalités d'application de la TVA européenne.

• Le régime fiscal de l'habitat en France, comparé par exemple à celui du Royaume-Uni.

• L'illusion consistant à prétendre augmenter le volume de l'emploi par une réduction des cotisations patronales sur les salaires ; mais aller jusqu'au bout de l'analyse serait admettre – et qui y est prêt ? – qu'on ne peut à la fois pratiquer une totale ouverture économique sur le monde et pratiquer l'État-providence.

• Enfin que l'appréciation même du poids des prélèvements obligatoires au moyen de l'indice habituel (et de pratique internationale) est mauvaise. Le bon sens et la raison conduisent à une définition telle qu'au lieu du pourcentage de prélèvements obligatoires de quelque 45 % en 1997, on aboutirait à quelque 66 % !

⁂

En refermant ce livre très riche, je n'ai pas la naïveté d'espérer que certains défauts de la fiscalité actuelle soient supprimés, tous et du jour au lendemain ; mais je souhaite que les hommes politiques, les hauts fonctionnaires, les économistes chassent les idées reçues et fassent un plus grand effort d'analyse sereine, afin de faire, si peu que ce soit, évoluer dans le bon sens la situation actuelle qui, selon les termes mêmes de Maurice Lauré, "correspond à une vaine multiplication des formalités et des charges, avec pour seul résultat de déformer la vérité des coûts et d'éroder le niveau de vie."

M. D. Indjoudjian (41)

Un neutron entre les dents

Yves Girard (51)

Paris – Éditions Rive Droite – 1997

Au fil des pages, ce nucléocrate impénitent, mais non dépourvu d'humour, fera entre autres découvrir au lecteur, comment et pourquoi la France devint le champion mondial de cette technologie avancée, les clairs-obscurs du milliard de dollars prêté par le Shah en 1974, l'incontournable obsession proliférante de Saddam Hussein, les ressorts du choix français par la Chine, mais aussi pour un moment de détente, les rêves scientifiques d'El Hadj Omar Bongo.

La logistique de l'entreprise
Supply chain management

Pascal Eymery (84)

Paris – Éditions Hermès – 1997

La logistique, nouvelle frontière des entreprises d'aujourd'hui ? Dans un environnement où les échanges s'intensifient, où les produits se diversifient avec un cycle de vie plus court, chaque entreprise doit améliorer ses délais et accompagner ses produits d'un meilleur service.

Or, cette plus grande "agilité" des entreprises à satisfaire une demande toujours plus exigeante ne peut s'obtenir que par une logistique interne et externe bien intégrée non seulement au sein de l'organisation de l'entreprise, mais aussi dans l'ensemble de la *supply chain*. Cette dernière, chaîne logistique globale, est la chaîne d'approvisionnement du premier des fournisseurs au dernier des clients, le consommateur final. C'est bien en prenant en compte l'ensemble du flux que l'on peut espérer progresser et mieux optimiser le service et les coûts, notamment pour les stocks, le transport et la production.

La logistique de l'entreprise – supply chain management – propose des outils aptes à permettre une bonne vision de la performance logistique, puis une gestion adéquate des interfaces et des contraintes de la chaîne logistique.

Il met en lumière l'optimisation des processus logistiques et les méthodologies correspondantes (MRP, Kanban, programmation, planification, flux physiques, gestion des phases transitoires). Enfin, l'ouvrage oriente vers les plans de développements adaptés pour faire progresser les standards dans les diverses pratiques logistiques, en explicitant les principales problématiques d'actualité (ECR, *Supply Chain Planning*, DRP, logistique de soutien, *Reverse Logistics*). ■

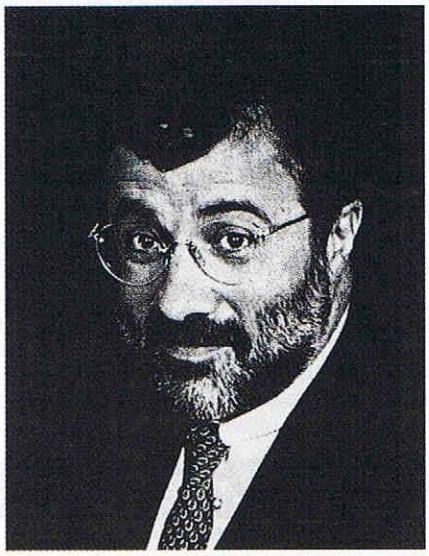
Olivier HALPERN

X 70

Directeur du Personnel de la Compagnie Générale des Eaux

PARTICIPER À LA GESTION DU CHANGEMENT

Première entreprise mondiale de distribution d'eau, la Compagnie Générale des Eaux dessert 25 millions de Français et réalise plus de 42 milliards de francs de chiffre d'affaires sur ce marché. Son savoir-faire de gestionnaire, basé sur 150 ans d'expérience, couvre tout à la fois la production et l'approvisionnement d'eau potable, la collecte et le traitement des eaux usées, le contrôle de la qualité et le service clientèle. Des métiers que la vieille dame de la rue d'Anjou n'hésite pas à développer à l'étranger où elle dessert plus de 25 millions d'habitants. C'est au cœur de cette activité "Eau" que nous avons rencontré Olivier Halpern, un X-Ponts au parlé fort et vrai, amateur de dessins anciens, chargé depuis janvier 1996 de gérer le personnel de la maison-mère, soit 9 000 personnes dont 6 600 en province.



Olivier HALPERN

Formation

1970 : Ecole Polytechnique.
1973 : Ecole des Ponts et Chaussées.
1974 : DES Sciences Economiques.
1975 : Ministère de l'Industrie.
Chargé de mission à la Direction du Gaz, de l'Electricité et du Charbon.
1979 : Adjoint au Secrétaire Général du Comité Interministériel de la Sécurité Nucléaire.

Compagnie Générale des Eaux

1983 : Directeur de la Distribution en Région Parisienne, chargé des réseaux, puis Directeur des services d'exploitation.
Directeur Général, puis gérant d'une société de câble dans les Hauts-de-Seine et les Yvelines.
Depuis janvier 1996 : Directeur du Personnel de la Branche Eau.

Que retenez-vous de votre première partie de carrière ?
Mon parcours dans l'administration m'a permis de participer au niveau qui était le mien au développement du programme nucléaire français. C'était une aventure passionnante qui m'a amené à me pencher sur des procédures administratives, puis de sécurité complexes.

Comment avez-vous vécu votre entrée à la Compagnie Générale des Eaux ?
J'ai quitté l'administration en estimant que mes dix années avaient été riches et bien remplies. Paul-Louis Girardot, actuellement directeur général de la Compagnie, était un de mes professeurs à l'Ecole des Ponts, le traitement de l'eau faisait partie de ma formation de base et je savais institutionnellement ce que recouvrait la notion de service public pour l'avoir approchée dans l'administration. Je ne me sentais donc pas vraiment en terrain inconnu.

Vous avez intégré l'activité "Eau" de la CGE et ne l'avez pas quittée depuis. Comment y avez-vous évolué ?
J'ai intégré le plus gros service d'exploitation d'eau de la Compagnie, celui de la banlieue de Paris, où j'ai coiffé tout à la fois la distribution et la production. J'ai ensuite géré une société de câble, ce qui m'a permis d'aborder les services marchands et d'avoir une vue très concrète sur le service clientèle qui aujourd'hui devient un élément incontournable du métier du service public. Enfin, depuis janvier 1996, je suis Directeur du Personnel.

Quel objectif vous êtes-vous fixé en prenant cette fonction ?
La maison-mère est de plus en plus soumise à un environnement évolutif, à la concurrence, à l'internationalisation de son activité. Il s'agit de faire participer le personnel à la gestion de ces changements pour qu'il puisse les aborder sans crainte et avec résolution.

Pouvez-vous nous décrire ce personnel ?
Il est fidèle et généralement ancien dans l'entreprise. Il se compose d'agents d'entretien de réseaux, de chargés de clientèle, de gens travaillant dans des usines de production d'eau, d'autres dans des stations d'assainissement, dans des services administratifs, etc. Par rapport au personnel des autres branches du groupe et qui exerce des métiers différents, il a en commun le souci de la qualité, de pérennité des contrats, du client, de se tourner progressivement vers l'international.

Qu'est-ce qui caractérise votre fonction ?
Un Directeur du Personnel gère quatre volets : les coûts salariaux, les procédures et règles légales et conventionnelles, le dialogue social et la formation. Ce qui impose d'avoir (ou d'acquérir) des connaissances économiques, financières et juridiques, mais aussi et surtout d'avoir une forte capacité d'écoute et de respecter la diversité des opinions et des situations.

Le profil du Directeur du Personnel dans les métiers de services tend-il à évoluer ?
Oui. Autrefois, la fonction attirait les administratifs, les juristes, les gens issus du conseil ou de l'armée. Aujourd'hui et de plus en plus, on y trouve des exploitants.

Plus généralement, quelle est la place réservée aux jeunes polytechniciens dans le groupe ?
Le groupe accueille des polytechniciens depuis de très nombreuses années, mais croit aussi beaucoup à la complémentarité des formations et des origines.

Dans quel environnement baignent les jeunes recrutés ?
Le groupe a un passé, une tradition et en même temps un avenir. Il est présent dans des activités qui répondent à des préoccupations majeures du monde de demain, qui sont appelées à croître, en particulier à l'international. Les opportunités, les possibilités de mobilité se développent. Les jeunes qui prouveront leur capacité à s'adapter à ce contexte pourront pleinement en profiter.

Quelles sont leurs meilleures chances de réussite ?
Je leur conseillerais d'acquérir des formations nationales et internationales, de ne pas hésiter à faire un passage à l'étranger, à parfaire leurs langues étrangères, à multiplier les stages en entreprise, à ne pas négliger les PME. Bref, à élargir au maximum leurs connaissances et expériences. Ils seront ainsi prêts à affronter des situations diverses qui ne manqueront pas de se présenter à eux pendant leur vie professionnelle. ■

Propos recueillis par
Corinne Dillenseger
(25/09/96)

Groupe Compagnie Générale des Eaux

Chiffre d'affaires : 163 milliards de francs, dont 20 % à l'étranger.
Effectifs : 220 000 personnes, dont 32 % hors de France.
Répartition du C.A. par activités :
— Eau : 26,1 %
— Energie : 24,5 %
— Propreté : 7,6 %
— Construction : 24,5 %
— Immobilier : 5,5 %
— Communication : 3,7 %
— Santé : 3,4 %
— Autres services collectifs : 4,8 %
Filiales : 2 000.

