

Pour bureau  
d'études  
mécaniques

Importante société de recherche

## Ingénieurs concepteurs

temps de suivre l'évolution des  
et de construction, de proposer de nouvelles  
conseiller les clients.  
école d'Ingénieurs Mécaniciens.  
3 à 5 ans en bureau d'études de préférence dans  
proche de la machine-outil.  
sistance en calculs de structures par éléments finis, ou  
expérience CAO souhaitée.  
postes à pourvoir dans la région Rhône-Alpes.  
Merci d'adresser lettre manuscrite, C.V., photo et prétentions,  
sous la réf. 134/UN, à MEDIA P.A. RHONE-ALPES - 10, avenue  
Jean-Jaurès - 69007 LYON, qui transmettra.

## jeune ingénieur chimiste

(E.S.C. - I.N.S.A. ou équivalent)  
Société de Parfumerie-Cosmétologie implantée dans  
Sud-Ouest, Filiale d'un Grand Groupe Français  
de renommée mondiale offre un poste d'ingénieur  
à un jeune ingénieur chimiste chargé  
attaché aux responsabilités techniques, chargé  
du Laboratoire Analytique et du Contrôle de qualité  
des emballages et des articles conditionnés, ainsi que  
l'assistance technique de nos agents commerciaux.  
Anglais indispensable - Espagnol souhaitable.  
Lieu de travail: MOURMEX (Pyrénées)  
Adresser lettre manuscrite avec Curriculum Vitae,  
photo et prétentions sous référence AD 350075,  
à PUBLICITE ROGER BOUTIER, 01, rue Raymond  
Lafourcade - 75002 Paris, qui transmettra.

**LES RESULTATS DU  
PARC NUCLEAIRE FRANCAIS**

## Lectra Systemes

été spécialisée dans  
la conception, fabrication et  
commercialisation de biens  
d'équipement (MOCN) de haute  
technologie.  
C.A. croissance annuelle : 60 à 70%  
Douze filiales.  
Vocation exportatrice très marquée

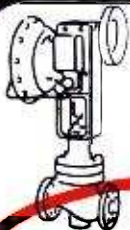
Recherche pour son service après-vente en ALLEMAGNE  
**SUPPORTS TECHNIQUES**

Vous êtes ingénieurs ou titulaires DUT-BTS en  
électronique, mécanique ou mesures physiques.  
Vous possédez une solide expérience de 3 à 5 ans  
dans un poste similaire.  
Vous maîtrisez parfaitement la langue allemande.

Alors, rejoignez notre équipe après-vente export !  
Vous serez basés à Bordeaux.  
Après une formation spécifique assurée à  
Bordeaux, vous serez chargés d'assister une  
équipe de techniciens à l'étranger et serez appelés  
à vous déplacer dans notre filiale allemande.

Merci d'adresser votre candidature avec lettre manuscrite, CV et photo sous réf. ST 3000  
à LECTRA SYSTEMES S.A., Chemin du Marticot - 33610 CESTAS

AD 350065



## Masoneilan

un des leaders mondiaux  
des vannes automatiques pour les  
centrales nucléaires, la chimie,  
la pétrochimie, l'offshore,...

## ingénieur diplômé

pour ses applications de

## haute technologie

Le candidat retenu aura de solides connaissances en  
Physique Générale, Aérodynamique, Résistance des  
matériaux, Mécanique des Fluides, Acoustique.

Une première expérience industrielle serait appréciée.  
Anglais indispensable.

Lieu de travail : Neuilly-sur-Seine.

Envoyer Curriculum-Vitae, avec lettre manuscrite et  
prétentions, à la Direction du Personnel  
MASONEILAN - 107, avenue Charles de Gaulle,  
92521 NEUILLY CEDEX

## S.L.I.C. GRUCHET S.A.R.L.

Effectif : 300 personnes  
Chiffre d'affaires : 80 000 000 francs  
Domaine : sous-traitance automobile  
caoutchouc  
recherche

## CHEF DE FABRICATION

Formation **Ingénieur Arts et Métiers** ou  
**équivalent** plus expérience en production.

Dans le cadre de la fonction, vous aurez en  
charge d'assurer :

- le niveau de production demandé,
- le maintien et l'amélioration des coûts de production,
- le maintien et l'amélioration du niveau de qualité requis par le cahier des charges et ce, dans les délais nécessaires à une gestion harmonieuse des stocks.

Pour ce faire, vous aurez autorité directe sur  
tout le personnel de fabrication avec le soutien  
des autres services.

Lieu de travail : **GRUCHET-LE-VALASSE,**  
(Seine-Maritime).

Envoyer C.V. au Chef du Personnel  
S.L.I.C. GRUCHET S.A.R.L.,  
8, rue Edmond Poillot  
B.P. 839 - 28011 CHARTRES CEDEX.

STE D'INGENIERIE REGION PARISIENNE  
recherche  
pour son département équipements électriques :

## JEUNE INGENIEUR

DIPLOME ENSI OU EQUIVALENT

Avant démontré ses qualités  
de dialogue et de travail en équipe  
au cours d'une première expérience.

Il sera plus spécialement chargé :

- D'animer un groupe de spécialistes électriciens  
au sein d'équipes pluridisciplinaires.
  - De développer des activités nouvelles liées  
à l'automatisme et aux systèmes informatiques.
- En fonction de ses compétences, il pourra  
se voir confier rapidement  
des responsabilités au sein du département.

Adresser candidature avec prétentions et C.V.  
sous référence AD 350075,  
à L'USINE NOUVELLE - Service P.A.,  
59, rue du Rocher, 75008 PARIS, qui transmettra.

IMPORTANTE SOCIETE  
INDUSTRIELLE DE STRASBOURG

## INGENIEUR CONFIRME

Quelques années de pratique dans l'industrie de  
mécanique ou de transformation des métaux,  
avec une expérience en contact humain.

Allemand indispensable (parlé, lu, écrit).  
Après une formation en usine, il sera affecté  
au service " Technico-commercial ".  
Disponibilité pour déplacements en France  
et à l'étranger.

Adresser candidature manuscrite, C.V. et prêt.  
s/réf. AD 350029, à L'USINE NOUVELLE - Service P.A.,  
59, rue du Rocher, 75008 PARIS, qui transmettra.

IMPORTANTE SOCIETE FRANCAISE  
spécialisée dans le  
**CONTROLE QUALITE**  
de construction de chaudronnerie  
recherche

## INGENIEUR

diplômé grande école  
30 ans minimum

Expérience fabrication et contrôle  
appareils chaudronnés.

Poste à pourvoir en Espagne (base Madrid).  
Parle espagnol exigé.

Adresser C.V. avec photo et prétentions  
sous référence AD 350083,  
à L'USINE NOUVELLE - Service P.A.,  
59, rue du Rocher, 75008 PARIS, qui transmettra.

# CARRIERES ET OFFRES D'EMPLOI

*Jeunes diplômé(e)s  
choisissez une entreprise et un secteur  
en pleine expansion.*



## LA COMPAGNIE IBM FRANCE VOUS PROPOSE

– Si vous êtes titulaire du diplôme d'une Ecole d'Ingénieurs ou de Commerce ou d'une maîtrise scientifique, informatique, ou de gestion.

- Dans la fonction commerciale, des postes d'INGÉNIEURS **TECHNICO-COMMERCIAUX** et **COMMERCIAUX**.
- Dans ses unités de **PRODUCTION** et de **RECHERCHE**, des postes **D'INGÉNIEURS ÉLECTRONICIENS, ÉLECTROMÉCANICIENS, INFORMATIENS, PHYSICO-CHIMISTES, TÉLÉCOMMUNICATIONS.**

Renseignements et dépôt de candidature : IBM France,  
Département Recrutement - 2, rue de Marengo - 75001 Paris -  
Référence à rappeler : RU.

**IBM** France  
*le bon départ*



### LES INGENIEURS DES PONTS CONSTITUENT UN REEL VIVIER DE PROFESSIONNELS

**Que sont devenus nos camarades de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées de la promotion 1952 ?**

Un article de ce numéro montre que ces 65 élèves ont mené des carrières dans des domaines très variés ; la dizaine d'entre-elles qui vous sont présentées montre un éclectisme exemplaire. En effet, ces carrières vont du monde de la chanson aux grandes entreprises, en passant par les grands Corps de l'Etat et l'administration, dans des secteurs aussi divers que l'industrie textile, l'informatique, les travaux publics et les transports.

Ce numéro commence par la préface d'André Pasquet, Vice-Président du Conseil Général des Ponts, pour lequel la compétence du Corps est un souci primordial et qui, lorsqu'il était directeur à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, a aidé beaucoup d'entre nous à débiter une carrière.

*Les Rédacteurs en Chef*

## DOSSIER

### Editorial

par A. PASQUET..... 13

### Itinéraires

promotion 52..... 14

### Des pros pour gagner la Guerre Economique : les IPC répondent présents

par Pierre CHANTEREAU..... 18

### Administration en miettes ou service public de la Nation ?

par Michel DENIEUL..... 22

### Le Privé et le jeune Pont

par E. PERREAUX-FOREST..... 24

### Questionnaire

..... 25

### Les résultats du parc nucléaire Français

par Jacques LECLERCO..... 29

### L'innovation : une réponse aux défis sociaux

par Guy JAULIN DU SEUTRE..... 42

### Les carrières à l'ENA

par T. AUMONIER..... 44

### Les carrières commerciales

par D. BUSSEREAU..... 46

### Le curriculum vitae

par J. BAULES..... 49

## RUBRIQUES

### LA VIE DU CORPS

DES PONTS ET CHAUSSEES..... 51

Lu pour vous..... 51

Mouvements..... 52

# COLLECTION TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

PUBLIÉE SOUS L'ÉGIDE DU CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
ET DE L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

## PRATIQUE DES CIRCUITS LOGIQUES

Jean-Michel BERNARD et Jean HUGON

Éléments d'algèbre binaire - Codage et protection de l'information - Codage des nombres et opérations arithmétiques - Réalisation électrique des fonctions logiques - Les paramètres électriques et temporels des circuits logiques - Exemples d'utilisation des paramètres électriques - Fonctions combinatoires usuelles et circuits associés - Extension des fonctions combinatoires - Conception des systèmes combinatoires - Les fonctions séquentielles simples - La fonction de mémorisation - La fonction de comptage - La fonction de décalage - Assemblages séquentiels, calculs temporels - Les mémoires. Propriétés générales - Application des mémoires - Assemblage de boîtiers mémoire - Conception des systèmes séquentiels simples.

Éditeur : EYROLLES

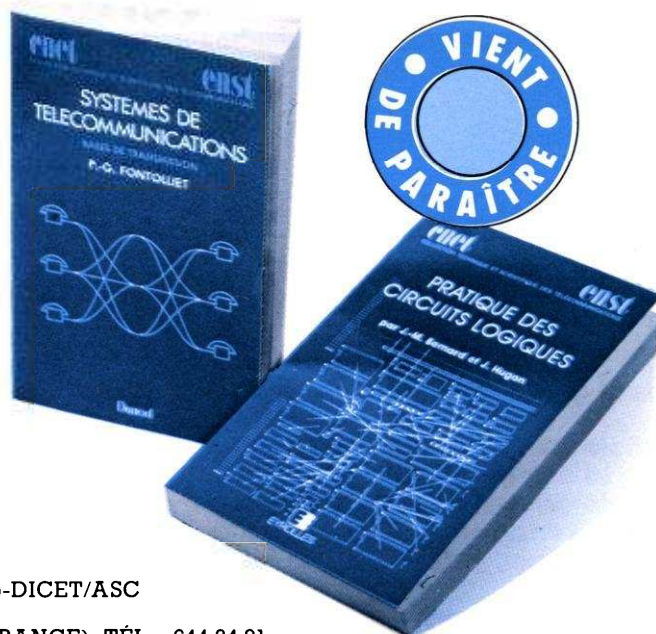
## SYSTÈMES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

Bases de transmission

Pierre-Gérard FONTOLLIET

Télécommunications et information - Planification : objectifs, contraintes, méthodes - Milieux de transmission - Procédés de transmission - Transmission numérique et analogique - Modulations numériques et analogiques - Systèmes numériques et analogiques - Télex et transmission de données - Faisceaux hertziens - Liaisons par satellite et par fibres optiques - Réseaux et commutation.

Éditeur : DUNOD



Centre National d'Études  
des Télécommunications (CNET)-DICET/ASC  
38-40, rue du Général-Leclerc,  
92131 ISSY-LES-MOULINEAUX (FRANCE) TÉL. : 644.34.91



## \*l'eau... c'est la vie!

- Adduction et distribution d'eau potable.
- Réseaux d'assainissement.
- Eaux agricoles et industrielles.
- Captages, forages et sondages.
- Génie civil et ouvrages spéciaux.
- Fonçages horizontaux.
- Fondations spéciales
- Entretien et gestion des réseaux.
- Recherches de fuites sur réseaux.

sade



Compagnie générale  
de travaux d'hydraulique

28, rue de La Baume, 75379 Paris Cedex 08  
Téléphone : 563.12.34





**MICHEL JOUSSE**

**Membre de l'Académie Nationale de Psychologie**

**CONSEIL EN RESSOURCES HUMAINES**

13, rue Tronchet - 75008 PARIS

**Tél. : 742.27.20 (lignes groupées)**

**9 années d'expérience au service des entreprises  
à la recherche de :**

**– DIRIGEANTS**

**– CADRES DIRIGEANTS**

# RECRUTEMENTS... EXIGENCES ACCRUES

par **Michel JOUSSE**

*Membre de l'Académie nationale de Psychologie\**

Le Monde du 10 juillet nous apprend que, selon l'enquête semestrielle de l'APEC, "les entreprises semblent vouloir marquer une pause dans l'emploi des cadres pour les six derniers mois de 1985, il y aura moins de licenciements et moins d'embauches".

Voilà de quoi réjouir certains en apparence, mais en tout état de cause cela ne pourra plaire aux chasseurs de têtes, de plus les entreprises n'y trouvent guère leur compte. Parce qu'une entreprise est un monde vivant et que, renforcés par la crise, doivent se développer certains secteurs, d'autres se créer ; et cela nécessite donc forcément une dynamique de l'encadrement, et sa diversification parmi les cadres en place. Il n'y a pas toujours un réservoir de compétence soit pour les nouvelles techniques, soit pour la création d'un poste et pour être valablement efficace seul le recours à l'extérieur s'impose.

Depuis bientôt 10 ans que le Cabinet Michel Jousse a été créé, il faut remarquer que les mentalités ont énormément évolué, tant de la part des clients que de la part des candidats, sans parler des méthodes et des postes. En effet, de plus en plus, il nous est demandé d'agir en approche directe, au détriment du recrutement classique par voie d'annonce ; à ceci plusieurs causes :

la raréfaction du marché de l'emploi fait que ne se trouvent pas toujours sur ce dernier les cadres pointus dont ont besoin les sociétés et qu'il faut donc aller chercher au sein des entreprises concurrentes les éléments les plus compétents ; d'où évidemment un déploiement d'énergie, de matière grise et de relations que seuls les chasseurs de têtes peuvent apporter avec, de plus, la discrétion et le savoir-faire requis.

Une seconde cause, et non des moindres, réside dans le fait que les annonces sont très onéreuses, sans commune mesure avec le résultat obtenu. En effet, ce ne sont pas les candidats les plus motivés qui répondent aux annonces alors que, par approche directe, la personne sollicitée accepte mieux le challenge et se sent davantage impliquée. Pour en revenir à la première cause, il convient de préciser que l'approche directe nécessite un professionnalisme ciblé ; par conséquent nous estimons, pour notre part, que nul ne peut savoir tout faire ni tout connaître, ni avoir des relations dans chaque secteur d'activité. Aux fins de contourner cette difficulté, bon nombre de Cabinets ont des Consultants spécialisés dans un domaine donné. Mais, sans mettre en cause la valeur de ceux-ci, force est de constater que le résultat est bien inégal et que le Client, qui a traité un contrat avec le Responsable du Cabinet, n'a plus de contact avec lui puisque c'est un Consultant anonyme qui va prendre la mission en charge. Or ceci ne peut être que préjudiciable, eu égard à l'enjeu. Que penserait un client qui traiterait un important marché industriel avec le Président d'une société si, après la signature, on le mettait entre les mains d'un collaborateur pour l'exécution même du contrat ?

Certains ont, certes, traité un peu légèrement les Ressources Humaines et, si la profession s'est profondément assainie, c'est tant mieux pour tout le monde.

Pour notre part, nous considérons que la spécialisation constitue un gage de savoir-faire. Aussi, le Cabinet Michel Jousse n'opère-t-il que dans le secteur tertiaire et, plus particulièrement, pour des postes administratifs, comptables, juridiques, d'ingénierie financière, informatiques, outre les postes commerciaux et ceux à technique particulière comme l'Assurance et la Banque. Depuis l'origine, c'est donc un millier de Cadres et de Dirigeants qui ont été recrutés par nos soins, pour être mis à la disposition d'entreprises performantes, lesquelles ont fait confiance au Cabinet Michel Jousse et à des Consultants ; tous ayant exercé d'importantes fonctions dans divers organismes de pointe.

Autre phénomène que nous constatons, c'est le nombre croissant de diplômés de grandes écoles (ENA, X, Centrale, Ponts et Chaussées, Mines, IEP, HEC, ou autres Ecoles de Commerce) qui viennent à nous et que nous plaçons au sein de sociétés ayant demandé une telle formation. Ceci est la preuve d'une prise de conscience de part et d'autre et du soin apporté à la qualité de nos recrutés dans l'intérêt de tous. Un troisième type de mission nous est également confiée depuis peu : c'est la validation d'un choix opéré par le Client, lequel veut s'entourer des conseils d'un spécialiste en nous demandant de réaliser une analyse complète du comportement et s'assurer ainsi du bien fondé de son choix.

De toute façon, que ce soit par approche directe ou par recrutement classique, nous offrons une garantie de renouvellement si le candidat ne donne pas satisfaction au cours de la période d'essai. Cela témoigne de l'étroite association Client-Cabinet et d'une synergie complète pour que satisfaction soit donnée, non seulement à court terme mais au-delà.

Sur un autre plan, force est de constater depuis un an, un certain ralentissement des affaires, lequel a décimé le nombre de chasseurs de têtes et de cabinets de recrutement. Pour s'en convaincre, il suffit de voir la quantité de petits cabinets qui disparaissent pour laisser la place à ceux qui ont fait preuve d'expérience et de compétence depuis de longues années.

Le changement des mentalités passe également par des innovations, que devront opérer ces cabinets, des services nouveaux ou étendus qu'ils offriront à leurs clients et une forfaitisation des honoraires qui tend à remplacer ceux exprimés en pourcentage du salaire annuel.

Ceci contribue au climat de confiance, le Cabinet restant ainsi neutre quant au salaire qui sera attribué au candidat choisi, lors de la présentation, qui comprend toujours - sauf exception - un minimum de 3 ou 4 candidats.

Enfin, précisons que nous suivons toujours et nos Clients et nos Candidats, non seulement pendant la phase d'intégration, mais aussi après, car l'investissement en ressources humaines est lourd et nécessite toujours un suivi véritable, concrétisation du climat de confiance.

\*13, rue Tronchet, 75008 PARIS.



# COMPAGNIE BANCAIRE PORTES OUVERTES AUX IDEES FORTES



Jeunes diplômés de Grandes Ecoles (X, Centrale, Mines, HEC, Essec...), si vous pensez avoir des idées, entrez... vous êtes chez vous. Les bonnes idées, c'est le matériau de base avec lequel on a construit la Compagnie Bancaire.


Aujourd'hui 60 sociétés, 6 800 collaborateurs qui interviennent dans les secteurs de pointe du financement de l'économie française, avec un volume d'affaires qui nous situe au premier rang des groupes financiers privés.

Nous ne demandons qu'à nous agrandir. Alors si vous voulez apporter votre pierre à l'édifice (planification, informatique, finances, commercial) et pourquoi pas ouvrir une nouvelle porte, venez nous voir, nous sommes ouverts aux bonnes idées.

- UCB : le spécialiste des financements immobiliers.
- CETELEM : le leader du crédit et des services financiers aux particuliers.
- COFICA : des professionnels du crédit au service de la distribution automobile.
- UFB-LOCABAIL : 9 Milliards de Frs par an pour le financement de l'équipement des PME, PMI.
- CORTAL : le créateur de la vente directe des produits de placement en France.
- SIS : une des premières sociétés de services informatiques.
- SINVIM : l'expérience de la promotion immobilière : 67 000 logements construits en 25 ans.
- CARDIF : le nouveau visage de l'assurance et de la capitalisation.
- SEGECE : un professionnel de l'urbanisme commercial.

Compagnie Bancaire - contacter Annie Lion au 501.38.34  
5 av. Kléber - 75116 Paris.

LA CLE DU FINANCEMENT DE LA FRANCE DE TOUS LES JOURS

 groupe de la compagnie bancaire

SOURCES

## asphapol®

revêtements minces  
particulièrement  
flexibles

**SCR**  
CHIMIQUE DE LA ROUTE

1, avenue morane saulnier 78141  
Velizy Villacoublay CEDEX  
boîte poste n° 21 téléphone 946.96.60



# Theoricien et praticien à la fois : Conseiller en stratégie d'entreprise au Cabinet Mars & Co

Par : Jean G. Latizeau (x 72) Vice-Président

## LA STRATEGIE D'ENTREPRISE

Ce mot de stratégie, certes très galvaudé, recouvre pour nous la notion très précise d'identification des facteurs **durables** de succès économique des entreprises. Ce qui est en cause à ce titre, c'est la globalité de l'entreprise dont la pérennité doit être assurée par le choix de politiques à moyen et long terme.

Il s'agit en effet :

1. D'identifier les **métiers différents** exercés au sein d'une entreprise, en ce sens qu'ils obéissent à des **logiques économiques distinctes** (dont il convient de préciser les variables-clés).
2. D'établir, inversement, quelles **synergies économiques** peuvent relier différents pôles d'activité (1 et 2 représentent l'exercice de **segmentation stratégique**).
3. Mettre ces données en perspective avec les environnements **concurrentiels** et de marché.
4. En déduire les **allocations de ressources** financières et humaines qu'il faut prévoir pour optimiser à court et long terme les positions concurrentielles et par conséquent les **résultats financiers** de l'entreprise.

Notre rôle en tant qu'**experts du diagnostic stratégique** consiste à mettre en lumière, très formellement, et même par l'analyse quantitative, ces facteurs économiques fondamentaux. Là réside en quelque sorte notre côté **théoricien** (je n'ai pas dit philosophe...).

Mais notre rôle, en tant que **conseiller auprès des managers** de grands groupes, implique aussi :

- D'une part, que nous sachions émettre des **recommandations pratiques**, c'est-à-dire qui tiennent compte à la fois des résultats théoriques et des contraintes qu'impose la réalité (complexité, inertie et/ou fragilité des facteurs humains, environnement socio-politique, etc...).
- D'autre part, que nous puissions **nous impliquer** auprès du client pour la réalisation concrète des "chantiers" que supposent certaines grandes réformes stratégiques (optimisation des coûts, réorganisation des structures, ingénierie financière (1), etc...).

Nous appelons cette phase **l'implémentation** stratégique, ce qui nous conduit à nous comporter en véritables **praticiens** engagés dans l'action.

Cette **dualité** dans nos prestations est d'ailleurs une des principales raisons pour lesquelles ce cabinet a été créé il y a six ans. Cette particularité nous différencie des cabinets américains initiateurs il y a une vingtaine d'années des concepts de diagnostic stratégique (par opposition au conseil en organisation, plus ancien), et qui préfèrent rester en amont de la mise en œuvre des décisions stratégiques.

## LE PROFIL DE NOS CONSULTANTS

Il est évident qu'une telle ambivalence dans notre pratique professionnelle et le niveau de nos interventions nécessitent le recours à des consultants disposant de qualités techniques et humaines très ajustées.

La phase de diagnostic stratégique implique des facultés d'analyse, de synthèse et de conceptualisation qui sont assez bien représentées chez les anciens élèves de grandes écoles et des "business schools".

Les qualités requises par la phase d'implémentation sont en quelque sorte plus complexes et plus subtiles, dans la mesure où il faut en permanence traduire les grands principes stratégiques dégagés lors de la 1<sup>re</sup> phase en réalités concrètes sur les plans commerciaux, techniques, financiers, humains, etc... Ce sont beaucoup plus des qualités humaines et morales que des qualités purement intellectuelles qui sont alors requises : sens du contact, diplomatie, sens du compromis constructif, réalisme, esprit pratique, etc...

Notre expérience de six années dans ce métier, et de centaines de candidats interviewés nous enseigne qu'une première expérience professionnelle de 3-4 ans constitue un excellent atout pour bien réussir ces délicates missions.

## CONCLUSION

La combinaison de cette dualité de compétence avec la variété de nos missions fait que le métier de consultant chez Mars & Co peut être abordé dans l'optique d'une **véritable carrière** où l'on peut traiter **aux plus hauts niveaux** de l'entreprise les problèmes de politique générale, en alternant constamment les réflexions les plus intellectuelles avec les préoccupations les plus concrètes. Qui ne rêve de réaliser une telle synthèse dans l'exercice d'une profession ?

L'attrait que suscite notre "produit" auprès des entreprises d'une part, et des consultants d'autre part nous a d'ailleurs permis une croissance considérable :

- notre effectif a été multiplié par 8 en 6 ans,
- nous avons depuis 3 ans un pied aux Etats-Unis, où l'ex-numéro 2 de la plus grande société mondiale de conseil en direction générale (Booz Allen et Hamilton) vient d'accepter de prendre la direction de nos opérations.

Cette croissance est loin d'être achevée et notre volonté est de devenir le 1<sup>er</sup> cabinet international d'origine française.

De nombreux candidats seront toujours interviewés !

(1) Nous avons créé pour cela en 1984 une filiale spécialisée, MARS SUEZ FRANCE, en association avec la Compagnie Financière de Suez.



# MARS & CO

- *nous sommes une entreprise de conseil spécialisée en réflexion stratégique.*
- *nous nous impliquons dans la mise en œuvre de nos recommandations.*
- *nous croissons très rapidement depuis notre fondation à Paris en 1979.*
- *nous avons ouvert notre bureau américain en 1982.*
- *ni à Paris, ni à New York nous ne sommes suffisamment nombreux pour assurer notre développement.*
- *si vous désirez rejoindre notre équipe, contactez notre Direction des Ressources Humaines au 122 Bd Exelmans 75016 Paris.*

# LES SPECIALITES ROUTIERES

60, rue Louise-Michel

92300 LEVALLOIS-PERRET

Tél. : 270.71.83

SIGNALISATION AGREEE - MATERIEL DE CHANTIER  
CHAINES PLASTIQUES

PANNEAUX A FIBRES OPTIQUES

TOUTES PLAQUES et PANNEAUX EMAIL et de SECURITE  
P. & C. - EDF - MUNICIPALITES - TRAVAUX PUBLICS



## SOCIETE NATIONALE IMMOBILIERE

**SOCIETE D'ECONOMIE MIXTE  
A PARTICIPATION MAJORITAIRE DE L'ETAT**

*Assure la construction et la gestion de logements  
pour fonctionnaires et agents de l'État*

**Siège social** : 125, avenue de Lodève

**34030 Montpellier — Tél. : 16 (67) 75.82.87**

11 Directions de Région  
120 Représentants Locaux répartis dans tous les Départements



1984

# ANNUAIRE DES PONTS ET CHAUSSÉES

INGÉNIEURS DU CORPS - INGÉNIEURS CIVILS

Téléphone : 280.25.33

Téléphone : 280.34.13

**ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSÉES**

**28, RUE DES SAINTS-PÈRES - PARIS 7<sup>e</sup>**

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées jouent, par vocation, un rôle éminent dans l'ensemble des Services des Ministères des Transports, de l'Urbanisme et du Logement.

Ils assument également des fonctions importantes dans les autres Administrations, et dans les organismes du Secteur Public, Parapublic et du Secteur Privé, pour tout ce qui touche à l'Équipement du Territoire.

En outre, dans tous les domaines des Travaux Publics (Entreprises, Bureaux d'Études et d'Ingénieurs Conseils, de Contrôle) les Ingénieurs Civils de l'École Nationale des Ponts et Chaussées occupent des postes de grande responsabilité.

C'est dire que l'annuaire qu'éditionnent conjointement les deux Associations représente un outil de travail indispensable.

Vous pouvez vous procurer l'édition 1984 qui vient de sortir, en utilisant l'imprimé ci-contre.

Nous nous attacherons à vous donner immédiatement satisfaction.



## **BON DE COMMANDE**

à adresser à

**OFERSOP — 8, bd Montmartre, 75009 PARIS**

### **CONDITIONS DE VENTE**

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Prix.....                      | 325,00 F |
| T.V.A. 18,60.....              | 60,45 F  |
| Frais d'expédition en sus..... | 30,00 F  |

Veillez m'expédier ..... annuaire(s) des Ingénieurs des Ponts et Chaussées dans les meilleurs délais, avec le mode d'expédition suivant :

- règlement ci-joint réf. : .....
- règlement dès réception facture.

- expédition sur Paris
- expédition dans les Départements
- expédition en Urgent
- par Avion

La publicité  
de la Revue  
**PCM**

*a été confiée à la Société*  
**OFERSOP**

responsable **Monsieur H.-BRAMI**

**8, Boulevard Montmartre 75009 Paris**  
**Tél. : 824.93.39**



Caisse Centrale  
des Banques Populaires

A LA POINTE  
DE L'INGENIERIE  
FINANCIERE.



UNE ÉNERGIE NOUVELLE  
EN FRANCE



## 60 ans d'entreprise régionale et 20 ans au sein du premier Groupe BTP.



Nous avons bien bâti... y compris notre renommée.  
Nos preuves ? Elles ponctuent le paysage régional : logements, écoles,  
usines, hôpitaux, ouvrages d'art, bâtiments industriels et ouvrages  
nucléaires.

Qualité, prix et délais ont fait notre image de marque, mais aussi  
innovation et recherche.

Pour progresser nous investissons dans de nombreux domaines  
dont l'informatique (56 ordinateurs et plus de 100 écrans).

Nous offrons aujourd'hui un environnement professionnel stimulant  
et formateur, propre à l'expression de tous les talents.

