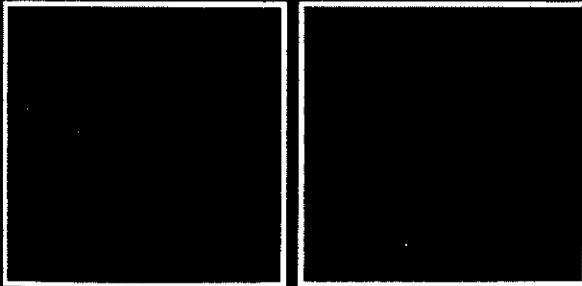


Une enquête de P.C.M.  
"Qu'as-tu fait pour  
le cadre de vie ?"

**P C M**

PONTS ET CHAUSSÉES ET MINES



**n°9**

**fos**

le point sur l'opération, les différents concours financiers, le logement et les équipements publics, l'environnement, les retombées régionales, la dimension de l'opération, le pouvoir de décision...

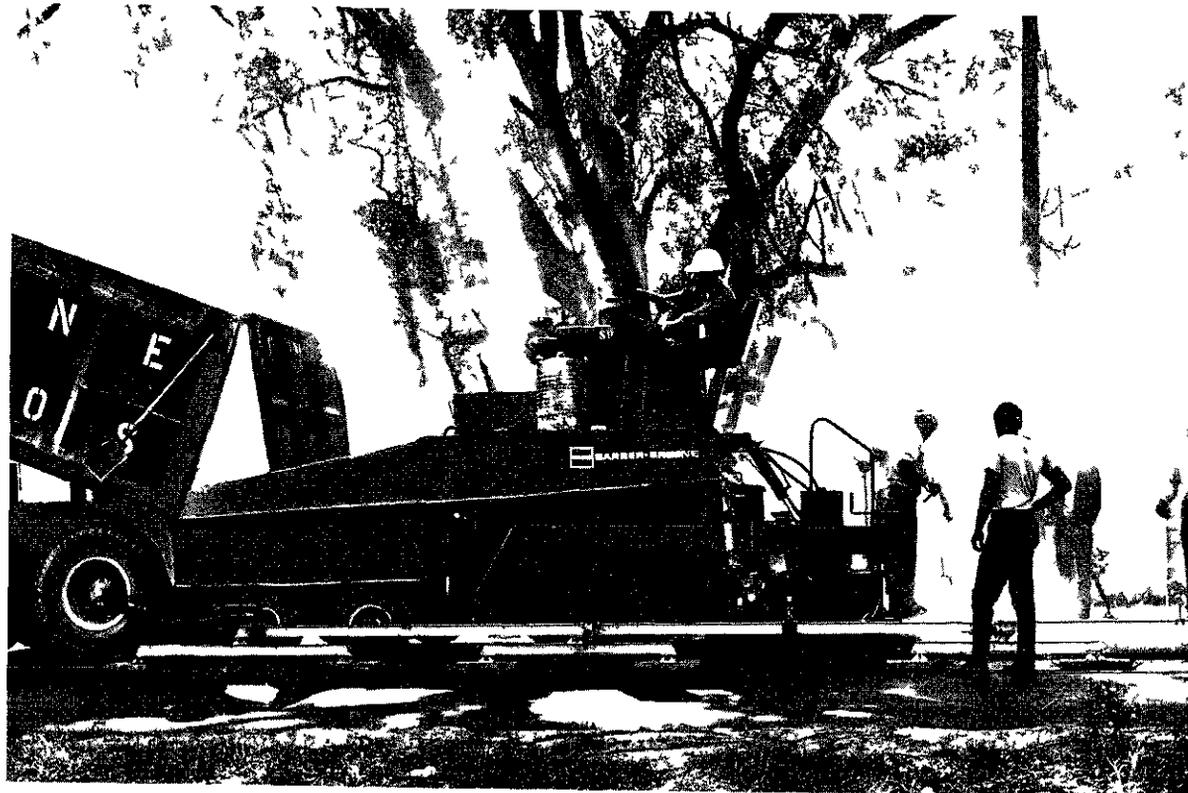
*pour les plus petits chantiers: le SB110*

# SB 140



**BARBER-GREENE**

**puissant  
totalement hydrostatique**



cupillard 3352

**le meilleur profil sur pneus**  
au code de la route

**2 m 50**

largeur de travail  
1 m 90 à 7 m 38  
épaisseur du tapis  
de 1,3 à 30 cm  
Vitesse de pose  
infiniment variable  
0 à 47 m/mn

**3 m**

largeur de travail  
2 m 44 à 7 m 32  
épaisseur du tapis  
de 1,3 à 30 cm  
Vitesse de pose  
infiniment variable  
0 à 47 m/mn

# STIME

5, AVENUE MONTAIGNE 75363 PARIS CEDEX 08 TEL. 261 61 84+

*pour les plus grands chantiers: le SB170*

# PCM

mensuel

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

## Directeur de la publication :

René MAYER,  
Président de l'Association

## Secrétaire général de rédaction :

Pierre PLOUGOULM

## Assistante de rédaction :

Brigitte LEFEBVRE DU PREY

## Promotion et Administration

Hubert de LANNURIEN  
Secrétariat du P.C.M. :  
28, rue des Saints-Pères  
Paris-7<sup>e</sup>

Revue éditée par l'Association  
professionnelle des Ingénieurs des  
Ponts et Chaussées et des Mines,  
avec la collaboration de l'Associa-  
tion des Anciens Elèves de  
l'Ecole des Ponts et Chaussées,  
28, rue des Saints-Pères, Paris-7<sup>e</sup>

Tél. 260.25.33  
260.27.44

## Abonnements :

— France 100 F.  
— Etranger 100 F. (frais de  
port en sus)

Prix du numéro : 10 F.

## Publicité :

Société Pyc-Editions :  
254, rue de Vaugirard  
Paris-15<sup>e</sup>  
Tél. 532-27-19

L'Association Professionnelle des In-  
génieurs des Ponts et Chaussées et  
des Mines n'est pas responsable des  
opinions émises dans les conférences  
qu'elle organise ou dans les articles  
qu'elle publie.

Dépôt légal 4<sup>e</sup> trim. 1973 - N° 2142  
Commission Paritaire n° 33.087

IMPRIMERIE MODERNE  
U.S.H.A.  
Aurillac

# SOMMAIRE

Fos : le bilan, interview de J. LAPORTE, préfet de région .. .	23
Table ronde : l'opération Fos-sur-Mer .. .	27
SOLMER .. .	37
Les structures industrielles de la région .. .	39
Ugine - Aciers .. .	44
L'aménagement de la région de Fos et des rives de l'Etang de Berre, par les IPC de la D.D.E. des Bouches-du-Rhône ..	45
C.F.E.M. .. .	55
Les mesures anti-pollution, par Ph. VESSERON .. .	57
Impérial Chemical Industries .. .	62
Le point de vue du Président BETOUS .. .	63
Gaz de France .. .	66
Le port de Fos en 1973 .. .	68
L'Air Liquide .. .	72

FOS

## RUBRIQUES

Courier des lecteurs .. .	74
La position de la F.N.B. .. .	76
Qu'as-tu fait pour le cadre de vie (Groupe de Paris) .. .	78
Formation permanente .. .	78
La politique foncière, extraits de l'interview d'O. GUICHARD ..	81
Nouvelles de l'Association .. .	82

Toutes les photos que nous publions dans le dossier sur FOS émanent  
du PORT AUTONOME de MARSEILLE.

(Photo : G. PAOLI - J.-P. JAUFFRET)

# PALPLANCHES METALLIQUES

LARSSEN - LACKAWANNA - ROMBAS 400 G



AMENAGEMENT DE FOS/S-MER - DARSE 2 - PORT AUTONOME DE MARSEILLE  
Construction du quai commercial realise en gabrions cloisonnes de palplanches plates ROMBAS 400 G 12 mm



SIEGE SOCIAL 57 HAYANGE - TEL (87) 84 29 41

DEPARTEMENT TECHNIQUE DES PALPLANCHES SACILOR 57704 HAYANGE TEL (87) 67 08 55 - TELEX 86 017

AGENT EXCLUSIF **DAVUM** 22 BOULEVARD GALLIENI - 92 VILLENEUVE LA GARENNE - TEL 243 22 10

# FOS : le bilan

par Jean LAPORTE, préfet de région

Avant de répondre à vos questions, je voudrais dire que, pour moi, l'opération de Fos comporte trois volets :

- un volet portuaire où les opérations, commencées en 1964, ont grandement avancé sous la responsabilité du Port Autonome de Marseille ;
- un deuxième volet, industriel : une zone de 8 500 ha a été aménagée sur une lagune pour installer de grandes industries de base, liées au gaz, au pétrole et à l'acier. On peut situer son démarrage dans les années 1966-1967. La responsabilité en incombe surtout au Port Autonome ;
- un troisième volet : l'aménagement du territoire environnant et singulièrement des villes pour l'accueil des populations laborieuses. Cette action concerne l'Administration et les élus et, elle leur incombe totalement. Elle correspond à des réalisations assez considérables.

Ce dernier volet, je le répète, incombe totalement à l'Administration et aux élus, qui doivent, là, travailler en tandem, car il ne faut pas oublier que la législation française précise que l'aménagement est toujours diligenté par les communes en accord avec l'Administration.

*A propos de Fos, vous avez employé le terme de « séisme ». En quoi, selon vous, l'opération est-elle exceptionnelle ?*

Ce mot, je l'ai employé dans un discours à la Foire de Marseille il y a trois ans, au moment même où je savais tout ce qui allait se passer dans l'avenir quant à l'industrialisation de la zone de Fos. Et, je ne regrette pas de l'avoir prononcé.

Ce que je voulais dire par là, c'est qu'un séisme entraîne toujours un certain nombre de changements rapides et radicaux. Mais on peut lui attribuer une autre signification, que j'accepte : Fos est actuellement, la plus grande zone industrielle, en construction en Europe et dans le monde.

Par conséquent, je trouve que le terme « séisme » s'applique fort bien.

*Dans le cadre de l'opération, il y a eu des difficultés entre le Gouvernement et les collectivités locales. A votre avis, ces difficultés sont-elles aplanies ?*

Sur ce point, il faut expliquer pourquoi il y a eu des difficultés entre les élus locaux intéressés par l'aventure de Fos et l'Administration, c'est-à-dire l'Etat.

Lorsque l'on a décidé d'entreprendre l'aménagement urbain, la question s'est posée de savoir comment cet aménagement allait être conçu. Devait-il être fait avec des villes entièrement nouvelles, c'est-à-dire sur un terrain absolument vierge ou devait-on accrocher cet aménagement aux villes déjà existantes ?

C'est le Comité de Coordination de l'O.R.E.A.M qui a décidé — et j'étais d'accord avec lui — que l'on aménagerait à partir des villes existantes.

Pourquoi a-t-on choisi cette solution plutôt que celle de créer deux villes nouvelles à l'est et à l'ouest de l'Etang de Berre ? La raison essentielle en a été que les gens qui devaient arriver, risquaient de se trouver vraiment en marge des autres. Il valait mieux réaliser un brassage de population puisqu'ils étaient appelés à travailler ensemble. On a donc tenu grand compte du tissu urbain existant.

Mais cette solution est infiniment plus compliquée, puisque la création d'une ville nouvelle aurait vraisemblablement été prise en charge, pour l'essentiel, par l'Etat. Dans la solution retenue, les responsabilités sont partagées entre les Communes et l'Etat : de charges financières élevées sont venues les difficultés. J'ai demandé à l'Etat, en tant que son représentant, que l'on consente à ces Communes qui allaient avoir des dépenses considérables à supporter et dont les budgets n'étaient pas adaptés :

- 1° des avances d'argent très importantes ;
- 2° des taux d'intérêt très bas.

L'Etat a lié les solutions financières à des propositions institutionnelles dans le cadre de la loi Boscher. Cette loi permet d'accorder à certaines villes dites nouvelles et finalisées — il y en a sept autour de l'Etang de Berre — des crédits dans des conditions favorables. Mais c'est l'Etat qui, fort des crédits dispensés, mène le jeu avec l'Etablissement Public, avec certains élus et certains administrateurs venant de Paris, dans le Conseil d'Administration.

C'est ce qui n'a pas plu à divers élus, d'autant que la Loi Boscher débouche dans vingt-cinq ans sur la constitution de communautés urbaines ou la fusion des communes.

J'ai été alors véritablement pris entre mon rôle de représentant de l'Etat qui me faisait appliquer une formule qu'avait décidée le Gouvernement, et celui de tuteur des Communes dont je sentais qu'un certain nombre suivrait mal ou difficilement.

La politique s'en est mêlé, et la presse n'a pas

été, dans cette histoire, un modèle d'objectivité. Au bout du compte, on est quand même arrivé à une solution, c'est-à-dire l'existence de plusieurs formules. Il y a d'abord la formule de la Loi Boscher qui donne notamment quatre ans de différé d'amortissement d'emprunts, sous forme de dotations en capital ; ensuite, bien entendu, tout rentre dans le normal puisqu'à mesure que les gens arrivent, les ressources sont créées. Quatre communes ont accepté la loi, à savoir : Miramas, Istres, Fos et Vitrolles.

Les trois premières forment un Syndicat Communautaire d'aménagement qui a une fiscalité commune. Avec Vitrolles, elles disposent d'un établissement public d'aménagement chargé de l'acquisition, de l'équipement et de la commercialisation de terrains.

Il restait trois autres communes finalisées qui sont d'ailleurs toutes communistes alors que les autres sont modérées. Vous pouvez me reprocher d'avoir fait de la politique, mais, faire collaborer des modérés et des communistes, ce n'est pas aisé. La coexistence pacifique fondée sur l'émulation d'ensembles distincts paraît plus réaliste.

Alors, d'un côté vous avez quatre modérées qui forment l'Etablissement Public et surtout le Syndicat Communautaire, et, de l'autre, Port-de-Bouc, Martigues et Saint-Mitre qui, à notre initiative d'ailleurs, ont demandé de créer un S.I.V.O.M., c'est-à-dire un Syndicat intercommunal. On leur a aussi donné des avantages, mais des avantages moindres, à la mesure de la solidarité intercommunale effectivement créée.

Il faut bien vous dire que nos urbanistes ont élaboré cette liste de sept communes finalisées pour l'aménagement parce que ces communes devaient être les plus touchées par le phénomène de Fos ; mais en réalité, il y a au moins une douzaine de collectivités concernées à des degrés divers. Pour les autres, des efforts, chaque année, sont faits au prorata, par le F.I.A.T. Celui-ci a versé plus de 35 millions de francs depuis deux ans pour régler les problèmes de la région de Fos et particulièrement ceux des communes.

A la vérité, l'affaire s'est réglée comme cela, c'est-à-dire que ceux qui étaient contre la politique gouvernementale ont fait un Syndicat Mixte, à la tête duquel se trouve M. Defferre qui, lui, entendait avec Marseille prendre le tout. M. Defferre est dans l'Etablissement Public. Il n'y vient pas. Le Président du Conseil Général non plus. Le Syndicat mixte doit obtenir son existence légale et montrer sa capacité d'imagination et d'action.

Les conditions me semblent aujourd'hui réunies, grâce à des concessions réciproques, pour une collaboration fructueuse de toutes les parties intéressées au développement de notre région.

*Comment situez-vous le rôle des Technocrates par rapport à celui des élus ?*

J'ai autour de moi divers fonctionnaires dont des ingénieurs des Ponts qui, technocrates, représentent l'Etat et l'Administration, mais je dois vous dire que mon équipe est particulièrement humaine

et travaille fort bien en accord avec les communes.

J'ai d'ailleurs, très fréquemment, dans mon cabinet, des réunions entre les maires intéressés par l'affaire de Fos et mes collaborateurs. Cela va, malgré, il faut bien le dire, des pressions politiques souvent négatives. Bref, entre l'équipe de « technocrates » et « les élus », c'est vraiment un travail la main dans la main, dans un climat de confiance qui n'exclut pas la franchise, mais l'appelle.

*Peut-on d'ores et déjà tirer les premiers enseignements de l'opération de Fos ?*

On peut dire que Fos a maintenant pris une telle ampleur que le fait est irréversible. Je serais tenté de dire que, dans la première étape de l'aménagement, l'Administration a tenu ses calendriers et ses engagements aussi bien pour les logements que pour les installations d'usines. Non seulement, le pari industriel de la première phase est tenu, comme l'a constaté sur place M. Séguy, mais le pari social est engagé.

Certes, Fos au départ me laisse, en ce qui concerne l'aménagement, un peu insatisfait, car, lorsque nous avons lancé des milliers de logements, nous avons été obligés de les lancer très vite, pour répondre à la demande qui se faisait pressante, avec un souci peut-être plus quantitatif que qualitatif.

Nous avons été, tout d'abord, obligés de loger ceux qui sont venus construire les usines. Et, j'ai eu de terribles difficultés pour les loger à travers les communes considérées, parce qu'à la vérité il y avait beaucoup d'étrangers qui inquiétaient les populations. Aussi, les Maires n'en voulaient pas, ou pas beaucoup, et cette attitude était générale, il ne s'agissait pas de savoir s'ils étaient modérés ou de gauche, dès qu'ils pouvaient ne pas en prendre, ils ne les prenaient pas.

Il a donc fallu que nous installions, grâce au Port Autonome, 4 500 lits dans la zone industrielle. On a fait douze foyers-hôtels, un peu partout, mais, à côté de l'effort qui a été produit en zone industrielle pour placer cette première vague d'ouvriers qui venaient construire des usines, c'est peu.

Il y a aussi les caravanning qui ont fait couler beaucoup d'encre et que nous avons placés comme nous avons pu, que nous avons quelquefois laissé faire parce qu'il le fallait. Je vous donne un exemple : alors qu'on a protesté contre nous parce que nous ne montions pas de caravanning dans la zone de Fos, ou dans les communes, personne n'avait rien dit trois ans auparavant, quand 1 500 caravanes se sont installées au sud de Caronte, au moment où l'on doublait la pétrochimie à Lavéra. Là, il y a un phénomène humain, car les gens du pays étaient ravis d'avoir des caravanes, parce que leur présence leur rapportait.

En tout cas, 55 millions de francs ont été dépensés en deux ans pour l'hébergement des travailleurs de chantiers. C'est un effort sans précédent. Il est bien certain que sur les logements que l'on

a construits (10 500 en trois ans), il y a divers regrets à exprimer : de grands ensembles humainement discutables, une architecture parfois rébarbative. Nous en sommes maintenant à monter des complexes urbains comprenant en majorité des maisons individuelles avec jardins. C'est là mon rêve ; car, si l'on pouvait loger ainsi 10 000 ménages, en prenant plus d'espace bien sûr, autour de Fos, en s'inspirant de l'architecture du pays, si belle et si agréable, on ferait œuvre humaine et œuvre utile

Sur ce point donc, il y a une politique des temps héroïques menée sous l'empire du temps. Elle comporte des erreurs qui peuvent être redressées en en prenant conscience et en planifiant l'aménagement, sous toutes ses formes, à plus long terme. C'est cette tâche nouvelle que nous engageons maintenant.

Propos recueillis par  
P. Plougoum.

# SOCIÉTÉ FORÉZIENNE DE TRAVAUX PUBLICS

Société Anonyme au Capital de 1 500 000 F

## SIÈGE SOCIAL et AGENCE DE SAINT-ETIENNE

Quartier de l'Étarre - B P 92 - 42002 Saint-Etienne Cedex  
Tel (77) 32 74 63 (lignes groupées)  
Telex 30 931 SFTP - STETN

## AGENCE DE CLERMONT

RN 89 - 63370 Lempdes  
Tel . (73) 92 45 51

## AGENCE DE PROVENCE

47, rue Fongate  
13006 Marseille  
Tel (91) 48 51 52



Paris - Bd Périphérique - Bois de Boulogne



Capital 7 000 000 F  
Tél. : 828.87.69 +

TRAVAUX ROUTIERS  
PROCÉDÉS « TAPISABLE »  
« ENDUISABLE »  
TRAVAUX HYDRAULIQUES  
REVETEMENTS DE BERGES  
ÉMULSIONS L. B.  
FLUXEL B  
MATIÈRES PLASTIQUES

Société Anonyme des  
Établissements

# LASSAILLY & BICHEBOIS

37, boulevard Brune, 75 - PARIS (14<sup>e</sup>)

# Société Chimique de la Route.



- ROUTES - AUTOROUTES - AERODROMES
- VOIRIE URBAINE - LOTISSEMENTS - Z.U.P
- INFRASTRUCTURES INDUSTRIELLES  
(usines nouvelles)
- EQUIPEMENTS COLLECTIFS  
(lycées, hôpitaux, etc.)
- AMENAGEMENTS SPORTIFS  
(circuit automobiles, stades, etc.)
- OUVRAGES MARITIMES ET FLUVIAUX  
(canaux, digues, etc.)

## DIRECTIONS REGIONALES, USINES ET CENTRES DE TRAVAUX

08 - TOURNES	(Ardennes)
10 - TROYES	(Aube)
16 - ANGOULEME	(Charente)
16 - CONFOLENS	(Charente)
17 - ROCHEFORT-SUR-MER	(Charente-Mme)
17 - LA ROCHELLE	(Charente-Maritime)
26 - BOURG-LES-VALENCE	(Drôme)
30 - NIMES	(Gard)
42 - ROANNE	(Loire)
46 - ESPERE par Mercuès	(Lot)
52 - CHAUMONT	(Haute-Marne)
58 - NEVERS	(Nievre)
61 - FLERS	(Orne)
63 - CLERMONT-FERRAND	(Puy-de-Dôme)
69 - LYON (9 <sup>e</sup> )	(Rhône)
77 - CHATENOY	(Seine-et-Marne)
81 - CASTRES	(Tarn)
91 - ARPAJON	(Essonne)



Siège social : 2, avenue Vélasquez, Paris 8<sup>e</sup>. Téléphone 522-13-79, 522-96-33

## Table ronde

# L'opération Fos-sur-Mer

M. VAUTRAVERS. — L'opération Fos a-t-elle atteint sa masse critique au-delà de laquelle elle estime qu'elle peut se poursuivre sans qu'un traitement particulier puisse avoir lieu sur le plan national ?

Cela peut signifier de nouveaux investissements de l'Etat, une politique d'incitation industrielle, des travaux d'extension.

Autrement dit la « machine » telle qu'elle est créée aujourd'hui est-elle suffisamment lancée pour continuer à fonctionner par ses propres moyens ?

M. BLUM. — Le fait est qu'actuellement, la moitié seulement de la zone industrielle de Fos est occupée.

Le remplissage de la seconde moitié de la zone et l'extension de celle-ci vers le nord-ouest, de 7 000 à 20 000 hectares — vous savez que c'est l'objectif final — présuppose une politique de recherche d'industries en aval et en amont de ce qui existe.

La première phase est achevée. Après la pause actuelle, la seconde phase va nécessiter des efforts particuliers. Les efforts de quoi ?

A mon avis, dans un premier temps au moins, l'effort pourrait et devrait être mené par les moyens du bord, car si nous voulons conserver, ou si nous voulons acquérir la maîtrise de l'opération, il faut que l'effort vienne principalement de nous, autrement dit qu'après un effort de l'Etat en première phase, les locaux, les « pri-

vés », fassent l'effort de la seconde phase.

M. KANIA. — La « masse critique » en ce qui concerne la zone de Fos actuelle, ne devrait être atteinte qu'au moment où on aura rempli ce qui se trouve au sud de la Rocade. Or, dans le cadre de cette superficie de 5 000 ou 6 000 hectares, il reste encore des espaces inutilisés.

En ce qui concerne la Solmer, elle n'occupe actuellement que 40 % des terrains qui lui sont vendus. Chez I.C.I., je pense que c'est encore plus important.

En ce qui concerne le dépassement des limites au-delà du nord de la 568, les élus de ce secteur ne sont pas d'accord d'abord parce que tout n'est pas occupé en deçà et parce

qu'il y aurait risque de destruction physique de ces espaces de Crau, qui ne sont pas simplement des espaces déserts.

En ce qui nous concerne, nous considérons que pour l'instant Fos n'est qu'un centre d'industrie lourde et risque de le rester longtemps.

C'est ce qui inquiète les élus et les populations de cette région.

M. KANIA. — Si l'industrie chimique se développait dans la région, ce serait un attrait pour nous parce que cela créerait un tissu industriel dans lequel nous nous insérerions mieux.

Ni en ce qui concerne l'amont, ni en ce qui concerne l'aval, je n'ai l'impression que la taille critique soit aujourd'hui atteinte.

M. PONTON. — En ce qui concerne l'intervention de l'Etat, il n'y a pas un seuil, l'Etat continue à intervenir de façon croissante. Il y a eu des interventions pour l'industrialisation. Ces interventions sont terminées, mais les travaux d'infrastructure, les constructions de logements continuent et ils ne sont pas près de s'arrêter. Il y a une continuité, basée sur l'idée qu'il y aura effectivement des activités d'accompagnement à la suite de l'industrie lourde, et notamment, des activités tertiaires si nécessaires à la vie des populations.



**M. VAUTRAVERS.** — Pensez-vous que cette action continue peut jouer sur deux plans à la fois : les investissements de structure (construire, équiper, agrandir) et en même temps les investissements sous forme d'incitation à venir s'installer ?