COMPAGNIE GENERALE DES EAUX
52 rue d'Anjou
75384 PARIS Cedex 08

SIGNATURE D'UN PROTOCOLE D'ACCORD AVEC L'ENGINEERING COUNCIL

Le président RUTMAN a signé le mardi 21 octobre à Londres un protocole d'accord avec l'Engineering Council représenté par M. Robin WILSON, président du Registre des Ingénieurs britanniques.

Ce protocole porte notamment sur les échanges d'information entre les deux organisations et le soutien apporté aux dossiers de candidature des ingénieurs qui demandent leur admission dans les instances professionnelles de chacun des deux pays.

Le CNISF renouvelle, à l'attention des membres des associations qui souhaiteraient acquérir la qualification de "Chartered Engineer", l'invitation à adresser leur demande au CNISF et souligne l'intérêt que porte l'Engineering Council à la qualification Euring. Ceux qui seraient titulaires de ce certificat devraient normalement avoir un régime de faveur.

Notre camarade Paul Andreu (58), "l'architecte de la lumière" à l'académie des Beaux-Arts

ACCUEILLI SOUS la Coupole par l'architecte Marc SALTET, Paul ANDREU a reçu son épée d'académicien des mains de Jacques RIGAUD président de *RTL*, avant de prendre place dans le fauteuil précédemment occupé par Henry BERNARD, dans la section d'architecture.

Sorti de l'X dans le Corps des Ponts et Chaussées, en même temps qu'il suit les cours de cette école il étudie en parallèle dans l'atelier d'architecture de Paul LAMACHE, au sein de l'École des Beaux-Arts de Paris. Le jeune Paul ANDREU imagine l'architecture comme l'intermédiaire idéal entre les sciences et la peinture, pour laquelle il cultive déjà un goût prononcé.

En 1964, il rejoint Aéroports de Paris alors en pleine expansion, d'abord comme architecte en chef, puis comme directeur de l'architecture et l'ingénierie. Dès lors, sa carrière va être jalonnée de réalisations importantes. Citons parmi les plus récentes, car l'énumération complète en serait trop longue.

En France :
Les aérogares de Nice-Côte d'Azur, de Bordeaux Mérignac, de Fort-de-France mais surtout celles de Roissy Charles-de-Gaulle (terminaux 1 et 2), ainsi que la Grande Arche de la Défense en association avec Johan OTTO VON SPRECKELSEN, le stade de saut à ski de Saint-Bon-Courchevel pour les Jeux olympiques de 1992 et le terminal français du Tunnel sous la Manche.

À l'étranger :
• en Europe : les aérogares de Turin, de Berlin Schönefeld, de Madrid, de Larnaca (en cours),
• et plus loin, celles du Caire, de Brunei, du Kansai et d'Hiroshima, de Séoul, de Bangkok, de Jakarta, d'Abou Dhabi et en cours de Téhéran, de Phnom Penh, de Shanghai et de Manille.
• citons aussi l'étude en cours d'un Centre de loisirs de 40 000 m² à Kumihama (Japon) avec schéma directeur d'aménagement touristique de la région, et celle du musée de la Marine d'Osaka.

Ses travaux lui valent dès 1976 le prix J.-F. Delarue que lui décerne l'Académie d'architecture. Puis le grand prix national d'Architecture (1977) ; la citation Construction's Man of the Year aux États-Unis (1981) ; le grand prix de la Fondation Florence Gould (1989) ; et, en 1995, le prix Nikkei BP Technology Award's, le prix de l'Institut architectural du Japon, le prix britannique Structural Steel Design Award Scheme, le prix Aga Khan d'Architecture.

Existerait-il une recette, un style ANDREU ? L'intéressé estime que "tout ouvrage vivant sort incomplet des mains de l'architecte ; il faut le confier aux éléments, à la lumière, au vent, à l'eau pour qu'il s'achève". Et met l'accent sur "la légèreté des structures, la transparence". Toutefois, il juge plus important "l'espace lui-même, sa structure, sa limite que définit la matière en s'opposant à la lumière ou en se fondant en elle".

À propos de l'œuvre proprement dite et de la pensée qui l'inspire, Jacques RIGAUD a remarqué qu'elles "montrent qu'il n'est pas de création architecturale, même la plus audacieuse, et s'appliquant à des domaines nouveaux comme les aéroports, qui ne prenne appui sur la tradition, sur la leçon des siècles".

L'A.X. tient à féliciter chaleureusement Paul ANDREU de son entrée à l'Académie des beaux-arts. Il y est le seul X actuellement, successeur des cinq camarades qui l'y ont précédé. ■

ASSURANCE DÉCÈS AX/CNP 1998

L'A.X. a passé il y a vingt ans avec la Caisse Nationale de Prévoyance un contrat d'assurance décès collective auquel peuvent adhérer les camarades et leurs conjoints, les veuves ou veufs de camarades et, sous certaines conditions, les conjoints divorcés. On trouvera ci-dessous ce contrat, avec les montants 1998 des capitaux garantis et des primes. Sa rédaction ne diffère de celle du contrat de 1997 que par les montants des classes de capital garanti et des primes, l'extension à 70 ans de la tranche d'âge la plus élevée et une rédaction plus précise de l'article 7.

CONTRAT N° 1586 Z

ARTICLE 1 -
OBJET DU CONTRAT

Le présent contrat souscrit par la Société amicale des anciens élèves de l'École polytechnique (A.X.) a pour objet de garantir aux adhérents – les assurés – le versement d'un capital par la CNP – l'assureur – en cas de décès ou d'invalidité permanente et absolue de 3e catégorie Sécurité sociale (IPA). Il est régi par le *Code des Assurances*.

ARTICLE 2 -
POPULATION ASSURÉE

Peuvent être assurés par adhésion au contrat les anciens élèves de l'École polytechnique et leur conjoint ainsi que les élèves et leur conjoint.

Peuvent aussi être assurés les veuves ou veufs non remariés ayant une personne à charge, dont le conjoint décédé était adhérent au contrat; la demande doit être présentée dans un délai de cinq ans après le décès du conjoint.

Peuvent également être assurés les veuves ou veufs non remariés ayant une personne à charge, dont le conjoint décédé n'était pas adhérent au contrat; la demande doit être présentée dans un délai de deux ans après le décès du conjoint.

Enfin, peuvent continuer à être assurés les conjoints divorcés non remariés ayant une personne à charge, et personnellement adhérents au contrat antérieurement au divorce.

ARTICLE 3 -
CONDITIONS D'ADHÉSION

La demande d'adhésion peut être formulée jusqu'au 31 décembre de l'exercice au cours duquel le candidat atteint 66 (soixante-six) ans.

L'adhésion prend effet dans les conditions fixées à l'article 8. Elle se poursuit jusqu'au 31 décembre suivant sa prise d'effet. Elle se renouvelle par tacite reconduction à chaque 1er janvier, sauf modification par l'adhérent dans les conditions de l'article 5, ou résiliation par l'adhérent par lettre recommandée adressée à l'A.X. au moins un mois avant cette date.

Le droit à garantie cesse de plein droit :
• au 31 décembre de l'année civile au cours de laquelle l'adhérent ne remplit plus les conditions définies à l'article 2 ci-dessus;
• au 31 décembre de l'exercice au cours duquel l'adhérent atteint 70 (soixante-dix) ans pour le risque décès et 66 (soixante-six) ans pour le risque IPA;
• en cas de non-paiement des cotisations dans les conditions de l'article 7;
• à la date d'effet de la résiliation de l'adhésion de l'adhérent au contrat, dans les conditions du deuxième alinéa du présent article.

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 et rétribué par l'assureur; l'assureur se réserve de n'accepter certaines adhésions qu'avec restrictions.

ARTICLE 4 -
PRESTATIONS GARANTIES EN CAS DE DÉCÈS OU D'INVALIDITÉ PERMANENTE ET ABSOLUE (IPA)

En cas de décès ou d'invalidité permanente et absolue de 3e catégorie Sécurité sociale (IPA) et telle qu'au surplus elle est définie ci-dessous et sous réserve des dispositions de l'article 3, l'assureur garantit le paiement d'un capital fixé au choix de l'adhérent entre 8 classes de capital 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, répondre aux conditions suivantes :
• mettre définitivement l'invalide dans l'incapacité de se livrer au moindre travail pouvant lui procurer gain ou profit;
• l'obliger à recourir, pendant toute son existence, à l'assistance d'une tierce personne pour accomplir les actes de la vie ordinaire;
• 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 sont consécutifs à un accident l'assurance garantit le doublement du capital, ou s'il s'agit d'un accident de la circulation le triplement du capital, à l'adhérent ayant souscrit à ces dispositions.

L'accident s'entend d'une façon générale de toute atteinte ou lésion corporelles non intentionnelles de la part de l'adhérent, provenant exclusivement 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 un moyen de transport public ou privé utilisé.

ARTICLE 5 -
MODIFICATION DES CAPITAUX GARANTIS

Le capital de la première classe est révisé chaque année en fonction notamment de l'évolution de l'indice 100 de la Fonction publique. Les capitaux garantis pour les autres classes sont égaux à 1 fois et demie, 2 fois, 3 fois, 4 fois, 5 fois, 7 fois et 9 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 l'adhérent à l'occasion d'un renouvellement annuel de l'adhésion et avant le 1er décembre précédant le renouvellement.

Tout changement de classe correspondant à une augmentation de capital garanti ne peut être accepté que s'il porte au plus tard sur l'année au cours de laquelle l'adhérent atteint 66 (soixante-six) ans et sous réserve du résultat favorable d'un contrôle médical exercé dans les conditions prévues à l'article 3.

PRIMES 1998, TAXE COMPRISE (exclusivement sur surprime DT), en francs.

Attention : les tranches d'âge sont déterminées par différence des millésimes des années d'assurance et de naissance.