Ecrivez-nous : Direction des Relations Humaines - **QUILLE**  
Le Hastings, 2 Mail Pélissier - 76015 ROUEN Cedex

# RUBALISE RUBARRAGE

marque et modèles déposés

Rubans de signalisation,  
vêtements fluorescents  
et rétro réfléchissants de qualité.

Films rétro réfléchissants  
homologués Réthioflex/T2S

Documentation : T2S (groupe THOLLIER)  
Z.I. - B.P. 13  
42290 SORBIERS  
Tél. : 77.53.88.58

## La meilleure façon de communiquer avec l'utilisateur entre Saint-Dizier et Verdun

Signalisation  
INFO 3M

On la dénomme voie sacrée ! En effet la RN 35 témoigne par son axe St-Dizier-Bar-le-Duc-Verdun de l'histoire de notre pays et illustre aujourd'hui une politique d'équipement routier de qualité en valorisant au maximum les fonctions de signalisation routière.

C'est à l'écrivain M. Barres que la section Bar-le-Duc-Verdun doit son appellation "voie sacrée" permettant en effet d'accéder au front de Verdun en 1916.

**Mais les temps ont changé.**

Berceau d'une époque, la RN 35 vit aujourd'hui avec la volonté d'offrir aux usagers de la route, touristes en particulier, confort et sécurité de jour comme de nuit. Les travaux de renforcements coordonnés entrepris en 1982 et 1983 ont totalement intégré l'idée d'une signalisation routière verticale de qualité en optant pour les revêtements rétro-réfléchissants Scotchlite 3M.

St-Dizier-Verdun via Bar-le-Duc, ce sont 80 km où chacun des critères de la signalisation sont scrupuleusement respectés afin de présenter à l'utilisateur un langage cohérent et crédible qui sera respecté pour la sécurité de tous.

**La RN 35 :  
L'exemple  
d'une approche globale  
de l'équipement  
en signalisation.**

Fruit d'une réflexion entre la DDE de la Meuse et le Conseil Général, l'implantation des équipements de signalisation s'est décidée avec le souci de la cohérence et de la globalité.

Aux actions traditionnelles (élagage, écrêtements, points d'arrêt) sont venus se joindre les 3 principales fonctions de la signalisation :

- Signalisation de jalonnement pour le service et l'information à l'utilisateur.
- Signalisation de police pour la protection de l'utilisateur.
- Signalisation de virage pour l'alerte à l'utilisateur.

**La RN 35 :  
Des résultats concrets  
pour la sécurité et le  
confort de l'utilisateur**

L'attitude des usagers et l'augmentation constante du trafic depuis ces aménagements témoignent du succès des investissements consentis. Le trafic moyen sur la section Bar-le-Duc-Verdun est passé de 1500v à 2400v. De même le trafic économique marque une progression de près de 50 %. La satisfaction des touristes venus du Bénélux est évidente et égale au plaisir des habitants locaux à découvrir leur région.

Déplacement professionnel entre St-Dizier et Bar-le-Duc... promenade dominicale entre les villages d'Erize et de Chaumont... Transit des vacanciers pour rejoindre la Belgique ou le nord de l'Europe...

La signalisation routière sur la RN 35, c'est l'illustration d'une réponse performante aux besoins de l'utilisateur, de jour comme de nuit, par la valorisation de l'ensemble de la signalisation verticale. Les revêtements Scotchlite Haute Intensité 3M Classe II offrent aux utilisateurs une garantie de 10 ans : c'est l'assurance d'une signalisation durable, performante de jour comme de nuit.

3M toujours à la recherche de solutions de qualité est fier d'en être le promoteur.

3M France  
Département Signalisation  
du Trafic  
Boulevard de l'Oise  
95006 Cergy Pontoise cedex  
Téléphone : 3/031 65 52



**La RN 35 :  
Tous les critères  
d'une signalisation  
de qualité.**

Une signalisation réglementaire, homogène en tous points, uniforme et continue, c'est pour les usagers locaux issus des villes et des villages de Naives ou de Rumont, l'annonce d'une parfaite compréhension des règles de sécurité.

De plus, l'utilisation des produits réfléchissants Classe II est l'annonce d'une parfaite visibilité de jour comme de nuit.

**PECHINEY**  
électrometallurgie

**LE  
CHALLENGE  
DU FUTUR**

**PECHINEY  
ELECTROMETALLURGIE**

est un des plus  
grands producteurs  
mondiaux de ferro-  
alliages, abrasifs et  
réfractaires :

- 3<sup>e</sup> groupe mondial en électrometallurgie,
- un C.A. de 3 milliards de F en 84 dont 60 % à l'export,
- 500 millions de francs investis sur 3 ans pour un gain de productivité de 25 %,
- un effort accru dans la recherche et l'innovation.

Si vous souhaitez développer avec nous les matériaux du progrès et participer à la conquête de nouveaux marchés, contactez nous.

Direction des Relations avec le Personnel.  
Tour Manhattan, Cedex 21, 92087 PARIS-LA DEFENSE  
Tél. : (1) 762.88.00.

PEMA 2B



# Editorial

par **André PASQUET**  
**Vice-Président du Conseil Général  
des Ponts et Chaussées**



*"Mon ambition est-elle démesurée ? je voudrais être utile à mon pays".  
(Le Curé de village - Honoré de Balzac).*

1 — En 1985, les ingénieurs des Ponts et Chaussées n'éprouvent ni l'amertume, ni le découragement de leur ancêtre dont H. de Balzac nous a décrit les états d'âme. Cependant, ils sont très attentifs aux données nouvelles susceptibles d'affecter leur emploi et leurs carrières, notamment :

- le niveau actuel et l'évolution prévisible des investissements en matière de bâtiment et de travaux publics, qui ont connu une croissance exceptionnelle entre 1945 et 1975, et ont constitué pendant cette période leur secteur d'activité dominant,
- l'industrialisation du pays à laquelle ils doivent contribuer par leurs capacités professionnelles et l'expérience humaine qu'ils ont acquise grâce à leurs relations avec les élus, les milieux professionnels et l'ensemble des administrés,
- la nécessité pour la France de développer ses exportations afin d'équilibrer sa balance des paiements et de soutenir l'emploi dans l'hexagone,
- la décentralisation qui conduit à transférer certaines compétences de l'Etat aux collectivités territoriales,
- la création de la fonction publique territoriale, qui peut leur ouvrir de nouvelles perspectives dans les services des régions, des départements et des villes.

2 — Tirant les conséquences des mutations qui bouleversent l'organisation administrative et la vie économique du pays, les ingénieurs des ponts et chaussées ne remettent pas en cause leur rôle principal, qui est avant tout une mission de service public au sein de l'administration. Nombre d'entre eux souhaitent se consacrer à la nécessaire adaptation des services de l'équipement (missions - organisation - moyens) pour tenir compte de la décentralisation politique et de la déconcentration administrative. Il s'agit de valoriser les réseaux de compétence technique, de simplifier les procédures, d'introduire des matériels performants, de développer l'informatique et la bureautique, de faire progresser la qualification professionnelle des personnels, bref de concevoir un projet ambitieux pour la modernisation de la grande entreprise "Equipement" (qui comprend 125 000 agents répartis sur l'ensemble du territoire), afin d'accroître son efficacité, d'élever le niveau des services rendus aux usagers et d'améliorer les relations avec les partenaires extérieurs (élus, associations, public).

3 — Parallèlement, pour répondre le mieux possible aux besoins de la nation, les ingénieurs des ponts et chaussées souhaitent pratiquer une large ouverture en direction de certains secteurs essentiels tels que l'exportation, la coopération, la recherche et l'expertise technique. On peut d'ailleurs observer que, d'un point de vue quantitatif, cette ouverture est déjà largement réalisée puisque, aujourd'hui près de la moitié d'entre eux exercent leur activité à l'extérieur du Ministère de l'Urbanisme, du Logement et des Transports (autres Ministères - secteurs parapublic et privé). En fait, l'objectif est plutôt qualitatif, c'est-à-dire qu'il convient au niveau collectif de mieux afficher les secteurs d'activité prioritaires, et au niveau individuel d'assurer une meilleure adéquation entre les fonctions et les capacités.

4 — Pour atteindre ce but, il importe d'abord d'adapter la formation initiale des jeunes ingénieurs. C'est ce qui a été fait grâce à la création des nouvelles filières d'enseignement de l'ENPC : Génie Civil - Génie industriel - Génie urbain et aménagement - Economie, ingénierie, gestion - Informatique et mathématiques appliquées, et aussi grâce à la généralisation du stage long en entreprise. Il faut en outre porter une attention spéciale au choix du premier poste en liaison avec la formation initiale, et suivre et orienter la première partie de la carrière qui doit être soutenue par un programme renforcé de formation continue. Il est enfin nécessaire de supprimer les freins administratifs qui s'opposent à la mobilité, par l'assouplissement des conditions de détachement et de disponibilité en faveur des ingénieurs qui souhaitent remplir une mission d'intérêt public soit à l'étranger au sein d'organismes publics ou privés, soit auprès d'entreprises désignées en fonction du rôle qu'elles jouent dans l'économie nationale.

5 — Ainsi, les ingénieurs des ponts et chaussées, comme ils l'ont fait à maintes reprises dans le passé, sauront une fois de plus s'adapter aux évolutions de la société française, soit pour le compte de l'Etat afin de contribuer à la continuité et au maintien de la qualité du service public, soit pour le compte des collectivités territoriales où le "service de proximité" joue un rôle essentiel pour le service de l'usager et l'amélioration de la vie quotidienne des citoyens, soit au sein d'organismes publics ou d'entreprises privées pour participer à la recherche technique ou à la compétition industrielle en France et à l'étranger.

Entre ces diverses tâches, il n'y a pas de hiérarchie à établir. Toutes ont leur noblesse, leur grandeur et leurs servitudes, et toutes concourent au progrès du pays.

Pour terminer, je remercie vivement les divers auteurs qui ont bien voulu présenter dans ce numéro du PCM d'excellents articles qui montrent combien le thème "Emploi et Carrières" est riche d'approches et d'expériences variées. Je suis sûr que les lecteurs du PCM en prendront connaissance avec le plus grand intérêt, et en tireront pour eux-mêmes d'utiles enseignements.



# ENPC

PROMOTION 52

## ITINERAIRES



JEAN COSTET

### “EXPLIQUER SANS RELACHE CE QUE L’ON CROIT

A la sortie de l’Ecole des Ponts, Jean Costet opte pour un début de carrière Territoriale.

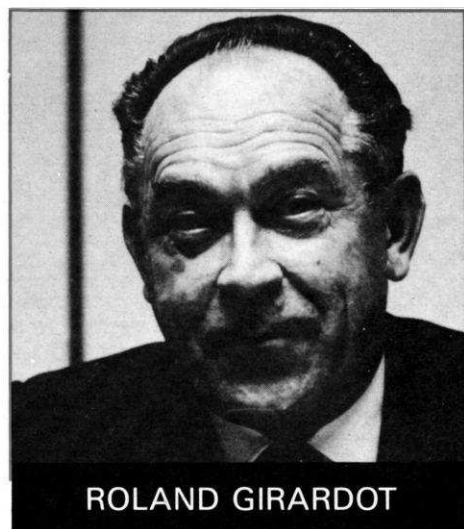
4 ans plus tard, il confirme cette option en acceptant un poste en service ordinaire du Département du Rhône montre bien sa volonté délibérée d’être “à la tête d’un arrondissement territorial, avec tout ce que cela comporte de responsabilités, surtout quand il s’agit de Lyon et de sa grande banlieue”.

En 66 Jean Costet effectue un passage au cabinet de M. Nungesser. Parmi les différentes options possibles, Jean Costet note qu’il lui ait apparu “intéressant de fréquenter pour quelques mois les allées du pouvoir”.

Par la suite Jean Costet occupe plusieurs postes successifs qu’il accepte “sans déplaisir”.

Le 7 septembre 1981 il est nommé directeur général de l’Aéroport de Paris.

Sa motivation est claire : “connaître à ce stade de ma carrière une autre réalité que celle des administrations centrales, avoir la responsabilité d’une entreprise”.



ROLAND GIRARDOT

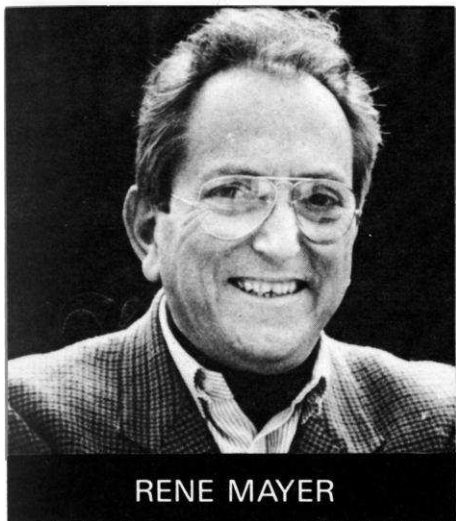
### DE LA TECHNIQUE AU MANAGEMENT

“Quels qu’aient pu être l’intérêt et la diversité des tâches remplies au sein de l’administration et quel qu’ait pu être le prestige dont jouissaient alors les ingénieurs des Ponts, j’étais irrésistiblement attiré par le privé...”, nous déclare Roland Girardot, Administrateur Directeur Général de l’entreprise Jean Lefebvre.

Il débute sa carrière d’ingénieur des Ponts au service de Navigation de Strasbourg. A la direction départementale du Haut-Rhin où il entre en 1954, il s’occupe notamment du démarrage puis du développement des campagnes d’enrobées denses. 10 ans plus tard, il rejoint la direction départementale de Saône-et-Loire. Plus tard, il sera attaché à la Direction Générale du Groupe Schaeffer et Cie à Mulhouse où il jouera un rôle essentiel dans l’organisation et la restructuration du groupe.

La 3<sup>e</sup> période de sa carrière le conduira à l’Entreprise Jean Lefebvre ; il y sera tour à tour Directeur d’Exploitation, Président Directeur Général, puis Directeur Général Adjoint avant d’être nommé Administrateur Directeur Général de l’Entreprise en 1982.





RENE MAYER

## DE L'AUDACE !

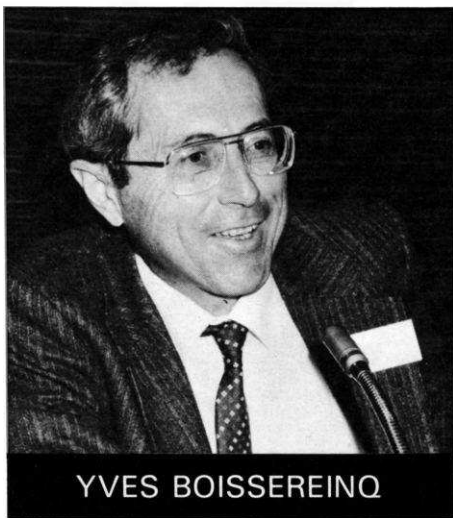
René Mayer est avant tout un "passionné". Il a toujours envie de relever les défis et préfère dit-il "l'impossible au routinier". Ce fil directeur relie entre eux les postes très différents qu'il a occupés successivement dans une carrière variée et bien remplie.

Sorti Major de l'école des Ponts, il choisit la lointaine Constantine car "les premières années de métier sont plus formatrices que les années d'études" et il peut là-bas, sous l'aile protectrice de "patrons" prestigieux, affronter très jeune de vastes problèmes "de terrain" : grands ouvrages hydrauliques, aéronautiques et routiers.

Il devient de 1957 à 1962 responsable de la Construction puis de l'Aménagement du Territoire et du Plan pour l'Algérie. A l'indépendance de ce pays, on le retrouve "Senior-économist" et responsable d'une équipe internationale travaillant pour le Gouvernement Grec. Il revient en France, comme adjoint au Directeur de l'Aménagement Foncier et de l'Urbanisme puis comme responsable de l'Équipement de la Région Provence Côte d'Azur.

Olivier Guichard (Géographe de formation) lui confie alors (1974) l'Institut Géographique National qu'il rénove. Ce succès, après un passage à la tête du CSTB, lui vaudra d'être choisi plus tard (1982) par Pierre Dreyfus pour redresser Boussac et rendre ce groupe industriel et commercial malade, à nouveau attractif pour des capitaux privés.

Auteur de "Féodalité ou Démocratie ?" (1968) de différentes études économiques et, en collaboration, de "La Rencontre de l'Ingénieur et du Philosophe" René Mayer conseille à ses jeunes camarades de "s'engager".



YVES BOISSEREINQ

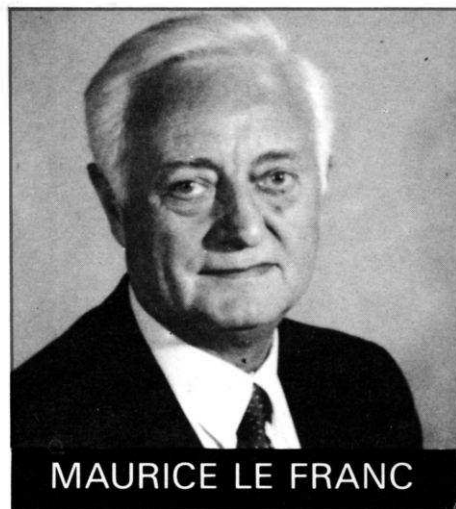
## COMMENT DEVENIR PATRON DU PLUS GRAND PORT DE FRANCE

Yves Boissereinq est devenu ingénieur des Ponts et Chaussées par hasard. Parce que ses amis avaient choisi cette voie et qu'après la sortie de la guerre "où il y avait beaucoup à faire", les Ponts et Chaussées paraissaient très attractifs.

Issu d'une famille de marins de provenance Yves Boissereinq a recherché de manière active à faire une carrière portuaire.

Il débute au Service Maritime des Bouches-du-Rhône ; il est nommé en 1966 Directeur des Travaux Neufs au port autonome de Marseille. Puis en 1968, il est Directeur de l'exploitation du port autonome de Marseille. Depuis 1970, il est Directeur Général du port autonome de Marseille.

Voici une carrière menée avec volonté dans le domaine maritime, couronnée par un succès évident. Un conseil pour les jeunes : "embrassez la carrière portuaire, elle permet une grande ouverture..."



MAURICE LE FRANC

## "CONFIANCE ET LIBERTE SONT INDISSOCIABLES"

2 grandes périodes ont marqué sa vie professionnelle.

La première est consacrée à une activité classique d'ingénieur sur le terrain. La seconde est tournée vers une activité de service centrale technique - le service d'études techniques des Routes et Autoroutes où il s'intéresse tout particulièrement aux ouvrages d'Art, puis est couronnée par son entrée au Conseil Général des Ponts et Chaussées.

Dès son entrée à l'X son objectif était de pouvoir réaliser des ponts - objectif atteint dès sa sortie de l'école.

Dans la première période de sa carrière, il a été Directeur des services techniques de la ville d'Angers, poste qui lui a laissé un souvenir très marquant. "Cette période a été certainement, dit-il, la plus riche et la plus passionnante ; j'ai eu la possibilité d'œuvrer au sein d'une petite équipe de responsables (élus et techniciens) chargée de définir et de réaliser les principaux équipements nécessaires à l'activité et à la vie de la ville.

L'importance des actions entreprises, la qualité et la richesse des contacts humains, le sentiment d'avoir laissé une certaine trace m'ont apporté beaucoup de satisfaction".

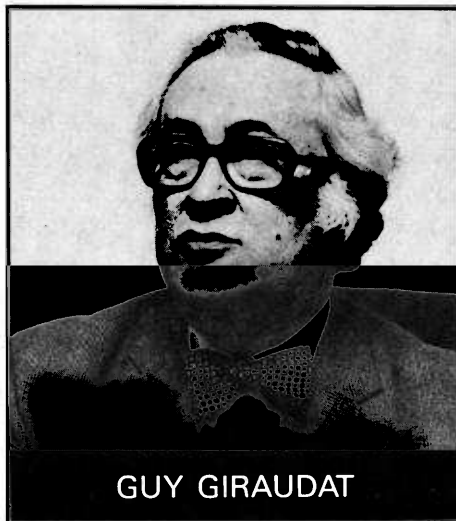
JEAN QUERENET

## DE L'ECOLE DES PONTS ET CHAUSSEES AU CONSEIL D'ETAT

Ancien élève de l'Ecole Polytechnique, Ingénieur des ponts et chaussées, Jean Querenet obtient une bourse qui lui permet de partir aux Etats-Unis et d'y étudier pendant deux ans à la Harvard Business School ; de retour à Paris, nommé au Service des Ponts et Chaussées de la Seine, il suit dans le même temps les cours de l'Institut d'Etudes Politiques de Paris.

Après avoir travaillé dans plusieurs cabinets ministériels, Jean Querenet a estimé normal de rentrer dans le rang et demandé à cette fin une affectation ; mais en vain. Que faire d'autre alors sinon chercher une voie de sortie ? Dans une situation de cette sorte, nul ne peut avoir vraiment la maîtrise de sa carrière ; pour déboucher, il faut beaucoup d'obstination, investir dans un domaine nouveau - en l'espèce, une maîtrise de droit - et, bien sûr, l'occasion. C'est ainsi qu'il fut nommé en 1972 au Conseil d'Etat où il assume depuis lors des fonctions à la fois contentieuses et administratives.

Il ne s'agit pas là d'un déroulement de carrière normal ni, en raison de sa spécificité, porteur d'enseignement pour les jeunes ingénieurs.



GUY GIRAUDAT

## "NE PAS SE PRENDRE TROP AU SERIEUX"

Guy Giraudat fait confiance à la chance :

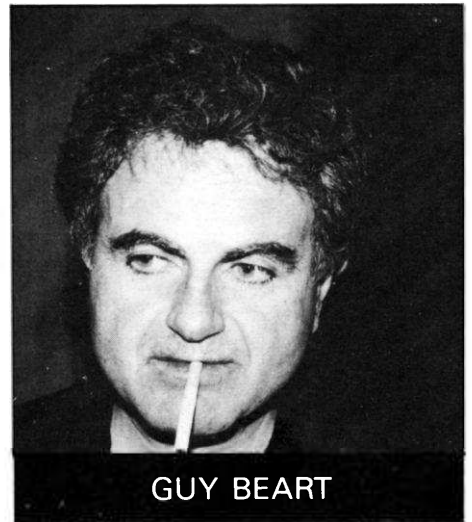
Une 1<sup>re</sup> fois lorsqu'il était en 2<sup>e</sup> année de l'Ecole, un stage lui fut proposé en Angleterre qu'il accepta sans hésiter.

Une 2<sup>e</sup> fois il a la grande joie de travailler avec M. Léhuerou-Kerisel (son professeur à l'ENPC) et M. Albert Caquot dans l'entreprise Simecsol. Il y restera 4 ans.

En 1958 il entre à l'entreprise Jean Lefebvre. En 61, il est directeur de la Région Nord d'une filiale du groupe la Société Salvian dont il devient président Directeur Général en 1977.

A la fusion des deux sociétés en 1981 il sera nommé Directeur Général Adjoint de l'entreprise Jean Lefebvre.

Il se passionne pour l'Association des Anciens, sans doute note-t-il pour "courir après ma jeunesse mais aussi garder le contact avec celle d'aujourd'hui... Et surtout pour lui communiquer de l'enthousiasme... une bonne dose d'humour, sont des conditions fondamentales pour être bien dans sa peau et réussir sa carrière".



GUY BEART

## "DE L'EAU SOUS LES PONTS"

"Chandernagor", "Qu'on est bien", "L'eau vive", "Bal chez Temporel", "Il n'y a plus qu'après", "Printemps sans amour", "Qui suis-je", "A Amsterdam"... Tout le monde connaît "le Quidam", et fredonne ses chansons.

Tour à tour artiste lyrique, auteur de chanson, compositeur de musique de films "l'eau vive", "Pierrot la Tendresse", "la Gamberge", Guy Béart est aussi ancien élève de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées où il est entré à 19 ans.

Après un début de carrière classique : bureau d'études, chantier, ingénieur commercial, il se lance délibérément dans la chanson à l'âge de 27 ans.

Il rencontre Brassens, Trénet, écrit pour Juliette Gréco, Zizi Jeanmaire, Maurice Chevalier...

Il se produira dans les plus grands music-halls et théâtres parisiens : à l'Olympia, à Bobino, au Théâtre de la Ville...

Il fait des tournées en France et dans le monde entier.

2 fois Grand Prix du disque en 57 et 65, il obtient aussi le prix du meilleur disque pour les jeunes en 1967 et le prix de la meilleure émission de télévision pour "bienvenue" en 1968.

Des projets ? Il en a plein la tête : Un film "les Belles Années" qui sortira en 1986 et l'écriture de deux autres livres après la parution de son recueil "couleurs et colères du temps" édité chez Seghers en 76.

Décidément il est rapide le "Messie". "On court, on court mais jamais, jamais on ne le rattrape !".



ROBERT CHARRETON

## ALLER JUSQU'AU BOUT DE SON PROJET

Robert Charreton considère avoir eu une carrière "des plus simples" : un seul employeur en 32 ans, la SMAC (Société des Mines de Bitume et Asphalte du Centre) devenue SMAC-ACIEROID en 1978 par absorption d'une filiale.

Il y exercera successivement les fonctions de Directeur Général Adjoint en 1974, puis celles d'Administrateur-Directeur Général adjoint. Puis il fut Président Directeur Général de ACIEROID Belgique, Président de ACIEROID Espagne, Administrateur d'ACIEROID Italie.

Quand on l'interroge sur sa fidélité à la SMAC, il répond : "parce que le développement de l'Entreprise et les promotions personnelles au sein de cette dernière ont suivi un cours pouvant correspondre aux aspirations d'un cadre normalement constitué".

Il ajoute : "Il n'y a donc pas à proprement parler de choix, sinon la permanence dans l'effort et la fidélité à son image".

Par ailleurs, Robert Charreton est aussi Président du Syndicat des producteurs et entrepreneurs d'Asphalte et d'étanchéité depuis 1977.

Le 27 juin 1985 est pour lui une date-événement, puisqu'il est nommé Président Directeur Général de SMAC-ACIEROID.



FRANÇOIS ZANNOTTI

## "LA VOLONTE DE FAIRE"

Lorsqu'on l'interroge sur sa carrière François Zannotti nous explique que ses orientations lui paraissent avoir découlé de plusieurs aspirations : un goût marqué pour l'automobile et la technique, la recherche de domaines largement ouverts à l'initiative et l'imagination personnelle, la prise de conscience de l'internationalisation des problèmes".

Il débute dans l'administration à l'époque le ministère des travaux publics.

En 1957 il se tourne vers l'industrie en entrant à la Régie Nationale des Usines Renault, il y exercera les fonctions de Directeur Commercial France et Marché Commun, celles de Directeur Général de Saviem et celles de Président Directeur Général de Renault Véhicules Industriels.

Depuis 1983, il est Président Directeur Général de la Société SCOA. Se penchant sur sa carrière qu'il a menée avec une vitesse fulgurante dans l'industrie, François Zannotti affirme : "le caractère contribue plus à la carrière que la formation... Mes aspirations ont toujours été soutenues par la volonté de faire"...

# Des pros pour gagner la guerre économique :

## LES INGENIEURS DES PONTS REPONDENT PRESENTS !

*par Pierre CHANTEREAU*  
*Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées*  
*Direction du Personnel*  
*Ministère de l'Urbanisme,*  
*du Logement et des Transports*

*Aujourd'hui, les problèmes auxquels sont confrontés les ingénieurs dans le contexte économique ont bouleversé notre environnement professionnel ; les ingénieurs des Ponts et Chaussées s'y adaptent en utilisant leur compétence pour être efficace. Ils ont compris que l'ouverture aux différents secteurs - économie nationale et internationale, administrations publique ou territoriale - était la clef de cette efficacité.*

### I — La vocation des ingénieurs des ponts et chaussées

Certains pourraient s'étonner du titre de cet article, qui plus est, sous la plume d'un ingénieur de l'administration. Mais ce serait méconnaître que dans la société française en mutation profonde et rapide, où l'esprit d'entreprise retrouve dans l'opinion une signification plus forte qu'auparavant et dans laquelle l'Administration de l'Etat se voit bousculée dans ses traditions ou plus simplement ses habitudes, les Ingénieurs des Ponts, membres d'un corps de fonctionnaires de l'Etat, sont naturellement portés à prendre l'exacte mesure de la dimension sociale et économique de leur contribution.

De plus, la Direction du Personnel du Ministère de l'Urbanisme, du Logement et des Transports gérant plus de 120 000 agents au sein d'un ministère présent sur tout le territoire et ayant également la responsabilité de la gestion du seul grand corps dont les effectifs soient importants ne peut manquer de se poser la question fondamentale et l'optimisation de l'emploi des ressources humaines correspondantes, et d'y répondre le plus clairement possible.

En effet, si le système éducatif français et la symbolique qui lui est attachée orientent fondamentalement l'élite scientifique et administrative de la jeunesse vers la haute fonction publique, où les corps, héritages d'une longue tradition, constituent aux yeux de ceux qui n'en font pas partie plutôt des castes se partageant l'essentiel des pouvoirs, il est de la responsabilité des gestionnaires de ces corps de mettre les

hommes et les femmes qui les composent au service d'une ambition plus vaste que le seul service public dans l'administration de l'Etat c'est-à-dire plus largement le développement de l'économie nationale, donnant ainsi une réalité concrète à l'intérêt supérieur que représente le service de la Nation.

Cette préoccupation n'est pas nouvelle, même si, dans un contexte dominé durablement par la rigueur et où la décentralisation est enfin devenue irréversible, elle n'en prend que plus de relief. En effet il est important de signaler les mesures prises depuis 1979 pour ce qui concerne la gestion des Ingénieurs des Ponts et les conséquences déjà visibles qui en ont résulté et qui ne sauraient être fondamentalement modifiées par les décisions intervenues récemment quant à l'adaptation des services extérieurs départementaux du Ministère de l'Urbanisme, du Logement et des Transports, du fait des transferts de compétences.

Ainsi faut-il savoir d'abord que le jeune Ingénieur des Ponts est un produit qui est devenu rare et qui le restera.