**M. POIRIER.** — On parle de « masse critique » et on la définit en quelque sorte par la nécessité ou non d'un traitement particulier nécessaire au niveau national ?

On peut noter à ce sujet que, si la sidérurgie s'est installée à Fos avec l'accord du Gouvernement, si Gaz de France qui a réalisé le terminal méthanier est un établissement national, les décisions qui ont conduit aux premières implantations industrielles résultent en fait des attraits et des possibilités du site.

Je pense que nous avons affaire à une « montée en puissance » de la zone industrielle, qui devrait se poursuivre d'elle-même par des opérations qui, dans un premier temps, seront de taille importante et n'auront pas forcément de liens avec le tissu local.

C'est pourquoi la question des prolongements de Fos, qu'évoquait M. Rieubon reste un problème essentiel pour le développement économique régional.

**M. VAUTRAVERS.** — On peut se demander si le point critique n'est pas celui où l'industrie implantée, ayant trouvé ses matières premières et ayant son marché en mains, n'a plus besoin d'autre chose.

On peut penser aussi que la masse critique est atteinte par la mise en valeur totale de tout ce qui peut « donner » sur le site... Je prends par exemple l'idée d'accroître notamment l'implantation d'industries chimiques à Fos, en estimant qu'I.C.I. n'est peut-être pas le seul élément suffisant. Je pense à l'idée qu'on a eu de créer une usine de fabrication de verre, ou une industrie automobile, à l'exploitation des frigorifiques dégagées par la regazéification du méthane...

Est-ce cela la « masse critique » ?

**M. POIRIER.** — A mon point de vue, si les liens entre opérations industrielles présentent déjà un intérêt et se développeront certainement avec un effet d'entraînement, c'est d'abord l'attrait de la zone industrielle, en ce qui concerne notamment les arrivées de pondéreux et les expéditions, son emplacement sur l'axe principal nord-sud, qui doivent faire



**POIRIER**  
Ingénieur des Mines  
Animateur du Secrétariat  
Permanent pour les Problèmes  
de Pollution Industrielle

que les industriels souhaitent s'installer à Fos.

**M. VAUTRAVERS.** — Monsieur Boissereinq, qui représente le Port Autonome, pensez-vous avoir atteint la masse critique en ce qui vous concerne ?

**M. BOISSEREINQ.** — Que nous ayons à faire quelque chose pour rendre Fos plus attractif encore, c'est évident. Que Fos, grâce non pas seulement aux possibilités des industries qui sont installées, mais grâce au potentiel qu'il représente au point de vue « surfaces » ait déjà atteint une masse telle qu'il puisse fonctionner tout seul, c'est évident. Fos n'a plus besoin qu'un Gouvernement quelconque dise : « C'est à Fos que vous irez vous implanter. » Les gens viendront d'eux-mêmes dans la mesure où nous sommes susceptibles de les servir correctement.

**M. DAMIANI.** — Je crois à ce propos qu'il ne faut pas dissocier les problèmes industriels des problèmes d'environnement : problèmes d'accueil, de logements, etc.

Or, je crois que la notion de « masse critique » (c'est-à-dire le moment à partir duquel une opération a sa dynamique propre et n'a plus besoin d'un effort volontariste et qu'au contraire, ces opérations se développent quelquefois trop vite) ne fait pas intervenir que des questions d'accueil industriel, qui sont résolues. C'est la manière dont seront résolus tous les problèmes annexes auxquels faisait allusion M. Ponton, qui modifiera

l'image de Fos bien « noircie » jusqu'ici. Le phénomène d'attraction jouera dans une vue plus réaliste des choses. Et dans ce cas-là, je crois qu'un traitement particulier est encore nécessaire. C'est un très grand problème à résoudre au niveau de l'urbanisation et de tous les investissements structurants, notamment les infrastructures routières.

**M. BOISSEREINQ.** — La remarque de M. Damiani est juste. Il me semble que sur le plan industriel pur, dans la mesure où les gens viennent ici pour satisfaire leurs besoins et, trouvent suffisamment de potentiel intellectuel, de potentiel humain pour qu'une usine puisse se développer, ainsi qu'un environnement suffisant, je précise qu'en ce qui concerne la zone industrielle proprement dite : « cette zone n'a plus besoin d'une action volontariste du Gouvernement pour se développer ».

Elle peut être prise en mains par la région d'une façon totale, sans avoir besoin que n'importe qui ait encore à dire : « Vous irez à Fos. »

**M. RIEUBON.** — Nous pensons quant à nous que ce ne sont les cinq ou six grandes implantations actuelles sur la zone de Fos qui peuvent régler les problèmes, notamment d'emploi régional. Dans ce domaine, on n'a pas atteint la masse critique, en ce qui concerne le développement de la zone industrielle de Fos et de tout son environnement. Il est indispensable qu'on ne laisse pas le site de Fos simplement comme une oasis industrielle dans le « désert » provençal.

**M. VAUTRAVERS.** — J'aimerais que nous abordions rapidement l'aspect « financement ». Certains esprits pensent qu'on va être amené à court ou à long terme, à penser aux pays du Tiers Monde qui sont, en général, les pays producteurs de matières premières, qui ont besoin de se développer. Des économistes estiment qu'un jour ou l'autre de grandes industries devront s'installer dans ces pays. La question peut se poser de savoir si l'énorme effort consenti sur Fos ne tient pas compte de cette éventualité. Si on estime que l'investissement à Fos va se valoriser, ou bien s'il faut s'attendre — un jour ou l'autre — à une sorte de transfert des implantations industrielles Outre-Mer, dans ce cas, « Quid » de la rentabilité de Fos ?

**M. BOISSEREINQ.** — Je voudrais

d'abord corriger un mot. Vous parlez de « l'énorme effort » financier qui a été fait sur Fos. Il n'a rien d'énorme. L'effort financier fait sur Fos est vraiment très faible. Pour le port, nous n'avons pas encore atteint 900 millions de francs. Nous avons dépensé 750 millions de francs. On a exagéré l'effort financier de Fos. Qu'est-ce que 900 millions de francs par rapport au « périmètre » de Paris ? Plus ou moins, je ne le sais.

M. PONTON. — J'appuie entièrement M. Boissereinq.

M. VAUTRAVERS. — Je crois qu'il faut ajouter à ce que vous dites, les milliards complémentaires qui viennent de l'industrie. On a cité le chiffre de 8 milliards de francs pour la Solmer seule, 12 pour l'ensemble actuel.

M. RIEUBON. — M. Boissereinq a raison quand il dit que ce n'est pas un effort énorme puisque c'est rentable ; puisqu'avec 75 ou 80 milliards d'anciens francs on a réalisé des infrastructures portuaires ou d'autres qui, bien sûr, sont rentables pour le Port, mais surtout, aussi pour les grosses industries qui se sont installées.

On peut concevoir que c'est normal, mais le problème se pose de savoir pour qui est la rentabilité.

D'après ce que nous savons, Fos est rentable pour la Solmer. Ainsi, ce sont surtout les gros industriels, les gros investisseurs qui sont les principaux bénéficiaires.

M. BLUM. — Il m'apparaît impensable que les industriels qui se sont implantés à Fos n'aient pas été assurés de la rentabilité de l'opération. Ce serait malsain et ce serait sous-estimer leurs qualités au départ.

Et ensuite, que peut-il se passer dans un avenir proche ou lointain quant à la concurrence de l'Outre-Mer ?

Entendons-nous bien, sur l'Outre-Mer. Il n'y a pas que la Mauritanie. Il n'y a pas que les minerais africains. Il y a les minerais scandinaves. Est-ce que les Scandinaves ont jusqu'à présent à installer des unités sidérurgiques au bord de l'eau ? Pas à ma connaissance. C'est sans doute qu'ils ne réunissent pas un faisceau de qualités que l'on a trouvé à Fos.

On peut supposer que dans un avenir, plutôt lointain que proche du reste, les Mauritaniens utiliseront sur place leur minerai. Mais il ne suffit pas de produire de l'acier, il faut le vendre. Il faut le vendre sur un

marché intérieur. Ce marché « intérieur » est déjà occupé autour de la Méditerranée.

Et puis, il faut avoir des capacités d'exportation, des capacités de se trouver placé dans un marché. Or, les Mauritaniens — dans notre hypothèse — ne le seront peut-être pas, jusqu'à la fin de ce siècle.

M. POIRIER. — Je partage tout à fait le point de vue de M. le président Blum.

Si la question de la concurrence des pays d'Outre-Mer se pose à terme, de façon générale, je ne pense pas qu'elle constitue spécialement une menace pour Fos, qui restera situé près des marchés de consommation importants et bénéficie en outre de possibilités d'exportations maritimes.

M. BOISSEREINQ. — On y a déjà réfléchi. Dès 1969 ou 1970, on s'est posé la question en termes très simples et la réponse a été double, si je me souviens bien. Elle a été, de la part de la D.A.T.A.R. et de l'O.R.E.A.M. : « Il faut préparer un Fos tertiaire ». Et puis, elle a été de la part de l'industrie et de tous ceux qui ont réfléchi : « Quel que soit, évidemment, le poids des pays d'Outre-Mer ou en voie de développement, un jour, dans la production du secondaire, il est impensable que les pays développés abandonnent systématiquement le secondaire dans les pays en voie de développement ».

Par conséquent, je crois qu'il ne faut pas être trop absolu. Il est certain que les pays très développés, comme le nôtre, ne monopoliseront plus les activités secondaires comme jusque dans ces dix dernières années, mais ils seront obligés d'en conserver une bonne part.

M. PHILIBERT. — Je voudrais confirmer ce qu'a dit mon collègue Rieubon. Il est certain que les industriels qui sont à Fos ne sont pas des philanthropes, qu'ils ont fait des études de marché et que s'ils s'installent à Fos, c'est que cela fait leur affaire.

J'ai eu l'occasion, avec une délégation du Conseil Général, d'aller visiter l'usine de S.O.L.L.A.C., en Lorraine. Indiscutablement, ces gens-là étaient obligés de développer leur industrie. Ce n'est pas pour faire plaisir à qui que ce soit qu'ils ont choisi Fos plutôt que Le Havre, c'est parce que cela faisait leur affaire.

Tout à l'heure, vous avez parlé de l'aide qu'on pourrait apporter au Tiers-Monde. Or, on achètera des

matières premières à la Mauritanie, ou à d'autres, dans la mesure où cela fait l'affaire des industriels ; ce sera à qui fera le meilleur prix.

Je comprends très bien aussi qu'au moment où l'on parle de faire l'Europe, on ait voulu faire une sidérurgie qui soit à l'échelle européenne.

Lorsque M. le Préfet a commencé de me parler de cela, il m'avait dit : « Il faut monter dans le département des Bouches-du-Rhône un bureau départemental d'industrialisation à l'image de ce que j'avais fait à Metz ».

Et quand nous avons voulu monter ce Bureau d'industrialisation qui était un bureau départemental, M. Jérôme Monod nous a dit : « C'est dépassé. Fos est un véritable « séisme ». L'influence de Fos, au point de vue du développement industriel et économique, ne se limitera pas seulement au département des Bouches-du-Rhône, c'est la raison pour laquelle je vous demande de faire un Bureau régional. »

Nous avons créé ce Bureau régional d'industrialisation, mais pour le créer nous avons fait naître un certain espoir dans ces départements qui sont des départements limitrophes en leur disant : « Vous aurez des retombées. »

Or, actuellement, nous assistons à ceci : même à l'intérieur du département des Bouches-du-Rhône, il y a énormément de gens qui disent : dans le fond, Fos c'est peut-être formidable, mais on ne s'aperçoit de rien à 30 kilomètres alentour, sinon que le « séisme » a permis d'aug-



**BOISSEREINQ**  
Directeur du Port Autonome  
de Marseille

menter les loyers dans des conditions extraordinaires et que ceux qui ne travaillent pas à Fos en sont les victimes.

Fos n'a pas apporté que des améliorations à la population sédentaire des Bouches-du-Rhône.

M. VAUTRAVERS. — Les réflexions de M. Philibert nous amènent à aborder un troisième aspect : celui de l'environnement. Pas seulement le Fos industriel, mais le Fos de l'urbanisation, le Fos des hommes, des logements, des routes, du téléphone.

Tout le monde reconnaît qu'il y a un décalage plus ou moins accusé, dans la réalisation de ces programmes d'accompagnement. On a parlé des voies de communications, des logements, des équipements collectifs. Je crois qu'un tour de table pourrait être fait sur ce thème.

M. KANIA. — La situation s'est beaucoup améliorée depuis deux ans, mais je crois qu'il y a encore beaucoup à faire dans tous les domaines.

M. VAUTRAVERS. — Y a-t-il des points particuliers soulevés par les industriels ?

M. KANIA. — Par exemple, en ce qui concerne les équipements routiers, si une amélioration sensible va intervenir à bref délai, sur le grand axe Marseille-Fos, il reste une autre grande liaison « Fos-Salon » sur laquelle on ne connaît pas encore la solution qui sera choisie.

Les industriels sont extrêmement inquiets car pendant quatre ou cinq ans encore, il y aura une situation difficile.

En ce qui concerne l'habitat, on peut aujourd'hui loger à peu près tout le personnel. En sera-t-il de même dans deux ou trois ans ?

En ce qui concerne l'équipement téléphonique, il y a des améliorations certaines mais, il est toujours aussi difficile d'obtenir, dans certaines zones le téléphone pour le personnel d'astreinte et de sécurité.

M. VAUTRAVERS. — Vous parlez pour une industrie, I.C.I., qui a été la première à tourner sur Fos. Donc, vous avez eu plus de mal que vos successeurs pour implanter votre personnel. Je ne sais pas si les sidérurgistes peuvent en dire autant.

M. DAMIANI. — Je peux répondre sur la question du logement. A l'heure actuelle, nous sommes un peu inquiets en constatant que les demandes en matière de logements qui se manifestaient de manière impérieuse, brutale même, ne se mani-

festent plus du tout. Actuellement, on a l'impression de souffler, nous atteignons la phase « qualitative ». Il faut effectivement essayer de faire, à Fos, des logements de la meilleure qualité possible.

D'autre part, quand on fait des critiques sur la situation actuelle de l'habitat, il me semble qu'on ne tient pas assez compte de l'état initial de ces agglomérations de l'Etang de Berre. Et je crois qu'il faudra y revenir tout à l'heure en matière d'équipements notamment. Sur ce plan, me semble-t-il, le problème de Fos est mal posé.

M. PONTON. — En effet, il faut bien voir que la France est un pays où, partout, les équipements collectifs sont en retard par rapport à la construction. Je ne crois pas que le retard soit plus important à Fos qu'il ne l'est dans la banlieue parisienne ou à Marseille.

Dans l'affaire de Fos, les pouvoirs publics ont essayé de faire un effort pour que les équipements collectifs suivent aussi bien que possible l'implantation industrielle. Les résultats ont été inégaux parce que nous avons rencontré les difficultés habituelles. Il y a eu d'abord la lourdeur des procédures administratives qui s'accroît de plus en plus et aussi l'importance de la concertation. La concertation est une excellente chose, et je suis convaincu qu'elle est nécessaire, mais, il ne faut pas se faire d'illusion elle est très coûteuse en argent et en délais.

Deuxième point : la durée des procédures d'acquisitions foncières. Nos collègues du service maritime ont la chance de travailler sur le domaine public : le jour où on décide une opération, elle peut commencer le lendemain. Quand on travaille sur terre, rien que pour acquérir les terrains, il faut entre deux ou trois ans.

Ceci étant, on assiste à des résultats qui sont en « accordéon ». Pour le logement, on est parti en retard parce que les logements sont construits par des organismes publics ou privés qui n'ont ni les uns ni les autres, les moyens de conserver des logements vides. Ils ont donc attendu la certitude d'avoir les clients pour construire les logements ; d'où un décalage.

Maintenant, les programmes de logements ont été lancés. Ils sont livrés au rythme d'à peu près 5 000 en 1972, 6 000 en 1973 et on devrait arriver à 8 000 en 1974. Ce qui fait



**DAMIANI**  
Directeur de la MIAFEB

que dans l'état actuel des choses, les besoins en logements sont satisfaits. L'avenir, par contre, est encore incertain.

Si on prend les équipements collectifs directement liés aux logements, notamment les équipements scolaires et sanitaires, je crois qu'il y a eu un effort tout à fait exceptionnel par rapport à la moyenne française. D'une façon absolument systématique, grâce à la « programmation finalisée », tous les équipements liés aux logements ont été financés en même temps que les logements.

Quand on y construit des grands ensembles dans la banlieue de Paris ou de Marseille, les équipements sont en retard : à Fos, cela ne s'est pas produit.

Dans les infrastructures, effectivement, il y a eu des réussites inégales. Certaines opérations étaient programmées depuis longtemps et l'acquisition des terrains était engagée. Alors, ces opérations là ont été rapidement réalisées : c'est le cas de l'autoroute Marseille-Fos. Pour la liaison Fos-Arles, nous avons eu une chance miraculeuse en matière d'acquisitions de terrains. Mais pour la troisième liaison, Fos-Salon, au contraire, les difficultés ont entraîné un retard important et regrettable, d'autant plus regrettable que c'est la liaison routière qui va desservir les plus importantes urbanisations nouvelles.

Il faut bien insister sur le fait que le problème de la cohérence entre la réalisation des équipements privés, industriels ou autres et les équipements collectifs, est un problème na-

tional et je ne crois pas qu'il ait été plus mal résolu à Fos qu'ailleurs.

M. VAUTRAVERS. — Est-ce qu'il n'y a pas eu un décalage entre la population qu'on attendait et celle qui est réellement arrivée ? Je me souviens d'une étude réalisée par l'observatoire économique régional sur la population supplémentaire prévue à Fos en fonction du nombre d'emplois qui était au départ, assez élevé...

M. BOISSEREINQ. — Je crois surtout qu'il y a eu une confusion extraordinaire.

M. PONTON. — La progression démographique des Bouches-du-Rhône jusqu'à ce jour est exactement celle qui a été prévue.

M. BOISSEREINQ. — Il y a une confusion due au fait qu'on mélange les dates, les époques et qu'on confond résultat final et point de passage.

On a parlé de 500 000 habitants, de 40 000 emplois. On oublie de dire qu'il faut 15 ans pour y parvenir.

M. DAMIANI. — Un exemple illustre ce que vient de dire M. Ponton : un maire de l'Etang de Berre a demandé qu'un C.E.S. soit différé en programmation à l'année suivante (et ce n'est pas tous les jours que cela arrive)... parce que sa population ne s'était pas accrue autant qu'on l'avait prévu.

Je suis en train de faire établir un bilan précis de la situation comparative de ces communes « avant Fos » et « avec Fos ». Je crois qu'on peut dire pour les six communes environnantes, les trois du nord et les trois du sud (un petit peu moins Saint-Mitre, qui a souffert d'une implantation diffuse de logements sans qu'il y ait une politique coordonnée), la situation d'équipement actuellement doit être aussi bonne qu'au début de la période considérée.

Maintenant, ceci entraîne une participation des collectivités locales, des problèmes financiers, problèmes financiers qui sont actuellement résolus, mais, disons que nous ne sommes pas sûrs de les résoudre sur une période longue. D'où la nécessité de l'intervention continue de l'Etat que j'évoquais tout à l'heure.

M. VAUTRAVERS. — Est-ce qu'il n'aurait pas été intéressant de prévoir un budget pluriannuel ?

M. DAMIANI. — Les sept communes de l'Ouest de l'Etang de Berre bénéficient d'un « programme finalisé » qui est, en fait, une espèce de

contrat de plan engageant le financement de l'Etat. Tout ce que l'on peut regretter c'est que cette zone ait été limitée nécessairement et que Saint-Martin-de-Crau, par exemple, n'y figure pas. Et je crois que c'est dans ce sens qu'il faut continuer à œuvrer pour Fos, en ayant peut-être plus en tête, et dès le début de la préparation du VII<sup>e</sup> plan, l'aspect financier qui est un aspect crucial à l'heure actuelle.

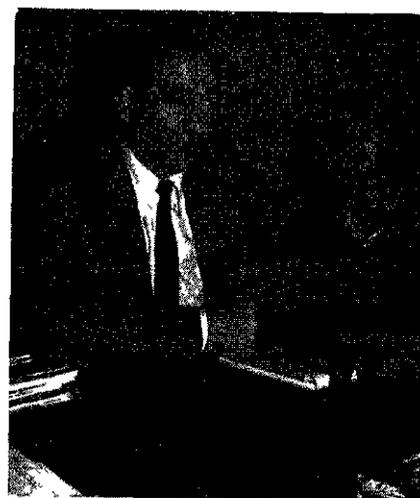
M. RIEUBON. — Si on a suivi la programmation par rapport à ce qui était prévu, nous pensons que, pour des perspectives qui vont vers 1985, à partir du VII<sup>e</sup> Plan et du VIII<sup>e</sup> Plan, les choses vont certainement être très différentes compte tenu de la façon dont Fos est en train de se développer. L'observatoire économique avait prévu qu'il y aurait dans le département des Bouches-du-Rhône en 1985, 480 000 ou 500 000 emplois nouveaux. Nous ne voyons pas comment ces 500 000 emplois nouveaux pourraient être absorbés par la population « autochtone » des Bouches-du-Rhône.

Cela suppose l'arrivée d'une population « extérieure » très importante qui, à notre avis, n'a pas sa place avec les perspectives de développement de Fos. En effet, à partir de fin 1973 jusqu'en 1975 la sidérurgie va pouvoir fonctionner avec 6 000 personnes. Chez I.C.I. vous en aurez au maximum 500 ou 600. Chez Ugine Kuhlmann, lorsqu'ils fonctionneront normalement, je crois qu'ils vont arriver à 900 ou 1 200. Puis, il y a l'emploi diffus...

Ceci ne représente pas les chiffres d'emploi et de population aussi importants que ceux que l'Observatoire économique avait déterminés. C'est cela le problème.

Je voudrais parler de ce que vient d'être dit par M. Ponton et M. Damiani.

Nous avons, en France, le système économique libéral. Quand on dit « libéral », il est « semi-dirigé » puisqu'il faut bien le dire, si Fos s'est fait, c'est parce que le Gouvernement a fortement influencé la décision des investisseurs, en particulier de la sidérurgie. C'est un système qui ne permet pas une planification aussi systématique que celle qui aurait pu être réalisée. Lorsqu'on a voté le V<sup>e</sup> Plan, on a dit : « On va faire une deuxième sidérurgie, sans doute à Fos, et on va commencer à y préparer toutes les infrastructures routiè-



**RIEUBON**  
Député-maire de Port-de-Bouc

res, auto-routières qui seront nécessaires à ces implantations. Mais, on a commencé je crois, les grandes infrastructures à partir du VI<sup>e</sup> Plan, alors que déjà, M. Boissereinq, vous étiez en train de recevoir les pétroliers à Fos.

Il est évident que les industriels, à partir du moment où on leur met des terrains à disposition, vont beaucoup plus vite, et cela se comprend. Ils n'ont pas toutes les autorisations à demander pour régler les problèmes financiers, et parfois, même s'ils ont ces problèmes, ils sont aidés. La sidérurgie, en particulier, a été très sérieusement aidée par l'Etat.

Ce qui veut dire qu'au fond la coordination est difficile à faire.

En ce qui concerne tous ces problèmes, il est bien évident qu'une planification cohérente aurait voulu que d'abord, on réalise les infrastructures. Mais je me souviens de l'expression du Ministre des Travaux Publics M. Pisani : On ne peut pas faire des infrastructures là où il n'y a pas d'industries. On ne peut les réaliser que là où l'industrie s'installe.

C'est un peu la quadrature du cercle, parce que si on ne fait pas des infrastructures les industriels ne viennent pas.

Même si Fos est une réalité, nous en sommes parfaitement conscients, de tels problèmes sont extrêmement difficiles à résoudre parce que (M. Ponton l'a rappelé) il y a les problèmes des acquisitions foncières, les problèmes des charges financières pour les collectivités locales. M. Damiani vient de dire que, tout compte fait, les choses ne se passent pas tellement mal. Effectivement, mais il



**BLUM**  
Président de la Chambre  
de Commerce et d'Industrie  
de Marseille

faut voir pourquoi. Par exemple, j'ai demandé qu'on reporte à l'année 1975 la réalisation d'un C.E.S. de 900 places. Si nous avons voté cette proposition, c'est parce que le nombre de logements que nous avons réalisés à Port-de-Bouc ne nécessite pas, pour 1974, la construction de ce troisième C.E.S. qui aurait été pour nous une charge très lourde. Nous avons proposé qu'on le passe à la commune de Châteauneuf-les-Martigues qui, elle, a des raisons de l'avoir parce qu'elle a des retombées. Mais comme l'a rappelé M. Damiani, Saint-Martin-de-Crau ne peut pas bénéficier des programmes finalisés.

Tous les responsables, à tous les niveaux, en particulier les fonctionnaires de ce département, font le maximum et nous collaborons avec eux très volontiers, mais ce n'est pas le Fos euphorique qu'on avait essayé de lancer dans l'opinion.

M. BOISSEREINQ. — J'ai décelé dans ce qu'a dit M. Rieubon, deux craintes un peu contradictoires. La première est la suivante : le Laboratoire de l'I.N.S.E.E. prévoit 450 000 à 500 000 emplois dans le département à partir de Fos. Comment va-t-on faire pour arriver à loger toute la population ?