CLASSE DU CAPITAL GARANTI (en KF)	GARANTIE SIMPLE							GARANTIE DOUBLE OU TRIPLE						
	Tranche d'âge							Tranche d'âge						
	– 42 ans	42 à 46 ans	47 à 51 ans	52 à 56 ans	57 à 61 ans	62 à 66 ans	67 à 70 ans	– 42 ans	42 à 46 ans	47 à 51 ans	52 à 56 ans	57 à 61 ans	62 à 66 ans	67 à 70 ans
I 322	550	790	1 000	1 840	2 000	3 870	8 540	900	1 160	1 420	2 260	2 420	4 290	8 960
II 483	730	1 110	1 500	2 760	3 000	5 800	12 800	1 310	1 750	2 130	3 390	3 630	6 430	13 430
III 644	900	1 480	2 000	3 670	4 000	7 730	17 070	1 750	2 330	2 840	4 520	4 840	8 570	17 910
IV 966	1 350	2 220	3 000	5 510	6 000	11 600	25 600	2 620	3 500	4 260	6 780	7 260	12 860	26 870
V 1 288	1 810	2 960	4 000	7 340	8 000	15 460	34 140	3 500	4 660	5 690	9 040	9 690	17 150	35 820
VI 1 610	2 260	3 710	5 000	9 180	10 000	19 320	42 670	4 360	5 810	7 100	11 290	12 090	21 430	44 770
VII 2 254	3 160	5 190	7 000	12 850	14 000	27 050	59 730	6 110	8 130	9 940	15 800	16 940	30 000	62 680
VIII 2 898	4 060	6 670	9 000	16 520	18 000	34 800	76 800	7 850	10 460	12 780	20 310	21 770	38 570	80 600

Le changement de classe n'entre en application qu'après notification de l'acceptation de la CNP. En cas de refus de la CNP du passage à une classe supérieure, l'adhérent est maintenu dans la classe de garantie qu'il voulait quitter. En cas d'acceptation avec restrictions nouvelles, ces nouvelles conditions se substituent aux précédentes qui deviennent caduques ; en revanche l'adhérent peut décider de ne pas donner suite et de rester dans la classe de garantie qu'il voulait quitter.

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 et que l'adhérent soit couvert depuis au moins un an pour le même risque. 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 ou inconscient 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 plus généralement de fait intentionnellement causé ou provoqué par l'adhérent ;
2) d'un attentat commis par le bénéficiaire et plus généralement de fait intentionnellement causé ou provoqué par le bénéficiaire ;
3) de guerre civile ou étrangère, d'émeute, d'insurrection, quel que soit le lieu où se déroulent ces événements et quels qu'en soient les protagonistes, dès lors que l'adhérent y prend une part active ;
4) de démonstrations, raids, acrobaties, compétitions, nécessitant l'utilisation d'un engin moteur ;
5) de vols sur appareils non munis d'un certificat de navigabilité valide ou pour lesquels le pilote ne possède pas un brevet ou une licence valide ;
6) de vols sur ailes volantes, delta-planes, ULM ;
7) de sauts effectués avec des parachutes non homologués.

ARTICLE 7 -
MONTANT, EXIGIBILITÉ, PAIEMENT DE LA PRIME

L'assurance est consentie moyennant le versement d'une prime annuelle calculée en pourcentage du capital garanti, établie par tranche d'âge et payable d'avance en une seule fois.

L'âge à prendre en compte pour la détermination de la tranche d'âge est celui au 1er janvier pour les renouvellements annuels. Pour les adhérents admis en cours d'année c'est celui à la date de leur entrée dans l'assurance, la prime étant calculée *prorata temporis* sur la base d'un nombre entier de mois en tenant compte de la prise d'effet des garanties fixée à l'article 8.

Le tarif est communiqué annuellement aux adhérents. Dans le tableau annexé, les tranches d'âge sont définies par différence des millésimes des années d'assurance et de naissance.

La première quittance de prime et les quittances annuelles valent justification de l'adhésion.

À défaut de 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 troisième mois qui suit soit la date à laquelle le questionnaire médical visé à l'article 3 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. Cette prise d'effet n'intervient toutefois qu'après réception par l'A.X. du paiement de la prime correspondante.

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 ;
• un extrait de l'acte de décès de l'adhérent ;
• un certificat médical attestant que la cause du décès est étrangère aux risques exclus par le contrat et indiquant l'origine accidentelle ou non du décès.

b) en cas d'invalidité permanente et absolue (IPA) :
• 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 ;
• une fiche d'état civil de l'adhérent ;
• un certificat médical attestant que l'IPA met l'adhérent dans l'impossibilité d'exercer une activité rémunératrice, qu'elle le contraint à recourir à l'aide permanente d'une tierce personne pour les actes de la vie ordinaire et qu'elle présente un caractère définitif. 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 ;
• la notification de la décision de la Sécurité sociale classant l'adhérent en 3e catégorie d'invalidité ou en invalidité à 100 % en cas d'accident du travail, ou si l'assuré relève d'un autre régime obligatoire de la décision équivalente de l'organisme compétent.

À L'OCCASION DE NOËL 1997

Jean-Christophe MARQUIS (86) et Jean-Marc de FETY (Mines P87)

proposent aux camarades amateurs d'économie, de finance et de bourse de participer au cycle de tournois et de démonstrations qu'ils organisent jusqu'au mois de février 1998, à Nancy, Lille, Paris, Valenciennes, Grenoble et Bordeaux

autour du CD-ROM

TRADER 97

le premier Jeu de Simulation Boursière + le Guide Interactif de l'Investissement

Pour tout renseignement : Marianne BRAULT au 01.49.26.91.49

Au reçu de la demande, l'assureur fait procéder à l'examen de l'adhérent par un médecin désigné et rétribué 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. À 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.

Au cas où un contrôle révélerait une antériorité de la maladie cause de l'IPA et non déclarée lors de l'adhésion, celle-ci est résiliée sans aucune prise en charge et sans aucun remboursement.

Lorsque le capital a été réglé au titre de l'IPA, la garantie décès ne peut plus être mise en jeu.

c) en cas de décès ou IPA accidentels, la preuve de la relation directe de cause à effet entre l'accident et le décès ou l'IPA, ainsi que la preuve de la nature de l'accident incombent au bénéficiaire et la demande de prestation doit être à cet effet accompagnée de toute pièce médicale et administrative prouvant le lien de cause à effet entre l'accident et le décès ou l'IPA.

ARTICLE 10 -
PAIEMENT DES PRESTATIONS

Les sommes dues en application du contrat sont réglées par l'assureur à l'A.X. et reversées par l'A.X. sous sa responsabilité :
• en cas de décès, au(x) bénéficiaire(s) que l'adhérent aura désigné(s) par écrit, à défaut au conjoint survivant non divorcé ni séparé de corps judiciairement, à défaut aux enfants de l'adhérent à parts égales, à défaut à ses père et mère à parts égales, à défaut à ses ayants droit à parts égales, enfin à défaut à la Caisse de Secours de l'A.X. ;
• en cas d'invalidité permanente et absolue, à l'adhérent lui-même ;
• lorsque le bénéficiaire est mineur ou majeur protégé, à son représentant légal.

ARTICLE 11

Le présent contrat d'adhésion fera l'objet d'une publication annuelle dans *La Jaune et la Rouge*. ■

ANCIENS ALBUMS DE PROMOTION DES GRANDES ÉCOLES

ÉCOLE POLYTECHNIQUE

Éditions disponibles
promotion 49 : 12 exemplaires
promotion 54 : 3 exemplaires
promotion 55 : 3 exemplaires

Collection d'éditeur
promotion 26
promotion 45-46

S'adresser à M. Armand Duminy
Résidence Flandre 2
49, rue de Châtenay, 92160 ANTONY
Tél. : 01.42.37.88.72

CONVOCATIONS DE PROMOTIONS

1930

Magnan de promo avec épouses et veuves, le **5 mars 1998**, à 12 h 45, au vieux Carva. Convocations individuelles avant le 5 février; ceux qui ne l'auraient pas reçue pourront la demander à THÉRENTY.

1938

Prochain magnan le **jeudi 15 janvier 1998** à 12 h 30 (épouses et veuves conviées) au restaurant administratif de la Montagne-Sainte-Geneviève (entrée au 25, rue de la Montagne-Sainte-Geneviève, 75005 Paris).
S'inscrire pour le 9 janvier au plus tard auprès du secrétariat de MILLIER (tél. : 01.46.33.90.36).
Ce sera l'occasion de tenir l'Assemblée générale annuelle de notre Association, le présent communiqué valant convocation, conformément aux statuts. Il sera procédé à l'élection du Bureau dont le mandat des membres actuels arrive à expiration. Les camarades désireux de faire acte de candidature sont priés de se faire connaître à MILLIER (tél. numéro ci-dessus).

Bernard FLURY-HÉRARD (75), recherche camarades pour organiser la réunion des 20 ans de la sortie de la promotion, en 1998. Le contacter au domicile : 01.46.60.35.71.

La fiscalité au service de l'environnement ?"

La troisième réunion sur ce thème se tiendra le **mercredi 17 décembre** à 19 heures à la Maison des Polytechniciens. Un apéritif précédera les interventions puis le débat.
Après les concepts et les exemples en matière d'urbanisation et de transports, cette soirée sera centrée autour des effets attendus d'une réforme fiscale verte, imposant progressivement davantage les pollutions et les ressources non renouvelables et moins le travail. Les intervenants seront :
• Pierre-Noël GIRAUD (CERNA, école des Mines),
• Henri LAMOTTE (direction de la Prévision),
• Jean-Philippe BARDE (OCDE).
Pour s'inscrire, contactez directement : Paul WORBE (51), 11, rue Alexandre Coutureau, 92210 Saint-Cloud, tél. : 01.46.02.17.49.