De nombreux chefs de service se sont étonnés ces derniers temps de la difficulté qu'ils rencontraient pour assurer la relève de leurs cadres. Or ce phénomène résulte essentiellement de deux décisions et d'une réorientation significative de l'emploi des ingénieurs :

- Décision en 1979 de fixer désormais le niveau annuel des promotions d'ingénieurs-élèves (X et Normaliens) à 26, niveau compatible avec le pyramidage du corps et le maintien de conditions d'avancement normales et qui est sensiblement inférieur à celui, de l'ordre de 33, retenu au cours des années 70 pour faire face aux besoins de développement des services du ministère, décision se réper-

cutant ensuite sur le nombre d'Ingénieurs des Travaux Publics de l'Etat admis chaque année dans le corps.

- Décision en 1980-1981 de porter le cursus de scolarité à l'Ecole des Ponts de 2 à 3 ans, par généralisation de la formation par alternance, avec un stage long d'un an passé le plus souvent dans l'entreprise et à l'étranger, décision s'étant traduite par l'absence concrète de relève en 1983.

- Enfin évolution significative des emplois et des secteurs d'activité correspondants puisqu'en 5 ans, les Ingénieurs des Ponts en poste dans l'administration du Ministère de l'Urbanisme, du Logement et des Transports ont déchu de 10 % (750 à 680), la chute étant encore plus sévère dans les postes de 2<sup>e</sup> niveau en DDE (170 à 120) tandis que les effectifs en détachement augmentaient dans la même période de 20 % (310 à 380) et que les créneaux de la recherche retrouvaient une attractivité inconnue jusqu'à présent. Il n'est donc pas étonnant que l'administration de l'Équipement, administration par nature productrice de services, s'efforce de répondre à la question essentielle :

— Comment, par des politiques de recrutement, de formation, d'emploi et de gestion des hommes, faire en sorte que les 1 500 Ingénieurs des Ponts soient pleinement au service de l'économie nationale, pris dans son sens le plus large possible ?

### II — Les entreprises performantes

Dans un contexte mondial qui hérite d'une succession de chocs monétaires, énergétiques et industriels, on assiste à un basculement du centre de gravité du monde de l'Atlantique vers le Pacifique et à une remise en cause des structures et des méthodes qui sont beaucoup plus le fait des politiques des grands groupes nationaux ou multinationaux que des politiques gouvernementales. Les industries deviennent de plus en plus interactives et les grandes évolutions techniques à venir reposent beaucoup plus que par le passé sur l'amélioration et la diversification des matériaux entrant dans la composition de produits que sur les produits eux-mêmes. Tout cela appelle une mutation profonde des mentalités et des comportements.

Au niveau des entreprises, Michel Albert mettait récemment en avant trois conditions, à ses yeux déterminantes pour leur avenir :



— les entreprises performantes sont des entreprises mobiles, qui s'adaptent très vite à leur environnement, et dont le succès procède d'abord du professionnalisme, de la compétence et de la motivation de leurs hommes,

— l'entreprise bâtit ses performances sur un gisement largement accessible, celui des technologies, qu'il faut mettre en communication,

— troisième condition de la performance, des structures ouvertes, tournées vers l'extérieur, c'est-à-dire les clients et la concurrence.

De son côté Michel Crozier met l'accent sur :

— l'importance des valeurs et de la culture, c'est-à-dire le "projet commun de l'entreprise",

— la simplification des structures, c'est-à-dire l'évolution des organisations vers des unités plus petites et plus autonomes et donc plus réactives.

On comprend mieux dès lors pourquoi au sein des entreprises il apparaît indispensable de mieux équilibrer les fonctions économique, technique, commerciale et sociale en faisant le plus largement appel à l'écoute des opérationnels à tous les niveaux, si l'on veut être agressif dans la concurrence et maîtriser sa part de marché au plan national et surtout international.

### III — Le statut général

Comme on peut le voir par ailleurs, les 1 500 Ingénieurs des Ponts exercent actuellement leur activité à raison de :

- 880 dans l'Administration de l'Etat (tous ministères confondus) ... 60 %
- et de 620 hors de l'Administration ..... 40 %
- qui se partagent en 390 dans le secteur parapublic ... 25 %
- et 230 dans le secteur privé ... 15 %

Etant d'abord dès le début de leur carrière membre d'un corps de fonctionnaires, ils relèvent au premier degré du Statut Général des Fonctionnaires, dont il faut rappeler qu'il vient d'être entièrement réaménagé à l'issue des lois du 13 juillet 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires (titre I), du 11 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat, (titre II), et du 26 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale (titre III), cette dernière loi étant complétée par la loi du 12 juillet 1984 relative à la formation des agents de la FPT.

Comme tout nouveau statut général entraîne une série renouvelée de décrets d'application, et la nécessité d'adapter les statuts particuliers des corps, il est très

## EVENTAIL DES POSTES OCCUPES PAR LES IPC 1 500 (source Direction du personnel : fin 1984)

| POSITION NORMALE D'ACTIVITE ET INTERMINISTERIEL |                   |                                      |                                 |
|---|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 880   |                   |                                      |                                 |
| PNA payés par MULT<br>800                       |                   | Interministériel (mis à disp.)<br>80 |                                 |
| HORS POSITION NORMALE D'ACTIVITE                |                   |                                      |                                 |
| 620   |                   |                                      |                                 |
| DETACHES<br>350                                 | HORS CADRES<br>40 | DISPONIBILITE<br>50                  | RETRAITE<br>ACTIVITE (1)<br>180 |
| PARA PUBLICS<br>390                             |                   | CONCURRENTIEL<br>230                 |                                 |

(1) retraite active + quelques démissions et "rayés des cadres".

important de saisir à bon escient toutes les opportunités qui peuvent se présenter et qui doivent être mises à profit pour faire en sorte que le cadre juridique statutaire ne soit pas un obstacle, mais au contraire un atout au service d'une politique dynamique et adaptable dans le temps.

### Détachement et disponibilité

De ce point de vue, certaines dispositions d'ordre général envisagées vont dans le bon sens.

Ainsi un décret en cours d'élaboration devrait prendre en considération des objectifs nouveaux :

- le détachement pour remplir une mission d'intérêt public à l'étranger, ce qui autoriserait le détachement auprès d'une société de droit étranger avec forte participation française, ou auprès d'organismes publics ou privés, dans la mesure où l'expatriation est liée à un essor des exportations par ailleurs créatrices d'emplois.
- la disponibilité en faveur des fonctionnaires désireux de créer ou de reprendre une entreprise, étendant ainsi le congé pour création d'entreprises instituée dans le secteur privé en 1984.
- la disponibilité pour exercer une activité dans une entreprise publique ou privée, le caractère d'intérêt public de l'activité étant désormais examiné en fonction du rôle (et non plus de l'importance du rôle) dans l'économie nationale.
- enfin la disponibilité pour convenances personnelles dont la durée serait portée à 3 ans, renouvelable une fois.

Ces diverses modalités sont de nature à assouplir considérablement les possibilités d'osmose avec les secteurs parapublic et privé et apportent la preuve manifeste d'une volonté d'ouverture de la fonction publique vers le secteur économique.

### La fonction publique territoriale

Mais la grande novation du nouveau statut général est aussi d'avoir, dans la foulée des lois de décentralisation, affirmé la nécessité de la création d'une fonction publique territoriale distincte de la fonction publique de l'Etat et régie par les principes d'unicité, de parité, de spécificité.

L'unicité, c'est la volonté de voir les fonctionnaires communaux, départementaux et régionaux relever des mêmes statuts.

La spécificité, c'est la volonté de respecter la libre administration des collectivités décentralisées.

La parité, c'est la volonté de créer une nouvelle fonction publique de valeur égale à celle de l'Etat, et dont les membres seraient "à titre égal les serviteurs de la République".

Instituer des corps territoriaux comparables à ceux de l'Etat est donc une conséquence de la parité, tandis qu'assurer la mobilité des fonctionnaires au sein, comme entre ces deux fonctions publiques, en représente la garantie.

Au moment où des décisions importantes sont prises quant aux transferts d'emplois des DDE correspondant aux transferts des compétences vers les départements, il est clair pour les IPC, hommes de terrain par excellence, que les procédures de mise à disposition à titre individuel dans un premier temps, puis les possibilités de passerelles ultérieures entre fonctions publiques devront être utilisées le plus largement possible.

### L'adaptation des corps de l'Etat

Mais la seule existence de la FPT ne suffirait pas à comprendre les opportunités qui s'offrent, si l'on omettait de rappeler

que le principe de mobilité, institué par l'article 14 du titre I comme une garantie fondamentale de la carrière des fonctionnaires, est également une grande novation et devrait se traduire concrètement dans les statuts particuliers par des dispositions telles que la diversification des recrutements (concours sur titres et ouverture des concours internes, sans parler de la titularisation) et la création de passerelles entre corps (détachement-intégration et accès direct par changement de corps), pouvant aller dans certains cas jusqu'à des fusions, et par une plus grande souplesse d'emploi et de déroulement de carrière des intéressés.

L'énoncé de toutes ces dispositions statutaires qui constitueront l'environnement juridique de demain montre combien le seul paysage administratif est lui-même en profonde évolution potentielle. Si pour certains, la mise en place de ce nouveau statut général apparaît soit comme un danger, soit comme un anachronisme à l'heure où l'accroissement des garanties individuelles ne serait plus de mise, du moins l'administration et les corps doivent-ils saisir toutes les opportunités qui leur sont ainsi offertes pour sortir d'un statu quo frileux et se donner résolument les moyens de s'adapter à l'évolution du monde économique, enjeu auquel l'administration ne pourrait décemment pas se désintéresser, sauf à s'enfermer dans une conception restrictive et malthusienne du service public.

Est-il au passage nécessaire de rappeler que le rapporteur du premier statut général des fonctionnaires écrivait déjà en 1946 :

"Ainsi les fonctionnaires pourront avoir conscience d'être au service non seulement d'un Gouvernement - organe politique et éphémère -, non seulement de l'Etat - entité juridique et transformable -, mais de la Nation - réalité vivante et indestructible".

#### IV — Le projet des Ingénieurs des Ponts et Chaussées

Il est aisé de comprendre que l'appartenance à un corps est d'une toute autre dimension que le fait d'être géré à titre individuel dans le cadre d'un statut autorisant un certain déroulement de carrière. Les corps étant une des données de l'organisation des élites dans notre pays, si l'on veut bien éviter d'en pourfendre l'existence même, il vaut beaucoup mieux en souligner la structure de réseau, au bon sens du terme, qui fait que des relations de solidarité et de cohésion interne s'établissent, engendrant pour l'extérieur une certaine image, reflet plus ou moins précis de la perception que l'on peut avoir d'un représentant de ce corps.

En d'autres termes l'appartenance à un corps fait prendre conscience à ses membres que l'intérêt individuel peut trouver sa place à partir de l'intérêt collectif, compris au sens le plus large et correspondant comme on l'a vu plus haut à la satisfaction des besoins de la Nation. De façon plus structurée, on pourrait dire que la dynamique indispensable d'un corps repose donc sur :

- une volonté collective de ses membres d'exercer leurs talents dans certains domaines,
- une vocation prépondérante nettement perceptible,
- ce qui n'exclut pas une concurrence et une compétition avec d'autres,

et exige le plus souvent :

- un effort de sélectivité, puis de valorisation permanente de ses membres,
- un système spécifique de placement,
- porté par une image de marque à construire, puis à promouvoir,

le tout supposant :

- une structure d'organisation de la gestion,
- et en particulier un statut, condition nécessaire mais nullement suffisante pour permettre :
- la mise en œuvre d'un projet collectif concernant tous les membres du corps.

Or, si la vocation du corps, précisée par le statut, peut paraître bien large,

*"Les IPC forment un corps national à caractère interministériel. Ils ont vocation pour occuper les emplois qui sont de leur compétence, d'une part de nature technique et scientifique et d'autre part, de nature administrative, économique ou sociale".*

Il n'en demeure pas moins que l'œuvre collective réalisée dans le passé est certaine, et que pour la seule administration de l'Etat, le sondage récent de l'IFOP sur l'image de l'ensemble des fonctionnaires des DDE dans le public a confirmé l'efficacité de ces services et la compétence reconnue de leurs agents.

Les IPC doivent alors exprimer une volonté collective de participer dans l'intérêt général à l'effort de rénovation de l'économie française et cela doit se traduire par une conception équilibrée de l'essaimage, non plus sous-produit de la gestion interne, mais composante de même valeur que celle-ci.

Les IPC ont toujours été au carrefour de l'Etat, des Collectivités Territoriales et des entreprises. Ils doivent le rester en occupant des emplois au sein de l'administration comme de l'entreprise, dans un cadre national ou international. Ces emplois doivent concerner prioritairement la réalisation et la gestion des équipements publics et des services collectifs, ainsi que plus généralement, l'aménagement et le développement économique, social et culturel.

Les activités correspondantes doivent relever, d'une part de la recherche, de l'innovation et de la création, de la conception, de l'expertise, d'autre part de la conduite des projets, des opérations et plus généralement de la conduite des affaires.

Ainsi les IPC ont-ils leur place aussi bien :

— dans les administrations centrales des différents ministères,

— que dans les services opérationnels de terrain au nombre desquels on comptera, et les services extérieurs de l'Etat, et les services des administrations territoriales (Départements, Communes et Régions), ainsi que les organismes divers s'occupant de développement local,

— que dans les entreprises, industrielles ou de services, qu'elles soient du secteur parapublic ou privé, à vocation monopolistique ou franchement concurrentielle.

#### V — Le directoire

La démarche suivie jusqu'à maintenant a pu apparaître au lecteur comme faisant la part trop belle au volet "administration" de la carrière. Mais, outre que chaque IPC débute en effet dans cette voie, et que le contexte juridique statutaire ne peut jamais être ignoré, encore fallait-il faire prendre conscience à chacun que l'environnement professionnel qui lui est familier aujourd'hui, n'est pas le seul à se transformer profondément. Or on sait bien que les itinéraires personnels qui divergent conduisent progressivement à une perte de contact qui se transforme vite en méconnaissance et si l'on n'y prend garde, en incompréhension réciproque et définitive.

Un projet collectif, s'il a pour objet premier de montrer à chaque ingénieur la diversité de ses vocations potentielles, doit avoir aussi pour vertu de permettre à tous de se reconnaître et de se situer, quels que soient leur âge et le secteur où ils travaillent.

C'est pourquoi, à l'issue de démarches menées parallèlement, d'une part au sein de l'administration sous l'égide du Président Pasquet, et d'autre part au sein de l'AIPC, il est apparu naturel à tous de conjurer les efforts nécessaires en mettant en place une structure d'animation collégiale, baptisée faute de mieux du nom "Directoire", composée initialement du Vice-Président du Conseil Général des Ponts, du Directeur du Personnel, du Directeur de l'Ecole des Ponts et du Président de l'AIPC et dont F. Bosqui assure le secrétariat permanent.

Cette instance de concertation et de coordination s'est fixée pour tâche prioritaire, au-delà de la définition conjointe des actions particulières à mener par les différents responsables institutionnels notamment en matière de formation, de mobilité et de communication, de réacti-



ver les relations avec les Ingénieurs des Ponts qui ne sont plus dans l'administration permettant ainsi de donner progressivement une dimension nouvelle au réseau de l'ensemble des IPC, plus conforme à la vocation très large qui a été retenue pour le corps.

C'est ainsi qu'après de nombreux entretiens individuels menés antérieurement par F. Bosqui sur les thèmes - quels métiers ? quelle image ? quelle formation ? - celui-ci s'est vu confier, par le Directoire, le soin de monter régulièrement des réunions thématiques mettant en relation ces partenaires retrouvés et les jeunes ingénieurs élèves de l'Ecole des Ponts.

Les débats très riches qui ont eu lieu au cours des premières réunions, au cours desquelles ont été traités les secteurs Collectivités Territoriales, Economie et Finance, et Génie Civil, ont montré l'extrême intérêt de ces rencontres dont les enseignements doivent ensuite pouvoir être répercutés sur chacun, selon une répartition des rôles qui voit en particulier l'administration traiter très précisément la formation et le pilotage du début de carrière et confie à l'Association le soin d'aider à la conduite de la carrière à l'extérieur de l'administration.

C'est pourquoi les orientations retenues par le Directoire seront désormais relayées par, outre F. Bosqui déjà cité, L.M. Sanche chargé de mission de la Direction du Personnel et C. Azam à l'Ecole des Ponts, en attendant la venue prochaine du permanent essaimage mandaté par l'Association, chacun étant amené à assurer tous les contacts nécessaires avec les ingénieurs intéressés ou concernés. Les thèmes retenus pour l'automne porteront d'abord sur l'informatique, l'automatique, etc..., puis l'eau, les services urbains et la communication.

## VI — L'avenir des IPC

Si les critères de la performance ont une réalité vite sanctionnée dans les entreprises, il serait bien regrettable qu'ils restent ignorés au sein de l'administration. Aussi les jeunes ingénieurs ont-ils comme première obligation, dès leur sortie de l'Ecole des Ponts qui leur aura donné la formation scientifique et technologique de base indispensable, de développer rapidement sur le terrain une compétence technique vraie, leur permettant, au contact des équipes qu'ils auront à diriger et des interlocuteurs avec lesquels ils auront à dialoguer et à négocier, de faire preuve d'un professionnalisme qui leur sera justement reconnu.

Le souci permanent que doit avoir l'ingénieur d'améliorer son potentiel technique doit le guider dans la mobilité qu'il entreprendra au cours de ses premiers postes

et ne pas occulter l'obligation d'acquérir en temps utile les compléments indispensables dans le domaine économique, commercial, juridique et de la gestion qui sont nécessaires dans la conduite des affaires, que ce soit dans les services de l'Etat ou des Collectivités Locales, ou dans les entreprises.

Sans prétendre pouvoir embrasser l'étendue des activités futures des IPC, on peut cependant dégager pour conclure quelques tendances qui s'imposent à l'évidence.

- Dès demain, les IPC s'attacheront à participer activement à la transformation de l'administration de l'Etat,

- au niveau départemental par la redéfinition des objectifs, (production de services locaux, animation du tissu économique local, etc...) et la réorganisation des services extérieurs, en relation privilégiée avec leur environnement local,

- au niveau central et au niveau régional par l'adaptation des structures de déconcentration et la redéfinition de la finalité des réseaux techniques que l'Etat doit ouvrir et mettre au service de tous les maîtres d'ouvrage,

- au niveau national par un réexamen progressif des missions d'expertise, de contrôle et d'inspection en les faisant évoluer, à l'instar des entreprises, vers des missions d'audit et de conseil, pouvant revêtir de multiples formes et couvrir les champs les plus divers, mais donnant des résultats immédiatement utilisables par les services opérationnels.

- Aussi rapidement, de nombreux IPC voudront et seront appelés à travailler directement auprès des élus départementaux auxquels ils apporteront leur concours pour leur permettre d'assumer leurs nouvelles responsabilités et le cas échéant de diriger les nouveaux services qui ne manqueront pas de se créer progressivement.

- Enfin parce qu'il est commun de dire que la seule richesse de notre pays, c'est l'intelligence de ses habitants et l'utilisation bien comprise de sa matière grise, les Ingénieurs des Ponts se prépareront, plus que par le passé et à partir des compétences qu'ils maîtriseront, à répondre aux besoins des entreprises, qu'elles soient importantes ou moyennes en veillant pour cela à une meilleure interaction et à un enrichissement réciproques et permanents des métiers qu'ils exercent dans et hors de l'administration.

C'est en sachant s'adapter aux besoins réels de l'économie de marché et en faisant les efforts nécessaires, et l'administration doit en prendre sa part, que les IPC montreront qu'ils sont vraiment à l'écoute du monde moderne.

Il leur revient d'être exigeants vis-à-vis d'eux-mêmes, s'ils souhaitent compter parmi les acteurs efficaces de la transformation du pays, et comme ils en ont les

moyens, doivent savoir tirer parti de leur appartenance à un corps, non pas comme une fin en soi, mais en raison de l'atout que cela représente pour concrétiser avec les meilleures chances de succès leur ambition légitime.

**mensuel**

**28, rue des Saints-Pères  
Paris-7<sup>e</sup>**

### **DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :**

M. BELMAIN  
Président de l'Association

### **ADMINISTRATEUR DELEGUE :**

Olivier HALPERN  
Ingénieur des Ponts et Chaussées

### **REDACTEURS EN CHEF :**

Anne BERNARD GELY  
Jacques GOUNON  
Ingénieurs des Ponts et Chaussées

### **SECRETAIRE GENERALE DE REDACTION :**

Brigitte LEFEBVRE du PREY

### **ASSISTANTE DE REDACTION :**

Eliane de DROUAS

### **REDACTION - PROMOTION ADMINISTRATION :**

28, rue des Saints-Pères  
Paris-7<sup>e</sup> - 260 25 33

**Bulletin de l'Association des Ingénieurs  
des Ponts et Chaussées, avec la collaboration  
de l'Association des Anciens Elèves  
de l'Ecole des Ponts et Chaussées.**

### **ABONNEMENTS :**

— France : **265 F** (TTC)  
— Etranger **265 F** (frais de port en sus)  
Prix du numéro : **27 F**  
dont T.V.A. : 4 %

### **PUBLICITE :**

Responsable de la publicité :  
H. BRAMI  
Société OFERSOP :  
8, Bd Montmartre  
75009 Paris  
Tél 824.93.39

**MAQUETTE : Monique CARALLI**

### **COUVERTURE :**

Dépôt légal 2<sup>e</sup> trimestre 1985  
N° 850582  
Commission Paritaire N° 55.306.

L'Association des Ingénieurs des Ponts et  
Chaussées n'est pas responsable des opinions  
émises dans les conférences qu'elle organise  
ou dans les articles qu'elle publie.

IMPRIMERIE MODERNE  
U.S.H.A.  
Aurillac

# Administration en miettes ou service public de la Nation ?

par Michel DENIEUL

*Président de l'Association des Hauts Fonctionnaires  
de l'Etat en service auprès des collectivités territoriales  
et des régions*

Toute prospective d'avenir passe, pour les hauts fonctionnaires de demain, par la prise en considération de 3 données en forme de syllogisme.

— La décentralisation est un fait irréversible, et qui ne sera pas remis en cause, quel que soit, demain, le Gouvernement et sa majorité.

— Jusqu'à présent, l'Etat a eu le monopole de recrutement, de la formation et de l'affectation des fonctionnaires, en fonction de ses seuls besoins.

— Il lui faudra donc, demain, prendre en compte dans sa politique du personnel, la révision probable des missions qui lui sont propres, et intégrer dans ses perspectives de recrutement, de formation et d'affectation des besoins nouveaux, ceux des Départements et des Régions, à qui sont transférées des compétences nouvelles, et qui élargissent considérablement l'action des Conseils Généraux et Régionaux.

Cela ne va pas de soi. Tout se passe, depuis mars 1982, comme si l'Etat se défaussait sur les collectivités de tâches qu'il juge devoir être mieux assumées par des instances décentralisées, sans pour autant mettre à la disposition de celles-ci les personnels qualifiés dont il entend conserver le contrôle exclusif. De leur côté, les élus investis de responsabilités dont l'ampleur et les conséquences au plan de l'organisation et du savoir-faire ne sont pas toujours clairement perçues, ne recherchent pas forcément la présence, à leurs côtés, de compétences indiscutables. Elle n'est pas imaginaire, la tentation qu'éprouvent certains de s'entourer de personnels moins qualifiés, mais plus malléables, au risque de voir succéder à d'éphémères satisfactions psychologiques de sévères déconvenues techniques. Les réticences de l'Etat à mettre à leur disposition ceux là mêmes qui "savent faire" alimentent cette tentation, car enfin il faut bien faire face aux responsabilités transférées, assu-

rer la marche des nouveaux services, et "faire avec" des personnels recrutés parfois dans l'improvisation, au hasard des circonstances et des relations, sous l'œil sourcilieux d'un contrôle de légalité plus soucieux de régularité formelle que d'efficacité opérationnelle.

## Au milieu du gué

Nous voilà donc, en 1985, au milieu du gué. En effet :

— le concours que, par le corps préfectoral, l'Etat apportait à l'administration des Départements et des Régions, a été supprimé, et sans doute sans retour.

Là où les Préfets, assistés des Sous-Préfets assuraient la préparation et l'exécution des budgets, c'est-à-dire mettaient à la disposition des Présidents expérience et capacité d'entreprendre et d'organiser, les Commissaires de la République ne peuvent, quoi qu'ils en aient, qu'apparaître comme voués à contrôler, voire à empêcher. On n'a pas encore mesuré assez la ponction que cette transformation du rôle du corps préfectoral soustrait à la somme des ressources humaines locales, que la tradition centralisatrice et l'attraction parisienne minoraient déjà dangereusement.

— les grands corps techniques de l'Etat, et au premier rang celui des Ponts et Chaussées, apportaient aux collectivités compétences, capacité d'organisation et d'expertise, que ce soit sous une forme directe (services techniques des très grandes villes dirigés par des Ingénieurs des Ponts) soit indirectement, dans le cadre des services extérieurs de l'Etat, ou des missions régionales, où se sont distingués les ingénieurs des mines et ceux de l'armement.

Ils sont aujourd'hui menacés de schizophrénie ou d'anémie. Le débat sur l'avenir des DDE, qui prend en ce moment même un tour aigu, illustre bien le dilemme :

— ou bien la décentralisation et sa logique l'emporteront, et des pans entiers des services extérieurs de l'Etat entreront dans l'orbite des collectivités pour leur permettre d'exercer effectivement leurs compétences nouvelles

— ou bien les pouvoirs publics nationaux reviendront, demain, sur la décentralisation, ce qui paraît peu probable, compte tenu du consensus qui s'amorce sur la réduction du rôle de l'Etat, et c'est l'ensemble des lois de 1982 et de 1983 qui se trouveront remises en cause.

En aucun cas la situation transitoire, vécue au moins mal depuis 1982, ne peut devenir définitive. Et il n'est pas de contingence technique ou organisationnelle qui puisse prévaloir contre cette évidence : l'administration départementale doit être celle du département, non pas celle de l'Etat dans le département.

C'est dire que les crispations sur des positions dépassées, les réticences devant l'inéluctable ne pèseront pas lourd face aux réalités : l'avenir d'un grand nombre des services extérieurs de l'Etat (DDE) qui formaient l'ossature de l'administration territoriale passe désormais par les collectivités. La même constatation vaut pour les IGRF (DDA), les anciens élèves de l'Ecole de la Santé de Rennes exerçant les fonctions de directeur des affaires sanitaires et sociales (DDASS), les agrégés de l'Université exerçant celles d'Inspecteur d'Académie, etc.

Certes, ces personnels hautement qualifiés sont, depuis 1982, mis à la disposition de l'exécutif élu, départemental ou régional, pour la préparation et l'exécution des délibérations du Conseil Général ou Régional. Mais chacun voit bien ce que cet expédient - d'ailleurs temporaire, aux termes de la loi - a de fragile, et même d'inacceptable. Pris en tenaille entre des collectivités dont ils tirent une part majeure et croissante de leurs ressources budgétaires, et un Etat qui s'efforce de les retenir dans sa mouvance sans pouvoir leur fournir les moyens de leur activité, les chefs de service, anciens élèves de l'ENA, de



Polytechnique, de l'Agro, etc, sont confrontés à des fonctions à exercer dans le cadre des collectivités territoriales. Celles-ci ont beaucoup à y gagner. Il n'est pas du tout certain que ceux-là aient à y perdre.

## S'évader des conformismes

La plupart d'entre eux n'en sont pas encore convaincus, il s'en faut : le cocon protecteur des statuts et du corps, le poids des conformismes et des routines, la suffisance de certains enfin, qui ignorent les réalités de terrains et jugent indigne le leur génie de s'y frotter, tout cela contribue à entretenir méfiance, réticences, préjugés. Voyons d'un peu plus près s'ils se justifient.

Soyons d'abord réalistes : même si beaucoup d'entre nous connaissent suffisamment et personnellement les élus pour récuser l'image caricaturale qu'on en présente parfois dans la fonction publique, c'est un fait que la perspective d'exercer des fonctions de responsabilité sous leur autorité directe suscite des réactions mitigées : La politisation ne guette-t-elle pas les décisions techniques ? Le favoritisme ne fera-t-il pas concurrence à la compétence ? La faveur et la défaveur ne déferont-elles pas ce que l'indispensable continuité de l'action publique a su construire ?

Il est vrai aussi que le service des collectivités territoriales appelle des comportements que ne réclame pas aussi impérieusement le service de l'Etat : prise en compte des situations locales et personnelles, acceptation des contraintes du calendrier électoral, intégration dans la stratégie du service public des attentes et des réactions de l'opinion, loyauté dans l'application de directives données par une personne physique propre, et non plus au nom d'une personne morale lointaine et désincarnée. Mais n'est-ce pas en ce sens qu'évolueront toutes les administrations publiques de demain ?

Il est vrai encore que les relations humaines, et d'abord la confiance qui doit s'instaurer entre l' élu, responsable politique, et l'administrateur ou le technicien, responsable exécutif, exigent un sens des nuances, une délicatesse de touche, une fermeté de caractère aussi, plus affirmés, et qui engagent davantage la personnalité profonde du fonctionnaire. Lorsqu'on travaille quotidiennement avec le Président d'un Conseil Général ou Régional, il est plus aisé de voir ses faiblesses, plus difficile de lui représenter ses erreurs, plus méritoire de reconnaître les siennes propres et d'y remédier. On n'est plus protégé par la cuirasse de l'appareil hiérarchique impersonnel et l'immédiateté de la relation renforce, en même temps qu'elle la com-

plique, l'exigence d'authenticité du comportement : on voit davantage l'homme derrière la fonction. Mais n'est-ce pas un progrès, par rapport aux mécanismes bureaucratiques protecteurs et rigides ?

Refusant toute idéalisation des fonctions exercées dans les collectivités territoriales, nous n'en sommes que plus à l'aise pour en souligner l'intérêt. Déjà, plus de 130 hauts fonctionnaires de l'Etat sont en service dans ces collectivités dont ils dirigent les services. Ils y trouvent capacité d'initiative, souplesse de fonctionnement, moyens d'action moins chichement mesurés. Ils y trouvent aussi, il faut le reconnaître, ascèse et contraintes, par exemple dans l'expression publique et dans la notoriété. Mais leur attestation, très généralement positive, devrait retenir l'attention de leurs collègues, souvent hésitants devant l'avenir.