Il faut préciser que l'étude faite a permis de calculer que les activités induites par Fos représentent 500 000 emplois. Or, elles peuvent pratiquement se situer dans un périmètre qui va de Lyon à Montpellier en passant par Grenoble. C'est le premier effort que nous avons à faire en parlant des retombées. Et souvent, quand

on parle de l'énorme mégalopolis de Fos et de sa super-concentration, je dis « Non ».

De façon assez logique, mais contradictoire, M. Rieubon nous a aussi dit : Ce que je constate maintenant ce n'est pas brillant. De même, tout à l'heure, M. Philibert disait qu'il n'y a pas de retombées immédiates dans le département.

Je ne suis pas d'accord là-dessus. Je crois que nous sommes dans les temps. En fait, on ne se rend pas compte de ce que sont, aujourd'hui les retombées de Fos. Cependant, j'ai entendu mon tailleur me dire : Moi, je commence à avoir des clients de Fos. Et tout le tertiaire est dans cet état d'esprit.

M. RIEUBON. — Il y a encore 30 000 chômeurs dans le département, qui ne sont pas intéressés directement à Fos car leur formation professionnelle ne correspond pas aux besoins de Fos.

M. BOISSEREINQ. — C'est un problème. Cependant, je crois me souvenir d'une étude récente disant que les prévisions d'emplois induits étaient légèrement supérieures à ce qu'on attendait.

En fait, on oublie souvent le facteur temps. Nous sommes en train de créer une œuvre de longue haleine. Rien de ce genre ne se fait rapidement.

M. PONTON. — Effectivement, les activités du bâtiment et des travaux publics sont en hausse très forte depuis quelques années. On a suivi jusqu'à présent le rythme de croissance prévu, mais je ne suis pas sûr que cela continuera.

M. RIEUBON. — Il faut dire que dans ces critères entrent, pour une très grande part les 15 000 ou 16 000 personnes qui travaillaient sur les chantiers de Fos et qui vont s'éliminer.

M. RIEUBON. — Ce qui vient d'être dit n'est pas contradictoire avec notre pensée. Nous ne tenons pas au gigantisme spontané et brutal que certains ont cru déceler. Nous ne voulons pas d'une sorte de Rhénanie provençale. Les retombées doivent éclater sur toute la façade méditerranéenne. Pourquoi faire venir travailler à Fos les gens qui habitent Nîmes ? Il faut que l'industrie aille chez eux.

M. PHILIBERT. — Indiscutablement, il y a eu une augmentation du chiffre d'affaires du bâtiment et des travaux publics. Mais les entreprises n'en ont

guère bénéficié, car on a vu arriver dans la région de Fos des entreprises nationales qui ont pris la plus grande masse des travaux. Beaucoup de travaux, m'a-t-on dit, ont été attribués par des marchés allant jusqu'à 80 milliards, de gré à gré, sans que les entreprises locales puissent se mettre sur les rangs.

Vous dites que le problème du logement semble résolu pour l'instant. Croyez-vous raisonnable de voir, pendant des années, des ouvriers habiter à 60 km de leur lieu de travail ?

Je voudrais vous citer un autre exemple. La ville d'Aix avait un hôpital programmé. On a toujours dit que les équipements de Fos ne porteraient pas atteinte aux équipements prévus dans le reste du département, mais je puis vous affirmer que l'hôpital d'Aix a été remplacé dans la programmation au profit de celui de Martigues.

M. DAMIANI. — Je voudrais préciser qu'en matière de réseaux urbains nous avons du mal à dépenser les crédits affectés du fait de la longueur des procédures.

M. VAUTRAVERS. — Je vais passer la parole à M. Poirier car nous abordons le problème de la pollution et de l'environnement.

M. POIRIER. — L'environnement, comme vous le savez, est un domaine extrêmement vaste et les différentes nuisances, selon leur nature et leur origine, ne sont pas toujours perçues de façon objective, c'est-à-dire en fonction de leur importance réelle.

Sans m'étendre sur ce point, qui est cependant important, j'aborderai



**PHILIBERT**  
Président du Conseil Général  
des Bouches-du-Rhône

le problème des pollutions liées au développement industriel de la zone de Fos-Berre, qui a fait l'objet de mesures spécifiques.

Je rappelle qu'un protocole a été établi à ce sujet en novembre 1971 entre le Ministre de la Protection de l'Environnement et le Ministre du Développement Industriel et Scientifique. Ce protocole a notamment décidé la création d'un organisme chargé sous l'autorité du Préfet, de suivre spécialement ce problème. Il s'agit du Secrétariat Permanent pour les problèmes de pollution industrielle, qui comprend plusieurs commissions spécialisées et associe les élus, les administrations, des experts et les industriels. Ce protocole a également énoncé les principes de base de la lutte anti-pollution, à savoir, mettre en œuvre les meilleures techniques contre la pollution et aussi ménager des possibilités d'améliorations futures. Le protocole a enfin prescrit l'exécution d'études et l'établissement d'un plan de lutte anti-pollution.

Où en sommes-nous actuellement ?

Pour ce qui concerne l'air, le niveau moyen de la pollution acide résultant des appareils de mesure (une quarantaine répartis sur le site et ses bordures) n'est pas actuellement préoccupant.

On observe toutefois des pointes journalières nettement plus élevées.

Une étude a été effectuée, conformément au protocole, pour définir les moyens de réduction des émissions d'oxydes de soufre et a conduit à fixer un objectif limite de 800 tonnes par jour en 1980, ce qui correspond à une réduction importante des émissions futures en l'absence de dispositions particulières.

D'autre part, un réseau centralisé de surveillance et d'alerte, pour lequel les constructeurs sont en ce moment consultés, doit être mis en place en 1974.

Ces opérations sont financées très largement par des crédits d'Etat avec une participation également importante des industriels.

Pour l'Etang de Berre et le Golfe de Fos, le schéma adopté est à peu près analogue. Des études ont été faites dans le cadre du Secrétariat Permanent en vue d'une meilleure connaissance du milieu. Les campagnes d'analyse effectuées ont montré un certain niveau de pollution chimique, sans que les résultats soient particulièrement inquiétants, et

une pollution bactérienne plus caractérisée dans certains secteurs.

Dans le cadre de la lutte anti-pollution, un système de normes provisoires a été élaboré. D'autre part, des programmes de réduction des rejets polluants des industries existantes sont en cours de mise au



**VAUTRAVERS**  
Journaliste

point et ont subi un commencement d'exécution. Il s'agit d'obtenir, dans un premier temps, une diminution de moitié de la charge de pollution d'ici 1975, l'effort devant être poursuivi au cours des années suivantes.

Pour les pollutions domestiques, qui sont également importantes, il est convenu qu'elles doivent faire l'objet d'un effort parallèle et un programme est en cours d'élaboration dans ce but avec l'Agence de Bassin.

Enfin, comme pour l'air, il convient de surveiller l'état du milieu et le Service Maritime a prévu à cet effet la création prochaine d'une cellule anti-pollution.

En conclusion, je dirai que, s'il existe un problème de pollution dans la zone de Fos-Etang de Berre, la situation actuelle ne peut être qualifiée de grave. Elle pourrait le devenir dans l'avenir, compte tenu des projets de développement de cette région, si des mesures sérieuses de prévention n'étaient pas mises en œuvre. Je pense que les mesures déjà engagées et l'effort qui doit être consenti par tous les intéressés doivent permettre au milieu de conserver des caractéristiques acceptables et de montrer ainsi que la compatibilité du développement industriel avec le maintien d'un environnement

de qualité convenable n'est pas un problème insoluble.

M. VAUTRAVERS. — Selon une enquête en cours, le golfe de Fos devrait être déclaré insalubre.

M. POIRIER. — Il s'agit d'une pollution bactérienne.

M. PHILIBERT. — Peut-être ai-je mal compris, mais je me souviens bien avoir entendu M. Terrel affirmer qu'autant il était difficile d'empêcher une vieille usine de polluer autant on peut équiper les usines neuves d'appareils qui empêchent la pollution.

M. POIRIER. — En fait, il n'existe guère d'industries, notamment d'industries lourdes, non polluantes au sens absolu du terme. Ce qu'il faut faire et ce que nous nous employons à faire, c'est appliquer les procédés les moins polluants et les équipements anti-pollution les plus efficaces. Il est certain à cet égard que, d'une façon générale, les usines nouvelles, qui peuvent bénéficier du progrès technique lors de leur conception, sont beaucoup moins polluantes que les anciennes, parfois difficilement améliorables.

M. KANIA. — Il y a certaines industries, comme les nôtres, qui ne sont pratiquement pas polluantes par leur nature même.

M. PONTON. — Je voudrais répondre pour la Camargue et les Alpilles.

Certes, en ce qui concerne la pollution, la menace sur les zones habitées est bien plus grave que sur la Camargue et les Alpilles.

Par contre, c'est l'urbanisation qui pourrait menacer la Camargue et les Alpilles. Je voudrais apporter sur ce point une précision importante. Les plans d'urbanisme doivent être et seront respectés à commencer par le schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine qui a prévu le maintien de vastes espaces verts notamment la Camargue et les Alpilles.

Il faut d'abord voir l'échelle car les secteurs à urbaniser couvrent à peu près 10 fois la superficie de Paris, A Paris, il y a trois millions d'habitants. Il s'agit ici d'en loger moins d'un million ; la place ne manque donc pas.

Les urbanisations nouvelles autour de l'Etang de Berre sont des urbanisations qui ne ressemblent pas aux urbanisations anciennes et qui se veulent beaucoup mieux concertées, c'est-à-dire que dans les plans d'aménagement, on trouve non seulement les logements, mais tous les équipements nécessaires à la vie urbaine, et

aussi les infrastructures, les transports et le maintien de l'environnement végétal.

Si on arrive à respecter les plans d'urbanisme actuels, il n'y a aucune raison que la Camargue ou les Alpilles soient envahies par l'urbanisation.

M. RIEUBON. — En matière de pollution atmosphérique, nous sommes déjà à 500 ou 600 tonnes dans la région de Fos-Etang de Berre. Cela devient grave, et à partir de cette situation, des mesures très sérieuses doivent être prises.

Il faut se préoccuper de l'assainissement de toutes les collectivités locales de la région. Cela représente une vingtaine de milliards d'A.F. Certes, l'Agence de Bassin et l'Etat aident mais il faudra beaucoup de temps pour arriver à une solution définitive comme celle du Lac d'Anecy.

Il n'en reste pas moins qu'en ce qui concerne les industries les rejets de la cokerie de Solmer sont inquiétants puisque pendant les deux premières années de fonctionnement, l'épuration ne pourra pas être obtenue, sauf pour environ 10% de ce qui va être rejeté.

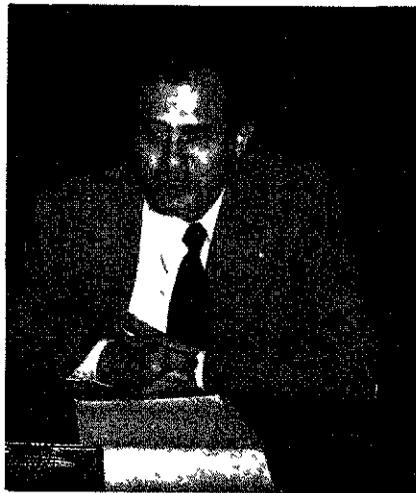
M. POIRIER. — Je voudrais redresser certaines informations parues à ce sujet et confirmer que la cokerie de Solmer sera dès le départ dotée d'installations d'épuration importantes.

Le traitement des eaux de cokerie pose en fait un problème technique difficile, qui est souvent assez mal résolu dans les cokeries existantes. La cokerie de Fos sera équipée d'une installation d'épuration biologique dont la conception a été complétée et qui doit donner des résultats acceptables.

Il existe cependant un problème, qui est celui de l'épuration des sels ammoniacaux. Ce problème n'est actuellement résolu nulle part, au stade industriel. Il est prévu que dans un délai de deux ans, une installation pilote sera réalisée et que le procédé mis au point sera appliqué pour l'épuration des sels ammoniacaux de la cokerie.

M. RIEUBON. — Mais, en attendant, pendant ces deux ans, ces sels ammoniacaux vont aller dans le Golfe de Fos. C'est très grave.

M. POIRIER. — Je pense que le cas de rejet, qui pourra bénéficier d'une bonne dilution, peut être apprécié de façon relative par rapport à



**KANIA**  
Directeur d'I.C.I.

d'autres effluents qui se déversent également en Méditerranée.

Ceci dit, je rappelle qu'il s'agit d'un problème qui n'a pas actuellement de solution industrielle, à notre connaissance. Dans ces conditions, la fixation d'un délai pour la mise au point d'un procédé est une attitude à la fois réaliste et très positive eu égard aux progrès qui seront ainsi réalisés.

M. RIEUBON. — En ce qui concerne les zones à préserver, je suis d'accord avec M. Ponton, mais malheureusement, il y a des gens qui essaient de passer à travers. C'est le rôle des Pouvoirs Publics de les en empêcher. Vous pouvez compter sur nous pour les alerter.

M. VAUTRAVERS. — Nous pourrions maintenant aborder un dernier point. A tour de rôle dans vos interventions, il a été fait allusion à des problèmes de coordination de décisions, de pouvoir de contrôle.

Je vais d'abord demander leur sentiment aux Elus.

M. PHILIBERT. — Je ne pense pas que ces difficultés puissent mettre en cause l'opération. J'ai l'impression que Fos a atteint aujourd'hui un niveau de non-retour. Seulement il reste beaucoup à faire. Il faudrait qu'il y ait davantage de concertation entre Paris et la région. Je ne parle pas des fonctionnaires auxquels je rends hommage parce que j'ai toujours entretenu de très bonnes relations avec eux. Je n'en dirais pas autant à l'échelon de Paris.

Nous, qui avons le contact avec les populations, nous pensons qu'on devrait tenir davantage compte de leur avis, de leurs propositions, et là il y a

un effort de coordination très important à faire. Si on pouvait dire que grâce à Fos on va installer par-ci, par-là quelques petits industriels, quelques artisans qui travailleront, cela rassurerait.

Il faudrait aussi parler de tout le système des finances locales. Vous savez très bien que les patentes sont payées là où les industries s'installent et quelquefois une commune voisine a tous les inconvénients de l'industrialisation, sans en avoir les avantages.

M. VAUTRAVERS. — Ce problème aurait-il pu être résolu dans l'état actuel des choses, c'est-à-dire avec le Syndicat intercommunal et l'établissement public ou par un autre système.

M. PHILIBERT. — Ce qu'il faudrait, c'est une réforme des finances locales. Je vous cite un exemple. Une commune de ma circonscription, Fuveau, obtient l'implantation d'une usine de produits pharmaceutiques sur son territoire avec 500 emplois et une patente de 600 000 F.

Avec beaucoup de raisons, vous, M. Ponton, et votre collègue de l'Agriculture, vous dites : « Mais pourquoi voulez-vous implanter une industrie sur une zone agricole alors que vous avez, à côté, une zone industrielle où il y a encore des terrains disponibles ? »

Et M. le maire de Fuveau dit : « Oui, mais, les 600 000 F je veux les encaisser. Je ne veux pas les faire encaisser au voisin. Et il a raison aussi.

M. RIEUBON. — Pour revenir au problème de Fos, les choses doivent être pensées à un échelon très élevé. Mais nous, nous considérons que l'on a pensé trop, à Paris, au départ : Fos, bien sûr, les gens de la région l'ont voulu, mais, toute le monde n'y a pas participé, en particulier les élus, d'une manière suffisante.

Fos a été vu par des Parisiens qui sont, sans doute, des Auvergnats de souche, des Bretons de souche ou des Provençaux, mais on a vu Fos de Paris. Nous avons un pouvoir trop centralisé et, de ce fait, on rencontre des difficultés, dans l'opération de Fos, dont les populations souffrent directement.

Les élus qui représentent les populations doivent être consultés. Lorsque vous dites à un habitant d'une commune qu'il va être obligé de payer des impôts supplémentaires pour loger un travailleur venu de



Metz ou d'ailleurs, mais que son fils, à lui, marié depuis 4 ans n'a pas obtenu de logement, celui-ci n'est pas content.

**M. VAUTRAVERS.** — Ne pensez-vous pas qu'une des causes de confusion de cette affaire est la superposition d'un certain nombre de niveaux. On a dit : Fos c'est une affaire nationale et on pense à une ouverture européenne. Mais Fos se bâtit dans la région provençale. Donc, on a dit : diffusion régionale de l'industrie. Et enfin, l'urbanisation se fait ici, tout près : C'est une affaire locale. On a de la peine, me semble-t-il, à trouver le lien entre ces différents étages. De là vient peut-être la confusion et les heurts d'intérêt.

**M. PONTON.** — Personne ne peut contester, messieurs les élus, la nécessité d'adapter les finances locales ; des réformes sont en préparation.

Je voudrais, tout de même, insister sur deux points : d'abord sur le fait que les urbanisations se font de façon presque exclusive sous forme de zones d'aménagement concerté qui sont entre les mains des communes. Par conséquent, sur ce point, le pouvoir local me paraît très sérieusement garanti.

Ensuite, on s'est beaucoup trop préoccupé de structures, ce qui a entraîné des polémiques inutiles. En fait, le seul problème à résoudre était un problème financier. celui des charges supplémentaires et incontestables que l'opération Fos entraînait pour les collectivités locales.

Le plus simple aurait été de trouver un financement global pour passer à la différence entre le besoin et les ressources. Tout le monde connaît

les possibilités des communes et l'aide de l'Etat, reconnue nécessaire aurait pu faire l'objet d'un contrat de programme analogue à ceux qui sont établis dans d'autres domaines.

**M. RIEUBON.** — Je veux simplement confirmer ce que vous dites en exposant que nous avions fait les calculs très sommaires pour le VI<sup>e</sup> Plan.

On avait déterminé que pour les vingt communes intéressées par Fos, dans le golfe et autour de l'Etang de Berre, pour le VI<sup>e</sup> Plan, cela représentait une participation de l'Etat de 800 millions de francs nouveaux.

Quand on voit la façon dont l'Etat est intervenu pour aider la sidérurgie pour son implantation, considérant que ce sont les collectivités qui font l'intendance pour ces industries, nous pensons qu'il suffisait de laisser les communes régler leurs problèmes dans le cadre de la loi de 1884. C'était possible, mais il fallait ces aides et une répartition proportionnelle des ressources de Fos sur l'ensemble des communes intéressées en proportion de ce qu'elles avaient comme charges à partir de Fos.

**M. PHILIBERT.** — D'après toi, les communes, ce n'est pas tellement de conseils qu'elles ont besoin, c'est d'argent !

**M. PECHERE.** — A mon avis, tout ne se ramène pas au problème financier. N'est-ce pas aussi une affaire de poids local, et pourquoi ne pas le dire, de poids politique vis-à-vis de Paris. Est-ce qu'on ne peut pas regretter qu'une certaine union ne se soit pas produite dès le début de façon à faire taire les divergences locales ?

**M. RIEUBON.** — Nous l'avons proposé dès 1967. D'ailleurs, je dois vous dire qu'à cette époque-là, les maires de Fos et d'Istres venaient aux réunions que nous commencions à organiser autour du Golfe de Fos. Et on avait envisagé à partir de ce noyau de créer un syndicat que nous constituons maintenant sous forme de syndicat mixte de coordination avec la ville de Marseille.

Mais lorsque nous avons proposé nos délibérations, le préfet ne les a pas approuvées. On a agi de telle façon que le maire de Fos s'est retiré, puis ensuite le maire d'Istres.

Si on avait suivi notre voie, ce n'était pas pour constituer un organisme où les municipalités communistes du golfe de Fos auraient eu la majorité absolue, mais c'était pour arriver au but dont vous développez actuellement l'idée.

**M. VAUTRAVERS.** — Est-ce que l'industriel peut dire comment il se situe vis-à-vis de ces diverses autorités ? Quand vous vous êtes implantés, avez-vous eu affaire à des locaux, à des régionaux ou à Paris ?

**M. KANIA.** — A Fos même, nous avons essentiellement eu affaire aux autorités locales. Si on regarde un peu l'avenir, on pourrait améliorer l'information au niveau de l'exécution des travaux.

Tout d'abord, les industriels souhaitent connaître avec une certaine précision les dates inscrites au planning des maîtres d'œuvre pour la livraison aux usagers des routes, téléphone et logements. Ils souhaitent aussi, bien évidemment, qu'il n'y ait pas de retard dans les réalisations par rapport à ces prévisions.



**PONTON**  
Directeur Départemental  
de l'Équipement



**PECHERE**

Directeur de l'exploitation  
du Port Autonome de Marseille

On retrouve ce problème dans l'industrie de manière frappante, c'est-à-dire que les conseils d'administration mettent deux à trois ans pour prendre une décision. Un fois la décision prise, on voudrait presque qu'elle soit réalisée du jour au lendemain.

De la même manière que nous essayons d'améliorer la technique de construction en mettant tout le monde dans le coup, est-ce qu'on peut imaginer une certaine concertation entre les usagers et les fournisseurs ?

M. VAUTRAVERS. — Nous voilà au terme de cette table ronde. Le mot « masse critique » vous a paru mal choisi. Tout le monde s'est mis d'accord pour dire que Fos est une progression continue. Si Fos a une vocation européenne, il a aussi vocation régionale. Nous avons vu qu'il y avait effectivement décalage dans la réalisation des programmations et des équipements collectifs et des logements, des routes, du fait du problème foncier, de la longueur des procédures et du problème du financement.

En ce qui concerne l'environnement, certaines inquiétudes sont exprimées. Des mesures, dont il conviendra de suivre les effets, ont été adoptées en vue de préserver l'avenir. Quand on a dit « difficultés », nous pensons qu'elles sont vraiment marginales, mais qu'au-delà de tout cela, il y a un problème de concertation et peut-être même un problème de vues sur Fos qui rassemblent un peu mieux les Parisiens et les élus locaux.

... la rémunération ne pouvant varier d'un...  
l'autre et l'évaluation proposée par chacun d'eux pour le...  
tout définitif de l'ouvrage n'étant pas toujours fiable.  
En bref, le système antérieur conduisait souvent à des coûts  
excessifs, à des estimations peu sûres et à des dépassements nom-  
breux, les causes de ces inconvénients résidant dans l'insuffisance  
des études et dans le fait que ceux qui s'y livraient n'étaient pas  
responsables du coût final des opérations.

(Extrait de l'exposé des motifs du décret du 28/2/73)

## le JOURNAL OFFICIEL le dit...

... En matière de construction de bâtiments publics ou privés ... seuls des hommes responsables des délais et du coût de l'opération, et dont les compétences sont indiscutables, peuvent mener les études à bien.

Depuis longtemps déjà, les Bureaux d'Etudes Techniques de Bâtiment, regroupés au sein de SYNTEC BATIMENT\*, souhaitent que soient profondément modifiés les textes régissant les rapports entre concepteurs et collectivités publiques.

C'est maintenant chose faite, et, travaillant, dès l'origine, de concert avec le Maître de l'ouvrage, ils ont la possibilité d'étudier minutieusement, et dès l'approbation du programme, les dossiers qui leur sont fournis, et de s'engager sur le respect des objectifs.

Ils établissent, en plein accord avec les organismes concernés, les programmes de réalisation et se chargent d'assurer la maîtrise des travaux, le respect de l'échéancier et l'indispensable coordination entre les multiples corps d'état, en engageant leur responsabilité à chaque stade.

Quelle garantie pour l'investisseur !...

*Du fait du décret du 28/2/73, une des sociétés membre de SYNTEC BATIMENT peut être, demain, votre maître d'œuvre responsable.*

**SYNTEC**  
BATIMENT

\* Chambre Syndicale des SOCIÉTÉS d'ÉTUDES et de CONSEILS  
2, rue de l'Oratoire - 75001 PARIS

Tél. : 231.30.77 et 508.17.31

Liste des Membres de SYNTEC BATIMENT sur simple demande.

# SOLMER

## Société Lorraine et Méridionale de Laminage

(Capital : SOLLAC - USINOR - THYSSEN)

Siège social : 28, rue Dumont-d'Urville  
75016 PARIS  
Tél. 553.81.80

Direction régionale : B.P. n° 23  
13270 FOS  
Tél. 05.05.50

Usine sidérurgique intégrée.

Production :

1<sup>re</sup> étape : 3,5 millions de tonnes/an en 1974

2<sup>e</sup> étape : 7 millions de tonnes/an en 1978

Ultérieurement : 20 millions de tonnes/an.

Superficie totale :

1 560 hectares, secteur Sud-Est de la Zone

Investissement global :

7,5 milliards de francs environ.

Mise en service :

Echelonnée à partir de septembre 1973.

Les trains, le slabbing et le train à larges bandes à chaud sont mis en marche à l'automne 1973.

Les deux hauts fourneaux, la cokerie et l'aciérie seront mis à feu courant 1974.

Effectif :

6 500 personnes en 1974 (1<sup>re</sup> étape).

11 500 personnes en 1978 (2<sup>e</sup> étape).

### PRINCIPALES INSTALLATIONS

— **Appontement SOLMER**, sur la rive Est de la darse 1. 500 mètres de quai à (-20,00 m). Réception de navires de gros tonnage (jusqu'à 180 000 tonnes) apportant le minerai et le charbon dont les provenances seront liées aux conditions économiques.