X-ISRAËL

Le cycle de conférences sur le thème des "enjeux de l'eau en Israël et dans sa région" a été inauguré le 27 octobre 1997 par une brillante conférence de Jean HORGEN (62), directeur-résident en Israël du Groupe Suez-Lyonnaise à l'occasion d'un dîner-débat qui a réuni 26 camarades. Ayant présenté le cadre géographique et géopolitique des ressources et des emplois, Jean HORGEN a poursuivi le 24 novembre par une évocation des acteurs, des institutions et des effets pervers de la tarification.
• Le **jeudi 11 décembre**, le Groupe X-Israël rejoint les Amis français du Technion pour participer à la première soirée-conférence du cycle consacré à : "Israël et le succès technologique". Daniel BAROUCH, professeur en transfert de technologie à l'École européenne des Affaires (EAP) et Baruch RAZ, conseiller scientifique auprès de l'ambassade d'Israël, présenteront le panorama des technologies israéliennes.
Pour toute information, contacter C. TRINK, tél. : 01.45.27.48.74 ou e–mail : vaudrevat@magic.fr

BIENTÔT NOËL

Pensez au foulard du Bal

édité au bénéfice de la Caisse de Secours

Dimensions : 90 x 90 cm. Soie lourde 18 momies.
Signature : notre camarade Claude GONDARD (65).

Ce foulard est vendu 650 F :

• au Secrétariat du Bal, 12, rue de Poitiers, 75007 Paris, tél. : 01.45.44.97.03,

• à la Maison des X (même adresse), tél. : 01.49.54.74.74,

• et à l'A.X., 5, rue Descartes, 75005 Paris, tél. : 01.46.33.74.25.

GROUPE PARISIEN DES X,
12, rue de Poitiers, 75007 Paris.
Tél. : 01.45.48.52.04. Fax : 01.45.48.64.50.

**TU HABITES PARIS
OU SA RÉGION
LE GPX CHANGE
NE RESTE PAS EN MARGE**

Tu peux devenir membre associé du GPX pour
150 francs
y compris ta famille : pour ce prix tu seras informé, par notre bulletin *GPX-Contact*, du détail de toutes nos activités. Tu pourras y participer, voire en proposer et en organiser d'autres.

Le mot du Président...

Chère Camarade, cher Camarade,

Voici un nouvel aperçu des activités du GPX. Que tu sois Parisienne, Parisien ou de la périphérie, tu es sans doute intéressé(e) par telle ou telle de ces activités...
Mais, me diras-tu, aller à une exposition, je peux le faire seul(e). Oui, mais le fais-tu en réalité ? Le GPX en fixant une date, te force un peu la main... Et ses conférencières sont passionnantes...
Mais, me diras-tu aussi, faire vingt kilomètres dans la forêt de Rambouillet, je peux aussi le faire seul(e)... Là, c'est de la mauvaise foi, car la randonnée en solitaire, quel ennui !
Mais, me diras-tu encore, si un voyage du GPX me plaît, il sera bien temps d'adhérer... Erreur, les adhérents ont une priorité d'inscription et les conditions avantageuses pour inscription rapide sont, de fait, réservées aux adhérents qui en sont seuls avisés à temps.
Alors, ne me dis plus rien. Adhère au GPX, c'est si simple...
À bientôt...

Bernard DENIS-LAROQUE (67)

AU PROGRAMME DES ACTIVITÉS DU GPX

DÎNER-CONFÉRENCE : le groupe X-Histoire et Archéologie en liaison avec le GPX vous invite à une conférence suivie d'un dîner sur le thème : *Un autre regard sur l'œuvre de Georges de La Tour*, par Élizabeth MARTIN. Des précisions dans *GPX-Contact*.

VISITES TECHNIQUES : nous avons pu visiter les installations du CEA de Saclay, et notamment le réacteur expérimental OSIRIS. Prochaines visites : ateliers Hermès, Grande Bibliothèque et Centre de Sécurité de la préfecture de police. Des précisions dans *GPX-Contact*.

VISITES CULTURELLES, vous sont proposées : *Georges de La Tour* au Grand Palais, le Musée des plans-reliefs à l'hôtel des Invalides, l'hôtel de Beauharnais, la Maison de la culture du Japon, une évocation des funérailles nationales de Victor Hugo et l'exposition *Au Pays de la reine de Saba* à l'Institut du Monde Arabe.

THÉÂTRE : *Douze hommes en colère,* avec Michel LEEB, *De Sacha... à Guitry,* avec Jean PIAT, *Contes de la Folie Méricourt,* un spectacle pour enfants pendant les vacances scolaires et puis un spectacle musical, *Hopiera* par la Compagnie du Théâtre de Barcelone.

VOYAGES : les voyages annoncés se mettent en place. Les inscriptions **Autour de Palerme**, fin mars 1998 (5 jours) sont ouvertes au GPX depuis le 15/11 et seront bientôt closes. **Dresde et la Saxe**, début juin 1998 (5 jours) avec une extension possible de 3 jours à Berlin, prend corps et intéresse déjà nombre d'adhérents. **Les villes princières d'Italie du Nord** (Ravenne, Urbino, Ferrare, Mantoue, Bologne) restent prévues pour une semaine début octobre 1998. Fin novembre ou début décembre 1998, le soleil de l'été austral nous réchaufferait en visitant **la province du Cap en Afrique du Sud** avec une extension prévue aux **chutes Victoria** sur le Zambèze. Adhérez à notre groupe pour être informés en temps utile.

BRIDGE : les tournois de bridge du lundi après-midi à la Maison des X rencontrent toujours autant de succès. Nombreux sont ceux qui viennent au bridge de perfectionnement avec le célèbre écrivain Norbert LEBELLY : prochaines séances les **vendredis 19 décembre**, **9** et **23 janvier** à 14 h 30. S'inscrire auprès de Madame ROZINOER (01.45.27.98.33).

RANDONNÉES PÉDESTRES : **dimanche 11 janvier 1998** avec Jacques et Annick GENIN (64), la traversée de Paris.
Départ : Métro Porte de la Villette à 10 heures.
Jacques et Annick GENIN. Tél. : 01.45.20.46.14.
– dimanche 8 février 1998 avec Michel MARX (57). Tél. : 01.45.32.27.81. Du Perray-en-Yvelines à Rambouillet en passant par Poigny-la-Forêt, 22 km.
Départ : Paris-Montparnasse à 9 h 26, changement à Rambouillet à 10 heures. Arrivée au Perray à 10 h 11.
Retour : Rambouillet à 17 h 14.
Arrivée à Paris Montparnasse à 17 h 48.

BULLETIN D'ADHÉSION DE MEMBRE ASSOCIÉ – SAISON 1997-1998

À retourner au GPX, 12, rue de Poitiers, 75007 Paris, accompagné d'un chèque de 150 francs (à l'ordre du GPX).

Le camarade (nom et prénom) : . . . . . .
Promotion : . . . . . **Profession** : . . . . . .
Conjoint, enfants : . . . . . **Adresse** : . . . . . .
. . . . . **Tél. domicile** : . . . . . .
. . . . . **Tél. bureau** : . . . . . .

❒ Souhaite des renseignements sur les conditions requises pour devenir membre sociétaire de plein exercice.

CARNET POLYTECHNICIEN

1922

Décès de Madame **André Widhoff** le 31.10.97.

1923

Décès de **Roger Schwob** le 14.9.97.

1924

Décès d'**André Duprez** le 6.11.97.

1928

Décès de **René Gervais**, père de Gérard Gervais (68), le 22.10.97.

1929

Décès de **René Girard** le 19.11.96.

1931

Décès de **Jean Lacolle** le 29.9.97.

Décès de **John Reffay** le 27.10.97.

1932

Décès de Madame **Bernard Lagardère**, mère de Jacques Lagardère (56), le 24.9.97.

1935

Décès de Madame **Charles Trédé**, fille de Chauvigné (08 †), le 30.09.97.

Décès de **Bernard Marchal**, fils d'Hippolyte Marchal (03 †), frère de Raymond (29 †) et Jacques (33 †), beau-père de Patrice Durand (72), le 15.10.97.

Décès de **François du Buit** O. P., le 19.11.97.

1936

Décès d'**Émile Merlin** le 19.10.97.

1942

Décès de **Paul Foudral** le 11.11.97.

Jacques Chaumeron f.p. de la naissance de son 5e petit-enfant, Raphaël, chez Bernard et Maryannick, le 25.10.97.

1943

Robert Coulot f.p. de la naissance de ses 15e et 16e petits-enfants, Luc, chez Marie-Céline et Gilles Monssiegt et Clara chez Philippe et Martine.

1946

Décès de **Pierre Bon** le 21.11.97.

1947

Yves Harrand f.p. de la naissance de son 8e petit-enfant, Marie-Lou, chez sa fille Geneviève.

1948

Claude Richez f.p. de la naissance de son 6e petit-enfant, Vassili, chez Guillaume et Svetlana, le 14.3.97.

Antoine Frassati f.p. de la naissance de son 7e petit-enfant, Anne-Claire, chez Anna-Maria et Didier Weyne, le 7.7.97.

1950

François Léger f.p. de la naissance de ses 6e et 7e petits-enfants, Simon chez Françoise et François Goujard, le 8.1.97 et Constance chez Anne et Stéphane Goujard, le 7.10.97.

1951

Pierre Chiquet f.p. du décès de sa mère Madame Marcel Chiquet, le 14.11.97.

Louis Lacaille f.p. de la naissance de son petit-fils Damien, chez Romain et Hortense, le 2.10.97, arr.-petit-fils de Pierre Bucaille (27 †).

1952

Jean-Pierre Heuzé f.p. de la naissance de ses 14e, 15e et 16e petits-enfants : Bertille chez Béatrice et Benoît Richard, le 21.8.97, Samuel et Damien chez Anne-Sophie et Nicolas Barbier, le 8.11.97.

1953

Pierre Jamet f.p. de la naissance de ses 9e et 10e petits-enfants : Clémence le 26.10.97 et Victor le 10.11.97.

1954

Décès de **Daniel Lesur** le 19.11.97.

1956

Décès de **Jacques Bézagu** le 31.10.97.

Jean-Marie Biermé f.p. de la naissance de son 8e petit-enfant, Justine, chez Isabelle et Olivier Magnat, le 26.6.97.

1957

Jacques Cortade f.p. de la naissance de ses petits-enfants : Hadrien, petit-fils de Bernard Silvéréano (58), le 12.8.97 et Juliette, le 30.9.97, arr.-petite-fille de Jean Tortat (26).