## Service de l'Etat ou Service de la Nation ?

Fondé sur les réalités complexes qu'ils observent ou pressentent, ce témoignage est triple.

— On ne peut pas faire toute sa carrière au sein d'une même collectivité territoriale. Si la mobilité doit, dans la fonction publique, devenir la règle, si l'évaluation des performances des individus doit, comme le réclame Michel Crozier, devenir le critère de la progression de carrière ; alors le passage du service de l'Etat à celui d'un Département ou d'une Région sera demain l'étape normale et nécessaire d'un cursus de réussite professionnelle. Mais cette mobilité tant souhaitable s'accommoderait mal des contraintes et de l'usure que le cadre fatalement étroit d'une seule collectivité imposerait pendant toute une vie de travail.

C'est dire que les passerelles entre l'Etat et les collectivités doivent être élargies et systématisées, dans des conditions bien différentes de celles que prévoit le rigide et lourd appareil de la loi du 26 janvier 1984 sur la fonction publique territoriale.

On doit, demain, pouvoir additionner les expériences, diversifier les horizons, servir les collectivités sans trahir l'Etat.

— Régions, départements, grandes villes de France offrent des perspectives inédites à l'activité des meilleurs. Certes, on ne transforme pas aisément un spécialiste en généraliste, pas plus qu'un ENA n'est capable de concevoir et de réaliser un ouvrage d'art. Mais la plasticité des situations locales, l'appel d'air creusé par la fin d'un état de choses bi-centenaires suscitent des opportunités qu'il est souhaitable de voir saisies par ceux que leur formation et leur rigueur qualifient - quelle

que soit leur formation originelle - pour des fonctions de synthèse et de direction générale des services.

C'est dire que je suis persuadé qu'à terme, une diversification de ceux qui occupent le plus souvent de telles fonctions est souhaitable et possible, pour peu que ceux qui y seront appelés acceptent de s'évader des corporatismes périmés, et aussi de "faire leurs classes" d'abord, et dans des fonctions qui permettent de tester leurs aptitudes psychologiques et professionnelles : la loyauté et le sens du travail en équipe comptent autant que la capacité.

— On ne peut enfin réussir la décentralisation sans les fonctionnaires, et a fortiori contre eux. J'ai eu l'occasion de le dire dans un article de la revue **ENA-Mensuel** (1). Je tiens à le répéter dans **PCM**.

S'il est aujourd'hui de bon ton de crier haro sur la fonction publique (et celle que nous sous les yeux, ou dont on nous propose la perspective explique sinon excuse bien des allergies), il n'en est pas moins vrai que sans la compétence, le sérieux, l'intégrité qu'on veut bien généralement nous reconnaître, impossible de faire tourner la machine. Si les modalités de recrutement et de formation de ceux qui dirigent les administrations de l'Etat contribuent efficacement au service que celui-ci rend à la Nation, alors ne les abandonnons pas, adaptons-les. "On ne peut réduire l'Etat sans l'animer", disait hier encore Michel Crozier (2). Si la flexibilité est devenue le maître mot de la sociologie des organisations publiques, alors, faisons-la entrer dans nos institutions, et d'abord dans nos mentalités.

Est-ce, au bout du compte, "l'administration en miettes" ? (3). Non, si la déontologie, les capacités et les performances que l'Etat a jusqu'alors suscitées tout en s'en réservant le bénéfice, et dont les collectivités décentralisées ont aujourd'hui besoin, assurent l'unité d'une fonction publique qui soit vraiment au service de toute la Nation.

(1) Janvier 1985.

(2) A la Convention Libérale des 8 et 9 juin.

(3) François Dupuy et Jean-Claude Thoenig - "L'administration en miettes" (Fayard, 1985).

# “Le Privé et le Jeune Pont ou comment intégrer le secteur privé”

Bien sûr, souligner l'excellence de l'image dont bénéficie l'ancien élève du Corps des Ponts dans l'esprit du grand public peut sembler superfétatoire. Il n'en va pas toujours de même dans l'esprit des responsables d'entreprise pour peu qu'ils "n'en soient pas" eux-mêmes.

Lorsqu'il est question de resituer le jeune Pont sur le Marché du Travail il faut absolument distinguer le Public du Privé.

Dans le premier cas et tout naturellement ses titres lui ouvrent les portes et lui permettent un démarrage et une progression rapide à un niveau de responsabilité souvent très important.

La règle du jeu et les critères du bon cheminement d'une carrière sur le Marché du Travail Privé sont différents.

Jeudi 21 mars. Je rencontre Jean-François M, 30 ans, Polytechnicien et ancien élève du Corps des Ponts dans le cadre d'une recherche d'un Directeur Commercial et Exploitation pour un des départements étrangers d'un groupe de BTP.

La carrière de M.M. dans l'Administration est brillante. Sa personnalité incontestablement affirmée et équilibrée. Sa détermination à " sauter le pas" est solide et justifiée par un souci d'accéder dans les dix ans à une responsabilité de Direction Générale opérationnelle.

M. M. est donc, dès lors, mis en concurrence avec les diplômés des autres grandes écoles dont la carrière s'est déroulée exclusivement en Entreprise dans des fonctions d'études et d'exploitation à divers niveaux. Les handicaps du jeune Pont sont l'absence de prise de responsabilité sur le terrain de l'entreprise et très souvent son niveau de rémunération est plus important.

Il a été formé à envisager les problèmes à un niveau souvent plus élevé et dans leur globalité et il est souhaitable que sa détermination soit profonde car cette nouvelle voie ne sera pas facile.

Il devra agir avec des moyens souvent limités, descendre dans l'arène et, perdant son statut, il ne sera reconnu que par sa compétence et ses qualités personnelles d'animation et de réflexion.

Dans la majorité des cas, cette mutation se réalise sans peine grâce à la faculté d'adaptation et l'efficacité intellectuelle du jeune Pont.

Cette mutation est d'autant plus aisée qu'elle est effectuée tôt dans la carrière.

En effet, il devient de plus en plus rare d'accéder à une fonction de Direction Générale parachuté à 40 ans même dans les activités privilégiées du BTP.

Il faut que le jeune Pont soit plus ouvert et plus créatif dans le choix des voies qui lui sont offertes dès sa sortie de l'Ecole. Les filières logiques offrent des débouchés évidents mais il est possible de rechercher en dehors de ces filières des fonctions et des secteurs d'activité qui permettent suivant les qualités propres à chaque individu de s'épanouir, car le jeune Pont est tout aussi bon gestionnaire, commercial et technique que tout autre diplômé des grandes écoles.

C'est une tête bien faite, adaptable à tous les secteurs économiques, et on souhaiterait les voir essayer davantage.

**EXECUTIVE DEVELOPPEMENT CONSEIL est un Cabinet spécialisé en recherche de Cadres Supérieurs par approche directe.**

**Ses domaines d'activités privilégiées sont l'Ingénierie et le BTP - la Finance - la Grande Distribution et les domaines de la Communication (Médias-Edition-Publicité).**

**La caractéristique du Cabinet est d'adapter son approche au cas de chaque Client et d'apporter une assistance concrète aux candidats. Il utilise un petit réseau de correspondants en Europe et aux Etats-Unis.**

**Elisabeth PERREAUX FOREST,  
Monique PIETRINI,  
Consultants associés**

**EXECUTIVE DEVELOPPEMENT CONSEILS  
10, rue d'Alger 75001 Paris. 260.82.10.**

# PCM

a vocation à être le reflet du Corps des Ponts et Chaussées et de ses activités multiformes. La ligne rédactionnelle adoptée jusqu'à présent est celle du numéro thématique, complétée par un certain nombre d'éléments sur la vie du Corps.

— Le contenu et la présentation de **PCM** vous satisfont-ils ?

— Doivent-ils évoluer ?

Aujourd'hui, nous voulons faire le point, mieux répondre à votre attente.

Répondez-nous vite : remplir ce questionnaire vous prendra 5 minutes et l'enveloppe vous est fournie.

Il n'y a donc aucune raison pour que **PCM** ne soit pas

## VOTRE REVUE

Le Rédacteur en Chef

**J. GOUNON**

---

### 1.1. Comment vous êtes-vous procuré ce numéro ?

- 1.1.1. • Abonné à titre personnel
- 1.1.2. • Abonné au titre de mon Service (ou de mon entreprise)
- 1.1.3. • La revue circule dans mon Service
- 1.1.4. • Autres cas

---

### 1.2. Si vous êtes abonné, est-ce ?

- 1.2.1. • Depuis moins d'un an
- 1.2.2. • Entre 1 et 5 ans
- 1.2.3. • Depuis plus de 5 ans

---

### 1.3. Où recevez-vous PCM ?

- 1.3.1. • A votre domicile
- 1.3.2. • A votre bureau

---

### 1.4. Personnellement lorsque vous recevez PCM, le lisez-vous ?

- 1.4.1. • En entier
- 1.4.2. • En partie seulement
- 1.4.3. • Ou pas du tout

---

### 1.5. Combien de temps pensez-vous y avoir consacré ?

- 1.5.1. • Moins de 15 mn
- 1.5.2. • Entre 15 et 30 mn
- 1.5.3. • Entre 30 mn et 1 h
- 1.5.4. • Plus d'une heure

---

### 1.6. Où l'avez-vous lu ?

- 1.6.1. • Chez vous
- 1.6.2. • A votre bureau
- 1.6.3. • Pendant vos trajets

---

### 1.7. L'avez-vous lu ?

- 1.7.1. • En une seule fois
  - 1.7.2. • En plusieurs fois
-

---

2.1. Lisez-vous PCM ?

- 2.1.1. • Par intérêt professionnel
  - 2.1.2. • Par intérêt associatif
  - 2.1.3. • Par intérêt personnel
- 

2.2. Dans PCM lisez-vous en général ?

- 2.2.1. • Le sommaire
  - 2.2.2. • Les éditoriaux
  - 2.2.3. • Le dossier du mois
  - 2.2.4. • La rubrique formation continue
  - 2.2.5. • Les changements de postes
  - 2.2.6. • Autres rubriques, lesquelles ?
- 

2.3. Le format actuel de PCM vous convient-il ?

- 2.3.1. • Vous paraît-il trop grand
  - 2.3.2. • Vous paraît-il trop petit
- 

2.4. Pouvez-vous indiquer quelques dossiers récents qui vous ont particulièrement intéressé.

---

3.1. D'une façon générale que pensez-vous de ce numéro de PCM ?

- 3.1.1. • Médiocre
  - 3.1.2. • Passable
  - 3.1.3. • Bien
  - 3.1.4. • Excellent
- 

3.2. Le nombre d'articles contenus dans chaque numéro vous paraît-il :

- 3.2.1. • Suffisant
  - 3.2.2. • Insuffisant
  - 3.2.3. • Trop élevé
- 

3.3. Considérez-vous la longueur des articles comme :

- 3.3.1. • Trop grande
  - 3.3.2. • Satisfaisante
  - 3.3.3. • Trop faible
- 

3.4. Etes-vous satisfait de la qualité et de l'adéquation des :

- 3.4.1. • Illustrations
  - 3.4.2. • Cartes et schémas
- 

3.5. Que pensez-vous de chacun des aspects suivants (note 1 à 5) ?

- 3.5.1. • Le style
  - 3.5.2. • La mise en page
  - 3.5.3. • Les illustrations
-



---

3.6. Que pensez-vous du titre "PCM" ?

- 3.6.1. • Bon
  - 3.6.2. • Moyen
  - 3.6.3. • Mauvais
  - 3.6.4. • Auriez-vous éventuellement une autre idée ?
- 

4.1. Dans l'ensemble la lecture de PCM vous paraît-elle :

- 4.1.1. • Intéressante
  - 4.1.2. • Intéressante seulement de temps en temps
  - 4.1.3. • Rarement intéressante
  - 4.1.4. • Pourriez-vous préciser pourquoi en quelques mots...
- 

4.2. A votre avis PCM devrait-il aborder :

- 4.2.1. • Les portraits d'hommes
  - 4.2.2. • Les articles de réflexion
  - 4.2.3. • Les éléments de conjoncture
  - 4.2.4. • Les renseignements pratiques
  - 4.2.5. • Les cas concrets — expérience
  - 4.2.6. • Des dossiers sur : .....
    - Libre opinion
    - Offres et demandes d'emplois
    - Carnet
    - Vie de l'Ecole
    - Histoire du corps ou des techniques
    - Portrait d'une profession
    - Une carrière originale
    - Page du retraité
    - Documents administratifs
    - Vie des régions
    - Etranger
    - Tables rondes
    - Bibliographies
    - Autres
- 

4.3 Quels sont à vos yeux les problèmes à traiter en priorité.....

- 4.3.1. • La route
  - 4.3.2. • L'eau, l'assainissement
  - 4.3.3. • Le rail
  - 4.3.4. • L'énergie
  - 4.3.5. • Le nucléaire
  - 4.3.6. • Les télécom.
  - 4.3.7. • L'urbanisme
  - 4.3.8. • Les transports
  - 4.3.9. • Les ports
  - Autres
- 

4.4. Les articles ou les chroniques que vous lisez se situent plutôt :

- 4.4.1. • Grands ouvrages : 
    - Travaux maritimes ou fluviaux
    - Travaux souterrains
  - 4.4.2. • Ouvrages d'art : 
    - Génie industriel
    - Bâtiment
  - 4.4.3. • Politique sectorielle : 
    - Logement
    - Urbanisme
    - Foncier
    - Transports
-

---

5.1. Que recherchez-vous dans PCM ?

- 5.1.1. • Témoignages professionnels
- 5.1.2. • Actualités sur la politique des administrations
- 5.1.3. • Vie du corps des ingénieurs des Ponts et Chaussées (comptes-rendus de l'Association)
- 5.1.4. • Informations sur des techniques
- 5.1.5. • Informations sur des grands projets réalisés récemment
- 5.1.6. • Culture générale
- 5.1.7. • Autres, lesquelles ?

---

5.2. Quelles sont les revues hebdomadaires que vous lisez le plus régulièrement ?

- 5.2.1. • Informations générales
- 5.2.2. • économiques
- 5.2.3. • spécialisées

---

6.1. Votre secteur d'activité est :

- 6.1.1. • Le bâtiment et les TP
- 6.1.2. • L'industrie
- 6.1.3. • L'administration
- 6.1.4. • Le commercial

---

6.2. Quelle fonction exercez-vous ?

- 6.2.1. • Directeur Général
- 6.2.2. • Directeur de Département, Chef de service
- 6.2.3. • Ingénieur ou chargé d'études
- 6.2.4. • Autres fonctions, lesquelles ?

---

6.3. Votre entreprise a-t-elle ?

- 6.3.1. • Jamais été annonceur dans PCM :
- 6.3.2. • Une fois
- 6.3.3. • Plusieurs fois

---

*Cette enquête sera prolongée par des interviews sur certains points à approfondir, accepteriez-vous d'y participer ?*

---

Si oui :

- Nom de la personne à joindre :
  
- Ville
- Téléphone
  
- Quel thème voudriez-vous développer au cours de cette interview ?

---

**Merci de votre collaboration**

# Les résultats du parc nucléaire français

par Jacques LECLERCQ

*Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées  
Chef du Service de la Production Thermique  
Electricité de France*



**E**n dix ans, de 1974 à 1984, l'exploitant français, le Service de la Production Thermique d'Electricité de France, a eu à faire face à une transformation complète de son outil de production d'électricité ainsi qu'à un accroissement important de la puissance installée (figure 1).

A l'heure actuelle, il comprend 23 500 personnes pour une puissance installée de 55 000 MW dont 33 000 MW d'origine nucléaire. Son budget d'exploitation hors combustible s'élève à 10 milliards de francs en 1985.

En 1974, la plus grande partie de la puissance thermique totale soit 21 000 MW, provenait de centrales au charbon et au fioul, le nucléaire ne représentait que 2 600 MW.

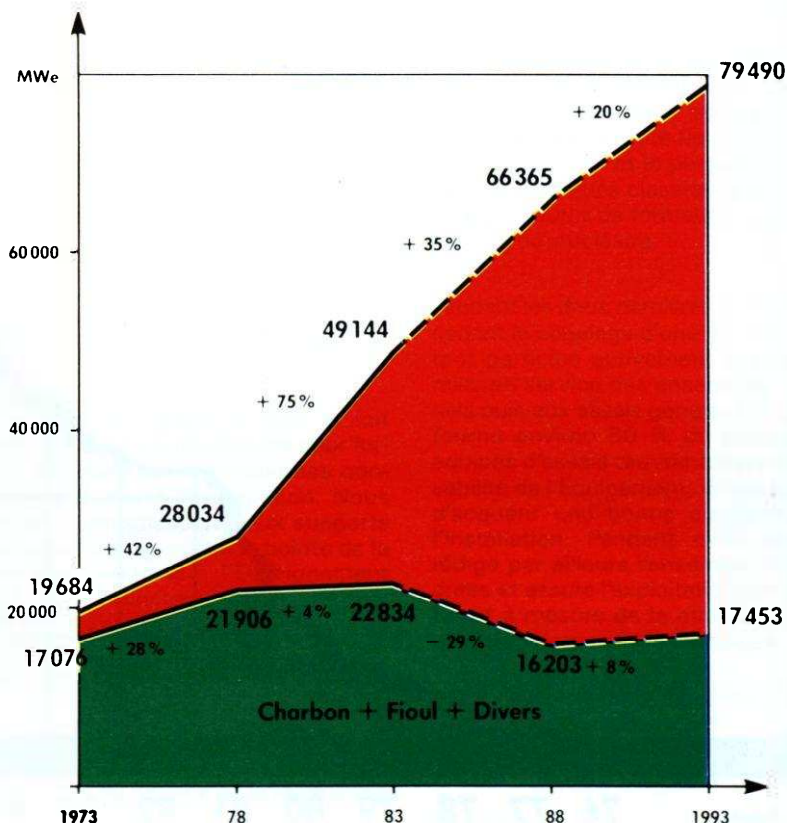
En termes de production, si les centrales nucléaires ont fourni 14 TWh en 1974, leur production a été de 182 TWh en 1984. La part du nucléaire dans la production totale d'électricité en France est passée de 8 % en 1974 à 59 % en 1984 (graphique 2).

Cette période de forte croissance de la production d'électricité d'origine nucléaire n'est pas aujourd'hui achevée puisque 20 tranches nucléaires doivent être mises en service d'ici 1990 (graphique 3). A cette date, la part du nucléaire sera de 75 % de l'ensemble de la production d'électricité (graphique 4).

Comment le service de la Production Thermique a vécu cette transformation et quels sont les moyens mis en place pour faire face à cette croissance spectaculaire ? Ce sera la première partie de cet article. Dans une deuxième partie je présenterai un bilan d'exploitation du parc nucléaire, actuellement satisfaisant. Enfin la troisième partie sera consacrée à nos objectifs pour les années à venir.

Graphique n° 1.

LE PARC THERMIQUE DE 1973 A 1993

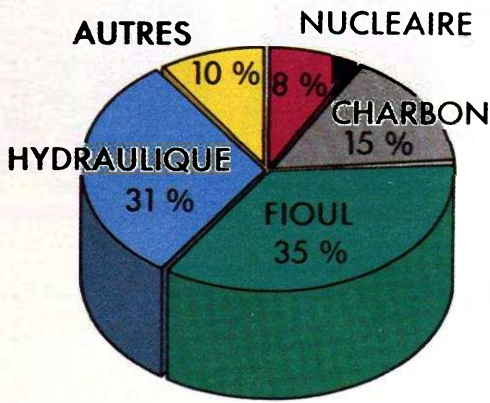




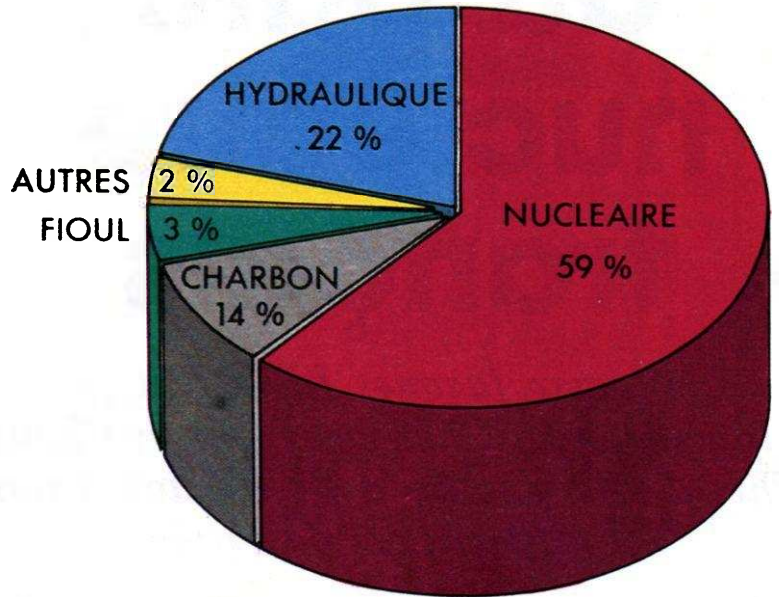
# PRODUCTION FRANÇAISE D'ELECTRICITE

1984

1974



180 TWh



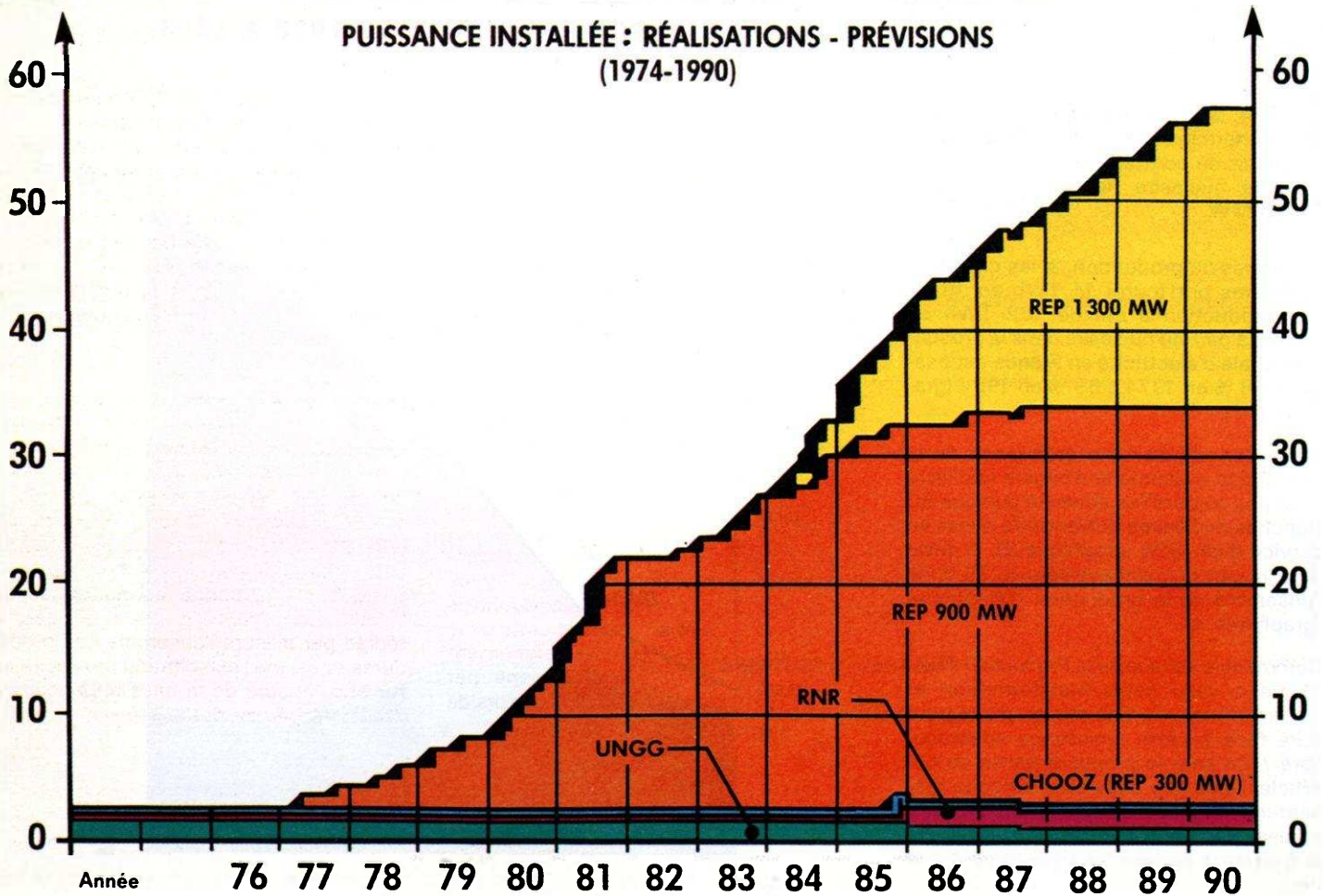
310 TWh

Graphique n° 2.

GWe nets

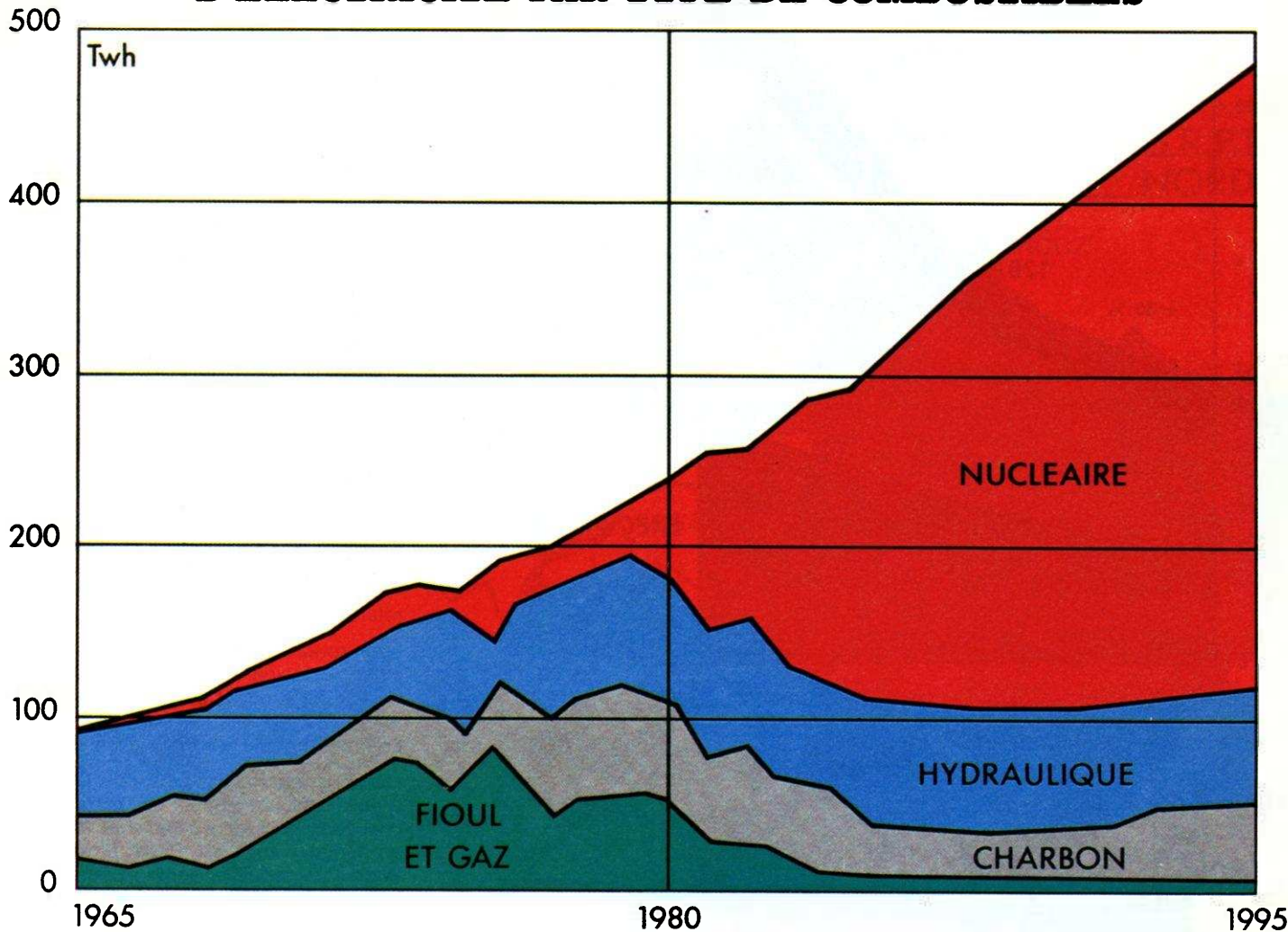
## FRANCE: CENTRALES NUCLEAIRES

PUISSANCE INSTALLÉE : RÉALISATIONS - PRÉVISIONS  
(1974-1990)





# EVOLUTION DE LA PRODUCTION FRANÇAISE D'ELECTRICITE PAR TYPE DE COMBUSTIBLES



Graphique n° 4.

## — Le rôle et l'organisation du service de la production thermique

### L'exploitant participe largement au démarrage des centrales nucléaires

Il faut rappeler qu'EDF est responsable de la construction et de l'exploitation de ses installations de production d'énergie, à la fois comme propriétaire, architecte-industriel et exploitant. On notera la différence des rôles de la Direction de l'Équipement, et de la Production Thermique. L'activité de l'Équipement, architecte-industriel, et donc responsable des relations avec l'ensemble des constructeurs dont Framatome et Alstom, représente de l'ordre de 5 % du total des heures travaillées au stade de la conception et de la réalisation. L'activité de la Production Thermique concerne l'ensemble des domaines de la conduite, de la gestion et de la maintenance et représente de l'ordre de 70 % à 75 % des heures travaillées.

Une étroite collaboration existe, au sein d'E.D.F., entre l'architecte-industriel et l'exploitant, non seulement au niveau des

études mais aussi à celui de la construction et du démarrage. Les premiers exploitants sont présents sur le site quatre ans avant le couplage d'une tranche sur le réseau. Leur mission, outre le suivi du montage est de recruter progressivement le personnel et de le former dans des stages de formation générale ou de formation technique organisés sur un plan national ou régional. Parmi ce personnel, certains proviennent d'autres centrales, thermiques classiques ou nucléaires. Mais la plupart, soit environ 2 000 agents par an a été recrutée ces dernières années à l'extérieur d'E.D.F. comme l'indique la figure 5.