M.T. = millions de tonnes	BESOINS EN :		PRODUCTION DE :	
	Minerai	Charbon	Fonte	Acier
1 <sup>re</sup> étape (1974) .....	4,8 M.T.	2,25 M.T.	(*) 3 M.T.	3,5 M.T.
2 <sup>e</sup> étape (1978) .....	9,6 M.T.	4,5 M.T.	(**) 6 M.T.	7 M.T.

— Vastes aires de stockage.

— **Criblage**, puis **homogénéisation** du minerai.

— Charbon dirigé vers **cokerie**, criblage du coke.

— **Division Fonte** : Minerai et coke sont dirigés vers les deux hauts fourneaux dont disposera l'usine, d'une capacité de 1,5 M.T./an de fonte chacun.

Un troisième haut fourneau de très grande dimension, 3 M.T./an, est prévu pour la deuxième étape (1978).

— **Division Aciérie** : L'usine SOLMER fabriquera exclusivement des aciers à l'oxygène, par le procédé L.D. Deux, puis trois convertisseurs de 280 tonnes.

Une partie de l'acier sera coulée en lingotière ; les lingots seront laminés par un slabbing universel, qui laminera en outre de l'acier inoxydable, en particulier celui fabriqué par UGINE-ACIERS, situé à Fos, à côté de l'usine SOLMER.

— **Les laminoirs** : Un train à larges bandes à chaud assurera dès l'origine le laminage de tout l'acier produit par l'usine ; sa capacité annuelle sera progressivement portée jusqu'à 6 millions de tonnes.

Sa largeur de table, 90 pouces, permettra d'obtenir des bandes de 900 à 2 100 mm de largeur ; l'épaisseur de la tôle à la sortie pourra aller de 1 à 12 mm et même au-delà.

Le train pourra laminier des bobines de 27 tonnes au mètre de largeur, mais limitées en grande largeur à 38 tonnes de poids maxima.

— **Installations de parachèvement** :

- une installation de décapage continu,

- des lignes d'inspection ou de mise à poids des bobines,

- plusieurs lignes de cisaille et de refendage.

La construction de trains de laminage à froid n'est en principe pas prévue dans la première tranche (1973-1978). Par contre, la construction d'une tôlerie forte est envisagée vers la fin de la première tranche (1978).

(\*) 2 hauts fourneaux.

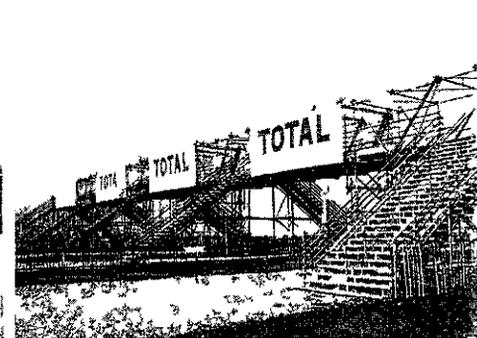
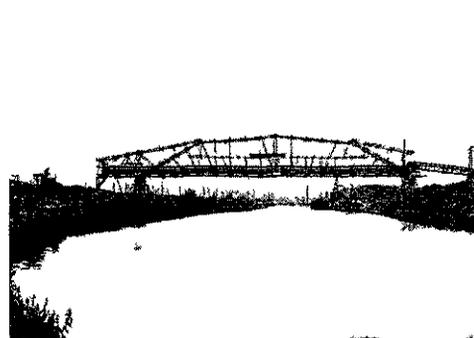
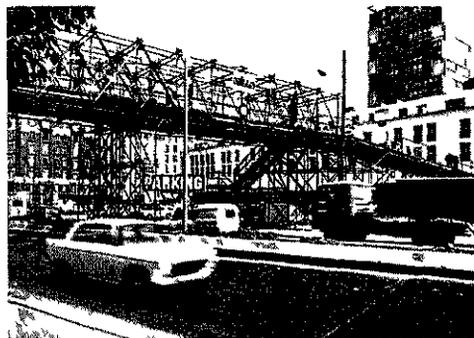
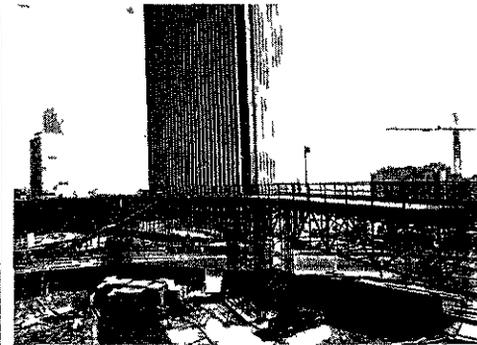
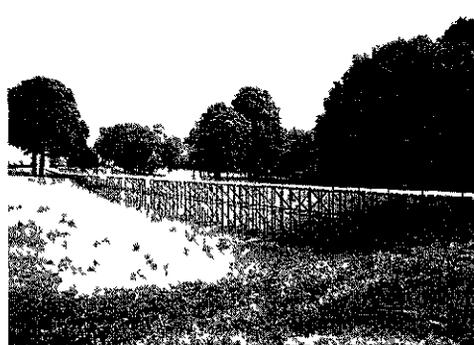
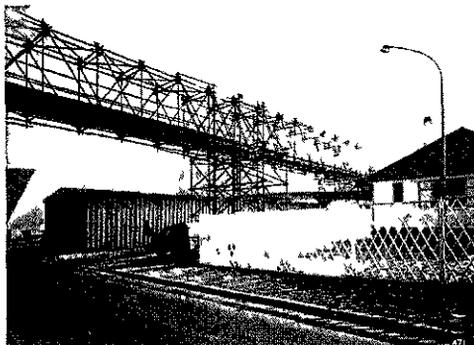
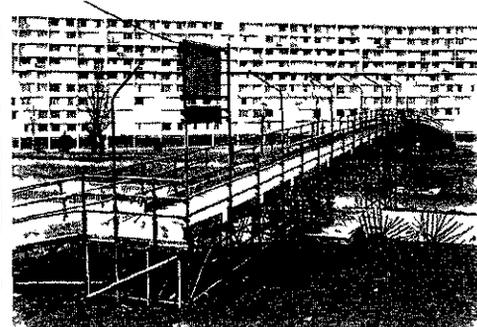
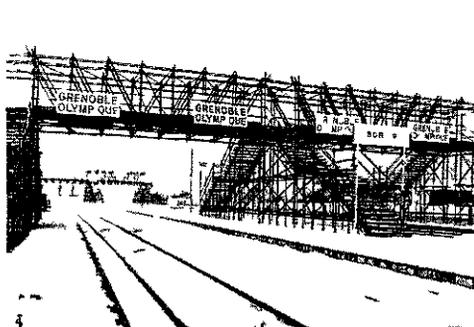
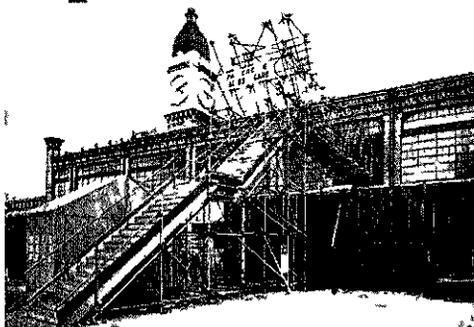
(\*\*) 3 hauts fourneaux.

# MILLS

## le spécialiste des passerelles provisoires de toutes formes et de tous usages

Rapidité de montage très grande sécurité  
Très nombreuses références

PRET PUBLICITE



Demande de documentation à adresser à

PCM/PR

Nom \_\_\_\_\_ Adresse \_\_\_\_\_

Agences et dépôts dans toute la France

Paris/LE BOURGET - 82, rue Edouard Vaillant - tél (1) 833 35 35 Lyon/VAULX-EN VELIN - 161, avenue Gabriel Peri tel (78) 84 38 25 et 26  
Marseille/VITROLLES - route de Salon - tél (91) 09 63 96 BORDEAUX 18, quai de Paludate - tél (56) 92 54 87 Strasbourg / BISCHEIM 30 route de Bischwiller tel (88) 33 15 86  
Allemagne/FRAGESA - Kaiserstrasse 8 - 6600 Saarbrücken 1

# les structures industrielles de la région

Zone industrielle de taille exceptionnelle, Fos fait partie d'une vaste opération d'aménagement du territoire destinée à favoriser le développement industriel de la façade méditerranéenne française.

Si l'on se réfère au recensement I.N.S.E.E. 1968, la répartition de la population active par grands secteurs d'activités, était, en effet, la suivante (en %) :

	Bouches-du-Rhône	Provence Côte d'Azur	Languedoc Roussillon	France
— Secteur primaire	6,8	10,2	23,6	16,0
— Secteur secondaire :				
- Bâtiment et Travaux Publics	11,5	13,8	12,7	10,2
- Industries mécaniques, chimiques et parachimiques	13,5	11,4	7,2	14,9
- Industries alimentaires, textiles et autres	9,0	9,4	9,1	14,2
— Secteur tertiaire	56,4	52,9	44,8	42,5
— Activités non déclarées	2,8	2,3	2,6	2,2

Avec 21 % de sa population active employée dans l'industrie « Bâtiment » non compris contre 29 % pour la France entière, la région Provence-Côte d'Azur est sous-industrialisée avec sur-développement du secteur tertiaire dû au poids relatif de Marseille, métropole administrative et commerciale, et des activités liées au tourisme dans les Alpes Maritimes. Dans la région voisine du Languedoc-Roussillon, le sous-emploi industriel traduit essentiellement le caractère encore très agricole de cette région.

La sous-industrialisation régionale est marquée également par la taille généralement modeste des établissements : 40 établissements seulement emploient plus de 1 000 salariés alors que plus de 10 000 ont un personnel inférieur à 50 salariés. Cependant, ces petites et moyennes entreprises constituent un environnement de choix pour les grandes entreprises existantes ou à venir, notamment au niveau de la sous-traitance.

De plus, malgré cette sous-industrialisation très variable en fait selon les secteurs, la région constitue déjà un potentiel industriel non négligeable et son dynamisme est supérieur à la moyenne française (la production industrielle a progressé de + 7 % en 1972 contre + 6 % pour la France entière).

## Energie

### 1. ELECTRICITE

L'énergie électrique est abondante et la région est très largement exportatrice. La production est actuellement au 3/4 d'origine hydraulique : les aménagements du Rhône en aval de Donzère-Mondragon (puissance 850 MW. Production annuelle : 4 milliards de KW.h) représentent une part importante de la capacité du fleuve (2 550 MW - 14,5 milliards de KWh par an). La Durance (1 650 MW) et son affluent, le Verdon (220 MW) ont une production de 6,3 milliards de KWh par an. Les centrales hydrauliques des Alpes-

Maritimes représentent en outre une puissance de 400 MW. Mais la part de la production thermique va s'accroître rapidement dans la prochaine décennie : la centrale à charbon de Gardanne (400 MW), la centrale au fuel de Martigues-Ponteau (1 000 MW dont 500 MW en service en 1972) et les futures centrales d'Aramon près d'Avignon et de Fos (2 800 MW au fuel chacune, avec doublement prévu) permettront de satisfaire largement le développement de la consommation régionale.

### 2. GAZ

La région était jusqu'à maintenant alimentée essentiellement en gaz de pétrole produit par les raffineries. Le terminal méthanier de GAZ DE FRANCE à Fos mis en service en 1972, permet la réception, le stockage, le conditionnement et la distribution par gazoduc dans tout le Sud-Est, du gaz naturel liquide en provenance d'Algérie. Sa capacité est de 3,5 milliards de mètres cubes/an. Les régions Provence-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon seront alimentées entièrement en gaz naturel en 1974.

### 3. PETROLE

#### a) Raffineries

Le raffinage des hydrocarbures est un secteur très important de l'économie régionale. Les quatre grandes raffineries du complexe Etang de Berre-Fos représentent avec une capacité de 45 millions de tonnes/an en 1974 (contre 25 millions de tonnes/an en 1970) plus du tiers de la capacité de raffinage française à cette date (contre 25 % en 1970) :

- Cie FRANÇAISE DE RAFFINAGE - C.F.R. (13 - La Mède) - Capacité	11,5 MT
- Sté FRANÇAISE DES PETROLES BRITISH PETROLEUM (13 - Lavera) - Capacité	12 MT

- Sté SHELL FRANÇAISE  
(13 - Berre) Capacité... 13,5 MT

- ESSO STANDARD S.A.F.  
(13 - Fos) Capacité ..... 8 MT

Il faut ajouter pour le Languedoc-Roussillon :

- MOBIL OIL FRANÇAISE  
(34 - Frontignan) Capacité ..... 6 MT

Ainsi, le prix de la tonne de fuel-oil dans la région est le moins cher de France.

### b) Stockage et transport des hydrocarbures

On peut citer notamment :

- Sté du PIPE-LINE SUD-EUROPEEN S.P.L.S.E. (13 - Fos)

Voir chapitre 20 - Fiche G. Ravitaille en pétrole brut 11 raffineries des régions de Lyon-Strasbourg et Karlsruhe (Allemagne). Capacité : 90 millions de tonnes/an en 1973. Parc de stockage : 2,1 millions de mètres cubes en 1972, avec extension prévue jusqu'à 3 millions de mètres cubes.

- Sté du PIPE-LINE MEDITERRANEE-RHONE - S.P.M.R.

Ravitaille les régions de Lyon, Grenoble et Genève en produits raffinés à partir des raffineries de l'Etang de Berre et de Fos. Capacité actuelle : 4,5 millions de tonnes/an. Longueur : 610 km.

- Sté TRANSETHYLENE

Ravitaille l'usine de RHONE-PROGIL à Saint-Auban (04) en éthylène produit par NAPHTACHIMIE (13 - Lavera) et SHELL (13 - Berre) - Capacité actuelle : 100 000 tonnes/an. Longueur 124 km.

- OLEODUC FOS-ETANG DE BERRE-MANOSQUE

Relie les raffineries et unités pétrochimiques de l'Etang de Berre au complexe salinier de Manosque (04) par une conduite de 107 km et permet de stocker les produits bruts et raffinés dans les cavités souterraines de GEOSTOCK qui avec 10 millions de mètres cubes de capacité, constitue la plus grande réserve « en couche de sel » du monde.

- OLEODUC DE L'O.T.A.N.

Conduite stratégique ravitaillant Langres et l'Allemagne en produits raffinés.

- DEPOTS DE LA CRAU (13 - Fos)

Parc de stockage de pétrole brut commun aux raffineries de l'Etang PETROLEUM. Capacité de stockage

de Berre, SHELL, C.F.R. et BRITISH actuelle : 1 620 000 m<sup>3</sup> (voir chapitre 20 - Fiche « G »).

- DEPOTS PETROLIERS DE FOS (13 - Fos)

Parc de stockage exploité par un G.I.E. regroupant plusieurs sociétés de commerce de produits raffinés. Capacité de stockage actuelle : 450 000 m<sup>3</sup> (voir chapitre 20 - Fiche « G »).

- Sté GEOGAZ (13 - Lavera)

Stockage privé souterrain de propane liquide. Capacité actuelle : 120 000 m<sup>3</sup>.

- Sté MAVRAC (13 - Marseille et Lavera)

Stockage public de 20 000 m<sup>3</sup> de capacité pour les produits chimiques non dangereux et les huiles végétales à Marseille avec deux postes à quai à (-10,00 m), et stockage public de 12 500 m<sup>3</sup> de capacité pour tous produits chimiques liquides avec poste à quai à (-12,00 m) à Lavera.

- Sté CHIMIVRAC (13 - Lavera)

Stockage public de produits chimiques liquides de 10 000 m<sup>3</sup> de capacité avec poste à quai à (-12,00 m).

- Sté MEDISTOCK (13 - Port St-Louis du Rhône)

Stockage public de produits chimiques liquides de 16 000 m<sup>3</sup> de capacité avec poste à quai (-8,00 m).

## Industries de Base

### 1. INDUSTRIES EXTRACTIVES

La région est pauvre en ressources minières et, privée de minéral de fer et de houille à coke, elle n'a pu participer à l'essor du XIX<sup>e</sup> siècle. Elle dispose cependant de :

**Charbon** (Houillères de Provence et des Cévennes) : 2,9 millions de t/an.

**Bauxite** : 2,2 millions de t/an.

**Sel** : 1,4 million de t/an, auxquels il convient d'ajouter le complexe de Mangue (10 millions de tonnes de sel gemme livrables par saumoduc aux régions de Saint-Auban, Lavera et Marseille.

### 2. INDUSTRIES PETROCHIMIQUES ET CHIMIQUES

Ce secteur est l'un des plus importants de la région avec une production très diversifiée et un potentiel industriel considérable. La pétrochimie régionale représente plus de 35 % de la production nationale : 35 % de l'éthylène et du propylène, 30 % du butadiène, 40 % du caoutchouc syn-

thétique, 38 % du carbon black, 30 % du PVC. Pour la chimie : 35 % du chlore national, 25 % de la soude, 45 % du soufre, 90 % de l'acide tartrique, 30 % des pesticides. Son centre principal, le complexe de Lavéra, est l'un des plus puissants centres chimiques d'Europe. Le secteur occupe plus de 20 000 salariés répartis dans 180 entreprises de toutes tailles. On peut citer notamment :

- NAPHTACHIMIE (13 - Lavéra)

Filiale à 43 % de S.F.P. BRITISH PETROLEUM et à 57 % de RHONE PROGIL (groupe RHONE POULENC). Production globale 2,5 millions de tonnes/an : éthylène (capacité 520 000 tonnes/an avec un nouveau steam cracking de 400 000 tonnes/an, 30 % de la production nationale), propylène (30 %), butadiène (25 % avec un atelier de 80 000 tonnes/an), oxyde d'éthylène (70 %) avec un atelier de 120 000 tonnes/an, oxyde de propylène (50 %), glycos, polyéthers, alcools, polyéthylène haute densité (50 %), polypropylène (capacité 100 000 tonnes/an). Chiffre d'affaires 1972 : 550 millions de francs. Effectifs : 2 500 personnes.

- RHONE-PROGIL (13 - Lavéra)

Filiale du groupe RHONE POULENC. Unité de production de chlore (capacité 300 000 tonnes/an), de soude, de polychlorure de vinyle PVC (capacité 220 000 tonnes/an), de dérivés chlorés, dichloroéthane, dichloropropane, à partir des saumures fournies par la Cie des SALINS DU MIDI (Manosque - Fos - Salin de Giraud).

- Sté des USINES CHIMIQUES RHONE-POULENC (13 - Lavéra)

Un atelier intégré de production d'acétaldehyde.

- OXOCHIMIE (13 - Lavéra)

Capital franco-allemand : 50 % NAHTACHIMIE, 50 % FARBERWERKE HOECHST-RUHRCHEMIE. Une unité de fabrication d'alcools de synthèse : Alcools oxo, isobutanol, éthyl-héxanol, etc.

- Sté de DEVELOPPEMENT DES PROTEINES (13 - Lavéra)

Filiale de la S.F.P.B.P. (70 %) et de BRITISH PETROLEUM LTD (30 %). Une unité de production de protéines à partir du pétrole destinées, pour le moment, à l'alimentation du bétail. Mise en service fin 1971. Production 1972 : 16 000 tonnes. Développement prévisible pour 1974 : 100 000 tonnes/an.

- SHELL-CHIMIE (13 - Berre l'Etang) Filiale 100 % de ROYAL DUTCH/SHELL. Complexe pétrochimique

produisant : éthylène (capacité de 100 000 tonnes/an), propylène, butadiène. Caoutchouc synthétique : S.B.R. (100 000 tonnes/an), E.P.R., solvants, détergents, oléfines, alkylats, dopes et additifs pour huiles, insecticides (vapona, phosdrin), pesticides, etc.

- Cie CHIMIQUE DE LA MEDITERRANEE-COCHIME (13 - Berre l'Etang) Filiale 50 % ROYAL DUTCH/SHELL - 50 % B.A.S.F.A.G. Une unité de production de polyéthylène haute pression (procédé B.A.S.F.) à partir du naphtha fourni par SHELL CHIMIE. Capacité 66 000 tonnes/an.

- CABOT CARBON FRANCE S.A. (13 - Berre l'Etang) Filiale du groupe américain CABOT CORPORATION. Une usine de fabrication de carbon black (essentiellement pour la vulcanisation du caoutchouc).

- IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES I.C.I. (13 - Fos)

Une unité de production de polyéthylène haute pression à partir d'éthylène fourni par le réseau de NAPHTACHIMIE (Lavera). Capacité actuelle : 60 000 tonnes/an. Développement probable d'ici 1975.

- SOLVAY (13 - Salin de Giraud)

Filiale du groupe chimique belge. Une usine de production de chaux et de carbonate de calcium précipité.

- CHEVRON CHEMICAL CO.S.A.F. (13 - Port de Bouc)

Filiale du groupe américain STANDARD OIL OF CALIFORNIA CO. Une unité de production de captane-phaltane (pesticides).

- OCTEL-KUHLMANN (13 - Port de Bouc)

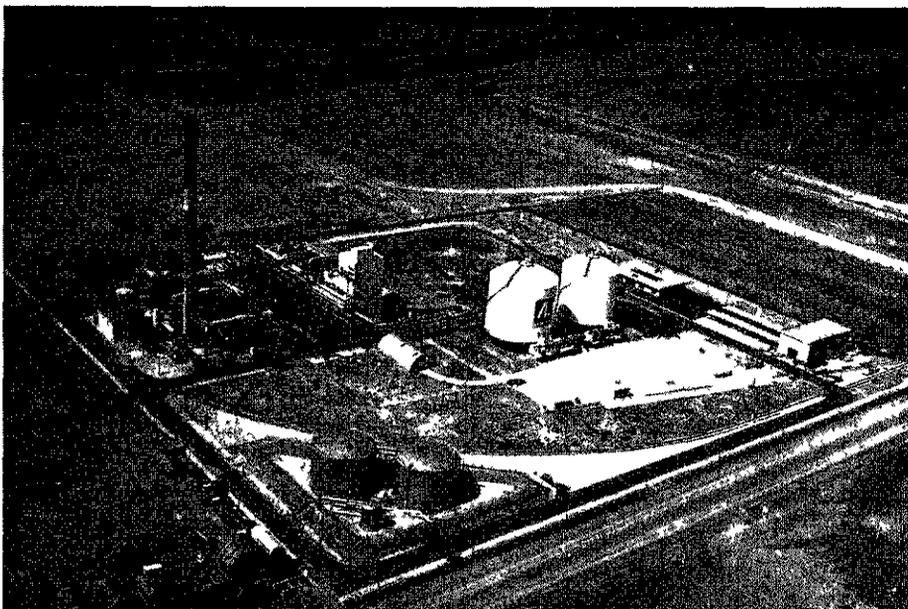
Filiale du groupe PECHINEY-UGINE-KUHLMANN. Production de dérivés bromés et iodés à partir d'éthylène fourni par NAPHTACHIMIE. Acide sulfurique, engrais.

- PRODUITS CHIMIQUES UGINE-KUHLMANN - Groupe P.UK (13 - Marseille-L'Estaque)

Production de chlorures minéraux et de dérivés chlorés à partir de saumures fournies par la Cie des SALINS DU MIDI.

- Sté MINIERE ET METALLURGIQUE DE PENARROYA (13 - Marseille - L'Estaque)

Filiale du groupe LE NICKEL. Production d'oxyde de cobalt (500 tonnes/an) transformé en cobalt métallique par P.U.K. à Pomblière, Saint-Marcel (Savoie).



*Ci-dessus : Air liquide Gaz de France — Ci-dessous : Ugine-Aciers*



*Solmer*

- ATO PLASTIQUES (13 - Marseille-Saint-Menet)  
Division « plastiques » du groupe AQUITAINE TOTAL ORGANICO (50 % S.N. PETROLES D'AQUITAINE + ELF ERAP - 50 % TOTAL CHIMIE groupe C.F.R.-C.F.P.). Usine de production du monomère (nylon 11) du rilsan. Production : 80 000 tonnes/an.
- PROCIDA (13 - Marseille - Saint-Marcel et 30 - Beaucaire)  
Filiale du groupe ROUSSEL-UCLAF. Unités de production de pesticides et fongicides. Produits chimiques agricoles.
- PROCTER ET GAMBLE FRANCE (13 - Marseille Saint-André)  
Filiale du groupe américain - Fabrication de savons, détergents et détersifs.

### 3. GAZ INDUSTRIELS

- L'AIR LIQUIDE (13 - Fos)  
Une unité de production d'oxygène et d'azote de 1 000 tonnes/jour de capacité. Stockage et distribution aux industriels par réseau d'oxydure et d'azodure, notamment avec GAZ de FRANCE et SOLMER (Fos).
- NAPHTACHIMIE (Lavéra).
- LA CARBONIQUE FRANÇAISE (13 - La Penne sur Huveaune)  
Filiale de la Cie INDUSTRIELLE ET FINANCIERE DES GAZ (L'AIR LIQUIDE + FROMAGERIES BEL « LA VACHE QUI RIT »). Une usine de production d'anhydride carbonique.

### 4. SIDERURGIE

Outre l'installation de SOLMER et UGINE ACIERS, SUD ACIERS, aciérie du groupe suisse MONTEFORNO s'installe à Toulon (120 000 tonnes/an).