Marc Waymel f.p. du décès de son épouse Édith, mère de Thomas (88), le 24.10.97 et de la naissance de son 6e petit-enfant, Hugues, chez Marie-Christine et Bertrand Decoux (83), le 1.7.97.

Jean Albert Jamet f.p. de la naissance de son 1er petit-enfant, Adrien, chez Daniel et Aline, le 12.9.97.

1958

Michel Amilhat f.p. du mariage de son fils Pierre avec Valérie Nodé-Langlois, le 27.9.97.

1960

Décès de **Michel Kennel** le 17.11.97.

1962

Bernard Athané f.p. des naissances de ses 5 petites-filles : Manon (6.94), Clémence (7.95) et Lorraine Ducoux (5.97), Camille (4.96) et Constance Athané (10.97), arr.-petites-filles de Durieux (24 †), petites-nièces de Durieux (54), Giovachini (54), **Durieux**, **Hocquenghem**, Durieux (64) et Bonneval (67).

1963

François Lureau f.p. du mariage de sa fille Marie-Aude, sœur de Cyril (89), avec Olivier Cornuot, le 13.9.97.

1966

Jacques Roudier f.p. de la naissance de son petit-fils Pierre-Antoine, chez Isabelle et François-Xavier Chedaneau, le 28.10.97, arr.-petit-fils de Pierre Colin (31 †).

1976

Évelyne Bessis f.p. de la naissance de son fils Louis, le 21.10.97.

1977

Pascal Brandys f.p. de son mariage avec Iréna Merenkova, le 24.10.97.

Pierre Courbariaux f.p. de la naissance de Madeleine, le 11.10.97.

1979

Stéphane Dervaux f.p. de la naissance de Fanny, le 4.7.97.

1981

Christophe Rossi f.p. de la naissance de Joachim, le 28.10.97.

1983

Olivier Gantois f.p. de la naissance de son 5e enfant, Xavier, le 7.6.97.

1984

Thierry Georges f.p. de la naissance de ses 3 enfants : Cédric, le 18.12.92, Nicolas le 3.11.95 et Anouk le 18.7.97.

1985

Valérie Duval, née Petitjean-Jadot, f.p. de la naissance de Marie-Sophie, le 13.10.97.

1986

Valéry Gerfaud f.p. de la naissance de son 3e enfant, Timothée, le 27.10.97.

Oleg Ouss et **Marie Leclerc** f.p. de la naissance de leur 5e enfant, Jean-Marie, le 1.11.97.

1987

Hervé Amossé f.p. de son mariage avec Stéphanie Cadet, le 25.9.93 et des naissances de Maxime, le 16.2.95 et Adélaïde, le 3.6.97.

1988

Nicolas Terraz f.p. de la naissance de Pierre, le 28.9.97.

1989

Bertrand Saint Aubin f.p. de son mariage avec Sandrine Thomas, le 4.10.97.

Raymond Levet f.p. de la naissance de Claire, le 22.10.97.

1990

Philippe Mesnil f.p. de son mariage avec Ghislaine Prot, petite-fille de Jean Chenevier (37), le 24.8.96 et de la naissance de son 1er enfant, Alexandre, le 28.7.97.

Paul-Louis Moreau f.p. de son mariage avec Cécile Le Breton, le 27.9.97.

1992

Isabelle Durvye et **Paul Mordant** f.p. de leur mariage, le 11.10.97.

Nicolas Petit f.p. de son mariage avec Éléonore Dufour, le 22.11.97.

Élodie Boissier et **Nicolas Siwertz** f.p. de la naissance de Marius, petit-fils de Patrick Boissier (69) et 1er arr.-petit-enfant de Pierre Boissier (45).

■

X-ENTREPRENEUR
12, rue de Poitiers, 75007 Paris
Tél. : 01.42.22.86.45 – Fax : 01.42.22.86.49 – Serveur : 01.42.22.24.81.
Créer, reprendre, développer SA PROPRE entreprise

X-ENTREPRENEUR est une Association, loi 1901, créée et soutenue par l'A.X. et INTERMINES, regroupant exclusivement des anciens élèves de l'École polytechnique et des trois écoles des Mines (Paris, Nancy, Saint-Étienne) et ayant pour objet d'apporter à ses adhérents toute assistance pour créer ou reprendre des entreprises et ultérieurement les développer.

L'assistance de **X-ENTREPRENEUR** est basée essentiellement sur la solidarité apportée par un réseau de relations privilégiées et sur la mise en commun de données réunies par les animateurs et par les adhérents eux-mêmes.
RÉUNIONS DE X-ENTREPRENEUR : annonce des prochaines réunions en principe réservées aux adhérents, mais tout élève ou ancien élève peut se faire inviter en téléphonant au préalable au bureau.
X-ENTREPRENEUR VOUS INFORME : chaque mois une information particulière sur l'association, ses objectifs, son organisation, ses réalisations...
ILS SONT ENTREPRENEURS : quelques informations sur les entreprises créées ou reprises par des camarades.
APPEL À CAMARADES : pour des tâches de bénévolat ou pour apporter une aide à tel ou tel de nos adhérents sur des problèmes spécifiques.

RÉUNIONS DE X-ENTREPRENEUR

• ***Lieu des réunions :*** Maison des X, 12, rue de Poitiers, 75007 PARIS.

• ***Prochaine réunion :***
– lundi 15 décembre à 18 heures.
Ordre du jour : exposé-débat par Dominique TRILLARD (X 58) sur son expérience personnelle de créateur d'entreprises et les conclusions qu'il en a tiré sur la personnalité et les compétences requises pour être entrepreneur. Tour de table. Discussion libre autour d'un pot.

• ***Dates des réunions suivantes :***
– lundi 26 janvier 1998 à 18 heures,
– **lundi 9 mars** à 18 heures,
– **lundi 27 avril** à 18 heures,
– **lundi 15 juin** à 17 h 45, avec Assemblée générale de l'Association.

X-ENTREPRENEUR VOUS INFORME

Devenir entrepreneur ? première phase du processus : de l'idée à la décision.
À la sortie de l'école ou plus tard, au cours de leur carrière, certains de nos camarades sont amenés à se poser la question de savoir s'il ne serait pas plus intéressant pour leur avenir de devenir leur propre patron (en profession individuelle ou en dirigeant d'une PME/PMI dans le capital de laquelle il serait majoritaire ou au moins détiendrait une part significative).
L'évolution économique actuelle, avec ses conséquences sur l'emploi, devrait à notre avis conduire de plus en plus de nos camarades à se poser cette question, et cela au moment qui leur paraît le plus opportun dans le déroulement de leur carrière pour ne pas y être contraint par des événements extérieurs.
Cette phase exige une réflexion approfondie sur son bilan personnel, professionnel et familial et la meilleure connaissance possible des avantages et inconvénients d'une situation d'entrepreneur.
X-ENTREPRENEUR peut vous aider dans cette réflexion. Prenez rendez-vous pour un entretien avec l'un des animateurs. Venez assister aux réunions pour écouter des expériences vécues par des camarades et pour nouer des contacts avec d'autres qui sont au même stade de réflexion sur leur avenir.

ILS SONT ENTREPRENEURS

• **Philippe ASSELIN (X82)**
Après une expérience de cinq ans dans le service pétrolier pour le groupe Schlumberger au Moyen-Orient, un MBA à l'institut Supérieur des Affaires et expérience de Conseil chez Peat Marwick Consultants, il crée une société de service en informatique qu'il cède à un partenaire en été 1996.
Philippe ASSELIN reprend la société APIA en février 1997, alors en redressement judiciaire, avec un partenaire financier il en préside le directoire.
APIA, ancien leader, est aujourd'hui le n° 2 français des enseignistes ; APIA conçoit, fabrique et installe l'image du réseau des grandes chaînes de distribution. APIA équipe notamment les stations services des groupes pétroliers, les agences des banques et des assurances, les concessions et succursales des constructeurs automobile et les restaurants des chaînes de restauration rapide, en France et en Europe. Ses enseignes sont réalisées à partir des métiers du plastique, du métal et du néon.
APIA réalisera un chiffre d'affaires de 60 MF en 1997 avec 90 personnes ; son développement prévoit une augmentation de son chiffre d'affaires à 100 MF sous trois ans pour un effectif de 130 personnes.
APIA - Société Industrielle du Vieux Domaine, 25, route du Vieux Domaine, 18108 VIERZON CEDEX.

APPEL À CAMARADES

ANNONCE XE.05
Vous connaissez un dirigeant de PME/PMI (peut-être vous-mêmes) qui envisage, à court ou moyen terme de transmettre son entreprise à un repreneur. Vous pouvez rendre un grand service à la fois au cédant et à un de nos adhérents en faisant retour à X-ENTREPRENEUR du coupon-réponse ci-dessous, dont la rédaction est conçue en fonction de la discrétion nécessaire à de telles informations, ou, si vous le préférez, en téléphonant au Bureau X-E.

ANNONCE XE.10
X-Entrepreneur cherche à établir pour ses adhérents une liste des sociétés ayant des références dans le conseil "généraliste" ou "spécialisé" pour les créateurs et/ou repreneurs d'entreprises (industrie ou services, 10 à 100 MF de chiffre d'affaires annuel) : diagnostic et évaluation de l'entreprise, stratégie, marketing, commercial, production, plan de développement ou de reprise, business-plan, plan de financement.
Adresser dossier à X-E : présentation de la société de conseil, liste des références en création ou reprise de PME/PMI, méthodologie d'intervention, honoraires. ■

ANNONCE XE.05. – COUPON-RÉPONSE
À retourner à X-ENTREPRENEUR, 12, rue de Poitiers, 75007 Paris.

NOM ET PRÉNOM : . . . . . **ÉCOLE :** . . . . . **PROMO :** . . . . .
ADRESSE : . . . . . **TÉL. :** . . . . .
❑ **EST ENTREPRENEUR INDIVIDUEL – NATURE DE L'ACTIVITÉ :** . . . . .
❑ **OU EST DIRIGEANT DE PME/PMI, DANS CE CAS :**
• **DÉNOMINATION DE LA SOCIÉTÉ :** . . . . .
• **ACTIVITÉ :** . . . . .
• **ADRESSE :** . . . . .