Des moyens de formation tout à fait exceptionnels ont été développés pour former ce personnel ou entretenir ses connaissances pendant l'exploitation. Nous disposons notamment de deux supports de formation qui figurent à la pointe de la technologie moderne : l'Enseignement Assisté par Ordinateur, développé par Electricité de France, et les simulateurs de fonction et de conduite mis au point en relation avec les constructeurs.

Ceci a conduit à un programme de formation qui peut se mesurer pour l'ensemble du personnel du Service de la Production Thermique par un nombre d'heures moyen

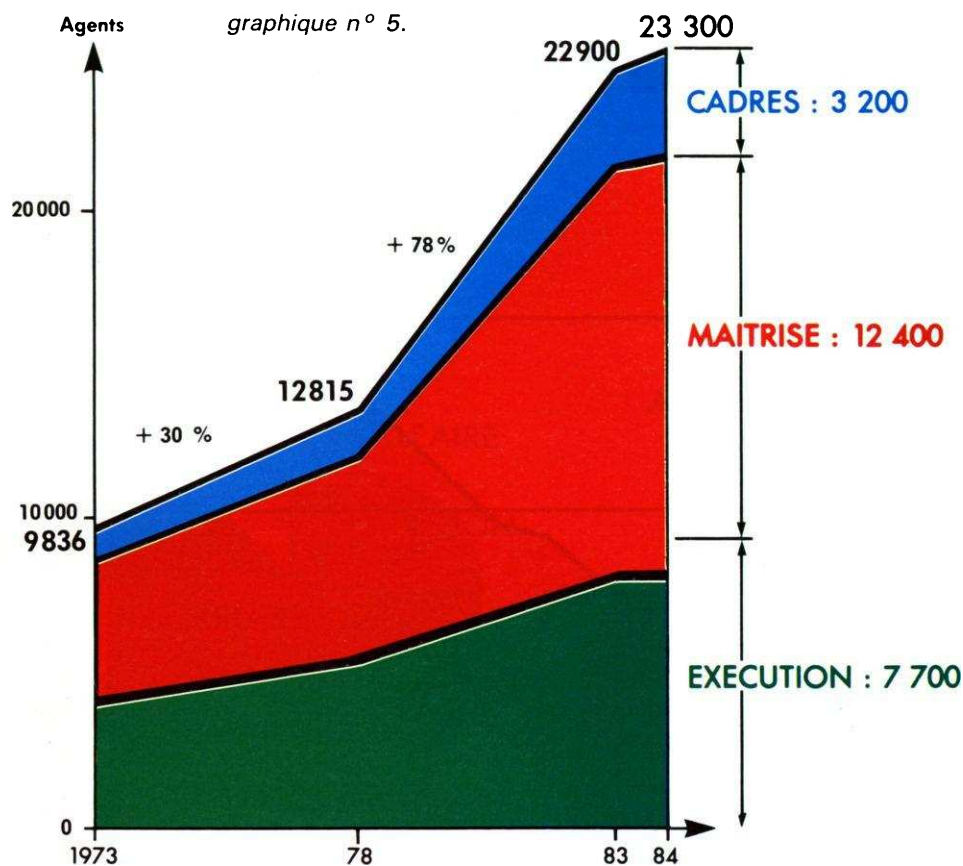
par an et par agent de 80 heures de formation (figure 6). Encore convient-il de remarquer que d'une part les heures comptabilisées ne comprennent que les heures de stage effectuées hors du lieu de travail et, d'autre part, que parmi le personnel pris en compte figurent le personnel administratif et le personnel des centrales thermiques classiques qui ont bien moins d'heures de formation que les techniciens du nucléaire.

Pendant les deux dernières années qui précèdent le couplage d'une tranche, l'exploitant participe activement aux essais de mise en service des ensembles fonctionnels puis aux essais généraux. L'exploitant fournit environ 50 % du personnel des équipes d'essais œuvrant sous la responsabilité de l'Équipement, ce qui lui permet d'acquérir une bonne connaissance de l'installation. Pendant cette période, il rédige par ailleurs l'ensemble des procédures et assure l'exploitation provisoire au fur et à mesure de la mise à disposition des matériels ou des systèmes.

**Les structures du Service de la Production Thermique ont été renouvelées pour faire face au "challenge nucléaire".**

Pour exploiter son parc nucléaire qui est





## CROISSANCE DE L'EFFECTIF S.P.T.

réparti sur une vingtaine de sites, la Production Thermique emploie en 1985 environ 12 000 personnes et dépense annuellement 6 milliards de francs, frais de combustible non compris. Le volume de ces dépenses devrait atteindre 10 milliards en 1990.

On notera deux caractéristiques dans l'organisation qui a été récemment adaptée :

— en premier lieu, les grands sites nucléaires de 4 tranches ou plus (graphique 7), qui comprennent plus de 1 000 personnes, disposent d'une large autonomie et sont rattachés directement au Chef du Service. En effet, dans cette configuration, il devient nécessaire d'alléger les procédures, de faciliter l'information et la communication, d'améliorer les contacts et les relations.

Pour toutes ces raisons, les 10 grands sites nucléaires ont pris l'appellation de Centre de Production Nucléaire et sont découpés en sous-unités spécialisées comme l'indique le schéma (graphique 8).

Les sous-unités centrales sont les structures d'exploitation pour une paire de tranches REP (Réacteurs à Eau sous Pression : en langue anglaise PWR (Pressurized Water Reactor)). Elles sont responsables de la conduite et de la maintenance des installations.

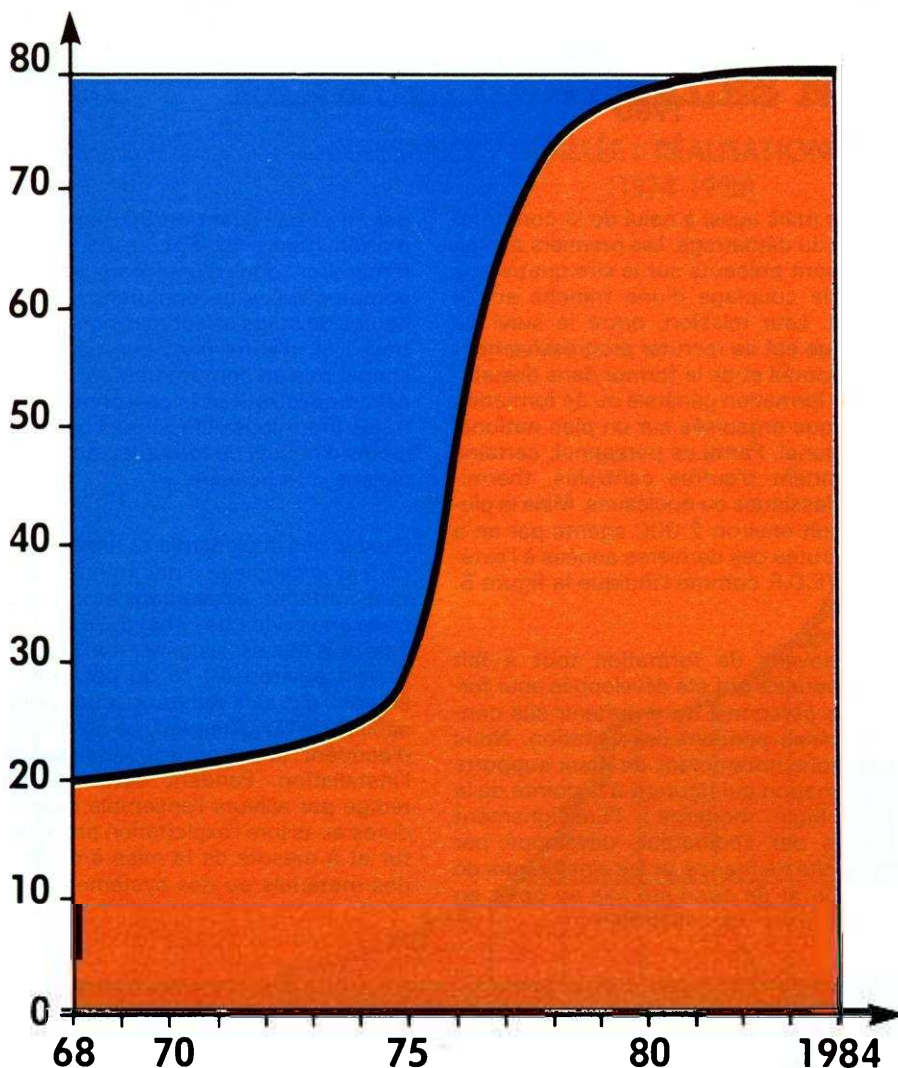
La sous-unité technique est la sous-unité prestataire dans le domaine de l'entretien lourd et des révisions de tranches.

La sous-unité de gestion est la sous-unité prestataire dans les domaines de la gestion du personnel, de la gestion financière, des approvisionnements, de l'informatique, de la protection de site, de la gestion des moyens de façon générale.

Les autres centrales nucléaires REP comportent deux tranches et dépendent des Chefs de Groupes Régionaux qui ont à leur disposition un certain nombre de moyens techniques et administratifs communs à plusieurs centrales.

— deuxièmement, l'originalité de la structure du Service de la Production Thermique par rapport aux exploitants mondiaux réside dans l'importance du niveau central, dont le rôle a été renforcé ces dernières années.

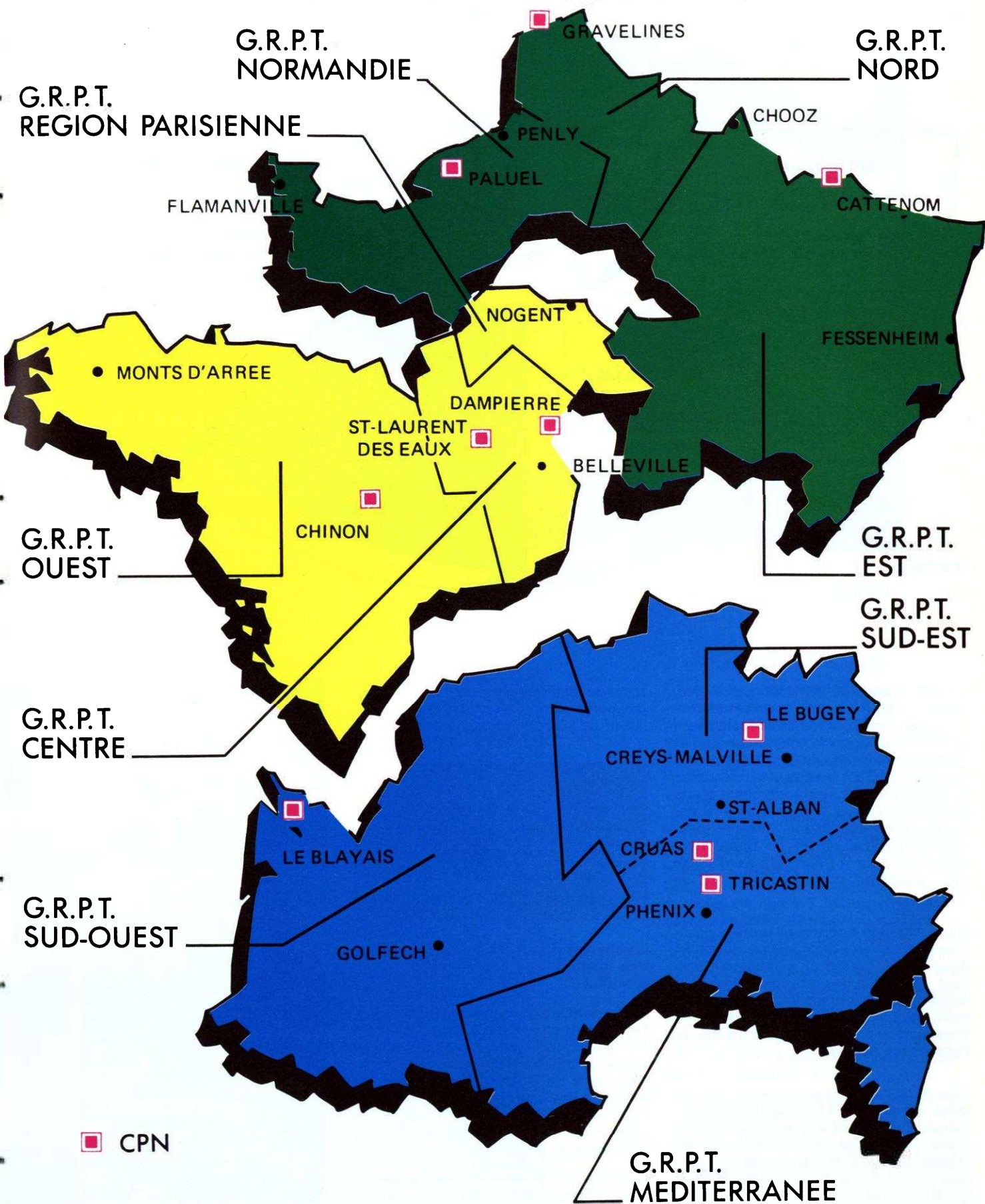
## Heures par agent



## EVOLUTION DE LA FORMATION DU PERSONNEL S.P.T.

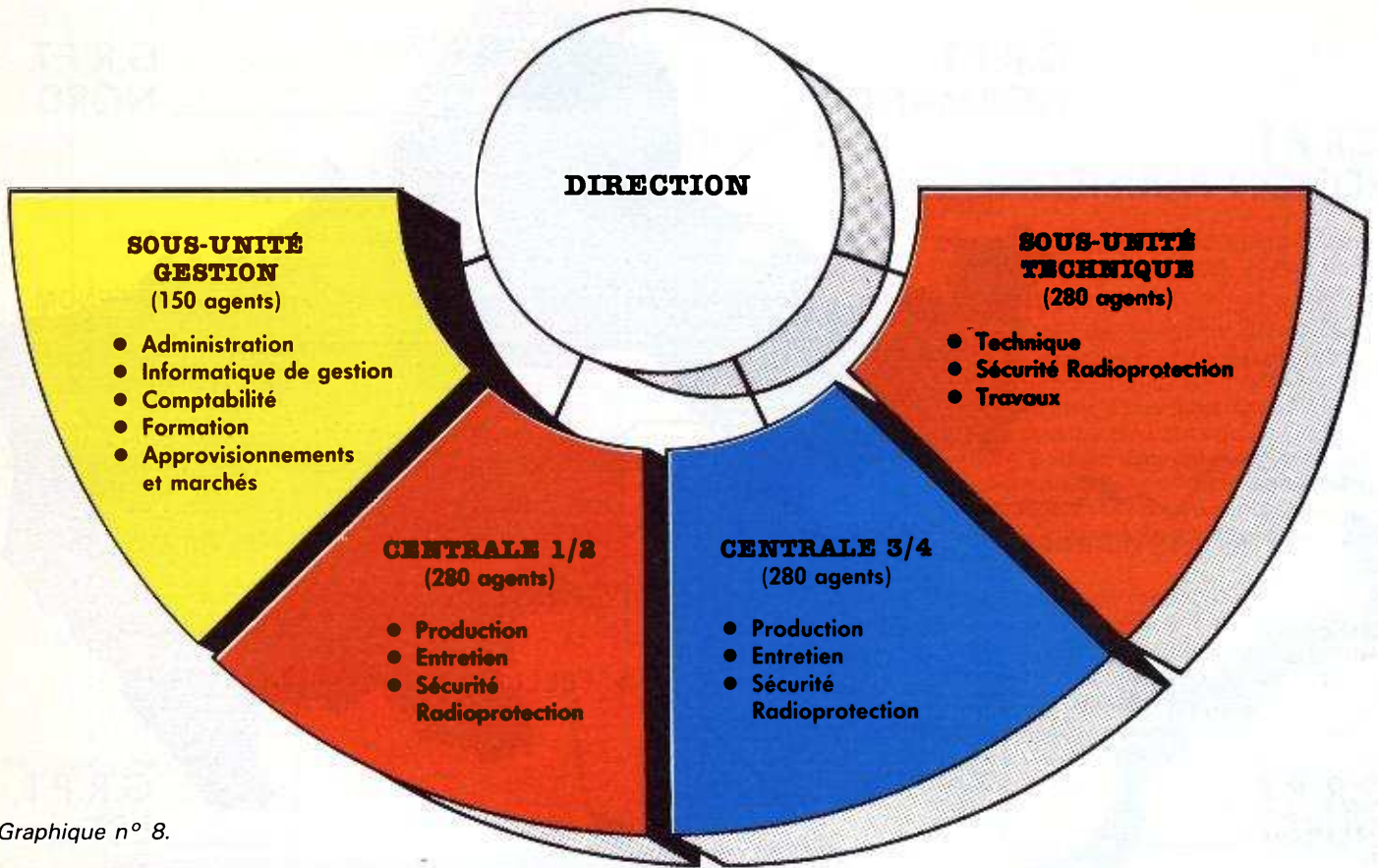


# SERVICE DE LA PRODUCTION THERMIQUE (ZONES, G.R.P.T., CENTRALES NUCLEAIRES)





# ORGANISATION D'UN CENTRE DE PRODUCTION NUCLÉAIRE (4 × 900 MW REP)



Graphique n° 8.

En effet avec plus de 1 000 personnes, plusieurs départements et unités techniques assurent la cohérence de l'action rendue nécessaire par le volume du parc et facilitée par la standardisation des paliers techniques. C'est ainsi que les centrales nucléaires bénéficient notamment d'une assistance centralisée pour la maintenance, d'une coordination pour le fonctionnement des unités de production, d'une aide pour le traitement d'ensemble des questions administratives et de matériel.

Cette situation a permis en outre le développement d'une organisation de retour d'expérience unique au monde en focalisant l'ensemble des moyens sur les incidents génériques précurseurs et en prévenant les incidents par une politique de maintenance préventive établie à partir de l'expérience acquise.

Une étroite collaboration existe par ailleurs, au sein d'E.D.F., entre l'architecte-industriel et l'exploitant, non seulement au niveau des études, mais aussi à celui de la construction et du démarrage. En fonctionnement, la prise en considération du "retour d'expérience" comme le niveau de compétence de nos équipes dans les différents domaines nous semble être un des

facteurs déterminants de l'amélioration des performances et du niveau de fiabilité et de sûreté de nos installations.

**II — La dimension et les résultats d'exploitation du parc nucléaire français placent EDF en bonne position dans le concert international**

**Quelle est donc l'importance relative des exploitants nucléaires au plan mondial ?**

En relevant les puissances nucléaires installées dans chaque pays et en comparant les "poids" de chaque exploitant de centrales de la filière REP (figure 9), il apparaît que si les U.S.A. sont largement en tête dans une comparaison entre nations, E.D.F. est et continuera d'être de loin le premier exploitant du monde avec 58 000 MW installés en 1990.

Les trois plus grosses sociétés américaines Commonwealth Edison, Tennessee Valley Authority et Duke Power auront alors une puissance PWR installée infé-

## COMPARAISON

Graphique n° 9.

(NUCLÉAIRE-FR)

| PAYS             | Puissance Nucléaire Totale Installée 1/1/1990 - MW |
|------------------|--|
| ÉTATS-UNIS       | 115000   |
| FRANCE           | 60000  |
| UNION SOVIETIQUE | 60000  |
| JAPON            | 30000  |
| R.F.A.           | 24000  |
| SUEDE            | 10000  |
| BELGIQUE         | 5700   |



rieure à 8 000 MW. C'est le cas également de la Kansai au Japon avec 7 400 MW installés. Au niveau européen cette comparaison est encore plus marquante : la société allemande RWE aura une puissance installée de 3 800 MW. Les sociétés SSPB de Suède, Ebes et Intercom de Belgique ne dépasseront pas 3 000 MW installés.

**Les résultats 1984 placent Electricité de France au rang des meilleurs exploitants du monde**

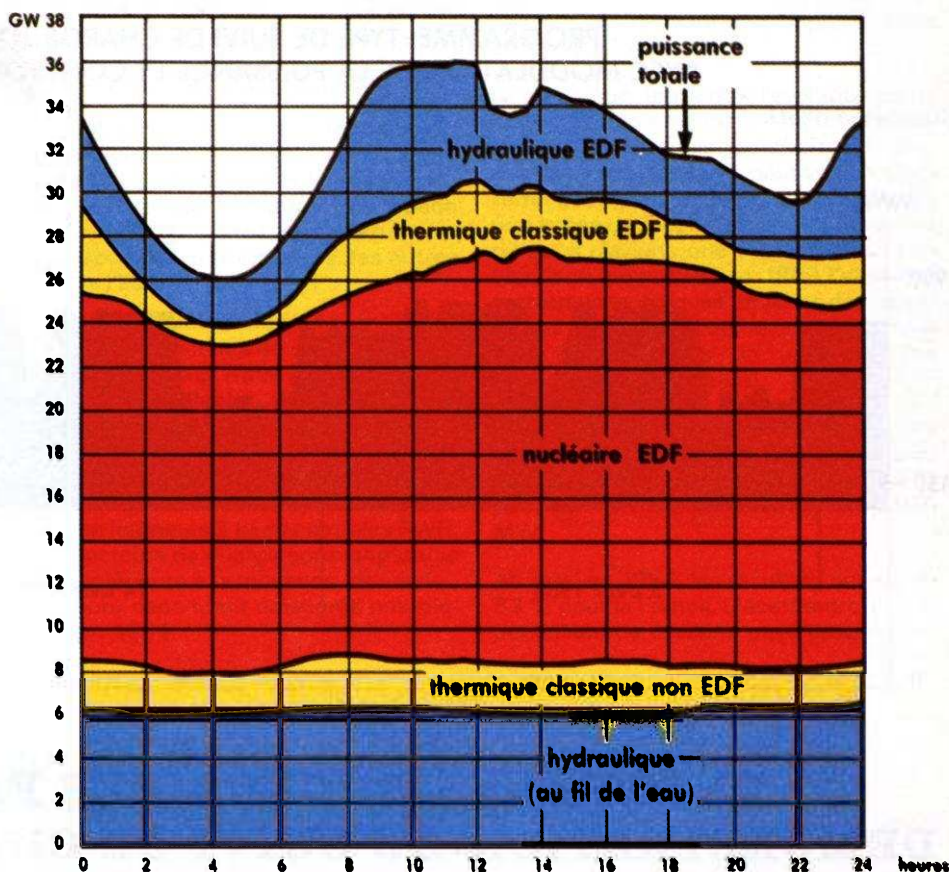
Quels paramètres retenir pour évaluer les résultats d'exploitation des PWR ?

Je voudrais indiquer à ce stade que l'homogénéité des définitions est à l'évidence essentielle à une comparaison significative et, dans cette optique, nous avons entrepris d'une part pour l'Europe, au sein de l'U.N.I.P.E.D.E. (Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Electricité), d'autre part aux Etats-Unis avec l'INPO (Institute for Nuclear Power Generation) et depuis peu avec le M.I.T.I. au Japon et la Fédération des Electriciens Japonais, une étude approfondie et précise des diverses définitions en cours.

Ceci dit, je retiendrais ici les cinq indicateurs les plus souvent couramment employés : le coefficient de production ou facteur de charge (capacity factor) ; le coefficient de disponibilité en temps (availability factor) ; la durée des arrêts programmés ; la fréquence des arrêts d'urgence (scrams) ; la dosimétrie globale moyenne du personnel par tranche et par an.

# FRANCE : DIAGRAMME JOURNALIER DE PRODUCTION

(21 juin 1984)



Graphique n° 10.

## INTERNATIONALES (1.1.1990)

### REAU ORDINAIRE SOUS PRESSION)

| (Dont REP) (%)     |    | Principaux exploitants (Filière REP - bilan au 1.1.1990)  |
|--------------------|----|---|
| 80000 (70%)        | 6  | COMMONWEALTH EDISON: 6900 MW<br>TENNESSEE VALLEY AUTHORITY: 7300 MW<br>DUKE POWER : 7600 MW<br>ARIZONA POWER : 3900 MW<br>FLORIDA POWER : 3200 MW |
| 58000 (97%)        | 1  | E.D.F. : 58000 MW   |
| 35000 (60%) (VVER) | 2  | Ministère de l'énergie électrique: 35000 (VVER)   |
| 12000 (40%)        | 4  | KANSAI : 7400 MW<br>KYUSHU : 2000 MW  |
| 16000 (67%)        | 8  | RWE : 3800 MW   |
| 2800 (30%)         | 11 | SSPB : 2800 MW  |
| 5700 (100%)        | 11 | EBES : 2800 MW  |
|                    | 10 | INTERCOM : 2900 MW  |

#### a) Le coefficient de production

C'est un bon indicateur du service rendu au réseau pour une tranche ou un ensemble de tranches fonctionnant en base, c'est-à-dire pendant toute la durée techniquement possible. Il est de 75 % pour le parc REP français en 1984.

Toutefois, le poids dominant de la production nucléaire dans le système électrique français oblige les tranches REP à participer largement au suivi de charge et au réglage de fréquence sur le réseau comme l'on peut voir sur la figure 10 où le nucléaire est appelé à "moduler" d'ores et déjà. Les conditions techniques et économiques de ce type de fonctionnement donnent entièrement satisfaction (graphique 11) : les qualités de souplesse des tranches REP équipées du nouveau mode de pilotage sont supérieures à celles offertes par les équipements thermiques à flamme avec des variations de la puissance de 5 % de puissance nominale par minute (graphique 12).

Cette situation de modulation du nucléaire conduit parfois à ne pas produire les kWh pourtant disponibles. C'est le cas sur l'exemple des graphiques précédents. A ce titre, le coefficient de production ne reflète plus convenablement le service rendu.

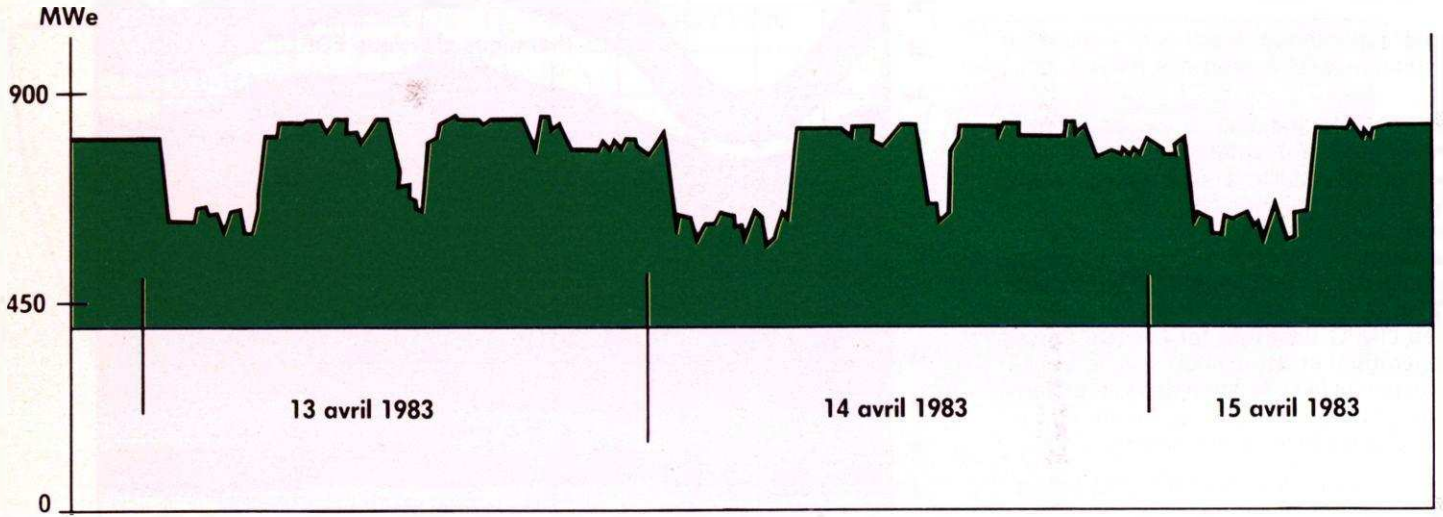
Ainsi en France, en 1984, a-t-on évalué le coefficient de production théorique sur la



# CENTRALES NUCLEAIRES FRANÇAISES: DEMONSTRATION DU SUIVI DE CHARGE EN MODE G A TRICASTIN 3

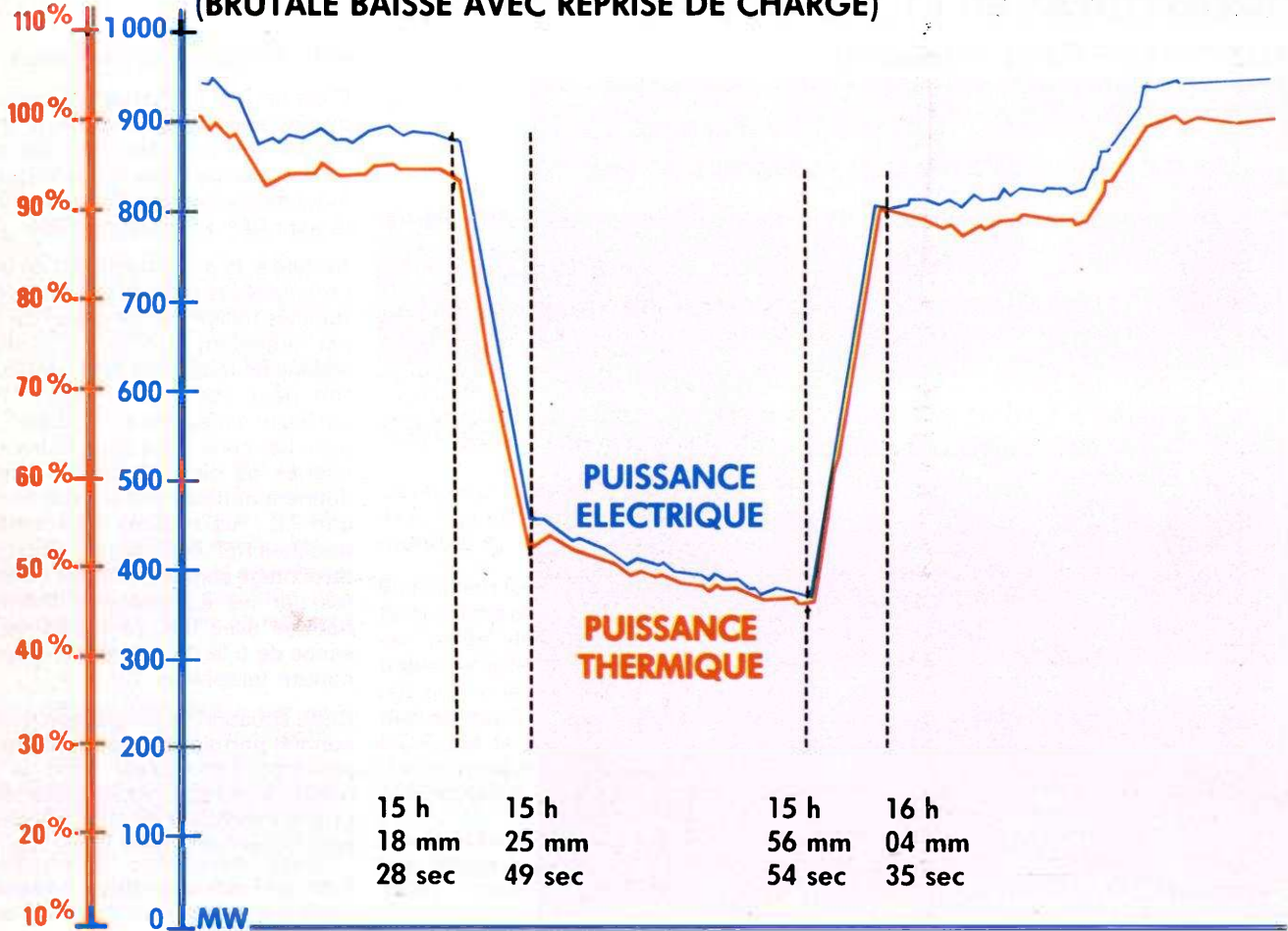
PROGRAMME-TYPE DE SUIVI DE CHARGE JOURNALIER  
AVEC MODULATION DE LA PUISSANCE ET CONTROLE DE FREQUENCE

Graphique n° 11.