### 5. METALLURGIE DES NON FERREUX

Les gisements de bauxite de la région (Var, Bouches-du-Rhône, Hérault) ainsi que les 275 000 tonnes de bauxite d'Australie transitant chaque année pour PECHINEY UGINE KUHLMANN par le quai minéralier de Fos, ont donné naissance à des unités de production d'alumine fournissant 80 % de la production française. L'ensemble de la production en France du groupe P.U.K. (1 315 000 tonnes en 1971) est assuré par :

- ALUMINIUM PECHINEY (13 - Gardanne)  
La plus grande unité de production

d'alumine d'Europe. Production 725 000 tonnes en 1971.

- ALUMINIUM PECHINEY (13 - Marseille-La Barasse)  
Unité de production d'alumine hydratée de 325 000 tonnes/an en 1971.
- ALUMINIUM PECHINEY (30 - Salindres)  
Unité de production d'alumines spéciales incluse dans le complexe chimique de RHONE PROGIL. Production : 265 000 tonnes en 1971. Sur cette production, 200 000 tonnes/an d'alumine sont exportées dont 120 000 tonnes/an par voie maritime par l'intermédiaire de deux silos de 5 000 tonnes à Marseille (produits fluorés de Salindres et alumine hydratée sèche) et du nouveau silo de Fos (30 000 tonnes de capacité). Quant aux usines de production d'aluminium, elles sont traditionnellement concentrées dans les Alpes du Nord en raison de l'abondance de l'énergie hydro-électrique : la seule unité de la région est l'usine de ALUMINIUM PECHINEY à l'Argentière (05).

Autres activités notables du secteur :

- Sté des MINES ET FONDERIES DE ZINC DE LA VIEILLE MONTAGNE (13 - Port de Bouc)  
Filiale du groupe Sté GENERALE DE BELGIQUE. Une unité de traitement de minerais de zinc. Capacité : 100 000 tonnes/an.
- CEGEDUR PECHINEY groupe P.U. K. (13 - Aubagne).  
Une unité de produits filés en alliages légers pour le bâtiment (menuiserie métallique en cours d'implantation. Production prévue en 1973 : 2 000 à 2 500 tonnes de profilés par an.
- Sté MINIERE ET METALLURGIQUE DE PENARROYA (13 - Marseille - L'Estaque)  
Filiale du groupe LE NICKEL. Une unité de fabrication de demi-produits en plomb. Production : 2 500 tonnes/an.
- Sté DES ATELIERS DE FONDERIE DES TAMARIS (30 - Alès)  
Fabrication de pièces moulées en fonte, acier et métaux non ferreux.
- Nombreuses autres fonderies de taille moyenne concentrées surtout dans les Bouches-du-Rhône du fait de la part traditionnelle réservée à la construction et à la réparation navale.

## Industries de biens d'équipement

Dans ce domaine, on peut citer la construction et la réparation navale, employant plusieurs dizaines de milliers d'ouvriers à La Ciotat, La Seyne, Marseille et Toulon. Le secteur de pointe bénéficiera dès 1975 d'un bassin de radoub pour unités de 800 000 tonnes à Marseille.

Les industries aéronautiques sont représentées par la SNIAS (hélicoptères) à Marignane, et la Société des Avions Marcel Dassault - Bréguet Aviation à Istres. Environ 8 000 ouvriers y travaillent.

Les industries mécaniques et de transformation des métaux emploient 12 000 personnes dans la région Provence-Côte d'Azur. Elles sont surtout groupées autour d'Arles, Fos et Marseille.

L'électronique est concentrée sur la côte et occupe 12 000 personnes, à Aix, Nice et Montpellier.

## Industries diverses

Ce secteur représente une part importante de la production dans le domaine du bâtiment et des travaux publics, du verre, des bois et papiers, et dans le domaine agricole et alimentaire. ■

## Notes équipement

M. OLIVIER GUICHARD APPROUVE L'AVANT-PROJET DETAILLE DE L'AUTOROUTE MARSEILLE-FOS

M. Olivier Guichard vient d'approuver l'avant-projet détaillé de l'autoroute du littoral de Marseille dans la section comprise entre Arenc et la gare de triage de Mourepiane qui sera mise en service en 1976. Cette section constitue un itinéraire rapide permettant de relier le centre de la ville à l'étang de Berre et à Fos.

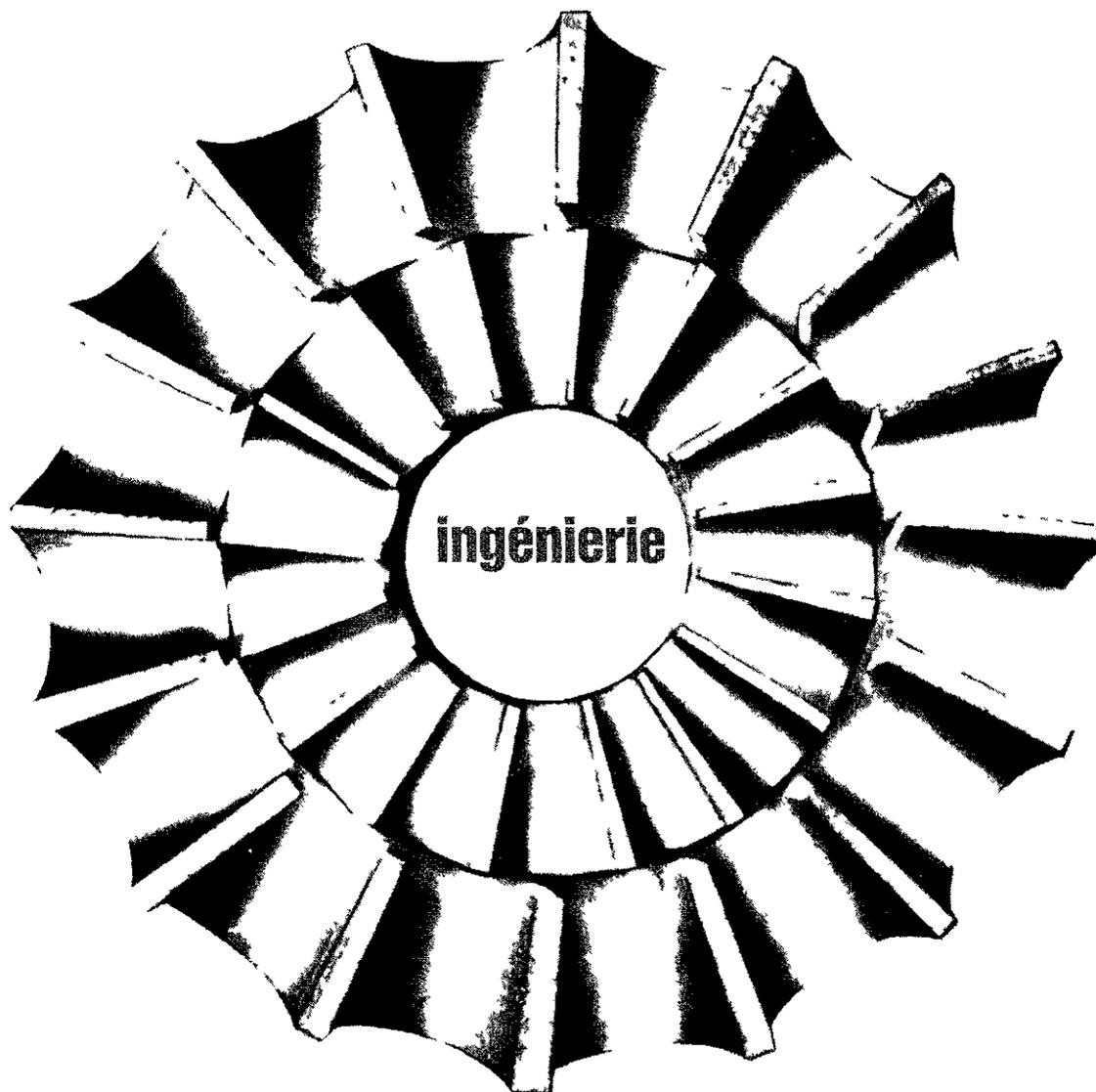
Elle sera constituée sur les 4/5 de son parcours, soit sur 2 km environ, de deux viaducs supportant chacun une chaussée à trois voies. Au niveau de la gare de triage d'Arenc, les deux viaducs seront séparés de part et d'autre des installations S.N.C.F. pour des raisons techniques d'exploitation du port et du chemin de fer.

Deux échangeurs avec la voirie locale sont prévus l'un dit du Cap Pinède, l'autre du Cap Janet.

En attendant la réalisation de la section suivante Mourepiane - Saint-Henri, un raccordement provisoire s'effectuera sur le chemin du littoral au nord de ce dernier échangeur.

Le financement de l'opération sera assuré à 55 % par l'Etat et à 45 % par la Ville de Marseille.

Le coût total de la liaison Marseille-Mourepiane est estimé à 202 MF.



## **tous vos problèmes concernent nos équipes**

**ETR peut assurer tous les services de l'ingénierie  
et de l'entreprise générale:**

Industries extractives, cokeries, thermique industrielle, énergie, construction de machines et matériels. Mesure, contrôle et régulation.

Conception et réalisation d'usines se rapportant à tous les domaines de l'activité industrielle. Bâti-ments industriels standard.

Aménagement de zones industrielles et d'habitation; études de bâtiments publics, scolaires, sportifs, sociaux.

Traitement des nuisances, incinération des ordures ménagères et des déchets industriels, traitement des eaux.



études techniques et réalisations

ETR société anonyme  
2, route de La Bassée 62301 LENS (France) B.P. 90  
Tél. (21) 28.52.03 - Télex : 82396 Honanor Douai ETR.

## **UGINE - ACIERS** **(Groupe PECHINEY - UGINE KUHLMANN)**

Siège social : 10, rue du Général Foy  
75008 PARIS  
Tél. 387.31.00

156, La Jonquière  
13270 FOS  
Tél. 05.06.12

### **Production :**

1<sup>re</sup> étape : aciers spéciaux pour la construction et les roulements  
200 000 tonnes par an en 1973.

2<sup>e</sup> étape : aciers inoxydables 400 000 tonnes/an en 1975.

En 1990, la production d'acier-lingot pourrait être de 2 millions de tonnes/an.

### **Superficie totale :**

275 hectares, en bordure de la face Nord-Ouest de la darse 1.

### **Investissement global :**

1,3 milliard de francs (financement par SOFIFOS S.A.)

### **Mise en service :**

échelonnée de 1973 à 1975.

### **Effectif :**

1 500 personnes en 1975.

### **PRINCIPALES INSTALLATIONS :**

#### **— 1<sup>re</sup> étape :**

Aciérie aciers spéciaux (dont inox) d'une capacité de 200 000 tonnes/an de lingots ; susceptible d'extensions ultérieures, elle sera équipée d'un four à arc U.H.P. de 100 tonnes, avec hall de matières premières et installations de coulée correspondantes.

Ce sera la plus importante installation de ce genre en France.

Équipée d'une installation de traitement sous vide qui sera utilisée pour la totalité des coulées, l'aciérie entrera en service dans le courant du deuxième semestre 1973, mais aura été précédée par le démarrage des ateliers finisseurs (parachèvement des fils alliés) au premier trimestre 1973.

Le train dégrossisseur, laminoir combiné blooming à billettes aura une capacité annuelle de production de 300 000 tonnes/an, susceptible d'être augmentée en fonction de l'évolution du marché.

Deuxième élément de l'ensemble, un train de laminage à fils et à barres aura une capacité de 100 000 tonnes/an capable d'être doublée par la suite.

Le laminoir combiné produira, à partir de lingots de 7,5 tonnes, des barres rondes de sections comprises entre 90 et 300 millimètres. Pour ces produits, le blooming de Fos prendra le relais des installations d'UGINE.

Le train à fils et à barres, dont les sections seront comprises entre 12 et 50 mm pour les ronds et entre 5,5 et 35 mm pour les fils livrés en couronnes de 500 et 1 000 kg déchargera les installations d'UGINE.

#### **— 2<sup>e</sup> étape :**

Aciérie d'une capacité initiale de 400 000 tonnes/an de lingots d'aciers inoxydables, conçue suivant les procédés originaux d'UGINE-ACIERS.

Extension des installations de la première phase, des ateliers de traitement thermique et de parachèvement particuliers aux aciers inoxydables.

Les matières premières utilisées, en provenance d'Europe, d'Amérique et des pays d'Outre-Mer, seront essentiellement des ferrailles, des ferro-alliages, du ferro-nickel, du minerai de chrome, du nickel, de la chaux, de l'alumine et du coke.

# l'aménagement de la région de Fos et des rives de l'étang de Berre

**Le programme d'urbanisation de l'Etang de Berre constitue un choix résultant du schéma directeur de l'Aire Métropolitaine et doit contribuer à accueillir une part importante de la croissance urbaine et économique du département des Bouches-du-Rhône.**

**Ce choix résulte d'une part, du développement de l'important complexe industriel de Fos, et, d'autre part, des limites imposées par la géographie à la croissance de la ville de Marseille.**

C'est l'aboutissement de deux missions d'études d'aménagement confiées en 1966 par le Gouvernement :

— Au Port Autonome de Marseille récemment doté du statut d'établissement public à caractère industriel et commercial pour dresser un plan de masse de la zone industrielle et portuaire dont il assume la maîtrise d'œuvre ;

— A l'O.R.E.A.M. pour élaborer un schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine, qui inclue le projet de développement important de la zone de Fos.

Après les mises en service du quai minéralier et du premier poste pétrolier de Fos au cours de 1968, c'est, **en décembre 1969, le même Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire** qui a :

— d'une part approuvé le schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine,

— d'autre part confirmé le choix de Fos comme lieu d'implantation d'une nouvelle unité sidérurgique, tandis que dès 1969 la mission d'aménagement de l'étang de Berre (M.A.E.B.) était chargée de préparer l'urbanisation nouvelle liée au développement de Fos, sur le territoire de sept communes.

Elle a eu la responsabilité, sous l'autorité du Préfet de Région, en liaison étroite avec les administrations et les collectivités locales, d'éla-

borer les schémas d'urbanisme, les programmes d'aménagement et d'équipement, les programmes d'investissements publics, d'assurer la mise en œuvre d'une politique foncière appropriée, de coordonner les premières opérations d'aménagement et de construction.

En mars 1973, deux organismes ont pris le relais de la M.A.E.B. :

— d'une part, l'Etablissement Public d'aménagement des Rives de l'Etang de Berre (E.P.A.R.E.B.), qui a compétence dans le périmètre de l'agglomération nouvelle de la commune de Vitrolles et du Syndicat Communautaire d'Aménagement constitué selon la loi « Boscher » par les trois communes de Fos, Istres et Miramas.

— d'autre part, la mission interministérielle pour l'aménagement de la région Fos-Etang de Berre (M.I.A.F.E.B.). Son périmètre d'intervention comprend 24 communes, soit les aires des cinq S.D.A.U. d'Arles, Salon, du nord-ouest, de l'ouest et de l'est de l'Etang de Berre. Sous l'autorité du Préfet, la M.I.A.F.E.B. coordonne l'intervention des services de l'Etat dans les opérations d'aménagement. De plus, le Chef de la mission est chargé en tant que directeur-adjoint au directeur départemental de l'Equipe-ment, de traiter par délégation toutes les affaires de la compétence de la Direction Départementale de l'Equipe-ment dans ce périmètre.

## Les perspectives d'ensemble

Le schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine esquisse dans ses grandes lignes les perspectives de développement et les principes d'aménagement de la métropole aux horizons 1985 et 2000. Quantitativement, le schéma prévoit que la population de la métropole double d'ici la fin du siècle (plus de 3 millions d'habitants au lieu de 1,5 million actuellement). Le rythme de croissance de la partie ouest (le quadrilatère Arles - Salon - Martigues - Port Saint-Louis-du-Rhône), nettement plus rapide, laisse escompter une multiplication par cinq (soit un million d'habitants au lieu de 200 000 actuellement).

**La zone de Fos** va accueillir 15 000 emplois d'ici 1975 et dispose d'une **capacité de 30 000 emplois à terme**, peut-être davantage.

Cet impact économique auquel s'ajoutent les phénomènes de croissance propres à cette région des Bouches-du-Rhône, et les effets induits qui en résultent, conduisent à retenir, pour perspectives raisonnables, un accroissement de population de 500 à 600 000 habitants de 1970 à la fin du siècle pour la région de l'Etang de Berre et de 200 000 emplois nouveaux de toutes natures.

Cette région correspond à trois périmètres de schéma directeur :

a) **LE S.D.A.U. EST** (Vitrolles, Marignane, Gignac, Saint-Victoret, Châteauneuf et, en partie, Les Pennes Mirabeau).

Il recouvre une unité géographique naturelle de 50 000 habitants aujourd'hui et qui pourrait dépasser 200 000 habitants à la fin du siècle. Cette zone est très marquée par une occupation assez dispersée et désordonnée dans sa partie sud, la présence de l'aéroport de Marignane et d'un ensemble d'infrastructure autoroutière et ferrée assez puissant.

Située à 25 kms de Marseille sur l'axe principal de liaison à la métropole, elle constitue une zone privilégiée pour accueillir une part importante de l'expansion métropolitaine. Elle est d'ailleurs soumise depuis quelques années à une forte demande d'implantation industrielle et à un rythme de croissance démographique important (7 à 8%) que les noyaux urbains actuels de Marignane et Vitrolles ne peuvent plus assumer.

De plus, la situation géographique de la zone du Griffon lui impose une vocation à recevoir des fonctions à l'échelle de l'aire métropolitaine, complémentaire de celle de Marseille. Enfin, l'aéroport de Marignane va voir son trafic atteindre 15 millions de passagers à la fin du siècle.

Il était donc essentiel de tracer les grandes lignes d'une organisation urbaine nouvelle permettant d'une part, de faire face aux besoins d'emplois et de population, de prévoir l'implantation des équipements nécessaires, de centres nouveaux, de structurer cet ensemble afin d'assurer les échanges nécessaires, enfin, de ménager les possibilités de développement d'un centre de niveau supérieur (universitaire, tertiaire et commercial).

b) **LE S.D.A.U. OUEST** (Martigues, Port-de-Bouc, Saint-Mitre).

Cette zone géographique est directement concernée par la création de la zone de Fos, mais doit faire face également au développement de l'importante zone industrielle de la Médé-Lavéra (3 000 emplois).

Sa population d'environ 45 000 habitants aujourd'hui, pourrait atteindre 150 000 habitants avant la fin du siècle et dispose d'atouts importants quant au site et à l'agrément des rives de l'étang de Berre. Elle s'appuie en matière d'équipements sur la ville de Martigues qui constitue un noyau de 30 000 habitants dont le cachet bien connu des provençaux doit être sauvegardé et mis en valeur.

c) **LE S.D.A.U. NORD-OUEST** (Fos, Istres, Miramas, Saint-Chamas).

Cette zone géographique assez vaste est, elle également, directement concernée par la création de Fos ; d'une part, sa proximité en fait l'une des zones d'accueil privilégiée pour ceux qui vont y travailler et, d'autre part, elle doit être traversée par l'axe de transport (fer-autoroute) qui constituera le débouché de Fos vers l'A. 7, vers l'est français et l'Italie. Bordée à l'est par l'étang de Berre, à l'ouest



*Agglomération de Martigues.*

par la Crau, elle présente d'immenses possibilités à tous égards. Sa population actuelle de 30 000 habitants répartis sur trois bourgs, devrait atteindre 200 à 250 000 habitants vers la fin du siècle.

Ses sites variés et de qualité, son caractère provençal imposent des obligations évidentes aux aménageurs.

Outre ces trois secteurs étudiés par la M.A.E.B., les deux régions de Salon et d'Arles ont été incluses dans le périmètre de la M.I.A.F.E.B. quand celle-ci a succédé au printemps 1973 à la M.A.E.B., en raison de la poussée urbaine qu'y a déclenchée l'industrialisation de Fos.

d) **LA REGION DE SALON.**

Salon, dont la croissance récente a été très rapide et qui a pu répondre à une partie de la demande en logements des travailleurs et cadres de Fos, est un des points-clé de l'aire métropolitaine marseillaise dont elle commande une des sorties vers le nord.

Cependant, s'il ne fait pas de doute que le développement de Salon doit être important, il est difficile dès à présent d'en préciser l'ordre de grandeur :

— la zone de bruit de l'aérodrome fixe les limites au développement urbain actuellement possible,

— la proximité de zones agricoles de valeur conduit à être prudent dans les prévisions d'extension.

A court terme, une extension de

l'agglomération vers l'est en direction de Pélissanne présenterait d'incontestables avantages pour l'habitat.

A long terme, c'est principalement vers le sud-ouest en direction de Grans, que pourront être trouvées d'importantes possibilités de développement, pour l'habitat comme pour les activités.

e) **LA REGION D'ARLES.**

La plus grande commune de France est, comme Salon, l'un des points-clé de l'aire métropolitaine au carrefour de deux importants axes nord-sud et est-ouest.

Cette situation géographique a été à l'origine de son développement ancien. Elle est susceptible également d'entraîner une très forte expansion future, liée à l'industrialisation de Fos et au développement simultané d'Avignon et Nîmes.

Les possibilités d'implantation de zones d'habitat sont très importantes. Le périmètre d'agglomération actuel et les zones opérationnelles engagées permettent pratiquement un doublement de la population.

Mais ce ne sera pas suffisant. Dans la perspective d'une population future qui pourrait dépasser plusieurs centaines de milliers d'habitants, d'autres zones doivent être recherchées. Leur localisation se situera de préférence à l'est du Rhône afin d'éviter une aggravation trop rapide des conditions de franchissement du fleuve et un

conflit avec une zone agricole de grande valeur.

Le nord paraît exclu en raison de sa vocation industrielle déjà affirmée.

Des possibilités existent **au sud des marais de Meyranne** (Mas Thibert), mais ce serait risquer à terme des conflits avec l'extension de la zone industrielle de Fos qu'il convient à tout prix de ménager.

C'est en conséquence vers l'est qu'il est proposé de prévoir l'extension de l'habitat, dans la zone relativement abritée du plateau de Crau qui offre en plus un cadre bocager des plus agréables ; l'extension maximale pourrait intéresser l'ensemble de la région comprise entre Arles et Saint-Martin-de-Crau.

Des zones d'activités pourront se développer au nord, en direction de Tarascon, et en prolongement de celles existantes. Il s'y ajoutera évidemment celle de Fos et celles plus directement liées au tissu urbain.

Des espaces de loisirs pourront être dégagés à proximité du Rhône et dans le secteur des marais de Meyranne dont l'utilisation envisagée comme réservoir de stockage de crues pourrait être couplée avec la création d'un vaste plan d'eau.

## Les objectifs et le parti d'urbanisation

Ces grands projets d'urbanisation présentent comme parti commun leur ampleur, leur échelle, et l'existence de petites villes qui devraient garder à terme leur personnalité dans les complexes urbains. On aurait pu envisager de créer des villes nouvelles. Ce parti a été refusé par les élus locaux qui ont voulu éviter une rupture entre population actuelle et population future, entre les villes actuelles et les villes futures et qui ont craint un déséquilibre entre des villes nouvelles bien équipées et des villes anciennes sous-équipées, menacées ainsi de dégradation et de ruine.

C'est pourquoi le principe d'un développement à partir des noyaux existants a été retenu. Le parti d'aménagement repose ainsi sur la réalisation progressive d'unités urbaines de 150 000 à 200 000 habitants dépassant le cadre communal actuel, conçues à partir de 2 à 3 petites villes existantes qui devraient à terme constituer des quartiers bien reliés entre eux. Il est, cependant, essentiel de prendre en compte dès le départ, le changement d'échelle et de prévoir

l'implantation des équipements, des services, des activités, des centres futurs dans la perspective de ces villes qui seront nouvelles par leur dimension et non par leur site et leur histoire.

Ces « villes nouvelles » seront distantes d'environ 10 à 15 kms chacune et séparées par de **vastes espaces naturels** qui permettront le maintien des forêts actuelles et l'aménagement de zones de loisirs, tournées vers l'étang de Berre qui constituera la plaque tournante de ce complexe.

Les principes qui ont guidé les travaux des urbanistes peuvent rapidement être récapitulés :

— des unités urbaines d'une dimension raisonnable et d'une densité compatible avec les sites (densité moyenne de 80 habitants à l'hectare) ;

— une grande diversité dans la nature et le type d'opérations, assurant le maximum de choix et limitant les risques de monotonie ;

— un refus du zoning traditionnel et une interpénétration poussée des différentes fonctions urbaines jusqu'au niveau du quartier ;

— une grande souplesse dans l'utilisation des sols ;

— une armature de transports puissante, diversifiée, accessible à tous ;

— la recherche d'un environnement de qualité.

## Les actions engagées

Le développement des industries existantes de la zone de l'Etang de Berre (électricité, raffinage, pétrochimie à Lavéra, Berre) et le lancement des industries nouvelles de la zone industrialo-portuaire de Fos (Solmer, Ugine Acier, I.C.I., Gaz de France et Air Liquide, C.F.E.M.) ou d'Istres (Avions Marcel Dassault) imposaient tout à la fois la réalisation de nouvelles infrastructures de transports et un rythme de livraison de logements très élevé.

### LES GRANDES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES LIÉES A L'AMÉNAGEMENT DE FOS

Le développement des transports nécessite une refonte complète du réseau routier de ce territoire et de ses liaisons avec les pôles d'attraction environnants ; cette refonte est d'autant plus urgente que certaines liaisons routières étaient déjà saturées avant même que les effets de l'aménagement de Fos ne se soient fait sentir.