BUREAU DES CARRIÈRES - A.X.
5, rue Descartes, 75005 Paris
Tél. : 01.43.29.63.11 - Fax : 01.44.07.01.69

PETITES ANNONCES

Richard LAURENT (54) du BUREAU DES CARRIÈRES est à la disposition des camarades, en recherche d'emploi ou souhaitant réfléchir sur l'orientation de leur carrière, pour les recevoir et les conseiller. En effet, un entretien est toujours souhaitable avant tout changement de situation et peut aider plus efficacement lors d'une recherche d'emploi.
Compte tenu de son expérience professionnelle, le Bureau des Carrières peut aussi répondre aux questions que se posent les jeunes camarades avant de rechercher un premier emploi, ou, plus généralement, au moment où ils réfléchissent à leur orientation et cherchent à définir leur projet professionnel.
Les nouvelles offres d'emploi disponibles sont publiées dans des listes bimensuelles. Il est possible d'obtenir celles-ci moyennant une cotisation de 200 francs pour six mois donnant droit aussi à la possibilité de consultation par MINITEL.
Les camarades intéressés par certaines de ces annonces s'adressent au Bureau des Carrières, par écrit ou par téléphone, pour avoir communication des offres détaillées : ils contactent ensuite directement les annonceurs, s'il y a lieu.

OFFRES DE SITUATION

ANNONCES PERMANENTES

8129 - **KPMG PEAT MARWICK** accompagne les grandes entreprises françaises et étrangères. Nos atouts : le respect de nos clients, l'enthousiasme de nos équipes et les compétences de notre réseau. Le développement de notre groupe nous conduit à renforcer nos équipes sur la plupart des domaines d'intervention du cabinet :
- gestion d'entreprise, organisation et formation,
- opérations, achats, gestion de projets et flux industriels,
- systèmes d'information et mise en place de progiciels.

La qualité de nos interventions est d'abord celle de nos ressources. Avec plus de 250 personnes à Paris, KPMG PEAT MARWICK, membre du réseau mondial KPMG, vous offre de réelles possibilités d'évolution.
Contacter Jean-Louis RICHARD (Associé, X 73) au 01.47.96.21.66 ou adresser votre candidature à Bénédicte de DURAND, KPMG PEAT MARWICK, Tour Framatome, 1, place de la Coupole, 92084 PARIS LA DÉFENSE Cedex.

0284 - **CLEVERSYS**, société de conseil en gestion - système d'information - organisation - informatique, recrute des **consultants expérimentés ou débutants** pour participer à des missions de conseil au sein d'équipes de haut niveau.
Les interventions de **CLEVERSYS** sont principalement liées aux problèmes de gestion, d'organisation, ou des systèmes d'information de l'entreprise.
CLEVERSYS a également des expériences pointues dans les nouvelles technologies de l'information intra ou inter entreprise (internet, télévision numérique, multimédia, groupware, workflow...).
CLEVERSYS compte parmi ses clients de nombreuses sociétés commerciales ou industrielles du secteur tertiaire ou du secteur public.
Les équipes de **CLEVERSYS** s'appuient sur une culture commune dont les principales caractéristiques comprennent une forte motivation, une aptitude à travailler ensemble et un engagement de qualité.
Contacter Marc FOURRIER (X73) ou Olivier DUBOUIS (X83) au 01.40.07.19.19 ou écrire sous référence AAX à Nathalie GUÉRIN, CLEVERSYS, 22, rue de l'Arcade, 75008 PARIS ou envoyer un mail à guérin@cleversys.fr.

0286 - **PICODATA et sa filiale Webnet**, spécialiste en informatique client-serveur et en télématique, et devenu en 1996 l'un des leaders français de l'**Internet/Intranet**, recherche des ingénieurs pour participer à son développement technique et commercial.
Contacter Thierry SCHWAB (PDG, X 66), 32, rue de Bellevue, 92773 BOULOGNE CEDEX - Tél. : 01.46.84.05.05 - Web : www.picodata.fr et www.webnet.fr.

0888 - **EUROPE INFORMATIQUE** - Société de service et d'ingénierie, nous faisons partie de SYNTEGRA, activité intégration de SYSTÈME du groupe BT (ex BRITISH TELECOM).
Depuis 1970, nous connaissons une croissance constante, grâce à une gestion rigoureuse et à l'implication permanente de l'ensemble de nos équipes. Ainsi, notre expansion se confirme : croissance (de notre CA) de 60 % sur les 3 dernières années.
Notre activité nous amène à intervenir sur des missions extrêmement diversifiées (intégration de système, développement de logiciel et conseil) pour des grands comptes prestigieux dans des secteurs économiques prépondérants.
Vous joindrez Jean-François JACQ (58) PDG, Lionel HUBER (80), Pierre BOUGERET (81), Rafick BENAJEH (89), Jean-Jacques LAFAY (89) : Immeuble Lavoisier, 4, place des Vosges, 92052 PARIS LA DÉFENSE 5. Tél. : 01.46.67.85.00. Agence à TOULOUSE.

1212 - **EUROGROUP**, issu du rapprochement Quadrant/Eurogroup Consultants, est la société de conseil en Management du groupe **Mazars** & **Guérard**. Doté d'une culture forte et originale, **EUROGROUP** connaît une expansion soutenue depuis plusieurs années dans tous les services de conseil et d'assistance aux organisations dans les secteurs Banque & Finances, Industrie & Services et Assurance. **EUROGROUP** offre des opportunités importantes à de jeunes polytechniciens ayant, de préférence, une première expérience de l'entreprise et attirés par une activité indépendante au sein d'un groupe de dimension européenne.
Contacter Patrice MICHAKA (X67), François FRILLEY (X83) ou Xavier QUILLET (X90) - Tél. : 01.47.96.64.00 - Tour Framatome, 92084 Paris La Défense Cedex 16.

3048 - COOPERS & LYBRAND, cabinet international de conseil aux entreprises (plus de 70 000 personnes dans 130 pays), recherche pour accompagner le développement de son activité de conseil en France des **ingénieurs-conseil** de préférence avec 3 à 10 ans d'expérience en entreprise, organisme financier ou cabinet de conseil.
Prendre contact avec Jean-Noël DEGLAIRE (X68), Edmond ESCABASSE (X76), Christine SCHWARZ, 32, rue Guersant, 75017 Paris, Tél. : 01.45.72.80.00.

3290 - **A.T. KEARNEY** - Cabinet international de conseil en stratégie, management et systèmes d'information, 2 500 consultants, 60 bureaux dans le monde, cherche activement pour son bureau de Paris **plusieurs consultants**, **juniors**, **seniors et managers**, parfaitement bilingues anglais et ayant si possible la maîtrise d'une autre langue européenne. Expérience diversifiée de trois à cinq ans et plus : entreprises industrielles ou sociétés de services ou de conseil. Domaines d'intervention : stratégie, fusions et acquisitions, restructuration, transformation de l'entreprise et systèmes d'information. Adresser CV détaillé à A.T. KEARNEY, 8-10, rue Victor Noir, 92200 Neuilly-sur-Seine.

3963 - A2C, Conseil et ingénierie en système d'information recherche des ingénieurs débutants (1 à 4 ans d'expérience) passionnés par l'informatique et le développement, pour rejoindre son équipe de direction. Domaines d'activité : édition électronique, Internet, CD-Rom, Client-Serveur, Multimédia. Contacter T. de VIARIS (X77). Société A2C, 374, rue de Vaugirard, 75015 PARIS. Tél. : 01.48.28.38.18 - www.A2C.fr - E-mail : VIARIS@A2C.fr.

6464 - SV&GM, pôle consultants de SALUSTRO REYDEL, l'un des premiers groupes français d'audit regroupe plus de 100 consultants et figure aujourd'hui parmi les dix premiers cabinets français de Conseil en Management.
Afin d'accompagner son développement, SV&GM recherche des consultants de haut niveau pour ses 3 domaines d'activité : Management, Organisation et Systèmes

d'Information. Les candidats auront acquis une expérience d'au moins 5 ans auprès de grands groupes français et internationaux ou d'importantes sociétés de Conseil. Bonne maîtrise de l'anglais souhaitée.
Contacter Jacques LAURENCIN (X 63), directeur général SV&GM, 15, rue Beaujon, 75008 Paris.

15008 - KLC, cabinet de conseil en stratégie et management des Systèmes d'Informations, recherche des **Consultants Seniors**.
10 ans minimum d'expérience professionnelle dans la fonction systèmes d'information, dans des entreprises utilisatrices et/ou chez des fournisseurs (SSII, constructeurs...). Expérience du management nécessaire.
Qualités souhaitées : exprit de synthèse, dynamisme, communication.
Contacter Henri KLOETZER (X 64), 64, rue du Ranelagh, 75016 PARIS. Tél. : 01.42.30.00.60.

15624 - ATOS, né du rapprochement d'Axime, Sligos et Marben, est organisé en quatre activités complémentaires : Services - Multimédia - Infogérance - Ingénierie Intégration.
Avec 8 500 collaborateurs réalisant un chiffre d'affaires de 6 400 MF, ATOS se place au 2e rang des SSII en France et au 5e en Europe.
ATOS Ingénierie Intégration (3 600 collaborateurs français et européens, CA 2 300 MF) propose plusieurs opportunités en Direction de Projet pouvant évoluer vers la responsabilité de centres de profits.
Que vous soyez de sensibilité tertiaire ou industrielle, l'envergure de nos marchés, la notoriété de nos clients et partenaires vous séduiront.
Pour une rencontre rapide, merci d'adresser votre dossier à ATOS-DRH, 1, avenue Newton, 92142 CLAMART cedex. Vous pouvez également contacter J.-F. CAENEN (X 80) au 01.40.09.38.33 ou J.-P. ROSSIENSKY (X 61) au 01.40.09.31.41.

16402 - CENTRE D'ÉTUDES ÉCONOMIQUES, assure pour ses adhérents une veille conjoncturelle permanente, RECHERCHE :
• Ingénieur diplômé d'une grande école avec en outre une formation supérieure d'économie (macro-économie, conjoncture et analyse économique).
• Une première expérience appliquée dans un organisme d'étude économique, public ou privé, une autonomie et une capacité d'initiative et de rédaction vous permettant de prendre en propre la responsabilité d'un domaine d'étude (suivi conjoncturel, prévision macro-économique, études sectorielles), bilingue anglais.
Adresser CV + lettre de motivation à Madame MENDIBURU, REXECODE, 29, avenue Hoche, 75008 Paris.