# CENTRALES NUCLEAIRES FRANÇAISES: DEMONSTRATION DU SUIVI DE CHARGE EN MODE G A TRICASTIN 2

(BRUTALE BAISSSE AVEC REPRISE DE CHARGE)



Graphique n° 12.

base de la disponibilité en énergie "energy availability factor", qui revient à faire fonctionner en base l'ensemble des équipements nucléaires mis en service industriel. Dans ces conditions, le coefficient de production aurait atteint, en 1984, 81,3 %.

Si l'on observe les pays ayant au 31.12.1984 plus de 5 000 MW en service industriel de réacteurs PWR d'une puissance nette supérieure à 350 MW, cinq pays au monde sont actuellement concernés :

- les U.S.A. : 50 tranches, 42 726 MW, âge moyen 9 ans.
- la France : 28 tranches, 25 165 MW, âge moyen 4 ans.
- le Japon : 11 tranches, 8 030 MW, âge moyen 7 ans.
- l'U.R.S.S. : 11 tranches, 6 979 MW, âge moyen 9,5 ans.
- la R.F.A. : 6 tranches, 6 285 MW, âge moyen 8 ans.

Les facteurs de charge se situent entre 60 % (U.S.A.) et 80 % (R.F.A.) ; les résultats allemands en 1980 (et dans les années précédentes) étaient au niveau des résultats français de 1983. Pour 1984, comme cela a été dit, compte tenu de la nécessité pour la France de faire du suivi de charge, le capacity factor "théorique"

est également supérieur à 80 %, résultat satisfaisant si l'on considère que le parc français, environ quatre fois plus important, est en moyenne de quatre ans plus jeune (graphique 13).

Même si l'importance du programme nucléaire de certains pays de l'Europe est modeste en comparaison des Etats-Unis, du Japon ou de la France, il est intéressant de mentionner leurs performances.

La comparaison entre les facteurs de charge des centrales PWR montre que la Suisse (2 600 MW) et la Belgique (3 500 MW) ont de bons résultats. La Suède (2 600 MW), par contre, reste nettement en dessous des performances des autres pays de l'Europe (figure 14).

Pour être complet, il me faut mentionner également les facteurs de charge des centrales BWR (Boiling Water Reactors : réacteurs à eau bouillante), (figure 15). Si les résultats des BWR suédois (4 700 MW) sont bien meilleurs que les centrales BWR de ce pays, à l'inverse les centrales PWR de l'Allemagne (5 700 MW) ont des résultats bien inférieurs à leurs centrales PWR. Leurs facteurs de charge sont longtemps restés inférieurs à la moyenne mondiale ; ils se sont cependant améliorés notablement en 1984.

b) Le coefficient de disponibilité en temps ("availability factor")

Largement en usage aux Etats-Unis et au Japon, cet indicateur précise la fraction du temps, sur une période donnée, pendant laquelle la tranche a été disponible, couplée sur le réseau ou non, depuis la mise en service industriel.

Le graphique 16 montre l'évolution de ce coefficient comme du coefficient de disponibilité en énergie (coefficient de production thermique) : on peut voir en 1979 l'effet des visites complètes initiales après une année de fonctionnement au moment où nous n'avions que 5 tranches en service, puis pour 1982 et 1983 l'effet des problèmes techniques (broches des tubes-guides et sur le deuxième contrat pluriannuel les maladies de jeunesse des sècheurs-surchauffeurs).

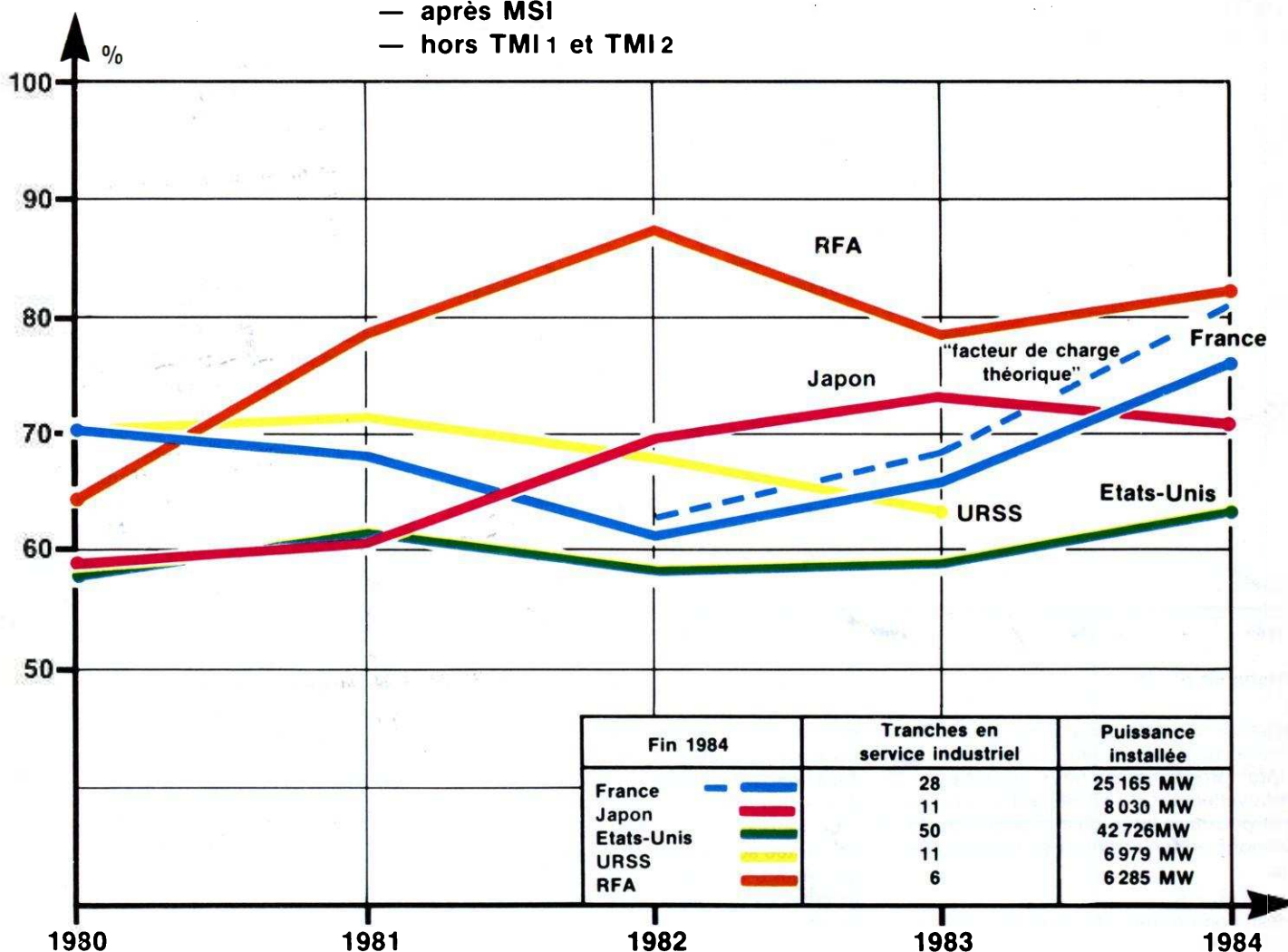
Si l'on considère les dix meilleures unités françaises en 1984, la valeur moyenne du coefficient de disponibilité a été de 89,3 % pour une puissance installée de 8 970 MW.

Au total en 1984, les résultats ont été de 83 % pour la France. L'écart entre les disponibilités de certains pays provient, en

Graphique n° 13.

## Evolution du facteur de charge pour les tranches REP

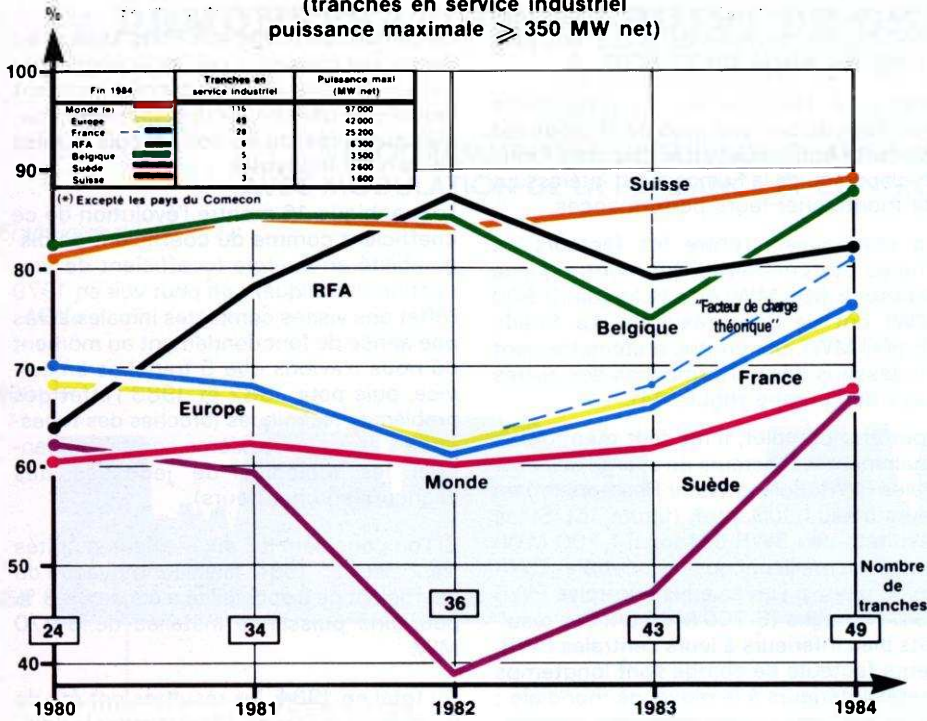
- puissance maximale > 350 MW net
- après MSI
- hors TMI 1 et TMI 2





### Evolution du facteur de charge pour les tranches REP

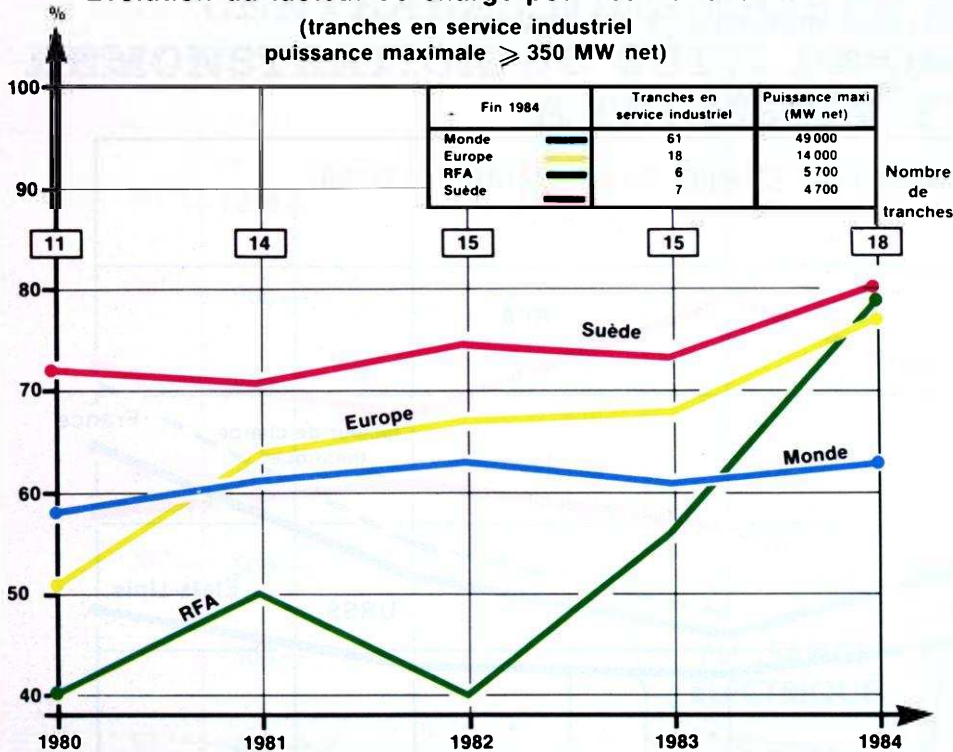
(tranches en service industriel  
puissance maximale  $\geq 350$  MW net)



Graphique n° 14.

### Evolution du facteur de charge pour les tranches BWR

(tranches en service industriel  
puissance maximale  $\geq 350$  MW net)



Graphique n° 15.

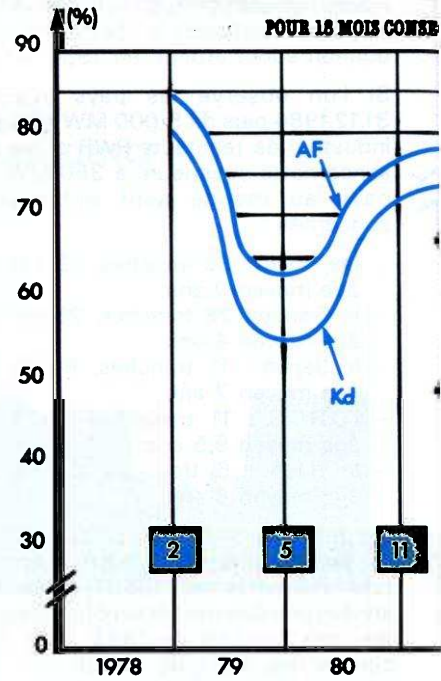
l'absence d'avarie pesant sur l'indisponibilité fortuite des tranches, du poids des arrêts programmés pour entretien et renouvellement du combustible qui souvent pour une large part provient de dispositions administratives ou réglementaires.

Aussi, compte tenu du caractère parfaitement prévu et maîtrisé de ces arrêts, le

coefficient de production de campagne, hors arrêt programmé (pour les tranches fonctionnant en base) et le coefficient de disponibilité de campagne sont nettement plus représentatifs de la qualité globale présentée sur une tranche, face au réseau. Les résultats présentés dans le tableau 17 montrent des coefficients moyens de disponibilité en énergie de campagne compris entre 90 % et 93,6 % pour les pays

### DISPONIBILITE EN TEN

POUR 18 MOIS CONSEC



Graphique n° 16.

européens. On remarquera que ce coefficient croît en fonction de l'âge du parc, représenté par le nombre moyen de cycles par tranche, ce qui, peut-on l'espérer, devrait permettre d'améliorer encore les résultats du parc français pour les années à venir.

#### c) La durée des arrêts programmés

Le fonctionnement d'un réacteur à eau sous pression se déroule suivant des campagnes successives. A la fin de chaque campagne, la tranche est arrêtée pour effectuer le rechargement en combustible correspondant à un tiers du cœur, un certain nombre de contrôles et des révisions de matériel. Il est nécessaire de diminuer la durée des arrêts pour minimiser le coût de la substitution : une journée d'indisponibilité d'une tranche de 900 MW coûte en moyenne en France de l'ordre de 2 millions de francs.

Selon l'importance des programmes de contrôle et d'entretien préventif, selon le volume d'éventuelles modifications à effectuer, la durée des arrêts varie d'une campagne à l'autre. Ainsi, en France, à une visite complète réglementaire durant 3 à 4 mois à la fin de la première campagne, se succèdent des visites partielles de 4 à 7 semaines. Notons ici que la visite complète est imposée par les Autorités de Sécurité françaises, mais qu'elle n'existe pas dans certains pays et notamment en Allemagne. L'évolution moyenne de la durée d'un arrêt pour visite partielle en année calendaire, est donnée sur le graphique 18.

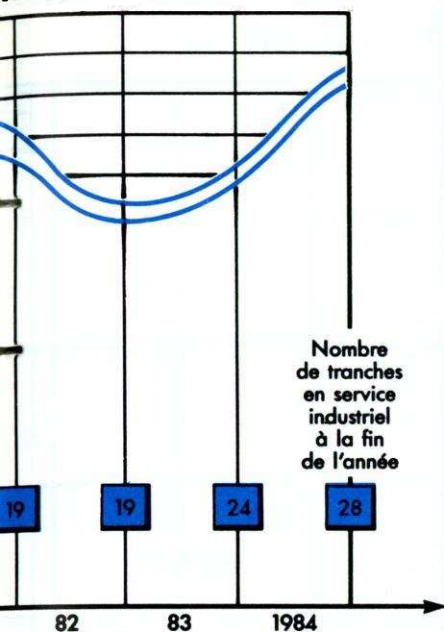
L'objectif français conduit à ne pas dépasser, en moyenne de parc, 13 % d'indisponibilité programmée par an, valeur presque atteinte en 1984.

Compte tenu d'un objectif réalisé en 1984 d'indisponibilité fortuite en temps de 5 %



## ET EN ENERGIE (Kd)

A PARTIR DE LA MSI



pour les tranches en service industriel, la disponibilité devient supérieure à 80 %.

d) La fréquence des arrêts d'urgence du réacteur (graphique 19)

La fréquence des arrêts d'urgence du réacteur est également un bon critère de résul-

tat d'exploitation. Il convient cependant de bien définir les mêmes origines des arrêts d'urgence avant de procéder à des comparaisons internationales ; elles tiennent à la fiabilité du matériel, aux principes retenus en matière de redondance des chaînes de protection du réacteur, aux marges retenues pour le réglage des seuils de protection, à la politique choisie pour les essais périodiques sur les chaînes de protection, au mode d'exploitation et notamment aux sollicitations plus fréquentes des matériels dans le cadre du suivi de charge par exemple.

La courbe (graphique 19) indique qu'en France, en 1984, la moyenne des arrêts d'urgence automatiques sur défaut interne par tranche REP 900 MW en service industriel, groupe turbo-alternateur couplé au réseau, est de 4. Cette valeur est comparable à celle obtenue actuellement sur les tranches REP américaines qui est de l'ordre de 6.

La morphologie de ces arrêts fortuits est connue et nous avons déjà engagé les opérations visant la qualité du comportement du circuit primaire et du circuit secondaire et devant conduire à la réduction du nombre des arrêts d'urgence.

e) La radioprotection

La maintenance doit être optimisée en valeur de coût global, mais cette optimisation ne peut se faire au détriment de l'exposition du personnel aux rayonnements ionisants. La diminution ou au minimum le maintien à un niveau satisfaisant des doses individuelles ou collectives pour l'ensemble d'une centrale est un objectif important.

Le graphique 20 montre l'évolution de la dose collective annuelle incluant l'ensemble des personnels, pour la France, les Etats-Unis, le Japon et l'Allemagne. La valeur de 208 homme-rem obtenue en France en 1984 est à comparer aux valeurs de plus de 500 homme-rem aux Etats-Unis ou bien à 380 homme-rem en Allemagne. Elle correspond à une dose moyenne par individu de 0,182 rem, largement inférieure à la limite autorisée de 5 rem/an (qui en 1984 a été dépassée par un seul agent d'entreprise).

## III - Nos objectifs pour les années à venir

Notre but est naturellement d'augmenter les performances technicoéconomiques du parc des centrales nucléaires, c'est-à-dire confirmer les meilleurs résultats à moindre coût (graphique n° 20), avec notamment une disponibilité durablement supérieure ou égale à 80 %.

Nous distinguerons 7 axes principaux d'action :

- un effort systématique d'analyse des incidents et des avaries de matériel pour détecter les événements précurseurs d'incidents plus graves et mettre en œuvre les moyens permettant d'éviter ou de limiter les indisponibilités,

- une analyse approfondie des arrêts de tranche, tant pour placer au mieux les

Graphique n° 17.

## Disponibilité en énergie Tranches REP européennes

### Facteur de disponibilité en énergie par cycle

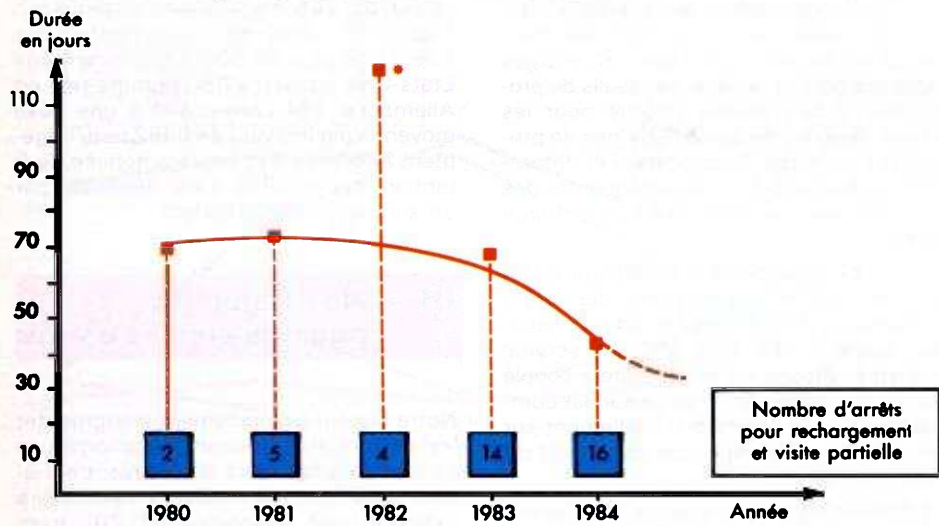
(hormis le premier cycle)

| Pays   | FRANCE | R.F.A. | BELGIQUE | SUISSE | PAYS-BAS |
|--|--------|--------|----------|--------|----------|
| Nombre moyen de cycles par tranche                         | 2      | 6      | 6        | 9      | 9        |
| Nombre de cycles   | 44     | 37     | 24       | 27     | 9        |
| Nombre de tranches   | 20     | 6      | 4        | 3      | 1        |
| Valeur moyenne (total)                                     | 90 %   | 91 %   | 92,3 %   | 92,9 % | 93,6 %   |
| Valeur moyenne pour le dernier cycle (pour chaque tranche) | 92,6 % | 91,6 % | 95,2 %   | 97,3 % | 85,8 %   |

## CENTRALES REP 900 MW

### DUREE DES ARRETS

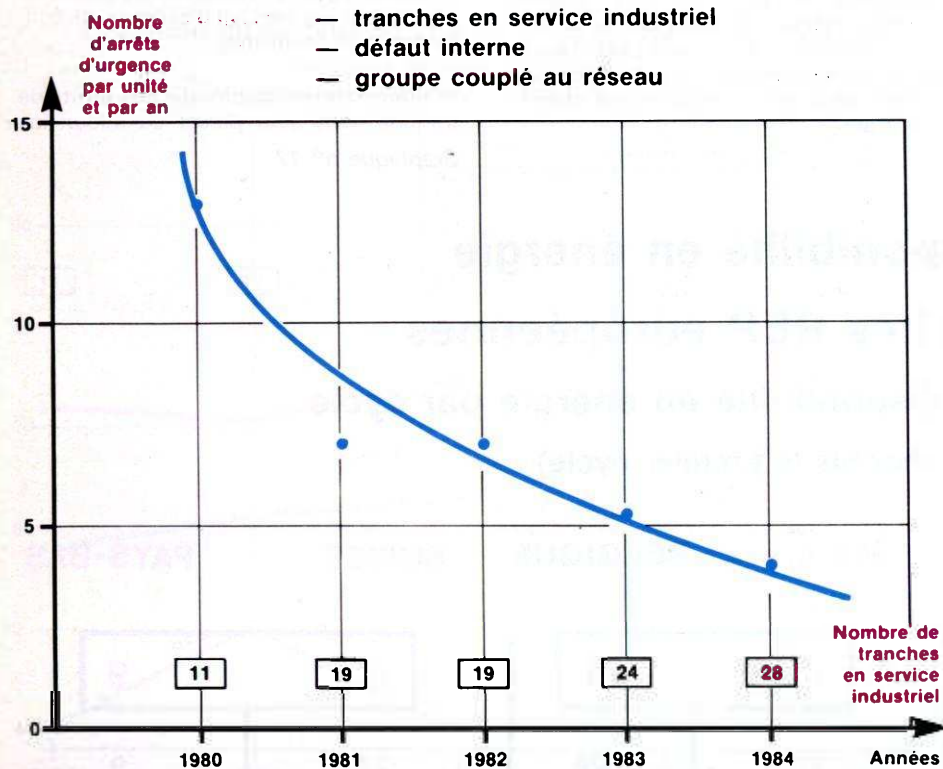
#### POUR RECHARGEMENT ET VISITE PARTIELLE



• Chiffre en 1982 non significatif car il prend en compte le remplacement des tubes-guide des barres de commande.

Graphique n° 18.

#### Nombre moyen d'arrêts d'urgence par tranche et par an



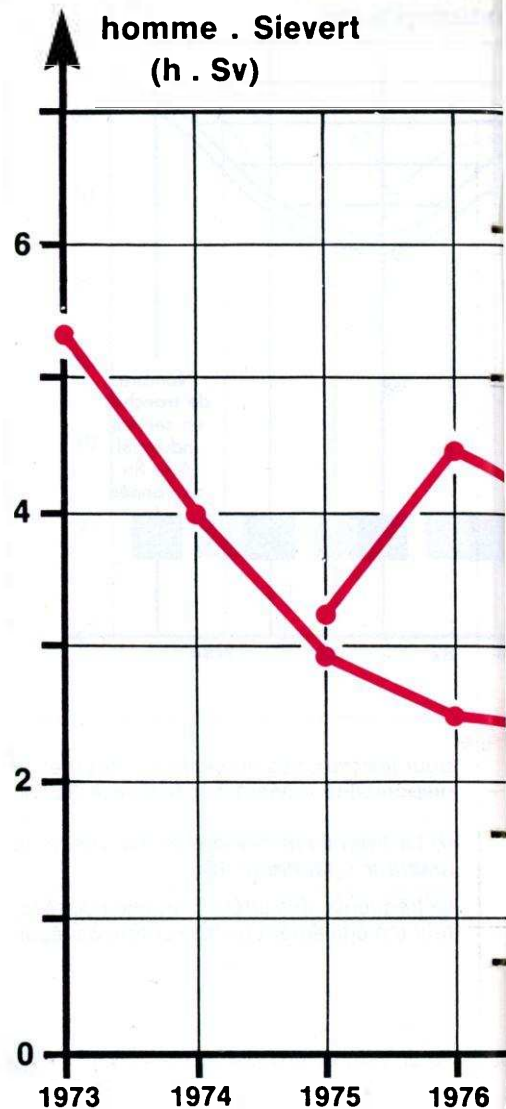
Graphique n° 19.

arrêts de tranche que pour permettre leur meilleure préparation, un suivi en temps réel du planning et rattraper, le cas échéant, certains retards,

— une limitation du nombre des modifications, issues de l'accident de Three Miles Island et du retour d'expérience, lorsque celles-ci auront été jugées suffisantes, de

manière à échapper au perfectionnisme pur et contribuer ainsi à ne pas allonger la durée des arrêts,

— une organisation de la qualité qui doit conduire à créer de nouveaux réflexes de rigueur tout en maintenant une motivation permanente et qui passe notamment par la poursuite de la formation du personnel sur un rythme soutenu,



— une inflexion des programmes de recherche et de développement vers l'exploitation dans le sens du renforcement des moyens de surveillance et d'auscultation des composants principaux pour une détection précoce des défauts et dans le sens de l'étude du comportement des grands matériels dans le temps (générateurs de vapeur, cuves, turbo-alternateurs) pour envisager l'augmentation de la durée de vie des centrales,

— une optimisation de la politique d'utilisation du combustible nucléaire, par diverses améliorations technologiques et l'expérimentation des campagnes longues (18 mois),

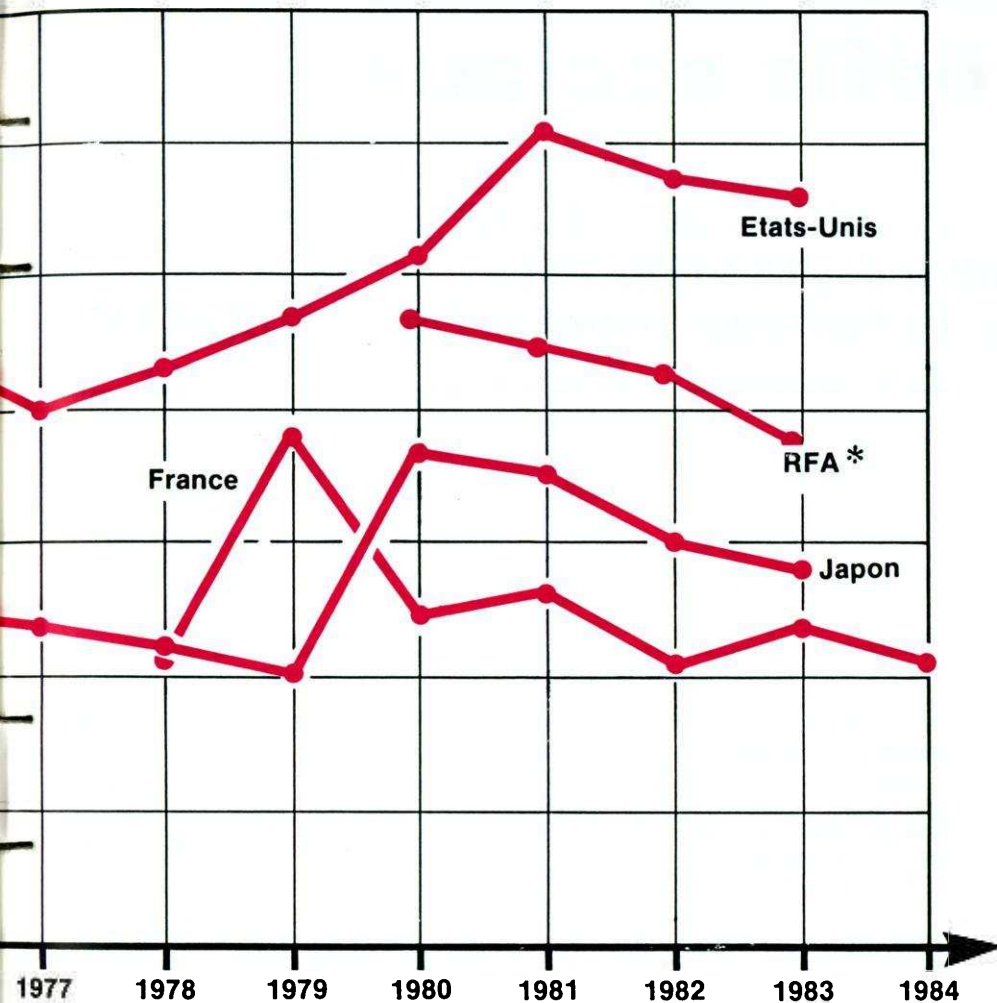
— une plus grande ouverture vers les exploitants étrangers pour des échanges techniques. Les trois domaines dans lesquels le savoir-faire d'EDF pourrait intéresser les sociétés d'électricité sont les suivants : les méthodes, les outillages, et la conduite. Quelques exemples sont présentés ci-dessous.