Les cloisonnements imposés par la géographie (Méditerranée, Etang de Berre, reliefs accidentés) et par les hommes (aéroport d'Istres, protection de la Camargue) limitent à quatre le nombre de liaisons de la zone de Fos avec le monde extérieur ; ce sont par ordre d'importance :

— sur la rive sud de l'Etang de Berre, la liaison vers Marseille, capitale régionale et siège des activités de tertiaire supérieur ;

— sur la rive ouest de l'Etang de Berre, la liaison vers les zones d'urbanisation qui sont liées à la zone de Fos, vers Salon et au-delà vers la vallée du Rhône ;

— à l'ouest, la liaison vers Arles et, au-delà, le Languedoc ;

— à l'est, la liaison vers Aix, et, au-delà, vers la Provence, la Côte d'Azur et les Alpes.

En l'état actuel du réseau routier, aucune de ces liaisons n'a des caractéristiques convenables :

#### a) LIAISON FOS-MARSEILLE.

L'itinéraire de Marseille à Fos emprunte l'autoroute du nord de Marseille (80 000 véhicules/jour), puis la R.N. 568, aux caractéristiques médiocres (7 mètres de chaussée, 16 000 véhicules/jour en moyenne). Cet itinéraire est déjà saturé et la circulation y est de plus en plus difficile.

La section d'autoroute A 55 déviant Martigues (avec franchissement de la passe maritime de Caronte par un grand viaduc) a été mise en service en juillet 1972. La R.N. 568 a été convenablement aménagée à quatre voies de Martigues à Fos et une déviation de Fos a été réalisée.

La R.N. 568 A entre Fos et Port-Saint-Louis a dû être déviée pour permettre la construction des darses du port et constituera l'axe principal de la zone industrialo-portuaire ; cette voie nouvelle mise en service en 1970 est transformable en autoroute.

#### b) LA LIAISON FOS-SALON

L'itinéraire de Salon à Fos emprunte le C.D. 69 de Salon à Miramas, puis la R.N. 569 dont les caractéristiques sont très médiocres et qui traverse très mal les villes d'Istres et Miramas. Le trafic varie suivant les sections de 6 000 à 15 000 véhicules/jour pour une largeur de chaussée de six mètres.

Aucun aménagement n'est en cours sur cet itinéraire qui n'est pas en mesure de supporter un accroissement de trafic.

### c) LIAISON FOS-ARLES.

La zone de Fos est reliée à Arles par la R.N. 568 jusqu'à Saint-Hippolyte, puis la R.N. 113 jusqu'à Arles.

La R.N. 568 a des caractéristiques très sombres, mais elle ne traverse aucune agglomération et écoule correctement une circulation limitée (2 500 à 5 000 véhicules/jour). Par contre, les conditions de circulation sont très mauvaises sur la R.N. 113 (15 000 véhicules/jour) malgré la mise en service récente du nouveau pont sur le Rhône car elle traverse Arles et une banlieue pratiquement continue.

### d) LIAISON FOS-AIX.

Il n'existe pas de liaison directe entre Fos et la région aixoise et le trafic s'écoule par divers itinéraires contournant l'Etang de Berre par le nord (chemins départementaux de faible capacité) et par le sud.

Les conclusions des perspectives de trafic apparaissent clairement :

— le trafic entre Fos et Marseille (60 000 à 80 000 véhicules/jour en 1985) sera très important et à la limite de saturation d'une autoroute 2x3 voies ;

— le trafic entre Fos et Salon (32 000 à 50 000 véhicules/jour en 1985) justifie une autoroute 2x3 voies ;

— le trafic entre Fos et Arles justifie une autoroute 2x3 voies sur le tronç commun avec la liaison Salon-Arles (50 000 véhicules/jour en 1985) et pourrait être écoulé au moins provisoirement par une voie express à quatre voies dans la traversée de la Crau (20 000 véhicules/jour en 1985). ;

— le trafic entre Fos et Aix (18 000 véhicules/jour en 1985) est assez important pour justifier une liaison directe par voie express, d'autant plus qu'il ne pourra pas être écoulé dans des conditions satisfaisantes par les autoroutes Fos-Marseille-Aix.

## Le schéma routier projeté

Les idées générales qui ont été prises en compte pour l'établissement du schéma routier sont les suivantes :

— les facteurs générateurs de trafic sont les urbanisations de l'ouest de l'Etang de Berre plus que la zone industrielle et le port de Fos ;

— les priorités de réalisation dépendent à la fois de l'importance de la circulation prévue et de l'état du

réseau routier actuel, ainsi que de ses possibilités d'aménagement transitoire ;

— dans la mesure du possible, le réseau routier proposé permet de séparer les liaisons de transit des liaisons à courte distance, mais il est évident que, au moins dans une première étape, ces trafics peuvent être confondus, et lorsqu'il y a un choix entre deux tracés, celui qui assure le mieux à la fois les liaisons à courtes et longues distances doit être adopté ;

— dans toute la mesure du possible, les routes projetées passent au plus près des villes actuelles, ou des urbanisations nouvelles prévues par le schéma sans cependant les traverser ; cette conception est logique dans la mesure où ces urbanisations ne doivent pas dépasser une population de 200 000 habitants chacune et où il n'est pas indispensable de prévoir des pénétrantes urbaines importantes. Il est par contre possible de traverser les zones industrielles à condition que les accès soient convenablement conçus.

### a) LIAISON FOS-MARSEILLE.

a.1. La nécessité de construire une autoroute dite A. 55 de Marseille à Martigues et Fos a été reconnue par une décision ministérielle du 9 octobre 1963.

Cette autoroute aura son origine côté Marseille au « répartiteur » des Pennes-Mirabeau » où elle se raccordera à l'autoroute A. 7 (autoroute nord de Marseille) et ultérieurement à la seconde autoroute nord dite du Littoral.

Entre les Pennes-Mirabeau et l'échangeur nord de Martigues, le tracé déclaré d'utilité publique en 1968 suit le piémont nord de la chaîne de la Nerthe, de façon à longer les zones d'activités et d'habitations prévues en bordure sud de l'Etang de Berre et à les desservir parfaitement (ainsi que la zone de loisirs de la Côte Bleue) par six échangeurs. Il évite Martigues par le sud et l'ouest en franchissant par un viaduc la passe maritime de Caronte.

Au-delà de l'échangeur nord de Martigues, le tracé de l'autoroute A. 55 est en cours d'approbation ; il structure les zones d'urbanisation prévues entre Martigues et Istres, puis longe par le nord la zone industrialoportuaire de Fos jusqu'à Port-Saint-Louis.

L'autoroute A 55 aura une longueur totale de 57 kms, elle sera de section

variable entre 2x2 voies et 2x4 voies.

a.2. La saturation prochaine de l'autoroute nord de Marseille nécessitera la construction d'une seconde autoroute nord, dite du Littoral dont le tracé a été approuvé par décision ministérielle du 22 mai 1969, qui sera du type C urbain à 2x3 voies et qui est conçue pour recevoir plus particulièrement le trafic Marseille-Fos.

### b) LIAISONS FOS-SALON.

La liaison Fos-Salon nécessite une autoroute dès la fin du VI<sup>e</sup> Plan ; à la fin du siècle, le schéma directeur de l'aire métropolitaine prévoit deux liaisons dont l'une longe les zones d'urbanisation voisines de l'Etang de Berre et l'autre contourne largement ces zones par l'ouest.

Le tracé est celui de l'autoroute A. 56, dite autoroute urbaine de l'ouest de l'étang de Berre qui permet la structuration des zones d'urbanisation (qui induisent un trafic à courte distance largement prépondérant) et comporte un tronç commun avec la liaison directe Fos-Aix.

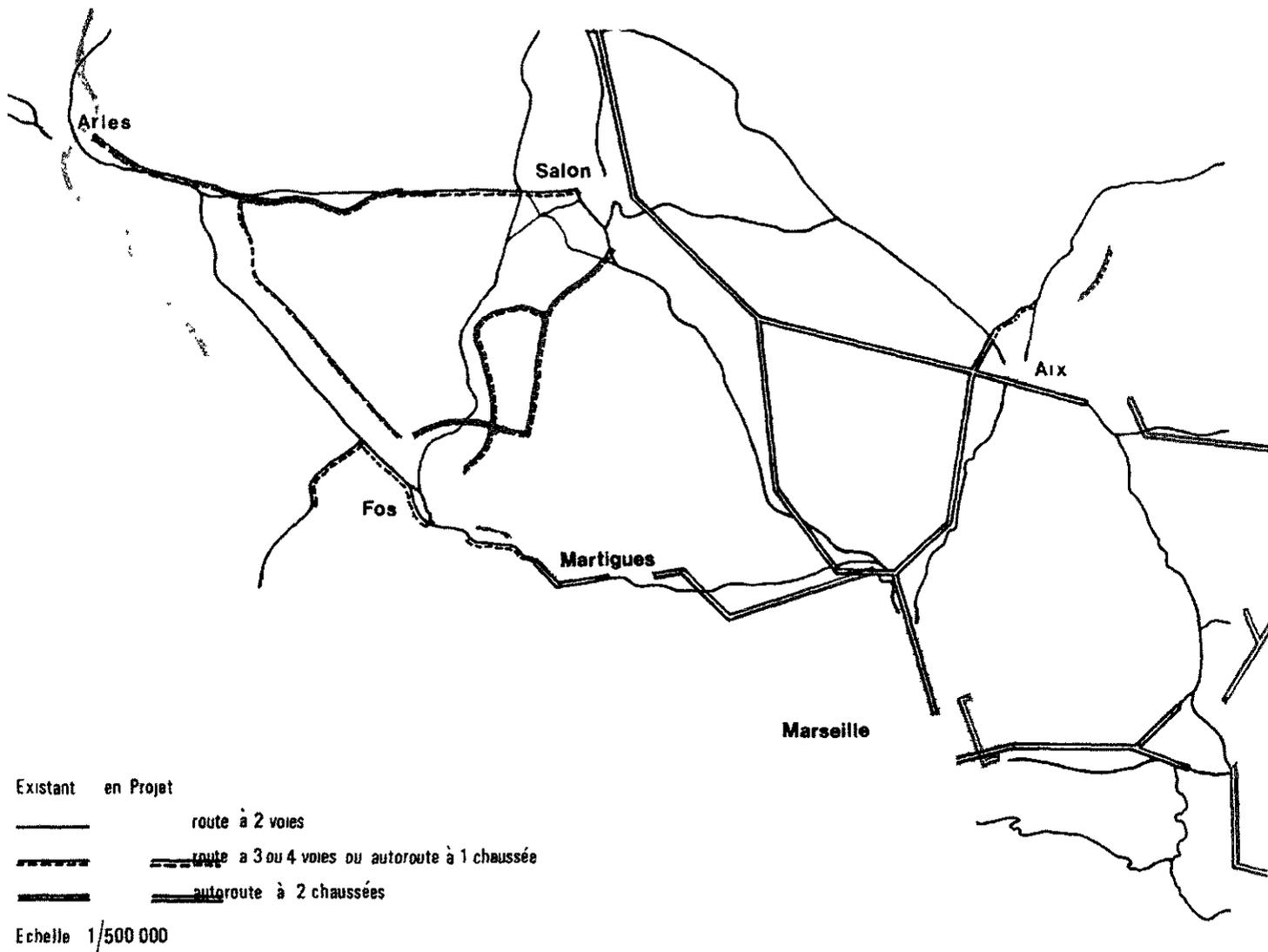
Ce tracé s'embranché donc sur l'autoroute A. 55 au sud d'Istres et se dirige vers le nord en longeant et en desservant les zones d'urbanisation d'une part, les zones de loisirs bordant l'Etang de Berre d'autre part, par cinq échangeurs urbains (C.D. 5 - Istres-Sud - C.D. 16 - à Istres-Est voies nouvelles pour Istres-Nord) auxquels s'ajoute la bifurcation avec la liaison Fos-Aix ; il se raccorde à l'extrémité de l'antenne autoroutière de Salon qui assure la liaison avec la ville et avec l'autoroute A. 7.

L'autoroute A. 56 aura une longueur totale de 20 kms, elle sera du type urbain D 2x3 voies ; ses fonctions essentiellement urbaines conduiront à adapter ses caractéristiques géométriques à une vitesse de base modérée de 100 à 80 kms/heure.

Le tracé ouest est destiné à écouler le trafic lourd en évitant les agglomérations ; cette fonction peut être assumée en première étape par une déviation en route express de la R.N. 569.

### c) LIAISON FOS-ARLES.

De Fos à Saint-Hippolyte-de-Crau (21 kms), la R.N. 568 traverse de façon très rectiligne la plaine quasi désertique de la Crau ; elle se prête donc parfaitement à un aménagement progressif et peut être transformée successivement en route à quatre voies



(ce qui suffira à écouler le trafic pour une longue période) puis, en cas de besoin, en autoroute; il suffira de concevoir en conséquence les accès aux zones d'activités qui pourraient être créées ultérieurement aux abords.

De Saint-Hippolythe-de-Crau à Arles, le trafic justifie une autoroute dont le tracé déclaré d'utilité publique par arrêté du 4 février 1969 longe au sud la voie S.N.C.F. Marseille-Arles, et se raccorde au nouveau pont sur le Rhône en desservant la ville par trois échangeurs. Cette section sera du type IV et aura une longueur de 11 kilomètres.

#### d) LIAISONS FOS-AIX.

La liaison Fos-Aix pourra être assurée pendant un certain temps par le sud de l'étang de Berre en empruntant successivement les autoroutes A. 55, A. 7, et A. 51 au prix de la création d'un échangeur entre A. 7 et A. 51 à Septèmes-les-Vallons; mais cet itinéraire sera rapidement très

chargé et il allonge sensiblement le parcours; l'importance du trafic prévu nécessite donc une liaison spéciale et aussi directe que possible.

La carte montre que cette liaison peut être obtenue grâce à une traversée de la pointe de l'Etang de Berre entre Istres et Saint-Chamas; de Saint-Chamas à Aix, un tracé presque direct peut être obtenu en suivant le C.D. 10 jusqu'à Coudoux et en empruntant l'autoroute A. 8 au-delà; l'échangeur de Coudoux des autoroutes A. 7 et A. 8 a déjà été conçu et partiellement réalisé en prévision de ce projet.

La section à construire d'Istres à Coudoux a une longueur de 19 kms et pourrait avoir un statut de voie express 2x2 voies en réservant sa transformation ultérieure en autoroute type IV; suivant ce tracé, l'itinéraire de Fos (centre de la zone industrielle) à Aix aurait une longueur de 55 kms contre 67 par les autoroutes du sud de l'Etang de Berre.

La liaison Fos-Aix pose toujours di-

vers problèmes, liés notamment à l'aménagement de l'Etang de Berre en vue des loisirs, et aux futures urbanisations de Miramas - St-Chamas, de sorte que son tracé n'est pas encore arrêté.

## Travaux en cours et programmes

### a) LIAISON FOS-MARSEILLE.

A.1. L'autoroute A. 55 est en construction entre les Pennes-Mirabeau et Martigues et doit être mise en service au début de 1974.

Le secteur Martigues-Fos a été reporté au VII<sup>e</sup> Plan compte tenu des aménagements à 4 voies prévus parallèlement sur la R.N. 568 et le C.D. 5 au VI<sup>e</sup> Plan.

A.2. L'autoroute du Littoral nord de Marseille n'est financée que dans sa section urbaine entre le Vieux-Port et l'Estaque qui sera mise en service au fur et à mesure de l'avancement des travaux de 1974 à 1976.

Pour pallier au retard apporté à la

seconde section, la R.N. 568 B serait aménagée à quatre voies entre l'Estaque et l'échangeur des Piélettes où elle rejoint l'autoroute A. 55.

#### b) LIAISON FOS-SALON.

La liaison Fos-Salon doit être réalisée en fin du VI<sup>e</sup> Plan et au début du VII<sup>e</sup> Plan et mise en service par tranches en 1976-1977.

Afin d'assurer une meilleure irrigation des développements urbains et industriels de l'ouest de l'Etang de Berre, il est envisagé de répartir le financement entre l'autoroute elle-même et une déviation de la R N 569 de Fos à Miramas partiellement intégrable à la seconde autoroute qui doit contourner ultérieurement les urbanisations par l'ouest.

#### c) LIAISON FOS-ARLES.

La liaison Fos-Arles réalisée en première étape sous forme de route express à 4 voies, intégrable aux autoroutes futures, sera entièrement terminée au début 1974.

#### d) LIAISON FOS-AIX.

La liaison directe Fos-Aix est différée ; seul sera financé au VI<sup>e</sup> Plan l'échangeur entre les autoroutes A7 et A. 51 qui permettra d'assurer la continuité autoroutière par le sud de l'Etang de Berre.

## Le logement dans la zone de Fos

Les deux vagues successives de travailleurs intervenant sur les sites industriels de Fos-Etang de Berre ne pouvant bénéficier de solutions d'habitat identiques pour des raisons sociologiques, de financement et de délai, l'habitude a été prise de désigner par :

— hébergement : les possibilités d'habitat offertes aux travailleurs de chantier intervenant momentanément sur les sites ;

— logement : les possibilités d'habitat mises en place pour les travailleurs permanents devant faire fonctionner les usines.

### L'HEBERGEMENT DES OUVRIERS DE CHANTIER

Le personnel de construction se divise en deux grandes catégories :

— personnel de génie civil en majeure partie étranger et célibataire pour lequel il est nécessaire d'offrir des lits en foyers pour célibataires ;

— personnel spécialisé de génie ci-



*Pont Autoroute de Martigues (Marseille-Fos).*

vil ou de construction métallique (soudeurs, levageurs, monteurs, mécaniciens, électriciens, maçons de four, chauffagistes, etc...) faisant appel à des locations (logements, meublés, hôtels) ou, à défaut, se déplaçant en caravanes tractées par voitures particulières.

Les effectifs prévus par les industriels à la fin 1970 (1) étaient les suivants :

- 5 560 fin 1971
- 13 880 fin 1972
- 15 735 fin 1973.

Il était évidemment impossible de faire face à la totalité de ces effec-

tifs dans les délais voulus en faisant appel aux procédures classiques de construction aidée (logements sociaux pour les familles et Foyers Hôtels ou Foyers d'accueil pour les célibataires).

De plus, il est apparu très vite que les municipalités redoutaient l'afflux des travailleurs étrangers et s'opposaient vivement à l'implantation de foyers hôtels en nombre important sur leur territoire.

Il fallut donc faire appel à des solutions nouvelles et originales et créer un outil spécifique, Fos-A.P.H.E.P.

De là a été créée à l'initiative de la Préfecture de Région, l'Association pour l'Hébergement et les Equipements Provisoires de la Région du Golfe de Fos, Fos-A.P.H.E.P., regroupant le Bureau Régional d'Industria-

(1) *En fait les emplois de chantier ont atteint : 3 419 fin 1971, 14 943 fin 1972, ont connu en mars 1973 une pointe de 17 500 personnes et devraient se situer au voisinage de 6 000 personnes fin 1973.*

lisation, le Port Autonome de Marseille, les principaux industriels s'implantant à Fos et la S.O.N.A.C.O.T.R.A. Les buts essentiels poursuivis étaient la réalisation sur les terrains de la zone industrielle et portuaire de Fos de caravanings, d'équipements et de logements provisoires destinés aux personnels de chantier et la gestion des installations ainsi réalisées.

Cette Association, officiellement constituée le 31 mars 1971, et animée par la Préfecture, a prouvé son utilité par des réalisations accélérées utilisant des fonds provenant de sources diverses (1/3 F.I.A.T., 2/3 industriels). Elle a porté en six mois sa possibilité d'accueil à deux cités pour célibataires, 3 000 lits et 350 places de caravanes permettant ainsi de faire face aux premiers besoins. Devant la nécessité d'accroître encore son potentiel, cette Association a lancé la réalisation d'une cité de 1 500 lits en constructions modulaires déplaçables. **C'est en France la première réalisation de ce type** en grande série. Les constructions modulaires étant susceptibles d'être réalisées sur l'ensemble du territoire français, la maîtrise

d'ouvrage et la gestion de l'ensemble ont été confiées par la suite à la S.O.N.A.C.O.T.R.A. prenant le relais de Fos-A.P.H.E.P.

Le moment le plus critique de l'hébergement est aujourd'hui dépassé et la situation doit aller constamment en s'améliorant à partir de 1973-1974.

Tout l'effort porte désormais (outre le respect des objectifs quantitatifs sur l'amélioration des solutions d'hébergement par l'apport du maximum d'équipements complémentaires nécessaires — Médecin, Postes et Télécommunications, Infirmerie, Cinéma, Commerces, etc.) sur une action d'animation socio-culturelle qui sera décrite plus loin.

## LE LOGEMENT

L'estimation la plus récente des besoins en logement des travailleurs permanents de toutes les implantations industrielles envisagées (zone industrielle de Fos - Plate-formes de Lavéra et La Mède, Dassault à Istres, zone industrielle de Port-de-Bouc) a été tirée des prévisions d'emplois recensées en juin 1972.

Prévisions livraisons Logements 12 communes	1971	1972	1973	1974	1975
Livraison annuelle	1 900	5 100	6 100	9 200	5 900
Livraisons cumulées	1 900	7 000	13 100	22 300	28 200

La programmation logement doit également prendre en compte les besoins correspondant à l'accroissement naturel des agglomérations (9 000 logements pour le VI<sup>e</sup> Plan) et ceux qu'engendre la création d'emplois entraînés, non pris en compte dans la prévision précédente (11 000 logements).

Ces prévisions confirment la nécessité d'une programmation au VI<sup>e</sup> Plan de 6 à 7 000 logements livrés par an sur le périmètre dit des « douze

communes liées à Fos » (Fos-sur-Mer, Istres, Martigues, Miramas, Port-de-Bouc, Saint-Mitre, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Arles, Châteauneuf-les-Martigues, Saint-Chamas, Saint-Martin-de-Crau, Salon).

Dans ce périmètre les livraisons de logements ont été ou seront les suivantes (situation mise à jour par la Direction Départementale de l'Équipement au 1<sup>er</sup> septembre 1973 et confirmée par l'Union des Constructeurs de l'Étang de Berre U.C.R.E.B.).

Besoins industriels en nombre de logements de famille	1971	1972	1973	1974	1975
Besoins supplémentaires par an . . . . .	760	1 750	3 730	2 060	1 910
Besoins cumulés . . . . .	760	2 510	6 240	8 300	10 210

Les besoins industriels proprement dits seront satisfaits si une production raisonnable des programmes livrés leur est affectée (30 % environ).

Actuellement, les entreprises importantes, SOLMER, UGINE, ACIER, ICI et DASSAULT semblent avoir couvert sensiblement tous leurs besoins par les réservations.

Ces résultats obtenus à partir de rien, puisqu'en 1970 on ne disposait ni des terrains, ni des plans d'urbanisme, encore moins, naturellement, des crédits nécessaires à la réalisation des équipements collectifs, ne l'ont été qu'au prix d'une politique active d'urbanisme opérationnel, dans le cadre du programme finalisé des villes nouvelles pour le VI<sup>e</sup> Plan.

## L'urbanisme opérationnel

La politique d'aménagement menée autour de l'Étang de Berre comprend plusieurs volets.

### Sur le Plan Foncier

Les périmètres de Z.A.D. ont été pris couvrant quelques 1 300 ha afin de stabiliser le marché foncier. Cet objectif a été atteint dans des limites raisonnables.

Les zones d'urbanisation à échéance 2000 ont été couvertes par des périmètres d'utilité publique, afin de permettre l'appréhension progressive, mais garantie, des terrains nécessaires aux équipements généraux, au programme de logements, etc. Actuellement 3 000 ha ont ainsi été déclarés d'utilité publique. Un nouveau secteur est à l'étude dans la zone de Miramas.

Mais les procédures et les négociations sont longues, et ne sont pas acceptées de bon gré par les populations locales. C'est sans aucun doute la phase la plus délicate et la plus importante de tout processus d'urbanisation, car elle est à la base de tout, de plus c'est elle qui touche le plus directement les populations locales.

Actuellement, 1 000 ha ont été achetées à l'amiable dont une grande partie d'espaces verts.