DEMANDES DE SITUATION/MISSIONS

2560 - X92 - Ponts - anglais + espagnol - expériences variées industrie internationale - recherche dans le privé direction projets ingénierie/réalisation usines eau, agro-alimentaire ou chimie. Disponible rapidement.

2582 - X 47 ans, très solide expérience industrielle internationale, disponible pour responsabilité technique et managériale dans société internationale de taille moyenne ou petite.

2583 - X84 - Expérience technique, commerciale et management dans grosse SSII française - bilingue anglais, recherche poste opérationnel ou conseil, basé à Denver, Colorado, USA.

ESME-Sudria, École d'ingénieurs généralistes souhaite développer sa notoriété dans le monde professionnel, et notamment dans les domaines des Techniques de la Communication et du Génie électrique.

Recherche
2 CHARGÉS DE MISSION
À temps partiel
pour faire la promotion de l'école par des visites aux Directions des Ressources humaines des entreprises ciblées.

Contact :
Direction des Relations Extérieures
Catherine MOURAUD :
✆ 01.44.38.52.63

Pour aider les camarades en recherche d'emploi, et leur permettre de se rencontrer pour débattre de leurs démarches, l'A.X. met à leur disposition, gratuitement, un bureau situé à l'A.X., 5, rue Descartes, 75005 Paris.

AUTRES ANNONCES

Secrétariat de l'A.X.
5, rue Descartes, 75005 Paris
Tél. : 01.46.33.74.25.

DEMANDES DE SITUATION

S135 - Belle-fille X 63, 28 a., DEA Lettres, 2 a. d'exp. ds organismes de formation, recherch. à PARIS poste à respons. ds la formation prof. ou assistante RH. Tél. : 01.43.36.09.64 ou écrire A.X.

S136 - Cam. X 53 prenant sa retraite anticipée pour cause de sup. de poste, recommande vivement son assistante rendue dispo. de ce fait. Biling. angl., esprit d'initiative, discrète, sens du service. Tél. : 01.42.41.04.87.

S137 - Vve X 65, 43 a., chinoise, licence russse université Pékin, certificat français pour étrangers Paris X. Documentaliste, églt exp. enseig., cherch. poste mettant à profit ses compét. et exp. notamment ds service doc., églt enseig. du chinois. Écrire A.X.

S138 - Mi-temps - secrét. triling. (angl./all.) - TTX/Excel. Exp., sérieuse et rapide. Tél. : 01.43.29.67.35.

S139 - Fils X 61, 25 ans, Sc Po et DESS aménagement - Étudiant ICH (Institut de la Construct. et de l'Habitat) - Exp. prof. de 2 a. ds un Conseil Général, chargé de la program. des collèges - Ch. poste de chargé d'opérat. ou assist. ou autre poste, ds construct. immob. Tél. : 01.42.38.26.94.

OFFRES DE LOCATIONS

Paris/Banlieue

LA379 - Cam loue PARIS VIe (Assas) pour étudiant(e) présenté(e) par parents, ch. meublée, 6e ét., ss asc., kitchenette, Dche, T. belle vue. 2 000 F CC. Tél. : 01.43.26.67.90.

LA380 - Loue 4 p., cuis. SdB, SdE, 91 m², 6e ét., asc., calme, garage. M° Bel-Air. 7 200 F/mois + ch. Tél. : 01.46.28.28.23.

Province

LB361 - CANNES ttes pér., appt 2/4 pers., vue except., calme, pisc., pkg, tél. Tél. : 02.31.52.10.77.

LB362 - VALMOREL (73) - appt sur pistes, tt cft, 3 p., 56 m², 8 lits. Tél. : 01.45.20.10.54.

LB363 - TIGNES - appt pied pistes, 2 p. + cab., 4/8 pers., sud, équip. Tarifs agence –20%. Tél. : 01.46.24.43.13.

LB364 - MÉRIBEL-MOTTARET, 2 p., sud, tt cft, 4 pers. Tél. : 01.39.54.69.67.

LB365 - LES ARCS 1600 - Appt 2 p., 4/5 pers., tt cft. Tél. : 01.42.24.81.96.

LB366 - TIGNES - Cam. loue agréable appt. 7 pers., soleil, pied pistes. Tél. : 01.45.54.85.41.

LB367 - MONT-D'ARBOIS/MÉGÈVE (10' du télé.) - Cam (56) loue appt. : gd séj. + 1 ch. (60 m² - 5 pers.) ds gd chalet - rgt skis. Expo S.O. - balcon. Semaine ou quinzaine. Tél. : 01.43.06.66.32.

LB368 - TIGNES 2100 - appt 7/8 pers., 3 p., pied pistes, sud. Tél. : 01.30.71.06.61.

LB369 - TIGNES Noël et ttes pér. appt 4/6 pers. sud pied pistes, lave-v. Tél. : 04.78.87.07.41. ou 04.78.89.79.33.

LB370 - LA PLAGNE Villages - 2050 m, studio duplex 4 pers. Sur pistes. Tél. : 01.47.41.51.68.

LB371 - SERRE-CHEVALIER, cam. loue bel appt, 100 m remontées, 5/6 p., 1er ét., vues val./mont., 2 terrasses, mach. l./v., 8/10 pers., sf Noël. Px rais. : 01.46.37.42.22.

LB372 - SERRE-CHEVALIER, appt pied des pistes, 8/10 pers. Tél. : 01.34.87.60.12.

LB373 - PEISEY-NANCROIX (domaine des Arcs) - appt ds village. 2/3 p., 6 couch., tt cft, gde terrasse. Tél. : 05.49.85.19.19.

LB374 - VALLOIRE à louer, ttes période., appt 3 p. sud, 5/6 pers. Tél. : 02.98.49.27.41. (H. repas).

ACHATS D'APPARTEMENTS ET PROPRIÉTÉS

A127 - Frère cam. cherch. à acheter un appt ou une maison de 5 p. (au moins 100 m²) ds la région de SCEAUX (92). Tél. : 01.43.50.13.22.

VENTES D'APPARTEMENTS ET PROPRIÉTÉS

Paris/banlieue

VA377 - Paris XVIe Trocadéro - part. vd ds imm. ancien - 4 p. bon plan, poss. 3 ch., gde cuis. équip. - 4e ét., asc., calme, clair, gardien, digicode + interphone, chauff. ind., bon état. Tél. : 01.45.20.93.02 soir.

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

Ne joignez pas de règlement à votre annonce. Une facture vous sera adressée dès sa parution.

TARIFS 1997 : la ligne

Demandes de situation :	45 F
Offres d'emploi :	55 F
Immobilier :	75 F
Divers :	85 F

Les annonces à publier dans le n° de février 1998 devront nous parvenir au plus tard le 9 janvier 1998.

VA378 - NEUILLY/M° Sablons. Cam vd sur av. Charles de Gaulle, appt 3/4 p., 83 m², 6e ét., soleil. Px . 1,7 MF. Libre janv. 98. Tél. : 04.42.24.11.77.

VA379 - Cam. vd BOULOGNE/Pont de Sèvres. Appt 2 p., 48 m², cave, pkg, 2 balcons ds imm. 1970. Tél. : 01.45.55.03.75.

VA380 - PARIS XIIIe. Tout proche Montsouris, TB surface 240 m² pourvue d'un dôme puits de lumière (60 m²). Haut. sous plafond 3 m, sous dôme 5 m. Façade sur rue 9 m. Équip. cuis., WC, chauf + clim. instal., accès direct cave, labo. possible. Conviendrait commerce, profes., bureau, studio, galerie d'art... Création copropriété. Px : 2,2 MF. Contact BELAUBRE (51). Tél./fax. : 01.42.55.49.18.

VA381 - XIIIe - Cam X48 vd M° Glacière, 5 mn à pied Parc Montsouris, ds belle résid., 3 p., 56 m², soleil, calme, tt cft, cuis. équip., refait neuf + box. Tél. : 01.42.77.08.68.

VA382 - Ds Résid.Services Hespérides/ NEUILLY-LEVALLOIS. Appt 2 p., 50 m², gd cft, neuf jamais habité, à vendre ou à louer. Tél. midi ou soir : 01.45.20.80.36.

Province

VB200 - LE RAYOL (VAR) 1 km plages, pleine nature, calme, sur 5 000 m² aménagés, maison : 145 m², 4 ch., gar., pisc. 2,2 MF. Tél. : 01.34.80.16.53.

VB201 - GRASSE EST Résid., X44 vd villa 270 m², 5 p.+ séj. 3 volumes 70 m² mezzanine, cheminée, clim. Vue panoramique expo. S/O, garage 2 voit. Jard. paysager 5 000 m², plantes rares + fruitiers. Pisc. 12/6 m, couverture élect. Px : 3 450 000 F. Tél. : 04.93.09.11.21 /fax : 04.93.70.26.38.

VB202 - Vve X36 vd maison près de Montargis, 100 km de Paris. 9 p., cuis. cft. Sur 1 000 m² terrain, forêt, étang. Tél. : 02.38.93.01.19.

DIVERS

D69 - ROUQUEROL (X45), recommande ptt-fils S. GRIGNON, tte confiance, aide pers. agées, courses, transport, petits dépannages NANTES et banlieue. Tél. : 06.08.99.25.26.

D70 - Détente ? Loisir ? Apprenez à fabriquer des vitraux. Cours ts les samedi a-midi. Tél. : 01.43.66.80.70.

D71 - Vd orgue élect., class. liturg. 3 clav. péd., 70 jeux, ampli., 2 h.-parleurs. Piano droit Érard B. état. Tél. : 02.38.93.01.19.