• Les méthodes. Je citerai principalement la planification des arrêts de tranches pour lesquelles un programme Pert, le Planec a été utilisé pour la préparation des arrêts. Un nouveau programme conversationnel



# Dose collective annuelle (tranche REP seulement)

1 homme . Sievert = 100 homme . rem



développé par Electricité de France, le Cennalp, permet un suivi journalier des activités et facilite l'organisation du travail.

- Les outillages. En liaison avec les constructeurs, notamment avec Framatome, Electricité de France a mis au point des outillages spéciaux qui présentent le double avantage de réduire la durée des arrêts et de diminuer les doses intégrées par le personnel. Citons comme exemple la machine de serrage et de desserrage des goujons de cuve et des tampons de trou d'homme des générateurs de vapeur.

- La conduite. La coordination entre les chercheurs du Commissariat à l'Energie Atomique le constructeur Framatome et Electricité de France a permis l'étude, l'expérimentation, la mise au point et l'installation sur toutes les tranches du dispositif de manœuvrabilité accru permettant de réaliser un suivi de charge très performant adapté aux besoins du réseau.

Plus généralement, nous avons développé ou utilisons dans nos centrales de nombreux produits ou services qui relèvent des domaines de l'organisation, du suivi des tranches, de l'inspection et même certaines fournitures d'équipement. Ces produits et services peuvent naturellement

être mis, directement ou en association, à disposition des diverses compagnies d'électricité.

Dans ce sens, je voudrais ajouter qu'en dépit de nos bonnes performances actuelles, nous sommes intéressés par l'expérience acquise par les autres exploitants de centrales nucléaires. Leurs centrales sont souvent plus âgées que celles d'EDF et leur "pathologie" est sans aucun doute utile pour nous. C'est la raison pour laquelle nous avons décidé d'accroître nos contacts et nos échanges de savoir-faire avec les pays d'étrangers.

Ceci dit, les résultats obtenus ne dépendent naturellement pas du seul savoir-faire acquis en exploitation ; ils dépendent largement, comme nous l'avons esquissé à plusieurs reprises, des actions menées sous la responsabilité de l'architecte industriel, des constructeurs, de l'exploitant et des pouvoirs publics. J'ai naturellement plutôt mis l'accent dans ce texte relatif à l'expérience d'exploitation sur le rôle, les résultats et les objectifs de l'exploitant, mais au moment de la conclusion, je voudrais rappeler que la qualité des relations comme la compétence des divers acteurs ont permis d'atteindre ces résultats, dont j'espère la confirmation à l'avenir.



# L'innovation une réponse aux défis sociaux

par Guy JAULIN du SEUTRE  
Président de JOINTPARTNERS

Président de la Chambre des Ingénieurs conseil de France "TEGECO"

15 années d'expérience en tant que Consultant en Organisation et Recherche de Cadres Supérieurs m'ont amené à rencontrer en Europe, au Moyen-Orient et aux Etats-Unis de nombreux chefs d'entreprises.

Les échanges que nous avons pu avoir m'ont permis de mieux comprendre leurs préoccupations essentielles sur le plan professionnel et social, notamment un intérêt grandissant pour tout ce qui touche à l'innovation.

Il est incontestable que l'introduction de nouvelles technologies accentue les transformations qui se produisent dans le secteur des emplois :

réduction de l'emploi industriel

augmentation relative de l'emploi dans le secteur des services et plus généralement "tierciérisation accentuée" des fonctions de production, c'est-à-dire : développement des tâches de conception, de contrôle, de maintenance, de gestion (d'ores et déjà entre 65 - 70 % des Européens actifs sont des tertiaires).

La question de l'impact du changement technologique sur l'emploi est loin d'être nouvelle, elle n'en reste pas moins au centre du débat sur l'acceptabilité sociale des nouvelles technologies. Deux conclusions qui ressortent des nombreuses études faites dans le passé ne sont plus à démontrer :

- les relations entre l'emploi et le changement technologique sont complexes et ne peuvent pas être isolées du contexte économique global ;

- les conséquences pour l'emploi de la non-adoption des nouvelles technologies seraient beaucoup plus graves à moyen et

à long termes que les conséquences immédiates de leur application.

En ce qui concerne l'entreprise, les utilisateurs ayant incorporé les nouvelles technologies dans un produit nouveau signalent d'une manière générale une légère augmentation du nombre d'emplois en raison de l'accroissement de la demande dont le nouveau produit fait l'objet. Lorsque la technologie est liée aux processus de production ; l'impact sur l'emploi est moins certain : il est fonction de la réponse à la question de savoir si l'augmentation des ventes du produit grâce à la réduction des coûts ou à l'amélioration de la qualité, suffit à compenser les effets d'économie de main-d'œuvre du nouveau procédé, ou si les emplois devenus vacants sont absorbés par des postes de conception, de supervision et de maintenance.

**Au niveau sectoriel**, il est plus difficile d'évaluer les effets directs et indirects des nouvelles technologies, en ce sens que les entreprises qui n'adoptent pas ces technologies peuvent perdre leur part du marché, sans que les effets négatifs de cette perte soient compensés par un accroissement de l'emploi dans les entreprises plus compétitives.

Une fois de plus, les perspectives sont plus favorables dans les secteurs où les technologies nouvelles peuvent être **incorporées dans les produits**. C'est ainsi que l'on a estimé que l'introduction de microprocesseurs dans les appareils électroménagers pourrait se traduire par une augmentation de 75 000 à 165 000 emplois d'ici à 1995 dans la Communauté. Cette augmentation est élevée par rapport au niveau de l'emploi (de 100 à 500 %

selon le produit) mais modeste en chiffres absolus.

Dans les secteurs de la métallurgie et de la construction mécanique, par ailleurs, où ce sont surtout les **processus de production** qui ont fait l'objet d'innovation - robots, machines-outils à commande numérique, conception assistée par ordinateur, systèmes de production flexibles - on prévoit que l'introduction des robots et d'équipements automatisés **pourrait réduire le nombre d'emplois directs** dans la Communauté de 160 000 à 400 000 postes de travail (1). Le même phénomène se retrouve dans un nombre de plus en plus grand d'autres secteurs industriels où de plus en plus d'opérations se prêtent à une automatisation (chimie, textile et habillement, produits pharmaceutiques, etc...). Il en irait de même dans les **secteurs des services et des bureaux** où le recours aux technologies nouvelles peut conduire à une augmentation considérable de la productivité.

Bien que les effets directs dans ces derniers secteurs puissent être négatifs, **l'impact global sur les niveaux de l'emploi** dépendra d'un certain nombre de facteurs : la manière d'appliquer la technologie, le niveau de la demande et la situation concurrentielle des entreprises en cause sur les marchés nationaux et internationaux. Les efforts consentis par certaines entreprises face à la récession pour rester viables à des taux plus faibles d'exploitation de leur capacité - souvent grâce à l'application des nouvelles technologies - pourraient signifier qu'elles

(1) Bulletin n° 10 de l'EPOS (Pool Européen des Etudes) "changement social et technologie en Europe", décembre 1982.

seraient en mesure de faire face à une augmentation de la demande avec un accroissement relativement faible de leurs investissements fixes ou de leur main-d'œuvre.

Dans ces secteurs le rythme du changement est si rapide et la concurrence si intense que l'emploi, à long terme et à moyen terme **n'est garanti dans aucun domaine**. Par exemple, dans les secteurs très compétitifs des composants et des micro-processeurs, des pertes d'emploi ont été enregistrées suite à la fermeture d'un certain nombre d'entreprises ayant pris du retard dans la recherche et le développement en matière de micro-électronique. Par contre, de nouvelles entreprises se créent dans ce type de domaine, ce qui stimule le développement local et la création de la richesse en général, bien que l'impact sur le niveau d'emploi reste incertain.

De même, les **micro-ordinateurs et les ordinateurs personnels** offrent des perspectives considérables.

Pour ce secteur, les prévisions du programme FAST portent sur 50 000 emplois nouveaux dans la Communauté.

En ce qui concerne le développement des logiciels, les perspectives sont plus encourageantes pour l'emploi dans la mesure où il s'agit d'un secteur caractérisé surtout par les petites et moyennes entreprises capables de saisir les occasions et de répondre aux besoins des utilisateurs dans le domaine tant industriel que culturel et éducatif. On a pu estimer que 900 000 travailleurs concevaient ou produisaient des logiciels en 1981 dans la CEE : l'Espagne et le Portugal, la croissance de l'emploi étant d'environ 10 % par an pour ces activités. Des études menées dans le cadre du programme FAST prévoient que 1 700 000 à 2 100 000 personnes travailleront dans le domaine du logiciel en Europe au début des années 1990, si les diverses extrapolations et suppositions concernant la position compétitive des entreprises européennes sont confirmées.

Les estimations qui précèdent ont trait à des produits et services existants. Or, il se pourrait que la principale source de création d'emplois soit constituée par de **nouveaux produits et services liés aux nouvelles technologies**. Dans le domaine des technologies de l'information et des télécommunications, l'utilisation des satellites et du câble pour la télévision, créera de nouvelles possibilités d'emploi dans le secteur audio-visuel, tandis que les systèmes avancés à câbles offriront, en outre, toute une gamme de services interactifs. Les produits tirés de la biomasse et les matériaux nouveaux pourraient également être une source d'emplois nouveaux ; toutefois, le potentiel global de tous ces secteurs n'est nullement évident. Selon les estimations que contient le rapport succinct sur le programme FAST, il pourrait s'agir de quatre à cinq millions d'emplois d'ici à 1995.

## Les effets sur la structure et le fonctionnement du marché de l'emploi

En sus des répercussions quantitatives sur l'emploi, un autre effet extrêmement important des nouvelles technologies est la transformation qualitative dans la nature et la structure de l'emploi. Les nouvelles technologies de l'information surtout semblent renforcer la tendance à la diminution de l'emploi dans le secteur manufacturier et à son augmentation relative dans celui des services - y compris les services dans le secondaire. Elles influencent aussi le choix des grandes entreprises en matière de décentralisation ou de sous-traitance - choix qui favorise le développement des petites entreprises, même si l'emploi ainsi créé peut se révéler précaire dans certains cas.

Nous vivons une révolution technologique et notamment "les technologies de l'information". Pour l'ensemble des pays de l'OCDE, l'analyse est plutôt optimiste. Les technologies nouvelles revitalisent les anciennes industries, relancent les chances et les concurrences. L'explosion des applications des technologies nouvelles annonce aussi la sortie de la récession avec une croissance annuelle encouragée du PIB de 3,5 % aux Etats-Unis, 4 à 5 % au Japon, environ 2 % dans la CEE, davantage encore dans les nouveaux pays décentralisés du Sud-Est Asiatique industrialisés.

Cet optimisme doit être tempéré par la situation de l'Europe de l'Ouest qui selon les statistiques globales court vers 20 millions de chômeurs, soit 11 % de la main-d'œuvre active. Dans l'évolution du commerce mondial en haute technologie, l'Europe progresse 2 à 3 fois moins vite que ses partenaires principaux.

Nous avons à faire face à des transformations économiques et sociales majeures et par voie de conséquence, politique et culturelle.

La valeur des personnels et la qualité des systèmes éducatifs interviennent d'une manière décisive.

La tension vers le progrès est entretenue par la compétition entre les entreprises, mais l'Europe est en retard et les raisons de ce retard sont connues. L'idéal serait de doter rapidement l'Europe de l'Ouest, d'un réseau de communications de l'informatique et de l'audiovisuel dans les conditions les plus efficaces pour le développement des activités humaines et pour la productivité des services et de l'industrie. L'Europe peut revenir dans le peloton de tête à condition de le vouloir et de s'en donner les moyens.

PS sources d'informations : Communauté Européenne.

## Fiche de Poste de chargé de mission au service régional et local (SRL) du Commissariat général du plan

*Le service régional et local, issu de la mission de planification régionale et spatiale, a été mis en place en octobre 1984.*

*A côté de sa tâche traditionnelle de préparation et de suivi du plan national, sous ses aspects territoriaux, et des plans régionaux, le service est chargé de dresser - dans le cadre de la mission définie par le Premier ministre - le bilan et la prospective des mesures de décentralisation adoptées depuis 1981.*

*D'autres missions devraient être définies pour être engagées dès le mois de septembre.*

*3 postes sont à pourvoir à compter du 1<sup>er</sup> septembre.*

*Il est souhaitable que les candidats possèdent quelques notions sur les collectivités locales (décentralisation et/ou finances locales).*

*Michel Chappat  
556.51.00*

## Avis de vacances de postes de professeurs à l'ENPC

*4 Chaires : Béton armé - Béton précontraint - Mécanique des fluides - Conception des ponts sont vacantes à partir de l'année scolaire 1985-1986. Le texte détaillé des 4 appels d'offre est disponible au Secrétariat de la Direction de l'Enseignement de l'ENPC - 28, rue des St-Pères - 75007 Paris - Tél. 260.34.13 : Poste 1208.*

*Les candidats doivent déposer leur dossier à la Direction de l'Enseignement le 15 octobre au plus tard.*





# Les carrières à l'ENA

*entretien avec T. AUMONIER,  
Directeur de ENA Mensuel  
(Revue des anciens élèves de l'ENA)*

**PCM** a choisi de consacrer ce numéro aux carrières des élèves issus des grandes Ecoles Françaises.

Mais en amont de toute carrière, il y a la formation :

*Quelle part faire entre l'acquisition des connaissances au terme classique, et l'action (stage, expérience de terrain). Qu'est-ce qu'une bonne formation ?*

*Le système actuel est-il satisfaisant à cet égard ?*

Vous distinguez la formation et les carrières auxquelles permet d'accéder cette formation. En ce qui concerne l'ENA, il y a une particularité : on ne fait pas seulement l'ENA.

La logique de la formation de l'ENA par rapport aux autres écoles, c'est qu'elle se veut une école d'application. Etant une école d'application et une école formant

à des carrières très diversifiées au sein de l'administration, (on revient à l'origine même de l'ENA, puisque c'est le rassemblement au sein d'une seule école de concours très diversifiés et de filières très différentes de carrières) il est normal qu'elle ait pour vocation de former des généralistes. Elle a donc besoin à la fois de leur donner une formation administrative ; c'est l'aspect acquisition de connaissances, mais surtout de leur permettre de s'intégrer dans un milieu qui leur est étranger, en tout cas pour tous ceux qui ont passé le concours externe et qui sont des étudiants, de manière à pouvoir exercer tout de suite leurs responsabilités. Cela dit, il est normal qu'elle rassemble des compétences très diverses puisqu'elle conduit à des métiers très divers.

Depuis l'origine, il y a quarante ans cette année, la vocation de l'ENA est d'être une

école d'application. Elle a eu pour originalité d'introduire les stages dans le cours de la scolarité et suffisamment intégrés pour que cela soit dès le départ un élément du classement final, déterminant pour le choix des carrières.

Cette vocation d'école d'application, qui justifie le fait qu'on y accède à partir d'autres écoles, n'a jamais été complètement réalisée.

Elle est toujours restée un objectif autant qu'une réalité et aujourd'hui encore on peut s'interroger, pour ne prendre qu'un exemple, sur la suffisance d'une expérience économique si courte qu'elle ressemble parfois à du tourisme dans l'entreprise, où l'on fait voir avec beaucoup de courtoisie et de considération au stagiaire de l'ENA comment fonctionne l'entreprise plutôt que de l'immerger dans la vie quotidienne de celle-ci.

Un stage de plusieurs mois serait nécessaire dans l'entreprise. Une petite période peut servir à faire du tourisme, soit au début soit à la fin du stage ; visiter des usines en France ou à l'étranger, faire le tour des services, c'est une bonne chose, mais cela ne remplacera jamais la prise de contact avec les réalités dans un service, dans



l'exercice d'une tâche concrète. Je crois qu'au niveau de l'ENA, il serait plus démagogique qu'utile d'organiser à tout prix des stages ouvriers ; en revanche, s'il y a immersion dans un service (commercial, marketing, contrôle de gestion...) de l'entreprise où il occupera le même poste pendant trois mois, il aura vraiment une vue concrète du fonctionnement de cette entreprise qui est de plus en plus nécessaire dans cette formation de l'ENA.

**PCM : Comment les Enarques perçoivent-ils dans l'administration :**

- la grande bataille de modernisation des structures existantes, moins d'Etat pour mieux d'Etat ?
- la décentralisation ?

L'ENA est depuis l'origine, par vocation, l'école de formation des hauts fonctionnaires de l'Etat, mais en réalité elle s'est révélée être progressivement et de plus en plus aujourd'hui une école de formation des cadres dirigeants du secteur public, que ce soit l'administration de l'Etat, les collectivités locales, les diverses administrations publiques, ou les entreprises nationalisées.

Pour conduire à la fois à la Banque, à l'Assurance, à l'Industrie, de même qu'à l'Administration de l'Etat ou des Collectivités Locales, il faut une formation préalable qui vous oriente à la sortie de l'ENA vers des carrières aussi différentes, l'ENA n'apportant qu'un complément.

L'Administration reste la vocation principale, de l'école, et l'association des anciens élèves y est très attachée. Les anciens de l'ENA y ont pris une place importante, quoiqu'ils restent tout à fait marginaux quantitativement dans cette haute administration et que la majorité des hauts fonctionnaires soit issue d'autres formations. Leur présence est une présence souvent voyante parce que mise en exergue, mais pas une présence majoritaire, loin de là.

L'opinion et même les Corps techniques ignorent souvent le fait que les hauts fonctionnaires purement administratifs, au contraire des corps techniques, sont majoritairement issus d'autres formations que l'ENA. Je ne prendrai qu'un seul exemple : le corps préfectoral : Ce corps semble être l'un des symboles de l'énarchie ; or, non seulement la préfectorale a préexisté à l'ENA, mais les anciens de l'ENA sont très minoritaires dans ce corps puisqu'ils forment à peine un tiers des Préfets.

En dehors de l'Etat il y a les Collectivités Locales. Au moment où l'on parle de décentralisation et de formation de corps d'administrateurs territoriaux, il faut observer que l'ENA déjà a un peu pour vocation de former à ce type de carrières : d'une part, pendant la formation elle

accueille les élèves administrateurs de la commune de Paris, donc des administrateurs territoriaux avant la lettre, depuis de nombreuses années, et d'autre part, les anciens de l'ENA, qui sont fonctionnaires de l'Etat, se trouvent nombreux détachés dans des Collectivités Locales. Cependant, il n'y a aucune raison d'avoir un monopole de cette formation et il est normal que les élus veuillent avoir la liberté du choix de la formation de leurs administrateurs.

Il est nécessaire en tout état de cause qu'il y ait des passerelles qui s'établissent entre cette administration territoriale et l'administration de l'Etat.

**PCM : Les entreprises sont aujourd'hui confrontées à trois types de problèmes :**

- technologiques,
- relations sociales et humaines,
- ouverture internationale et concurrence.

**A votre avis, les Enarques sont-ils mieux préparés que d'autres pour réussir dans les entreprises ?**

Il n'a pas fallu attendre l'ENA pour que l'Inspection des Finances essaime dans les banques. Quand on va au Ministère de l'Industrie, il n'est pas complètement illogique au bout de quelques années d'expérience de faire le saut et sous le biais du détachement ou d'une intégration définitive dans le secteur privé, d'aller dans une des entreprises auxquelles on vient de se frotter. Les liens entre la gestion du service public et la gestion d'une grosse entreprise sont de plus en plus étroits, non qu'elle soit la même, mais parce qu'elle a des zones de recouvrement de plus en plus importantes.

Je ne crois pas que les anciens de l'ENA réussissent mieux que d'autres parce qu'ils ont fait l'ENA. Ils réussissent mieux, si ils réussissent à être ce que voudrait en faire l'ENA, c'est-à-dire de bons généralistes, qui ont de plus en plus leur place à la tête d'entreprises. Il ne s'agit plus d'être un spécialiste des finances, un spécialiste du commercial, ou d'autre chose. La réussite d'une entreprise dans le monde actuel tient surtout à la capacité de faire travailler ensemble les hommes à un projet commun. Aujourd'hui on ne peut plus être le plus compétent dans son entreprise, même si on peut avoir la naïveté de le penser...

**PCM : Pourriez-vous me donner quelques informations sur les régimes de détachement, disponibilité, etc...**

Pour aller dans une entreprise, quand on est un ancien de l'ENA, il y a trois systèmes :

- La démission : pour ce faire sans for-

malité particulière, il suffit d'avoir 10 ans d'exercice effectif dans un corps public après la sortie de l'ENA, ou d'être disposé à "racheter" sa scolarité.

— La disponibilité : on peut alors réintégrer son corps d'origine après une ou deux périodes permettant une expérience prolongée mais limitée, ou choisir en définitive de démissionner.

Le détachement : on peut à tout moment rentrer dans son corps d'origine et, en plus, on continue à voir courir ses droits à l'avancement et à la retraite dans ce corps d'origine. C'est possible dans des entreprises du service public.

Je crois pour ma part, que cette libéralité en ce qui concerne le secteur concurrentiel est tout à fait excessive et que prétendre animer le secteur privé dans un esprit d'initiative et de risque, qui devrait être inhérent au secteur concurrentiel, en gardant cette multiplication de filets, n'est pas favoriser le dynamisme nécessaire du secteur public en France.

**PCM : Pour conclure, quel avenir en commun peut-il y avoir entre les administrateurs et les ingénieurs ?**

Il ne peut y avoir qu'un avenir commun entre les ingénieurs et les administrateurs puisque maintenant personne ne peut prétendre se passer des autres et avoir seul la compétence. L'avenir, c'est bien entendu un travail de plus en plus étroit entre les corps techniques et les corps administratifs, ce qui veut dire que le travail doit se faire en collaboration et que les équipes doivent être de plus en plus pluridisciplinaires ; c'est d'ailleurs dans ce sens que l'association des anciens de l'ENA veille à se rapprocher de plus en plus des autres associations de grandes écoles scientifiques ou techniques et des écoles d'ingénieurs. On peut s'attendre à une occupation des mêmes postes par des gens venant des corps techniques et des gens venant des corps administratifs dans l'avenir.

# Les carrières commerciales

## La Formation à l'Ecole Supérieure de Commerce de Paris

*entretien avec Dominique BUSSEREAU,  
Directeur des Relations Extérieurs ESCP*

### L'Ecole Supérieure de Commerce de Paris

Créée en 1819 par Vital-Roux, négociant lyonnais, l'Ecole Supérieure de Commerce de Paris est l'une des plus anciennes écoles de gestion du monde. Reprise en 1869 par la Chambre de Commerce de Paris, l'Etat la reconnaît officiellement en 1890. C'est à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle que l'Ecole s'installe dans ses locaux actuels (79, avenue de la République) à Paris et prend un essor nouveau.

Depuis 1980, elle fait partie du Groupe ESCP qui a développé sous ce même sigle un ensemble d'activités dépassant son origine "Grande Ecole" pour mieux répondre aux besoins des entreprises et de l'environnement international. Ce groupe rassemble, en plus de l'Ecole Supérieure de Commerce de Paris, un centre de formation permanente, un centre de recherche et d'intervention et un programme doctoral destiné aux cadres d'entreprise.

L'entrée à l'Ecole se fait comme pour la plupart des grandes écoles de commerce, sur concours. D'ailleurs, cette année, le nombre de candidats a atteint 4 500 et constitue ainsi un record par rapport aux années précédentes et classe notre école au premier rang parmi les écoles de commerce. Après le concours, 240 candidats sont admis. Ceci est donc la voie d'accès traditionnelle en première année après une deux ou trois années de classes préparatoires.

D'autres voies d'accès comme toutes les autres grandes écoles sont aussi possibles.

- Après deux ans d'enseignement supérieur.
- Après Sciences Politiques.

Deux autres voies d'accès sont réservées à des professions comme les médecins ou les pharmaciens désireux de parfaire à la gestion et surtout aux cadres d'entreprises, (formation de premier cycle : Baccalauréat + 2) qui à 27-28 ans plafonnent et souhaitent passer cadre ou cadre supérieur : cette voie d'accès leur permet de passer le diplôme comme des étudiants normaux. Sur une promotion de 240 à 245 personnes, il y aura donc chaque année une petite dizaine de personnes qui seront des cadres d'environ 30 ans venus d'entreprises comme Thomson, Elf, Renault et qui suivront la scolarité normale.

### La formation

La pédagogie est fondée sur deux spécificités : les stages et l'international

#### ESCP

#### Une formation de tradition et d'audace

Les études, rigoureusement organisées, forment des généralistes dans les disciplines classiques de gestion, car les entreprises recherchent plutôt des diplômés prêts à pratiquer un métier que des spécialistes enfermés dans leurs disciplines.

Pour répondre à cette exigence, l'ESCP s'est fixé 5 objectifs pédagogiques :

- Orienter vers le comportement et les aptitudes davantage que vers l'acquisition de contenus de plus en plus éphémères.
- Former par des mises en situation, complément nécessaire d'une pédagogie classique.
- Renforcer la culture générale dans les domaines géo-politique et socio-culturels internationaux.
- Apprendre à gérer le risque et à être confronté à l'incertitude.
- Développer les capacités à manager les autres.

#### Les stages :

Les stages sont l'une des caractéristiques propres à la Grande Ecole dans le système éducatif français. C'est pourquoi ils constituent, à l'ESCP, l'une des principales validations des enseignements dispensés.

Les stages représentent ainsi plus de 20 % du cursus universitaire de l'Ecole. Leur succès est un élément clé du processus de formation et d'acquisition des connaissances.

Pour ce faire, nous avons retenu 2 critères de base :

- un travail précis pour le stagiaire,
- un travail utile pour l'entreprise.

Les caractéristiques des stages à l'ESCP sont :

Une intégration étroite à la pédagogie, la préparation et le contrôle par des enseignants ou des professionnels du monde

des affaires, toujours spécialistes des problèmes abordés, et la remise d'un rapport évalué et noté.

Le service des Relations Ecole-Entreprises propose un système de gestion rigoureux et efficace qui permet :

- à l'entreprise, de s'attacher les services d'un stagiaire en adéquation avec le profil recherché et la tâche confiée,
- à l'élève, d'effectuer le stage correspondant à ses motivations, ses aptitudes et à ses soucis de formation.

Les principales fonctions de ce Service sont les suivantes :

- rechercher le maximum de propositions de stages répondant aux objectifs pédagogiques fixés,
- transmettre les propositions reçues et retenues aux élèves,
- présélectionner des candidats ou organiser des réunions d'information et de sélection, généralement à l'ESCP,
- régler le suivi administratif en confirmant les affectations par l'envoi d'une convention de stage.

Au cours de sa scolarité, tout élève effectue trois stages obligatoires :

- en fin de 1<sup>re</sup> année, un stage d'exécutant en milieu de production ou de vente/terrain,
- en fin de 2<sup>e</sup> année, un stage à l'étranger,
- en cours de 3<sup>e</sup> année, un stage d'étude à caractère professionnel, lié à son option.

De plus, chaque élève a encore la possibilité :

- soit d'effectuer un stage "à temps partiel" au cours d'un des quatre trimestres de sa formation individualisée,
- soit de conforter son expérience en entreprise par un stage post-scolaire (en attente, par exemple, d'un départ au Service National au titre de la Coopération).

#### L'international :

L'Ecole oblige donc les élèves à faire un stage à l'étranger, mais il leur est permis dès la seconde année de partir étudier pendant un an dans des universités étrangères où ils peuvent suivre des cours, équivalents de ceux dispensés à l'ESCP. Ces accords existent dans le monde entier, aux Etats-Unis, dans plusieurs universités, en Europe du Nord, au Canada et également au Japon où nous avons 4 accords. Ainsi 15 à 20 étudiants partent chaque année au Japon étudier en japonais. Si ces étudiants acceptent à la sortie de l'Ecole de s'expatrier au Japon, ils auront la chance d'être très estimés et bien payés.