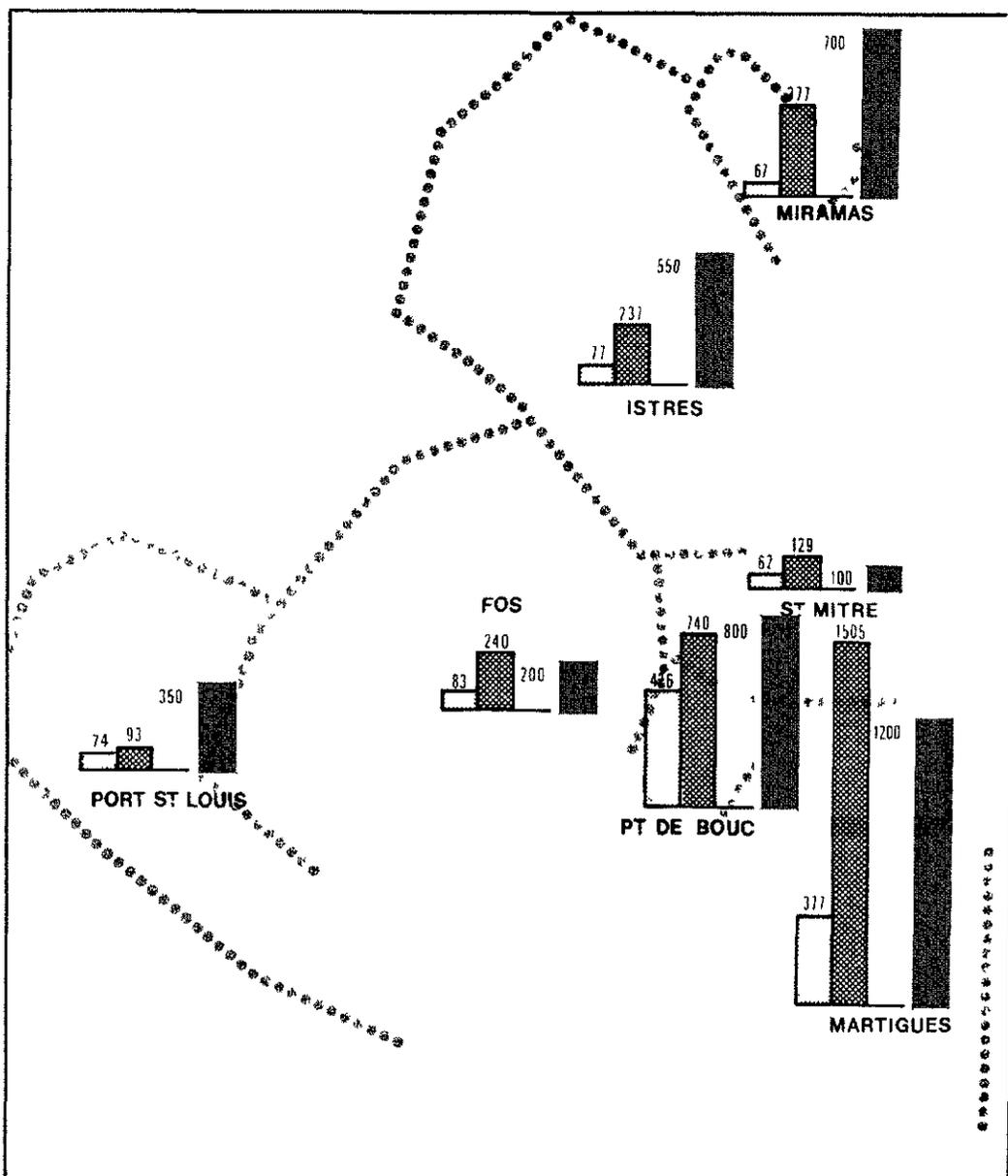
### PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS

Le programme d'équipements collectifs nécessaires aux opérations du VI<sup>e</sup> Plan a été approuvé par le Gouvernement et fait l'objet d'une individualisation dans le cadre d'un grand projet. Il s'élève à environ 500 M. de francs dont 320 M. d'A.P. budgétaires. Ainsi la continuité et la cohérence se trouvent garanties dans la mise en place de ces équipements. Chaque année, les différents ministères inscrivent sur le budget la tranche de programme correspondante.

Dans le domaine de l'Éducation Na-

LIVRAISONS DE LOGEMENTS DE 1971 a 1973

	Livrés en 1971	Livrés en 1972	Livrés en 1973
FOS	83	240	200
ISTRES	77	237	550
MARTIGUES	377	1 505	1 200
MIRAMAS	67	377	700
PORT DE BOUC	426	740	800
PORT SAINT LOUIS	74	93	350
SAINT MITRE	62	129	100
<b>TOTAL</b>	<b>1 166</b>	<b>3 321</b>	<b>3 900</b>



tionale, il a fallu tenir compte de l'importante mutation professionnelle qui se réalise et développer particulièrement l'enseignement technique du second degré.

En ce qui concerne les équipements relevant de l'Action Sanitaire et sociale, le programme finalisé couvre les deux tiers du programme hospitalier (400 lits sur 600) et la moitié du reste du programme sanitaire recensé pour la période 1970-1978 par la Carte Hospitalière.

L'hôpital de Martigues doit être mis en service au premier trimestre 1974.

### Sur le plan opérationnel

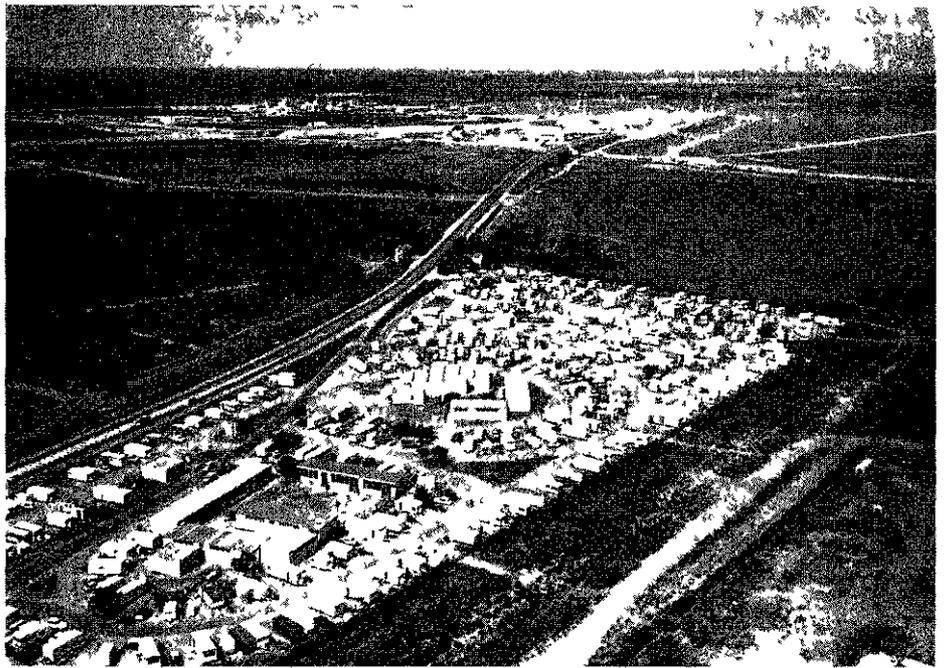
Les plans d'urbanisme des différents secteurs ont été mis au point en accord avec les collectivités locales et les administrations. Sur ces bases, les premiers travaux d'infrastructures ont pu être entrepris (essentiellement voiries et assainissement) et les premières Z.A.C. ont été engagées. Au total, sur les rives de l'Etang de Berre, 10 Z.A.C. d'une capacité totale de 15 000 logements ont été lancées, 8 autres Z.A.C. d'une capacité de 12 à 15 000 logements sont à l'étude, et pourront être lancées à la fin de cette année ou au début de l'année prochaine, parallèlement, les centres urbains font l'objet d'études minutieuses, tandis que 5 zones d'activités nouvelles permettront d'accueillir à proximité immédiate des noyaux urbains les activités nuisantes et bruyantes, nécessaires à la vie des populations nouvelles.

### Sur le plan qualitatif

Une opération d'une telle ampleur, qui va marquer profondément cette région par les trente prochaines années, ne pourrait être entreprise sans une volonté très ferme d'y introduire la qualité et l'innovation nécessaire à l'apparition de cette qualité.

Des efforts particuliers sont actuellement portés sur :

- **l'habitat** : la cellule logement et son environnement immédiat :
  - plaquette d'information sur l'habitat méditerranéen destinée aux maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage.
  - expérience d'association des habitants à la conception de leur logement dans des groupements d'habitat.
- **le quartier** : mise au concours de la réalisation d'un quartier, le con-



Fos : Caravaning de Meriquette.



Foyer hôtel du Mas de l'Audience pour Travailleurs de chantier célibataires.

cours portant à la fois sur le logement et l'organisation des espaces publics.

- **le paysage urbain** : étude de couleur et de paysage urbain.
- **les équipements collectifs** : conception d'équipements intégrés pôle de l'enfance pour les enfants de 2 à 12 ans. Centre éducatif et culturel pour les adolescents, ouvert aux adultes.
- **les trames piétons**.
- **l'animation urbaine au niveau des premiers quartiers**.
- **des mesures conservatoires** pour des équipements d'avenir : télédistri-

bution, transports collectifs, sur de courtes distances.

### Sur le plan des méthodes

Un projet de cette importance imposait des méthodes de travail adaptées. Au-delà de la réglementation et de l'application des procédures administratives, c'est une concertation d'ensemble qui a été développée. Avec les collectivités locales, au premier chef (implantation locale d'équipements de travail), mais aussi avec les promoteurs et les investisseurs.

C'est ainsi que, devant la pénurie de terrains constructibles et sous les auspices de l'Administration départementale, les Promoteurs publics et privés de la région du Golfe de Fos se sont groupés dès 1971 dans un Groupement d'Intérêt Economique (G.I.E.), l'Union des Constructeurs des Rives de l'Etang de Berre (U.C.R.E.B.).

L'existence de ce programme a eu pour avantages :

- la lutte contre la spéculation foncière par la coordination des achats et de la recherche foncière.
- la mise en commun des terrains constructibles.
- l'information mutuelle et notamment une meilleure diffusion des actions de l'Administration.
- le « suivi » du déroulement des programmes.

## Une nouvelle organisation administrative

Une mutation économique de l'ampleur que connaît la région de Fos entraîne inévitablement une mutation sociale, psychologique et... administrative. Les collectivités locales ont été amenées à se regrouper dans des conditions difficiles du fait de leur personnalité, les finances locales et leur équilibre se sont trouvés menacés du fait de l'effort gigantesque qu'il faut faire. Des péréquations étaient nécessaires entre communes riches et communes pauvres et le secours de l'Etat était indispensable.

Après qu'un Comité interministériel d'aménagement du territoire en date du 7 octobre 1971 ait décidé qu'avant le 31 décembre 1972 seraient mises au point des dispositions financières spéciales, une longue négociation s'est déroulée avec les collectivités locales.

A son terme, il a été décidé :

1) Les communes de Fos, Istres et Miramas, regroupées en syndicat Communautaire d'Aménagement pour une partie du territoire de Fos et la totalité des territoires d'Istres et Miramas, bénéficieront des avantages prévus par la loi du 10 juillet 1970 (dite loi « Boscher ») :

- majoration de 50 % de la population fictive,
- prise en charge des premières annuités des emprunts contractés dès 1972, avec possibilité d'une consolidation des avances remboursables sous forme de do-



Port-de-Bouc.

tation en capital pour les emprunts contractés à compter de 1973,

- absence d'exigence de contre-garantie,
- suppression de l'auto-financement,
- ouverture d'une ligne spéciale au tableau d'emploi des fonds de la Caisse des Dépôts et Consignations.

Il en ira sensiblement de même pour la commune de Vitrolles.

2) Les communes de Martigues, Port-de-Bouc, Saint-Mitre, constituées en un Syndicat intercommunal à vocation multiple, aux compétences larges et aux règles financières originales (répartition des recettes fiscales) bénéficieront de :

- taux majorés de subventions au titre des urbanisations nouvelles,
- prise en charge de 2 ou 3 annui-

tés d'emprunts, sous forme d'avances remboursables,

- suppression de tout ou partie de l'auto-financement.

3) En ce qui concerne les communes du pourtour de l'Etang de Berre situées hors du périmètre d'application du programme finalisé, un **programme interministériel d'interventions ponctuelles pour aider ces communes devait être mis au point.**

Ce programme a été doté de 6 M. de francs sur le FIAT en 1972.

Parallèlement, étaient mises en place de nouvelles structures administratives (la M.I.A.F.E.B.) d'aménagement (E.P.A.R.E.B.).

**Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées de la Direction Départementale de l'Equipement**



**L'AIR LIQUIDE**

Direction Régionale :

279, Avenue de la Capelette  
MARSEILLE (X<sup>e</sup>) - Tél. (91) 47.58.50

## C. F. E. M.

### Compagnie Française d'Entreprises Métalliques

Siège Social : 57, boulevard de Montmorency  
75016 - PARIS  
Tél. 288.49.29

C. F. E. M.  
13270 - FOS  
Tél. 05.08.50

**Production :**

Fabrication de structures métalliques : charpentes lourdes, ponts, grosse chaudronnerie, constructions soudées, matériel off-shore.

**Superficie totale :**

12 hectares en bordure de l'angle Nord-Est de la darse 2.

**Investissements :**

17 millions de francs fin 1972.

**Mise en service :**

Octobre 1972.

**Effectifs :**

120 à 130 personnes au 1<sup>er</sup> janvier 1973.

550 à 600 personnes fin 1975.

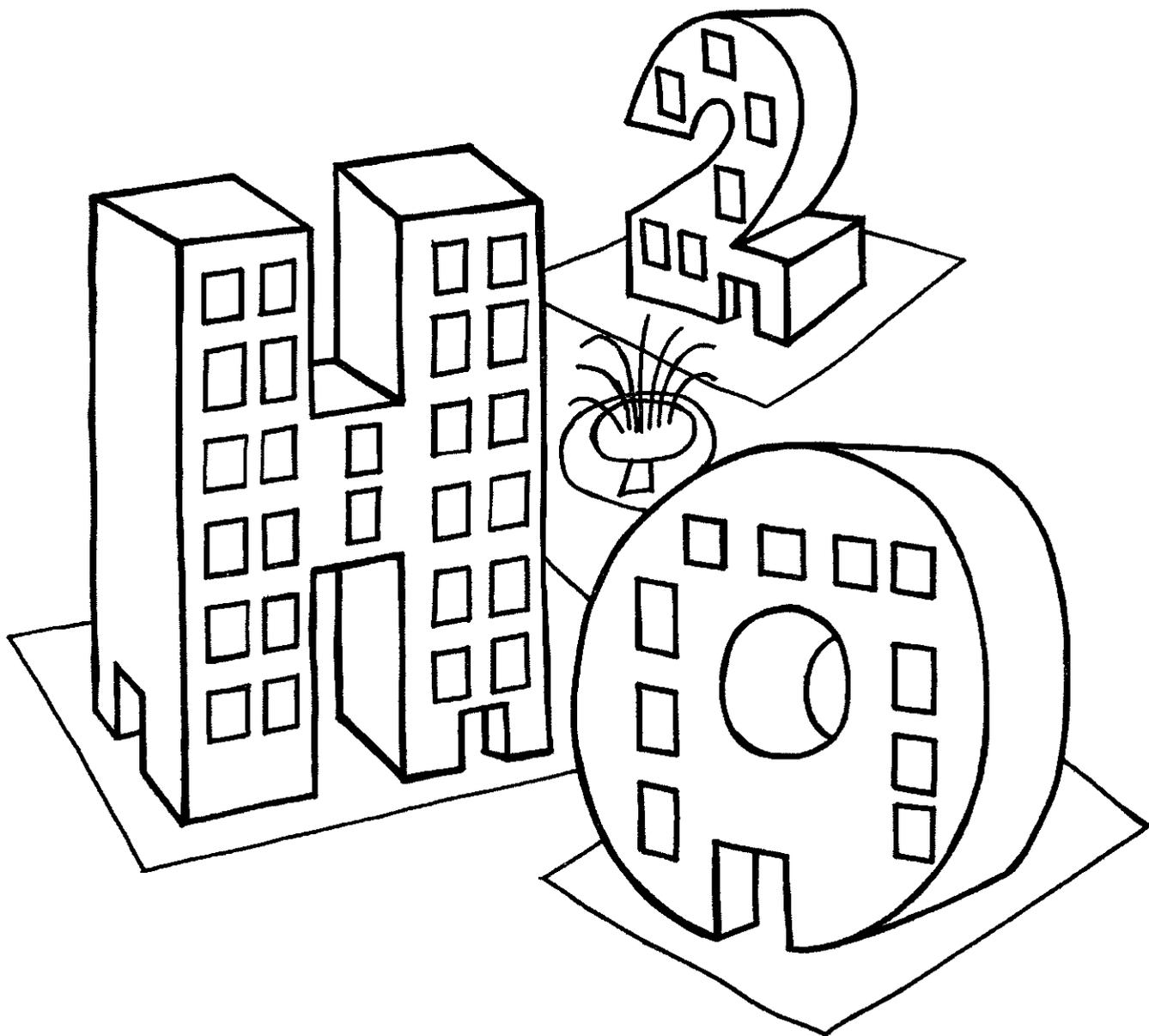
#### PRINCIPALES INSTALLATIONS

- La surface couverte est de 5 800 m<sup>2</sup> à la fin de 1972 et sera portée progressivement jusqu'à 20 000 m<sup>2</sup> en 1975. L'usine actuelle comprend essentiellement un hall principal de 112 mètres de long sur 40 mètres de large, et un bâtiment annexe abritant l'atelier d'entretien, le magasin et les bureaux.
- Deux ponts roulants de 50/25 T. et de 18 m. de hauteur sous crochet permettent la manutention d'éléments lourds de 100 tonnes.  
Deux grues vélocipèdes de 8 T. à 10 m. desservent la zone de préfabrication.  
Le banc d'oxycoupage actuellement installé possède une capacité utile de 4 m x 48 m. L'équipement de soudage comporte plusieurs groupes automatiques de 1 500 - 2 000 A de soudage sous flux, des groupes semi-automatiques de soudage sous flux et des postes manuels de 600 A.  
Il est prévu dans l'immédiat l'installation d'un équipement spécial pour préfabrication des panneaux plans raidis avec soudage automatique double-tête.  
Le parc à tôles raccordé à la S.N.C.F. desservi par une grue-tour de 250 TM et de 35 m de flèche.
- L'usine dispose d'un bord à quai et d'un plan d'eau permettant la construction de matériels off-shore.  
Une installation spéciale permettra le transfert et le chargement sur barge ou la mise à l'eau d'éléments pouvant atteindre 2 000 T.

La C.F.E.M., premier constructeur métallique européen, disposait déjà de quatre usines :

ROUEN (Seine-Maritime)  
LAUTERBOURG (Bas-Rhin)  
BLANC-MISSERON (Nord)  
MAIZIERES-LES-METZ (Moselle)

La C.F.E.M. a obtenu de réaliser un marché de 38 000 tonnes de constructions métalliques pour la SOLMER, à Fos. Entre autres ouvrages remarquables, elle a réalisé la partie métallique centrale (300 mètres de long, 2 800 tonnes) du viaduc de Caronte (874 mètres de longueur - 50 mètres de hauteur - 2 chaussées de 14 mètres) qui permet à l'autoroute A. 55 de relier Fos à Marseille.



PAUL-MARTIAL

l'eau est nécessaire à la vie...  
l'eau pure est indispensable à la ville



**OSCAR**  
DE L'EXPORTATION 1971  
GRAND PRIX

**Degrémont**

183, route de Saint-Cloud, 92 - Rueil-Malmaison  
Téléphone : 772 .25 .05



# les mesures anti-pollution

**La région de Fos - l'Étang de Berre, qui était déjà une plateforme pétrolière et pétrochimique importante, doit devenir le support d'un complexe industriel de taille internationale. Ce développement est actuellement largement amorcé, qu'il s'agisse de nouvelles implantations ou d'extensions d'installations existantes.**

**Ce phénomène doit s'accompagner d'un accroissement considérable de la population, appelée à quintupler d'ici l'an 2000 à l'Ouest de l'étang de Berre.**

**La juxtaposition de ces deux mouvements dans un cadre naturel remarquable peut susciter des inquiétudes au sujet de la sauvegarde de l'environnement.**

**Conscients de l'importance du problème, les pouvoirs publics ont adopté à cet égard des dispositions particulières.**

**Les industriels s'installant sur le site de Fos - l'Étang de Berre doivent mettre en œuvre les techniques les plus modernes de lutte contre les pollutions.**

**D'autre part, un Secrétariat Permanent pour les problèmes de pollution industrielle a été créé sous l'autorité du Préfet de Région, dont la mission est notamment de procéder aux études nécessaires, de définir un plan anti-pollution et d'animer un centre d'information du public.**

Les mesures d'ordre administratif et technique ainsi adoptées donnent à la lutte contre les nuisances industrielles dans la région de Fos - l'Étang de Berre un caractère très particulier qui correspond bien à la volonté des responsables régionaux et nationaux de faire de Fos une réussite exemplaire à cet égard également. On trouvera ci-après les grandes lignes définissant le cadre dans lequel se situe cette action et les orientations concrètes adoptées.

## I. - Nuisances : situation actuelle et prévisions

Les nuisances dont les effets risquent d'être les plus néfastes à court et à moyen terme concernent l'air et l'eau.

### POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Le polluant le plus répandu est le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) dont les rejets, à partir des installations les plus importantes du secteur Fos-Lavéra-Berre (raffineries, complexes pétrochimiques et centrales thermiques), peuvent être estimés à environ 400 tonnes/jour en 1972.

Le niveau de pollution est connu à partir des 45 appareils SF mis en place par les industriels et l'administration. Les moyennes annuelles des mesures des différents appareils ont varié entre 21 et 139 µgr/m<sup>3</sup> (1) en 1972 avec des maxima journaliers plus élevés dus à des conditions météorologiques défavorables.

Les niveaux actuels de pollution ne présentent pas cependant de caracté-

(1) 1 mg/m<sup>3</sup> : 1 milliardième de gramme par mètre-cube d'air.

rière préoccupant pour la santé des hommes.

Compte tenu des extensions des raffineries et des usines pétrochimiques, du développement de la Centrale thermique de Martigues-Ponteau et du démarrage des industries de la zone de Fos, les émissions de SO<sub>2</sub> pourraient atteindre, en l'absence de mesures particulières, environ 800 t./j. dès 1975, le secteur de Lavéra représentant à lui seul plus de 400 t./jour.

Au-delà de 1975, la situation dépend largement des importants projets E.D.F. et des types d'équipements retenus : groupes thermiques au fuel ou groupes nucléaires. On atteindrait une puissance installée de 8 000 mégawatts répartie entre les deux sites de Ponteau et Fos. A noter que l'adoption de cheminées très élevées permettant une diffusion optimale des gaz est entravée par les servitudes aériennes qui pèsent sur le secteur.

D'autres polluants seront également émis : poussières diverses, oxydes d'azote, hydrocarbures légers, sur lesquels les connaissances sont actuellement moins précises que sur le SO<sub>2</sub>.

Outre l'évolution des émissions, deux points également importants doivent retenir l'attention :

- la diffusion des polluants sur la zone et dans son environnement immédiat sous l'influence des facteurs météorologiques (vents et inversions de température en particulier) ;

- le comportement des polluants dans les conditions particulières du site, notamment le taux de conversion du SO<sub>2</sub> en SO<sub>3</sub>, le rôle des poussières fines de sidérurgie, l'éventualité de phénomènes photochimiques pouvant favoriser l'apparition de produits oxydants, et plus généralement les effets de synergie des polluants.

### POLLUTION DE L'EAU

Si la pollution de l'air n'atteint pas actuellement un niveau alarmant, la pollution de l'eau, notamment dans la zone de l'Étang de Berre, est déjà préoccupante.

#### L'Étang de Berre

Il s'étend sur 15 000 ha, sa capa-

cité est de 900 millions de m<sup>3</sup>. Sa salinité était due à la communication maritime établie par le canal de Caronte. Mais depuis 1966, le canal E.D.F. de Saint-Chamas débite près de quatre fois par an le volume de l'étang en eau douce. De ce fait, l'étang est en pleine mutation biologique et on ne peut actuellement apprécier le résultat final.

Parallèlement se déversent dans l'étang de Berre :

- Les effluents industriels qui produisent une pollution non négligeable dont les effets nocifs restent à préciser ;
- les effluents urbains des implantations riveraines ;
- les eaux relativement polluées des rivières affluentes : l'Arc chargé des rejets domestiques d'Aix et des émissions industrielles de la région de Gardanne et la Touloubre où se déversent les eaux usées de Salon ;
- les rejets occasionnels et clandestins ;
- les eaux douces des canaux agricoles et des divers petits bassins versants.

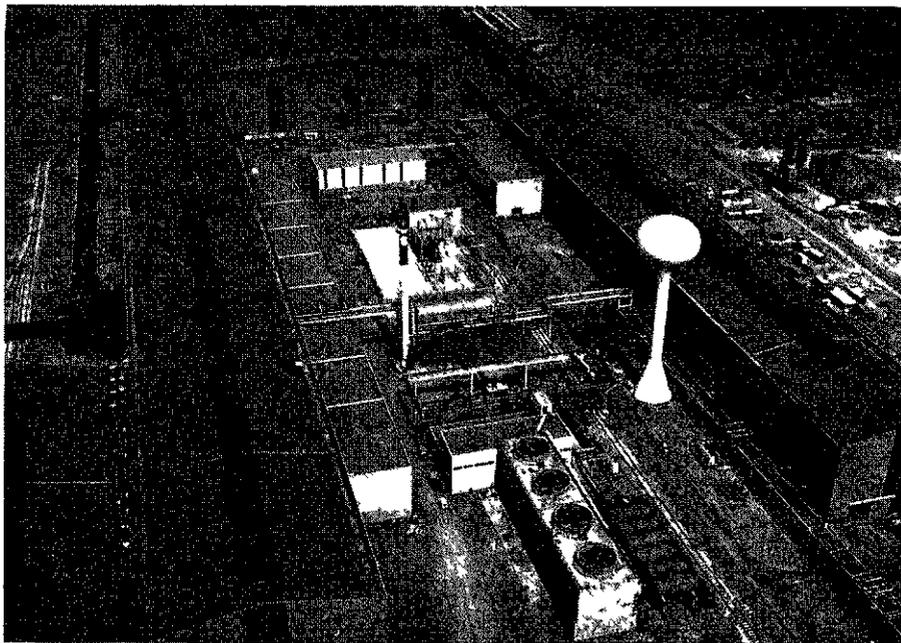
Les études écologiques de l'étang de Berre montrent une dégradation généralisée des biocénoses marines. L'étang présente actuellement des stratifications (oxygène dissous et salinité) qui peuvent conduire à une évolution vers un milieu de type semi-réducteur (disparition d'oxygène en profondeur).