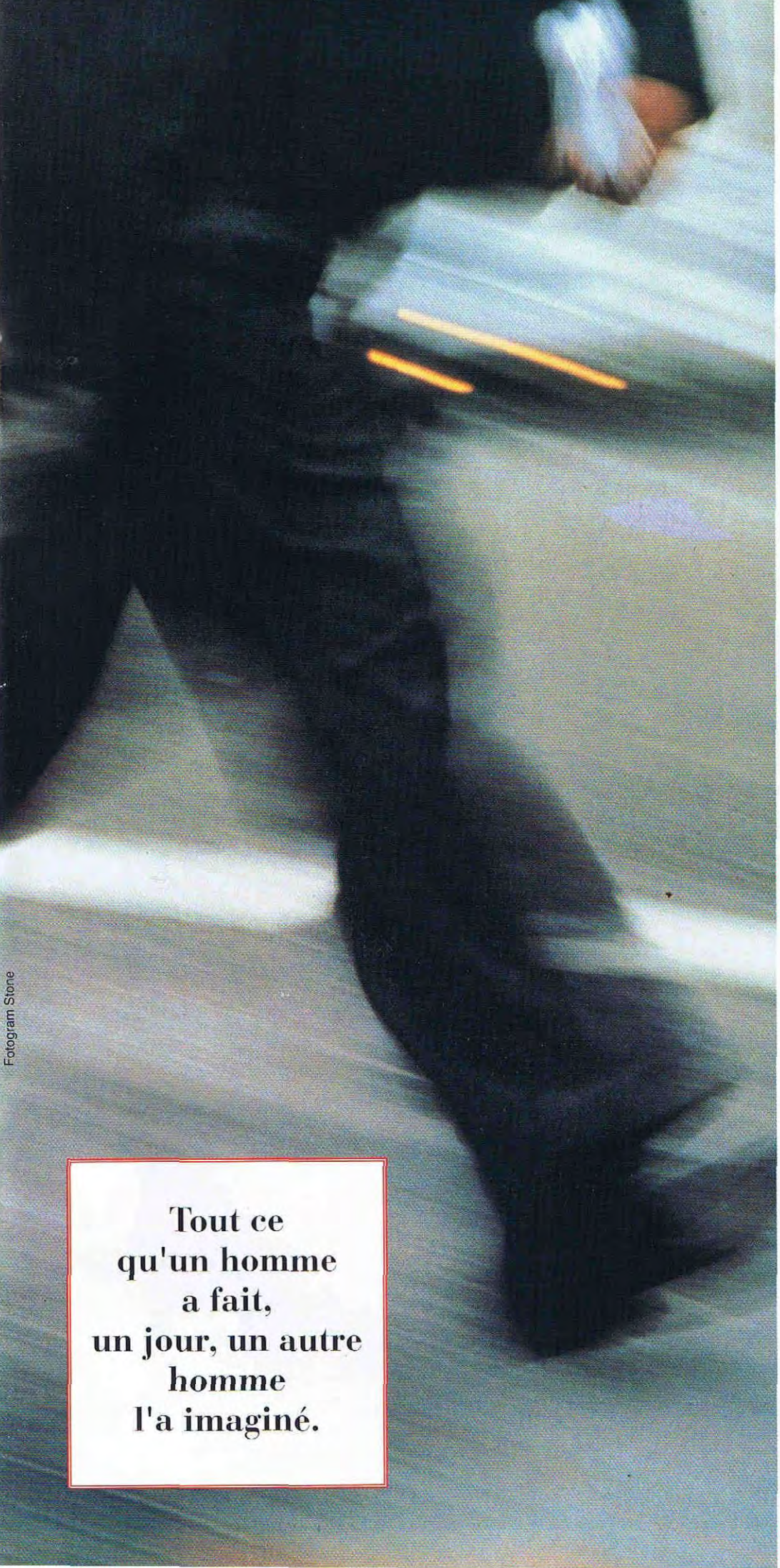
INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES

C125 - Fils TUGAYE (48) ébéniste d'art effectue restauration et trav. ts styles s/plan. Cond. spéc. aux X et familles. Tél. : 01.43.79.13.52.

C126 - Personnalisez votre intérieur avec des peintures décoratives. Dominique DUCLERT fille DUCLERT (46), 62, r. des Entrepreneurs, 75015 PARIS. Tél. : 01.45.75.52.58.

C127 - Parente CHAUT (X34) céramiste, réalise objets originaux faience et verre. poss. sur commande. Irait à dom. Claire : 01.48.13.48.22/01.45.39.90.31.

C128 - DUFOUR (X44) recommande S. GLEIZE, restaurateur de meubles, dipl. de l'École de BOULLE. Respect des techn. d'époque. Délivrance d'un livret de restauration. Devis gratuit. Tél. : 06.07.44.31.89. ■



Fotogram Stone

Tout ce qu'un homme a fait, un jour, un autre homme l'a imaginé.

jeunes diplômés

Imaginez une entreprise de plus de 5 000 salariés qui cultive le sens de l'initiative et qui permette à chacun de faire valoir ses idées : une entreprise puissante construite sur des bases solides, qui prépare l'avenir en privilégiant l'innovation.

Imaginez une entreprise leader sur le marché français qui fait de l'International un axe de développement majeur (13,3 milliards de cigarettes vendues dans 110 pays).

Imaginez encore une entreprise capable de proposer des métiers et des carrières dans des domaines aussi variés que le commercial, la production, la recherche & développement, la logistique, ou les approvisionnements.

Imaginez enfin une entreprise qui considère chaque collaborateur comme étant unique et qui s'attache autant à votre personnalité qu'à votre formation.

Cette entreprise, c'est la Seita.

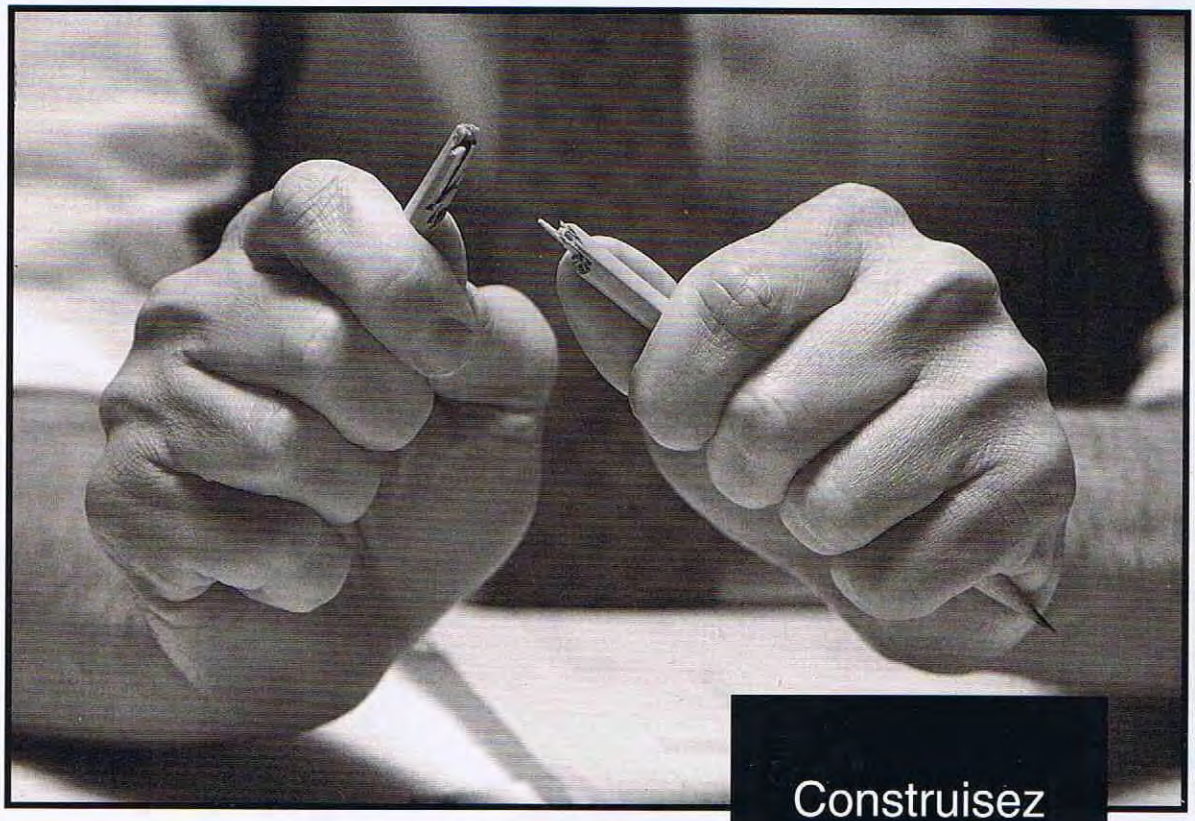
Seita, DRH, Gestion des cadres, 53 quai d'Orsay, 75347 Paris Cedex 07.

Seita

Avancez avec nous

Jonction

Face à votre personnel et vos partenaires sociaux
plutôt que de vous dire : "Ça passe ou ça casse"...



Crédit photo : Comstock/Stuckey Michael - Création : Haikou

Construisez des compromis durables

Un ressort fragile : le lien social.
Quand vous décidez de faire évoluer votre organisation ou de réformer, même à la marge, les conditions de travail ou de rémunération du personnel, vous savez que vous touchez l'un des ressorts de l'entreprise : le lien social. Vous le savez d'autant mieux que souvent les esprits se braquent, les résistances apparaissent, et vous en arrivez à douter qu'on puisse conduire le changement autrement que par le passage en force.

Spécialistes du pilotage social du changement.
Depuis plus de dix ans nous avons développé une méthode de travail qui allie des compétences classiques d'organisation (structures, processus et contrôle interne) à un savoir-faire plus rare de "pilotage social" du changement (modélisation de systèmes d'acteurs, décryptage d'enjeux, réussite de la négociation, communication).

La reconstruction progressive dans les entreprises du "contrat social" autour d'une nouvelle conception du temps de travail (Loi Robien et future Loi Aubry) nous a permis d'approfondir notre savoir-faire dans le domaine qui touche aux enjeux les plus intimes des salariés : leur rythme de vie. Tout en veillant à l'enjeu vital de nos clients : l'amélioration des performances de l'entreprise.

Aujourd'hui, notre certitude d'aboutir nous amène à engager une part de notre rémunération sur la bonne fin de notre mission.

Contact : André Brunetière ou Bruno de Courrèges au 01 53 42 15 00

Bruno De Courrèges Consultants