## Les options :

Une autre particularité de l'enseignement est la possibilité de choisir toute une série d'options, soit des options dites d'approfondissement, qui sont des classiques des grandes écoles de gestion, affaires internationales, comptabilités, finances, création d'entreprises etc... soit des options d'ouverture qui sont plus pointues, comme les méthodes de consultant, le marketing international, la gestion assistée par ordinateurs, le management dans les pays en voie de développement etc...

Ces options préparent l'étudiant à sa future insertion professionnelle. Elle peut varier chaque année en fonction des tendances du marché et de la demande des entreprises. La moitié des enseignants sont dispensés par des Experts d'entreprises, spécialistes dans leur fonction de leur branche d'activité.

Est également dispensée une option qui se développe de plus en plus : la communication. Beaucoup d'élèves sont intéressés par les entreprises de communication (édition, télévision, radio, conseil en communication) et l'effectif de cette option a doublé afin d'avoir des hommes susceptibles de prendre des responsabilités dans ce domaine.

Le corps professoral est constitué de 70 professeurs permanents, jeunes pour la plupart, travaillant dans une entreprise (recherche ou conseil) un jour par semaine et de 500 professeurs vacataires qui ont des responsabilités dans les entreprises ou dans le secteur public ou para-public.

Le contact des élèves avec le milieu des entreprises est considéré de façon très privilégiée.

A son arrivée à l'ESCP, l'élève est déjà comme "un cadre en formation". Les enseignements qui lui sont proposés sont largement illustrés par des exemples d'application en situation et très vite, l'élève va rencontrer des représentants d'entreprises. Ainsi, de multiples contacts vont se développer soit de type institutionnel, soit au titre des très nombreuses activités des élèves.

## Les "Contacts Entreprises" le type Institutionnel :

### Les études terrain

Tout au long de la scolarité de ses deux premières années, ces études terrain permettent à l'élève d'intégrer les concepts reçus en cours par une application concrète à l'entreprise. A la méthode des cas basée sur la simulation s'ajoutent et souvent se substituent des études réelles où la solution doit répondre aux problèmes pratiques décelés dans les entreprises.

Chaque enseignant peut, à tout moment de l'avancement de son cours, demander à ses élèves, individuellement ou en groupes, de se déplacer dans une entreprise

## L'ESCP... en quelques chiffres (année 1984)

- 4118 candidats inscrits,
- 739 candidats déclarés admissibles,
- 240 candidats admis
- 5 voies d'accès en 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année.

...Mais aussi :

- 840 élèves répartis en trois années
- 81 élèves étrangers,
- 70 professeurs permanents
- 500 enseignants vacataires venus de l'entreprise,
- 70 programmes de formation permanente
- Près de 4 500 cadres d'entreprises en formation chaque année,

...Mais encore :

- près de 1 500 offres d'emplois pour les jeunes diplômés,
- plus de 1 000 emplois pour les diplômés confirmés,
- un salaire de 130 à 160 000 F/an en moyenne pour un débutant.

ou une organisation afin d'étudier comment les concepts dispensés trouvent leur application concrète.

Des enseignants ont inscrit dans leur programme une étude-terrain obligatoire pour tous les élèves d'une promotion : les études terrain les plus traditionnelles sont celles des cours "Observation de la Gestion des Organisations" et "Gestion de la Production".

### Le projet école-entreprises :

De création récente, ce Projet Ecole-Entreprises est proposé aux élèves de 2<sup>e</sup> Année au cours de leur formation individualisée.

De novembre à juin, des élèves volontaires, individuellement ou en petits groupes de 2 ou 3, choisissent un thème de projet qui les intéresse, prennent contact avec le prescripteur du projet, homme d'entreprise ou enseignant, se font remettre un cahier des charges détaillé comprenant la définition de l'étude et ses limites, la méthodologie à suivre, les objectifs à atteindre et la forme du travail final à remettre.

En fonction de leur charge de travail, ils peuvent ainsi, pendant plusieurs mois, avancer leur projet à leur rythme, une première approche se présentant, le plus souvent, comme une recherche documentaire et une synthèse des informations relatives au thème choisi. Dans la deuxième quinzaine du mois de mars, ils doivent remettre un pré-projet au prescripteur, avec copie à l'Ecole, puis entre avril et juin, ils peuvent consacrer un peu plus de temps généralement pour rechercher très concrètement la mise en application de leur projet et en rédiger les actes dans la forme souhaitée.

Dans la première quinzaine du mois de juin, ils doivent remettre leur travail définitif au prescripteur avec une copie à l'Ecole.

La synthèse des appréciations du prescripteur et d'enseignants amènent ces derniers à proposer une notation officiellement prise en compte.

### Le stage à temps partagé

L'organisation des études de la formation individualisée, rigoureuse mais souple, permet à un nombre important d'étudiants qui maîtrisent bien leur rythme pédagogique, de disposer de disponibilités plus ou moins importantes au cours de leurs trois trimestres de 2<sup>e</sup> année.

Pour ces étudiants, le Service des Relations Ecole-Entreprises a mis en place un dispositif de stages "à temps partagé". L'objectif de ce stage est soit de confronter un élève aux méthodes et à la vie de l'entreprise qui l'a sélectionné par son stage d'été à l'étranger, soit à préparer un élève à l'option d'approfondissement qu'il souhaite choisir en 3<sup>e</sup> année, soit d'effectuer un stage dans un domaine complémentaire à ses choix de dernière année.

### Le stage post-scolaire

De durée plus ou moins importante, ce type de stage permet à des élèves qui ne peuvent pas postuler immédiatement pour un premier emploi (Service National au Titre de la Coopération, poursuite d'études de 3<sup>e</sup> cycle, etc...) de garder un contact positif et pratique avec les entreprises.

Chaque année, une trentaine d'élèves effectuent ainsi une première expérience professionnelle à ce titre. Le Service des relations Ecole-Entreprises recherche ces types de stages et conseille les volontaires.

## Une expérience : le Service National

Pour la majorité des jeunes gens qui arrivent en troisième année, la première étape de leur vie post-ESCP est consacrée au Service National.

Afin de valoriser au mieux cette période comme première expérience à caractère professionnel, le Service des Relations Ecole-Entreprises est chargé de conseiller



| REPARTITION DES DIPLOMES DE 1983 ET 1984         | %  | SALAIRE MOYEN (Oct. 1984) |
|--|----|---------------------------|
| • Cadre commercial :                             | 36 | 137 000 F                 |
| — Cadre Vente/Export :                           | 22 |                           |
| — Cadre Marketing/Produit :                      | 14 |                           |
| • Cadre de Gestion (Contrôle, Finance, Banque) : | 28 | 132 000 F                 |
| • Audit externe - Expertise comptable :          | 21 | 126 000 F                 |
| • Administration générale et autres :            | 8  | 130 000 F                 |
| • Cadre informatique :                           | 7  | 136 000 F                 |

ces jeunes gens et de les aider à obtenir la forme de Service National qui corresponde le mieux à leurs souhaits et à leurs aptitudes. Tout au long de la scolarité, mais plus précisément au cours de la 3<sup>e</sup> Année, ce Service organise des réunions d'information pour permettre à chaque étudiant d'effectuer un choix judicieux.

Ainsi se déplacent à l'ESCP :

— Des Officiers :

- De la Préparation Militaire Supérieure.
- Du Ministère de la Marine.
- Du Secrétariat Général de la Défense Nationale.

— Des personnalités de différentes filières de Coopération :

- DREE (Direction des Relations Economiques Extérieures).
- Services de l'audiovisuel et de l'écrit du Ministère des Relations Extérieures.
- Coopération-Entreprises.
- Service de l'Aide Technique.

Les jeunes diplômés ESCP profitent des bonnes relations entre l'Institution et ces différentes filières et bénéficient, en général, de postes intéressants et valorisants.

### Notre position par rapport aux autres grandes écoles :

La position de l'ESCP par rapport aux autres grandes écoles commerciales vient d'être connue grâce à une étude d'image menée par Bernard Krieff. Elle a été faite en amont, c'est-à-dire dans les classes terminales, puis dans les classes préparatoires du haut enseignement commercial, et en aval, c'est-à-dire chez les anciens élèves, chez les proviseurs des grands lycées parisiens, chez les recruteurs : cabinets de recrutement, direction des relations humaines des entreprises.

Les points forts de notre école sont de donner, du point de vue de l'extérieur la meilleure formation : après HEC dont la réputation est inviolable l'ESCP est donc en très bonne posture. De plus, les élèves ont la réputation d'avoir une certaine dimension morale : l'étudiant est perçu comme un élève sérieux et travailleur ayant une certaine éthique.

Les points faibles sont que l'école est perçue encore comme traditionnelle. Bien qu'elle ait évolué en matière d'échanges internationaux, de liberté de choix des étudiants dans la variation de leurs études, ou la place de l'informatique dans l'école,

le fait d'être restée dans Paris confère une image un peu traditionnelle qui est à combattre.

Par rapport à l'ESSEC l'école est perçue selon les cas, ou à égalité, ou légèrement en dessous ou pour certains au-dessus. Ainsi, l'école est en concurrence avec l'ESSEC, pour la seconde place.

Par contre, la véritable concurrence s'établirait plutôt avec les grandes écoles d'ingénieurs qui développent de plus en plus un enseignement à la gestion.

D'autre part, étant donné la demande d'élèves désireux d'assister à un enseignement technologique, le souhait de l'ESCP serait qu'après une formation dans une école de gestion il puisse y avoir un post enseignement dans une grande école d'ingénieurs et l'inverse pour obtenir des super diplômés ayant à la fois des compétences de gestion techniques.

### L'orientation des élèves à la sortie

Ce sont les élèves eux-mêmes qui choisissent leurs options d'approfondissement et leur stage de 3<sup>e</sup> année en fonction de leurs souhaits. Ceux qui ont choisi la finance vont plutôt vers les services comptables, ceux qui ont choisi le marketing vers des carrières de vente. Ce sont donc les élè-

ves qui font un choix. Les options qui marchent bien sont les carrières du marketing.

Il y a de plus en plus de nouvelles "spécialités", par exemple celles liées à l'international et surtout au Japon, à la communication et aux entreprises du tourisme.

Les grandes entreprises nationalisées classiques recrutent peu à l'ESCP, à cause des salaires qui sont généralement plus faibles que ceux offerts dans les entreprises privées ou ex-privées nationalisées post 81, à cause aussi d'une image de marque qui n'apparaît pas suffisamment dynamique et moderne. Ces entreprises essaient de contourner l'obstacle en étant très présentes.

A l'inverse, un secteur très dynamique comme la grande distribution (Carrefour, Euromarché etc...) a du mal à recruter à cause de leur système de placement.

Le volume des offres d'emploi traitées par l'Association des Anciens Elèves a doublé en cinq ans malgré le contexte économique. En 1984, le nombre d'offres augmente de 40 % par rapport à 1983.

Parallèlement, les jeunes anciens et les moins jeunes sont plus nombreux à recourir à leur Association pour leur évolution de carrière.

Sur près de 3 000 propositions d'emploi reçues à l'Association, un tiers s'adresse aux moins de 26 ans et 75 % des offres "hors hexagone" concernent cette population.

### REPARTITION DE L'ENSEMBLE DES OFFRES REÇUES EN 1984 PAR SECTEUR D'ACTIVITE (TOTALITE DES PROPOSITIONS)

|  |        |
|--|--------|
| Service-Conseils .....                               | 16,8 % |
| Haute technologie .....                              | 15,9 % |
| Agro-alimentaire .....                               | 12,6 % |
| Banques-Assurances .....                             | 10,5 % |
| Grande distribution .....                            | 6,3 %  |
| Chimie .....   | 5,9 %  |
| Mines - Métaux - Electromécanique .....              | 5 %    |
| BTP - Second Œuvre .....                             | 5 %    |
| Loisirs - Tourisme - Presse - Audiovisuel .....      | 5 %    |
| Textile - Bois - Cuir - Papier .....                 | 4,5 %  |
| Hygiène - Santé (pharmacie) .....                    | 3,6 %  |
| Transports .....                                     | 2,5 %  |
| Energie (nucléaire, électricité, gaz, pétrole) ..... | 2,2 %  |
| Social - Collectif - Enseignement .....              | 1,8 %  |
| Divers .....   | 1,6 %  |



# LE CURRICULUM VITAE

par Jacques BAULES

## C e Fameux C.V.

*La manière de présenter un dossier reflète la personnalité d'un individu. Aussi, il ne peut être question dans les lignes qui suivent de recettes infaillibles de CV unique et stéréotypé. Le lecteur doit considérer qu'il s'agit plutôt d'un guide d'erreurs à ne pas commettre !*

*...Quelques remarques préliminaires :*

- 1. Un dossier de candidature contient, sauf exigences contraires au moins deux documents : une lettre manuscrite et un CV dactylographié (dont on adresse la photocopie).*
- 2. L'envoi d'un dossier de candidature ne correspond pas à une demande de poste, mais bien à une demande d'entrevue. En effet les deux parties ne pourront se déterminer qu'après de nombreuses informations complémentaires réciproques. Par ailleurs, au niveau de l'encadrement supérieur surtout, le postulant émet une offre de service.*
- 3. Le CV ne contient que des informations factuelles susceptibles d'être vérifiées (on ne peut mentir que par omission !). Sa lecture doit être agréable : la mise en page revêt une grande importance. La chronologie notamment doit être apparente (par exemple en alignant les dates sur des verticales à gauche du texte).*

*...Passons maintenant au plan et au contenu du CV.*

## A — ETAT CIVIL

Nom, Prénom,  
Date et lieu de naissance (et non l'âge),  
Nationalité (le cas échéant, ou s'il peut y avoir doute),  
Situation militaire,  
Situation familiale,  
Coordonnées postales ou téléphoniques.

## B — FORMATION

(Il me paraît inutile, sauf cas d'espèce, tels que double baccalauréat, mention très Bien, prix concours général, d'évoquer la formation secondaire).

Diplômes obtenus (en se limitant, le cas échéant, au trois principaux) et chronologie.  
Stages significatifs de formation continue et chronologie.

## C — LANGUES

Il convient de faire suivre l'indication d'une langue d'un niveau de pratique, ainsi :

- \* "courant" signifie que la personne peut dialoguer immédiatement dans cette langue (par exemple lors d'une entretien ultérieur),
- \* "lu, écrit, parlé" ou "bon niveau scolaire" indique de grandes facilités dans la langue concernée, sans toutefois être d'un niveau courant,
- \* "niveau scolaire" peut s'appliquer à une langue que l'on pourra pratiquer après un stage ou une immersion dans le pays.
- \* "notions" ou "rudiments" montre simplement une initiation à la langue et que l'individu peut uniquement se "faire comprendre".

## D — STAGES

Ce paragraphe est à réduire au strict minimum (par exemple, mention, le cas échéant du seul "stage long") dès que l'expérience a "gommé" le diplôme.

Les informations à donner sont :

- l'entreprise (indiquée nominativement ou décrite anonymement),
- la fonction occupée et les responsabilités,



- le thème éventuel de recherche traité,
- le lieu,
- et en cas d'ambiguïté, la place du stage dans la scolarité,
- la chronologie (apparente en marge).

## E — EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Contrairement aux habitudes anglo-saxonnes, la présentation française de cette rubrique se fait généralement dans l'ordre chronologique direct.

Les informations portant sur :

- l'entreprise (nominativement ou décrite anonymement),
- son secteur d'activité et sa position dans ce secteur (par exemple n°1 régional ou n° mondial)... ceci pour une société privée,
- les fonctions successives
- les responsabilités effectives, quantifiées de préférence (animation de n personnes, contrôle d'un chiffre d'affaires de x francs, responsabilité d'un projet de y francs, gestion d'un budget de z francs, amélioration de la productivité de t %...).

Il me paraît inutile, et même parfois dangereux, d'exposer par écrit les raisons du départ (ces questions seront d'ailleurs abordées lors d'un éventuel entretien).

## F — RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

Cette rubrique est facultative, et d'expérience, je conseille de ne l'utiliser que pour des activités significatives, valorisantes pour l'individu, ou générant une contrainte professionnelle "incontournable".

En effet, comme la plupart des conseils donnés pour la réalisation de CV incite à introduire ce paragraphe, on risque de l'argumenter par des mentions non pertinentes.

Les renseignements personnels peuvent porter sur les activités :

- scientifiques (brevet, publications),
- culturelles (pratique effective : musique, peinture...),
- sportives (pratique actuelle ou récente en compétition et : ou titres obtenus).

Si cette dernière sous-rubrique est utilisée... il est préférable qu'elle contienne au moins un sport collectif !

Il peut aussi être fait mention de :

- nominations,
- décorations,
- fonctions sociales (au sein d'association par exemple),
- mandats électifs.

... Quelques remarques terminales :

*Il convient de n'utiliser qu'une page pour le CV.*

*Il est inutile de perdre de la place en donnant le titre de "Curriculum vitae" à ce document.*

*Il faut apporter beaucoup de soin à l'esthétique de cette page en choisissant la ou les typographies utiles.*

*Une photo d'identité (dont la photocopie est nette et ressemblante, ceci excluant presque systématiquement les originaux en couleur) peut utilement trouver sa place dans le coin supérieur droit du CV original.*

*Il ne faut pas rechercher l'exhaustivité à tout prix : les éléments indiqués dans un CV doivent être rigoureusement exacts... mais il est souvent utile d'en "garder en réserve", ne serait-ce que pour en tirer un argumentaire original et pertinent (par rapport au poste ou à l'entreprise) dans une lettre d'accompagnement ou lors d'un entretien.*

*Enfin, le "premier jet" du CV gagnera toujours à être critiqué par des proches !*

*En dernier lieu, il me paraît inutile d'indiquer dans un CV une liste de références personnelles. Par contre, on peut toujours réaliser un second CV détaillé, explicitant plus longuement les différentes activités et réalisations et listant des cautions personnelles (ne pas oublier dans ce cas de faire savoir à ces personnes qu'elles pourront être contactées...). Ce deuxième document sera utilement remis lors d'un éventuel entretien avec un directeur de l'entreprise.*



A découper

# La Vie du Corps des Ponts et Chaussées

## Monsieur André LIAUTAUD, élu Président de la Fédération Internationale des Ingénieurs Municipaux (FIIM)



cette période, et en particulier : l'Auto-  
route Urbaine Sud, les nombreux mini-  
souterrains, le tunnel sous une arche  
du Paillon, la régulation centralisée du  
trafic, plusieurs parcautos souterrains,  
des zones piétonnes et jardins, la Pro-  
menade du Paillon, le Palais des Con-  
grès et de la Musique "Acropolis",  
l'Usine d'Incineration des ordures  
ménagères, la Station d'épuration des  
eaux usées, et la nouvelle Nécropole de  
l'Ouest de Nice.

Il est Vice-Président National de l'Asso-  
ciation des Ingénieurs des Villes de  
France (IVF), Directeur du Centre Tech-  
nique de Formation du Personnel Com-  
munal des Alpes-Maritimes, et Mem-  
bre du Conseil National d'Orientation  
de la Recherche en Génie Civil.

Le prochain Congrès de la Fédération  
Internationale des Ingénieurs Municipaux  
se tiendra à Nice, du 30 mai au  
4 juin 1988. ■

## Lu pour vous

Joseph Ifergan

### Les difficultés des entreprises

Diagnostic et plan de redressement

- Comment diagnostiquer les difficultés des entreprises ?
- Comment juger qu'un plan de redressement est viable ?
- Le redressement d'une entreprise doit-il s'opérer avec ou sans reprise externe, avec ou sans changement de cadre juridique ?
- Quelles sont les mesures fiscales d'accompagnement d'un plan de redressement ?

L'auteur, à la lumière de l'expérience professionnelle acquise, propose dans ce livre une méthodologie permettant de hiérarchiser l'importance relative de tous les aspects : économiques, sociaux, juridiques, financiers et fiscaux, parfois complexes, que l'on doit aborder dans le diagnostic et l'élaboration d'un plan de redressement.

L'ensemble de ces développements très complets tiennent compte des évolutions législatives les plus récentes : l'auteur montre notamment en quoi

- la loi du 1<sup>er</sup> mars 1984, et son décret d'application du 1<sup>er</sup> mars 1985, relative à la prévention et au règlement amiable des difficultés des entreprises,
- la loi du 25 janvier 1985 relative au redressement et à la liquidation judiciaires des entreprises

modifient le contexte de la recherche d'une solution de redressement.

Il indique également les limites au soutien financier d'une entreprise en difficulté pour les dirigeants, les banquiers et à l'intérieur de groupes de sociétés.

La démarche employée est illustrée par deux exemples dont l'un simule la reprise d'une entreprise en difficulté par un partenaire externe selon trois schémas juridiques distincts.

Compte tenu de la globalité des problèmes abordés, cet ouvrage est destiné, outre les dirigeants d'entreprise, aux banquiers, avocats d'affaires, experts-comptables, commissaires aux comptes et d'une manière générale à tout analyste financier intéressé par le redressement des entreprises.

**Joseph Ifergan**, ancien élève de l'Ecole Polytechnique, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Expert comptable et Commissaire aux comptes, appartient au Cabinet Streco-Durando, membre de Arthur Young International.

Monsieur André LIAUTAUD, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées, Directeur Général des Travaux et Services Techniques de la Ville de Nice, a été élu le 15 juin 1985 Président de la Fédération Internationale des Ingénieurs Municipaux, au cours du Congrès de cette Fédération qui se tenait à Brighton.

La FIIM, qui a pour objet de faciliter les relations entre les Responsables Techniques des divers pays du monde, regroupe actuellement 17 Etats d'Europe, d'Afrique et d'Amérique, avec notamment : la Grande-Bretagne, l'Espagne, les Pays Scandinaves, le Mexique, les USA, le Canada...

Ancien élève de l'Ecole Polytechnique, André LIAUTAUD est Chevalier de la Légion d'Honneur depuis 1975.

A sa sortie de l'Ecole des Ponts et Chaussées en 1948, il a été affecté à la Direction Départementale de l'Equipement des Alpes-Maritimes où il a notamment réalisé les travaux d'aménagement de la RN 202 de Nice à Entrevaux. Il a exécuté plus de 200 kilomètres de routes touristiques dans le Département, et en particulier la route la plus haute d'Europe. Il a étudié le premier projet de tunnel du Mercantour, achevé les travaux d'endiguement du Var, et établi le plan d'équipement des stations de sport d'hiver dans les Alpes-Maritimes.

En 1965, il a été détaché à la Direction Générale des Services Techniques de la Ville de Nice. Depuis 20 ans, aux côtés du Député-Maire Jacques Médecin, il a réalisé les innombrables équipements dont la Ville a bénéficié durant

## POSITION NORMALE D'ACTIVITE

M. Jean Louis **DELIGNY**, ICPC, Directeur Départemental de l'Equipement du Puy-de-Dôme, est, à compter du 17 juin 1985, nommé Directeur Départemental de l'Equipement de la Haute-Garonne. Arrêté du 24 mai 1985.

M. Bernard de **KORSAK**, ICPC, Directeur Départemental de l'Equipement du Maine-et-Loire, est, à compter du 17 juin 1985, nommé Directeur Départemental de l'Equipement de l'Essonne. Arrêté du 24 mai 1985.

M. Marc **REVERCHON**, IPC à la Direction Départementale de l'Equipement de la Réunion, est, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1985, muté à la Direction Départementale de l'Equipement du Nord pour y être chargé de l'Arrondissement Territorial Mixte de Valenciennes. Arrêté du 7 juin 1985.

M. François **TURPIN**, IPC au Service Technique des Phares et Balises, est, à compter du 1<sup>er</sup> août 1985, muté à la Direction Départementale de l'Equipement du Finistère pour y être chargé de l'Arrondissement Polyvalent de Brest. Arrêté du 10 juin 1985.

M. Jean-Pierre **MAILLANT**, ICPC, en service détaché auprès de l'Office HLM de Paris, est, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1985, affecté à l'Inspection Générale de l'Equipement et de l'Environnement pour recevoir une mission d'Inspection Générale. Arrêté du 13 juin 1985.

M. Patrice **RAULIN**, ICPC, chargé de la Sous-Direction des Services de la Décentralisation à la Direction du Personnel, est à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1985, nommé Directeur Départemental de l'Equipement du Puy-de-Dôme. Arrêté du 18 juin 1985.

M. Michel **LE NET**, ICPC, à l'Administration Centrale - Direction du Personnel, est, à compter du 1<sup>er</sup> juin 1985, affecté à l'ENPC au Centre d'Enseignement et de Recherche en Analyse Socio Economique (CERAS). Arrêté du 18 juin 1985.

M. Jean-Marie **MOREAU de SAINT-MARTIN**, ICPC, mis à la disposition de l'Institut de Recherche des Transports (IRT) est, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1985, remis à la disposition de son administration d'origine et affecté au Laboratoire de l'Information Scientifique et Technique. Arrêté du 18 juin 1985.

M. Claude **LIEBERMANN**, IPC en service détaché auprès du Conseil Général de la Seine-et-Marne, est, à compter du 1<sup>er</sup> juin 1985, affecté à la Direction Régionale de l'Equipement d'Ile-de-France en qualité de chargé de mission auprès du Directeur. Arrêté du 19 juin 1985.

## MISE A DISPOSITION

M. Gilbert **SANTEL**, IPC à la Direction Régionale de l'Equipement "Ile-de-France", est, à compter du 16 juin 1985, mis à la disposition du Ministère des Affaires Sociales et de la Solidarité Nationale - Direction de l'Action Sociale. Arrêté du 7 juin 1985.

M. François **DELARUE**, IPC à la Direction Départementale de l'Equipement de la Seine-et-Marne, est, à compter du 1<sup>er</sup> décembre 1984, mis à la disposition de la Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale, au sein de l'Equipe "Urbanisme et Infrastructures". Arrêté du 10 juin 1985.

M. Jean **GUILLET**, IPC à la Direction Départementale de l'Equipement de la Haute-Garonne, est, à compter du 1<sup>er</sup> août 1985, mis à la disposition du Ministère du Redéploiement Industriel et du Commerce Extérieur en qualité d'Adjoint au Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche de la Région "Ile-de-France". Arrêté du 10 juin 1985.

## DISPONIBILITE

M. Cyrille du **PELOUX de SAINT-ROMAIN**, est, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1985, placé en congé de disponibilité pour une période de deux ans. Arrêté du 7 juin 1985.

## RETRAITES

M. Michel **ROUSSELIN**, IGPC est admis à faire valoir ses droits à la retraite à compter du 5 août 1985. Arrêté du 9 avril 1985.

M. Guy **TRECUL**, IGPC, est admis sur sa demande à faire valoir ses droits à la retraite. Arrêté du 17 avril 1985.

M. André **PASQUET**, IGPC, Vice-Président du Conseil Général des Ponts et

Chaussées, est admis à faire valoir ses droits à la retraite par limite d'âge. Arrêté du 30 avril 1985.

M. Gilbert **BALLAND**, IGPC est, à compter du 29 septembre 1985, admis à faire valoir ses droits à la retraite par limite d'âge. Arrêté du 18 juin 1985.

M. André **PROU**, ICPC, est, à compter du 3 décembre 1985, admis à faire valoir ses droits à la retraite par limite d'âge. Arrêté du 18 juin 1985.

M. André **LEFOUGE**, IGPC, est, à compter du 3 novembre 1985, admis à faire valoir ses droits à la retraite par limite d'âge. Arrêté du 18 juin 1985.

M. Marcel **DUSSINE**, IGPC, est, à compter du 6 octobre 1985, admis à faire valoir ses droits à la retraite par limite d'âge. Arrêté du 18 juin 1985.

## DEMISSION

La démission de M. Jacques **LAMOURE**, IPC en disponibilité, est acceptée à compter du 1<sup>er</sup> mai 1985. Arrêté du 28 mai 1985.

## NAISSANCE

Philippe et Dominique **SAUQUET** sont heureux de vous faire part de la naissance de Julia et Justine. Le 18 juin 1985 à Paris.

## DECES

Nous avons le regret de faire part du décès de nos camarades :

Micheline **CAZENAVE**, ICPC survenu le 13 juin 1985.

Fernand **DUMAS**, ICPC survenu le 31 mai 1985.

Nous présentons à leurs familles toutes nos condoléances.



# **BOURDIN & CHAUSSEÉ**

**ROUTES  
AUTOROUTES  
VOIRIE  
RÉSEAUX DIVERS**

40 centres de travaux en  
FRANCE et à l'ÉTRANGER

Siège social  
35, rue de l'Ouche-Buron - 44300 Nantes  
Tél. : (40) 49.26.08

Direction générale  
36, rue de l'Ancienne-Mairie - 92100 Boulogne  
Tél. : 605.78.90

# **G LEON GROSSE**

## **NOUS VOUS PROPOSONS**

### **LE CONTACT**

avec une structure hiérarchique directe et efficace  
où les intervenants sont autonomes et responsables.

### **LA PUISSANCE**

et la maîtrise de nos 100 ingénieurs et cadres  
rôlés aux petits comme aux grands chantiers (1 milliard de C.A. en 1985)

### **LA CONNAISSANCE DU TERRAIN**

que possèdent 15 agences régionales parfaitement ancrées dans le tissu local

### **LA FIABILITE**

acquise et reconnue après plus d'un siècle d'expérience

### **L'INDEPENDANCE**

garantie par la concentration du capital social  
(à près de 85 % contrôlé par Monsieur Léon GROSSE, sa famille et ses cadres)  
et confirmée par une belle santé financière (moins de 0,2 % de frais financiers en 1984)

### **LE GOUT D'ENTREPRENDRE**

et la satisfaction de réussir (le résultat net 1984 est en progression de 40 % sur 1983)

**SIEGE SOCIAL**  
rue de l'Avenir - 73100 Aix-les-Bains  
(79) 61.42.22

**DIRECTION GENERALE**  
26, rue Ste-Adelaïde - 78000 Versailles  
(3) 951.02.75

**DIRECTION COMMERCIALE**  
269, rue de la Garenne - 92000 Nanterre  
(1) 780.73.90

## **BATISSEUR DE L'AVENIR**