D'autre part, les données concernant la pollution déversée dans le milieu naturel comportent encore des incertitudes au sujet des rejets industriels et domestiques et des effets des substances à nocivité spécifique (phénols, pesticides).

L'extension des industries implantées sur le pourtour de l'étang et sur les bassins versants des rivières, ainsi que le développement de l'urbanisation dans ce secteur, demandent la mise en œuvre de mesures visant à empêcher un accroissement proportionnel des rejets de polluants.

### Le Golfe de Fos

Les rejets directs y sont encore peu importants, l'essentiel provenant du drainage des zones marécageuses. Le golfe constitue avant tout une zone de convergence où peuvent entrer en contact les pollutions apportées par le Rhône et celles issues de l'Étang de Berre par le Canal de Caronte. Viennent s'y ajouter, du fait du trafic maritime, des rejets occasionnels



*Le système anti-pollution du laminoir Ugine-Aciers.*

et surtout des risques de pollution accidentelle.

Cependant, la biodégradation des apports de polluants a été perturbée par les travaux maritimes. La dégradation des fonds marins et des herbiers ainsi que la contamination de certaines espèces ont été signalées par les spécialistes sans que la cause puisse être attribuée à la présence de tel ou tel produit.

Dans l'avenir, les rejets des industries nouvelles dans les darses et l'accroissement du trafic maritime sont susceptibles d'aggraver notablement la situation.

### La nappe de la Crau

Elle renferme une eau potable de bonne qualité qui doit être réservée en priorité à la satisfaction des besoins humains.

Il n'y a pas actuellement de pollutions importantes, mais cette nappe superficielle reste vulnérable. Il convient donc qu'elle fasse l'objet d'une surveillance tant à l'égard des risques de pollutions (industrie, agriculture, rejets urbains) que des facteurs de déséquilibre hydraulique (ouvertures de gravières, excavations).

## II. - Création du secrétariat permanent pour les problèmes de pollution industrielle

Selon les termes d'un protocole interministériel du 24 novembre 1971, un secrétariat permanent pour le problème de la pollution industrielle a été créé. Cet organisme a reçu les missions suivantes :

- coordonner l'instruction des dossiers au titre des diverses procédures (permis de construire, autorisation de prélèvement et de rejets des eaux, autorisation d'ouverture au titre des établissements classés) ;
- susciter et orienter les études nécessaires ;
- mettre sur pied un plan anti-pollution ;
- animer un centre d'information

du public sur les pollutions et sur les moyens mis en œuvre pour les réduire.

Les études prescrites par le protocole sont essentielles, tant pour acquérir des informations plus complètes et objectives sur la situation actuelle, souvent mal connue, que pour apprécier son évolution future ; elles doivent permettre de définir de façon rationnelle les objectifs et les mesures de lutte contre les pollutions. Leur résultat facilitera la mise en œuvre des moyens nécessaires pour prévenir, en temps opportun, l'aggravation des nuisances. Ces études portent sur la pollution de l'air, la protection des eaux souterraines, la pollution de

l'Etang de Berre et les risques de pollution du Golfe de Fos.

En ce qui concerne l'élaboration d'un plan anti-pollution, il convient d'abord de rappeler la double obligation à laquelle les établissements industriels sont soumis :

- mettre en œuvre les techniques anti-pollution les plus efficaces dans des conditions économiquement acceptables ;

- ménager des possibilités d'amélioration future de la lutte contre les pollutions.

Dans le cadre de ces dispositions, l'établissement d'un plan anti-pollution doit permettre de satisfaire les objectifs de qualité des milieux.

Au plan de la structure, le S.P.P.P.I. groupe sous l'autorité du Préfet, les administrations concernées, des élus et des personnalités du monde scientifique ou universitaire.

L'animation est assurée principalement par le Service des Mines, le Service Maritime et l'Agence du Bassin.

### III. - Les études et les décisions

Le S.P.P.P.I. a très rapidement lancé deux types d'actions :

- la définition des études à mener à bien sur l'état initial des milieux et les perspectives d'évolution ;

- la mise en place de mesures qu'il convenait d'adopter dès l'origine des projets industriels.

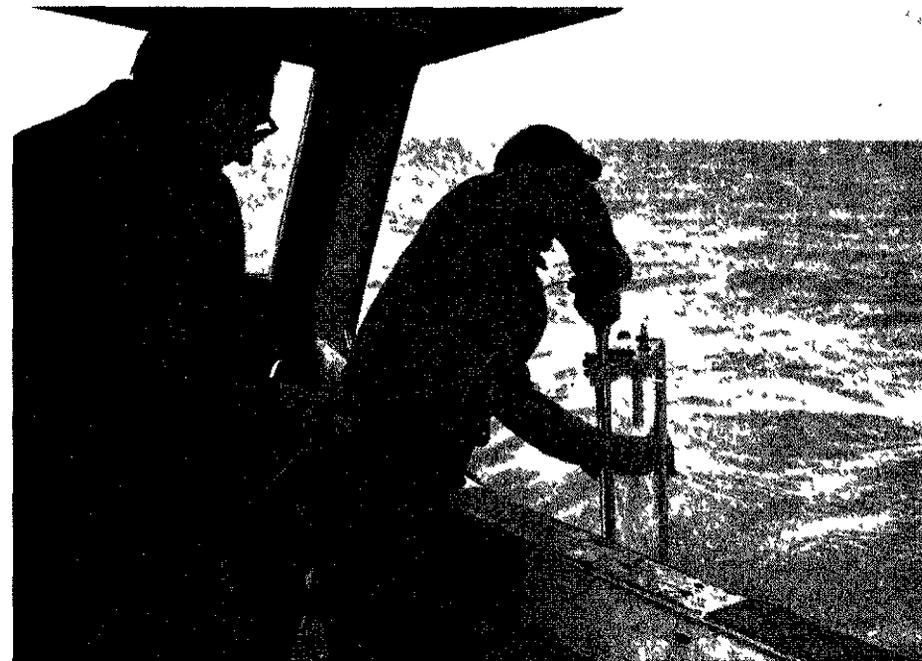
Le bilan de ce travail peut être résumé ainsi, en ce qui concerne les différents milieux :

#### L'AIR

Les études menées ont été principalement orientées vers l'analyse de la climatologie locale et la connaissance expérimentale du phénomène de pollution. Parallèlement, des études prospectives ont abouti à adopter les mesures de limitation qu'on détaillera ci-dessous.

Les études de climatologie, confiées à la Météorologie Nationale, ont principalement mis en évidence l'importance des phénomènes de flux de brise, souvent associés à des inversions, qui constituent les principales périodes de mauvaise diffusion.

Ce phénomène de pollution est actuellement surveillé par un réseau de surveillance constitué de 45 capteurs répartis sur un territoire allant de la Camargue aux approches de Marseille. Ce réseau va être transformé en 1974 en « réseau d'aïerte » par



centralisation sur une salle de contrôle en création à Martigues. L'objectif de ce réseau sera d'être l'outil permettant de déclencher les mesures nécessaires (changement de combustible notamment) pendant les périodes de mauvaise diffusion atmosphérique. Il servira bien entendu, aux études de caractère scientifique qui vont continuer d'être menées ; son coût sera environ, hors génie civil, de 1,6 MF.

Par ailleurs, des mesures ont été adoptées à l'égard de différentes sources de pollutions : dépoussiérage des rejets, prévention des fumées noires des torches, lutte contre les odeurs.

On notera enfin que le risque de formation de smog oxydant a été attentivement considéré eu égard aux conditions d'ensoleillement du site. Depuis 1972, des dosages des oxydes d'azote ont été effectués par la Faculté de Pharmacie. Un analyseur d'ozone a été installé à l'été 1973. On constate en fait que les teneurs relevées sont extrêmement faibles par rapport à ce qui a pu être relevé dans les grandes agglomérations, résultat qui confirme l'hypothèse que les phénomènes de smog photochimique sont en fait très liés aux pollutions des véhicules.

Ces mesures, fondées sur les connaissances actuelles et prenant en considération les perspectives d'aménagement du site de Fos-L'Etang de Berre, constituent des éléments du plan anti-pollution prévu par le protocole interministériel du 24 novembre 1971.



*Le prélèvement d'eau dans le golfe de Fos.*

D'application immédiate (calcul des cheminées) ou progressive (limitation des émissions), elles représentent un effort déjà notable et dont le poids ira croissant au fur et à mesure du développement du site. Elles doivent permettre, au prix d'un effort important à moyen terme, de réduire d'environ les 2/3 le niveau de la pollution qui aurait été observé en 1980 sans mesures de prévention et de maintenir une qualité de l'air acceptable dans cette région.

#### LA NAPPE DE LA CRAU

Nous ne citerons cet aspect de la mission du Secrétariat Permanent que pour mémoire, car il constitue un domaine assez distinct.

La nappe de la Crau constitue une ressource naturelle importante, permettant de disposer d'une eau abondante et de bonne qualité qui sert déjà largement à l'alimentation des collectivités locales.

Les principes retenus visent à en réserver l'usage aux besoins humains et à en assurer une exploitation rationnelle tout en la préservant des pollutions. La gestion de cette ressource constitue un problème important en raison notamment de ses imbrications avec les décisions d'aménagement.

#### **ETANG DE BERRE ET GOLFE DE FOS**

Le plan anti-pollution mis au point présente trois aspects :

— **Etablissement de normes de rejet :**

Ces normes, établies au sein du S.P.P.I., correspondent à une obligation que doivent satisfaire les rejets des industries nouvelles (et aussi les rejets des extensions des unités existantes) afin d'obtenir l'autorisation préfectorale de mise en service.

Pour les industries existantes, elles constituent un objectif que doivent viser les programmes de réduction de pollution des eaux.

— **Réduction des rejets des usines existantes :**

La réduction des rejets des usines existantes, qui sont installées sur les rives de l'Etang de Berre et à Lavéra, a été amorcée à la fin de 1972, au prix d'investissements importants répartis sur les prochaines années, elle doit conduire à une réduction très importante, et notamment d'environ 50 % à l'horizon 1975.

— **Création d'une cellule anti-pollution :**

Il apparaît nécessaire de disposer d'un outil permettant notamment d'assurer une surveillance du milieu et de contrôler son évolution.

Cet outil, qui exercerait des attributions de police en même temps qu'une mission de caractère scientifique, prendrait la forme d'une cellule anti-pollution.

Sa mise en place prochaine est pratiquement décidée.

### **Conclusion**

Les décisions adoptées en 1971 ont conduit à la mise en place d'une instance spécifique. Le Secrétariat Per-

manent pour les Problèmes de Pollution Industrielle permet en effet d'associer dans une structure de concertation des élus, les Administrations et les représentants des industriels.

Il a également conduit à donner aux responsables publics, Services des Mines, Service Maritime et Agence de Bassin, la « mission » de faire face à une situation exceptionnelle dans un cadre de concertation et avec une efficacité accrue.

En ce qui concerne les établissements industriels, il est pas douteux que le souci de préservation de l'environnement qui leur est demandé appelle de leur part un effort particulier. Cet effort apparaît notamment très important pour la réduction des

pollutions des eaux par les industries existantes. Il apparaît ainsi que les actions entreprises dans le cadre du Secrétariat Permanent permettront de réduire les pollutions existant avant la création de la zone de Fos et de prévenir la dégradation de la qualité de l'environnement qu'on aurait pu redouter comme conséquence de la création d'un pôle industriel aussi important.

**Ph. Vesseron**

# **ATTENTION**

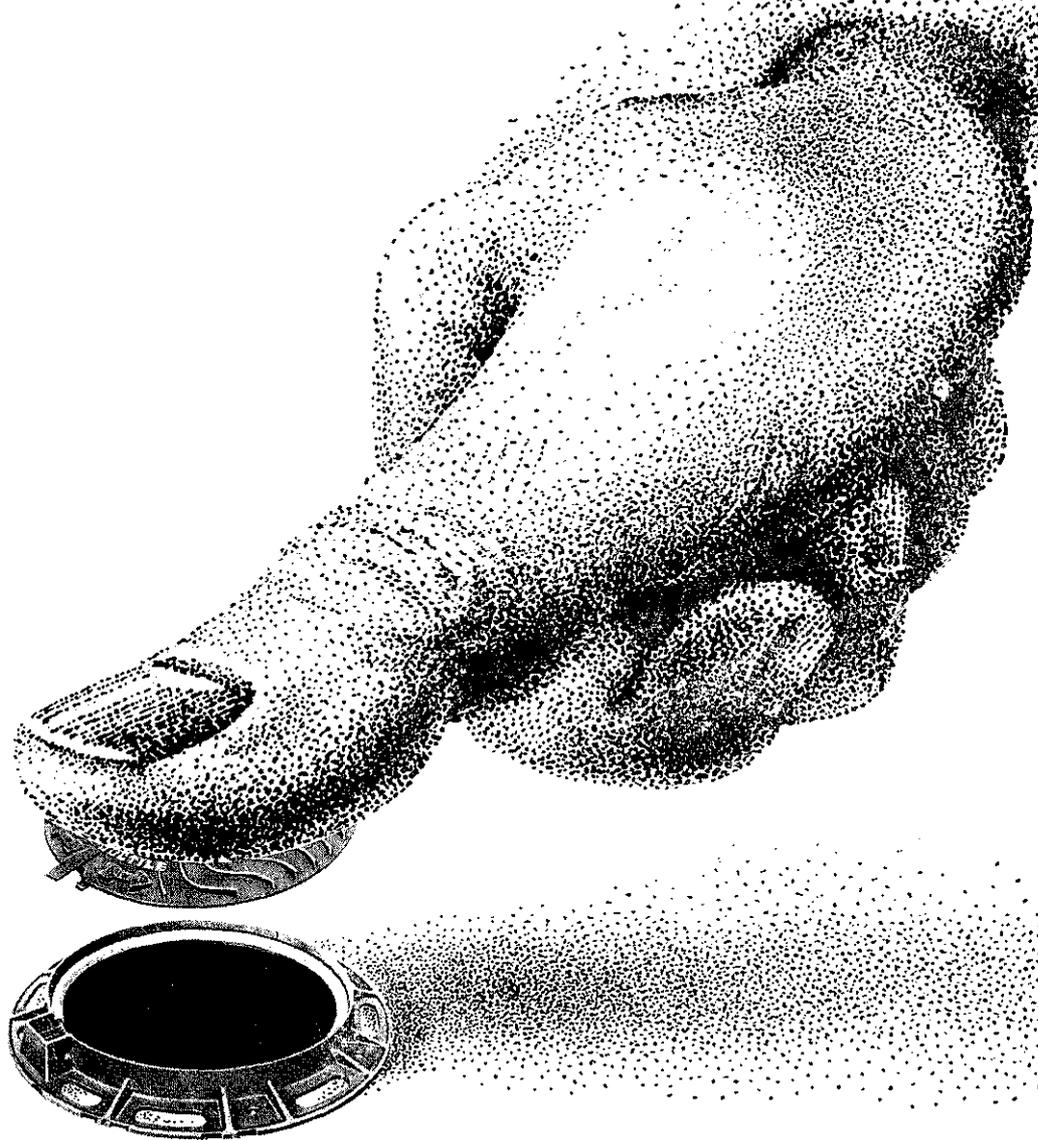
**Les numéros de téléphone du P.C.M. ont changé**

**Pour tout appel,**

**veuillez composer les numéros suivants :**

**260. 25. 33**

**260. 27. 44**



### **Coup de pouce au problème des regards...**

Densité des transports accrue, camions plus lourds, voitures plus rapides, les pièces de voirie devaient s'adapter aux rythmes de la vie moderne... et pour cela il fallait un sérieux coup de pouce : Pont-à-Mousson S.A. l'a donné en créant le **Regard GT2**

- léger et robuste (fonte ductile)
- silencieux (jonc d'insonorisation)
- sûr (verrouillable)

**Pont-à-Mousson S.A. : Des techniques au service du quotidien.**

  
**PONT-A-MOUSSON S.A.**

Branche canalisations  
Nancy, 91, avenue de la Libération  
lettres : 4X, 54017 NANCY CEDEX  
téléphone : (28) 53.60.01

# IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES

Siège en France : 8, avenue Réaumur  
92140 - CLAMART  
Tél. 644.22.20

à Fos : I.C.I.  
B.P. 20 - 13270-FOS  
Tél. 05.03.30

**Production :**

Dans un premier temps, usine de fabrication de polyéthylène haute pression : 60 000 tonnes/an.

**Superficie totale :**

132 hectares, au Nord-Est de la Zone.

**Investissement global :**

120 millions de francs.

**Mise en service :**

Octobre 1972.

**Effectif :**

180 personnes en 1972 — 250 en 1974.

— La matière première utilisée est essentiellement constituée par de l'éthylène en provenance de la Société NAPHTACHIMIE, à Lavéra, par une canalisation de 18 kilomètres et de 8 pouces de diamètre, à une pression de 60 bars.

— L'éthylène est comprimé dans un atelier comprenant des compresseurs à étages :

- 3 étages de 1,8 à 60 bars
- 2 étages de 60 à 300 bars
- 2 étages de 300 à 2 000 bars
- Puissance : 4 200 CV

La « réaction » a lieu dans un atelier spécialement équipé (agitation, catalystes, découpages, etc...). Le polyéthylène obtenu subit une opération de « finissage » (homogénéisation, additifs). Le transfert est assuré par un moyen pneumatique.

Le produit est ensuite stocké, puis aiguillé vers un atelier de remplissage de sacs et vers des silos.

## le point de vue du Président BÉTOUS



- Né le 2 juin 1903, à Demu (Gers).
- Ecole de la Marine Marchande du Havre.
- Capitaine au long cours à la Compagnie Fraissinet.
- Pilote (1937) puis chef de la Station de Pilotage des Ports de Marseille et du Golfe de Fos (1948-1969).
- Membre (1944), Président (1960), Président Honoraire (1963) de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Marseille.
- Président (1963), Président Honoraire (1970) du Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Équipement de la Région du Golfe de Fos.
- Vice-Président de l'Union des Ports Autonomes et des Chambres de Commerce et d'Industrie Maritimes et de l'Association pour le Développement des Grands Ports Français depuis 1966.
- Président de l'Union des Ports Autonomes et des Chambres de Commerce et d'Industrie Maritimes depuis juin 1973.
- Administrateur du Grand Delta depuis 1967.
- Administrateur du GIFOS (Groupement pour le Financement de la Région de Fos).
- Administrateur de diverses Sociétés.
- Conseiller de la Banque de France (Succursale de Marseille) depuis juillet 1971.
- Membre de la Commission des Transports du VI<sup>e</sup> Plan.
- Membre de la CODER, Provence - Côte-d'Azur.
- Président de l'Union Maritime de Marseille depuis 1963.
- Président Général du Comité de Coordination des Ports de la Méditerranée Nord-Occidentale depuis 1970.
- Président du Conseil d'Administration du Port Autonome de Marseille depuis 1966.

### DECORATIONS

- Officier de la Légion d'Honneur.
- Commandeur de l'Ordre National du Mérite.
- Croix de Guerre 1939-1945 - 2 palmes.
- Médaille de la Résistance.
- Commandeur du Mérite Maritime.
- Officier de l'Économie Nationale et diverses décorations étrangères.

*Fos est aujourd'hui un réalité. Mais quels sont les événements qui ont procédé à sa création ? A qui en attribuer l'idée ?*

Fos est né d'une prise de conscience régionale, celle de l'urgente nécessité de revitaliser l'économie marseillaise, une économie ébranlée par les événements politiques d'Afrique, avant même que ceux-ci n'interviennent, et sensibilisée par les perspectives ouvertes au transport maritime notamment dans le secteur pétrolier.

En effet, la fermeture du Canal de Suez a favorisé la course au gigantisme des navires, suscitée par la volonté de réaliser des tarifs bon marché pour les transports au long cours. Ainsi, s'est modifiée la carte des distances, — ainsi s'explique la marche de l'industrie vers le littoral et son abandon des lieux traditionnels d'extraction des matières premières déjà bien appauvris. L'implantation industrielle bord à quai permet la réception des matières premières et l'expédition des produits finis ou semi-finis à meilleur prix.

Dès 1932, le Port de Marseille ouvrait l'Étang de Berre à la navigation et la naissance sur ses rives de l'industrie du raffinage et de la pétrochimie allait donner un nouveau souffle à l'économie locale.

La guerre, les circonstances ci-dessus évoquées, ont vite imposé l'adaptation des installations portuaires à la réception des bateaux de fort tonnage.

C'est pourquoi les bassins de Lavéra ont été fondés, mais leur capacité d'accueil étant limitée aux 75 000 tonnes, leur insuffisance se révélait rapidement inéluctable à moins d'aménager, à grands frais, les passes et bassins. L'obstination ne prévalut point et d'autres solutions purent être dégagées permettant la réception à quai et à pleine charge des navires de 200 à 250 000 tonnes dw.

Heureusement, car très bientôt, arriveront les 500 000 tonnes en cours de construction, navires de forts tirants d'eau (25 à 26 mètres) exigeant en conséquence des ports en eau profonde.

Dans ce contexte, naquit le projet de Fos dont l'histoire serait longue à conter. Dès avant la guerre, Port-Saint-Louis-du-Rhône souhaitait un bassin en eau plus profonde, mais ses représentants ne rencontrèrent pas l'audience des pouvoirs publics. Les circonstances, qui allaient changer, nous servirent près de 30 ans plus tard.

Le pipe-line de l'O.T.A.N., courant de la Méditerranée à Langres pour ravitailler les troupes américaines stationnées en Europe, préfigurait l'implantation du pipe-line sud-européen qui devait se brancher sur Lavéra. Ce terminal par l'importance du trafic nouveau qu'il engendrait, posait déjà le problème de Fos. Les ingénieurs des ponts et chaussées du service maritime le comprirent bien.

Une jeune équipe, dont faisait partie l'actuel directeur du Port Autonome de Marseille, étudiait sous l'autorité de M. Couteaud, aujourd'hui inspecteur général, les possibilités du site, tant maritimes que terrestres.

Leur choix se fixa vite sur la partie ouest du Golfe de Fos, dénommée par les marins « anse du repos » en égard à l'abri qu'ils venaient parfois y chercher.

En arrière du site s'étendaient de vastes espaces presque déserts, susceptibles d'acquisitions peu onéreuses, marécageux sans doute, mais d'un comblement aisé par suite de l'équilibre très économique réalisé par le remblaiement hydraulique de ces terrains, avec les déblais résultant du creusement des chenaux et darses.

Dès 1963, le pipe-line sud-européen desservait en brut via Lavéra, les raffineries de l'Est de la France et de l'Allemagne du Sud. S'imposait donc la nécessité de mettre à la disposition de l'oléoduc des installations adéquates pour assurer ce transit. Ainsi de lourds investissements se trouvaient justifiés pour le pétrole, « l'or » d'aujourd'hui ; ainsi, par une démarche toute naturelle, s'est trouvée simultanément réalisée la plateforme industrielle. Le premier bloc fut jeté à la mer fin 1965 ; en août 1968, le quai minéralier recevait son premier bateau ; en décembre de la même année, un super-tanker de 215 000 tonnes de port en lourd, le « Magdala » accostait à quai et à pleine charge, pour la première fois dans un port d'Europe continentale.

Les travaux de dragage, de creusement, se sont donc accompagnés d'opérations de remblayage des terrains. C'est pourquoi, l'idée émise par le président Edouard Rastoin (président honoraire de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Marseille) put porter ses fruits : l'implantation d'une unité sidérurgique littorale à Fos fut annoncée au mois de décembre 1969.

Elle provoqua un phénomène attractif considérable : le succès global de l'opération était assuré.

Pour conclure sur la genèse de Fos, nous dirons que son idée était en germe en 1961, lorsque le Conseil Général des Ponts et Chaussées vint inaugurer les formes de radoub 8 et 9. Il convint avec

M. Couteaud, directeur du Port et les représentants de la Compagnie Consulaire, que Marseille avait besoin de nouveaux espaces disponibles, espaces se situant au-delà du cercle de collines enserrant ce que nous appelons désormais les bassins urbains.

#### | *Quel fut le rôle des collectivités locales ?*

Elles se sont unies en Syndicat mixte groupant les communes de Marseille, Arles, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Port-de-Bouc, Istres, Fos, le Conseil Général des Bouches-du-Rhône, les Chambres de Commerce et d'Industrie de Marseille et Arles. Cet organisme a assuré la maîtrise des sols, offert sa garantie pour les emprunts nécessités par les achats de terrains et jugulé la spéculation foncière. Il lui était plus difficile de présider à l'aménagement de la zone. D'autres organismes plus récents établissent actuellement la symbiose Collectivités-Administrations sous l'autorité du Préfet de Région.

#### | *Qui motiva l'implantation de SOLMER à Fos ?*

Dès 1960, M. Louis Dherse, alors président de SOLLAC, fut conquis par les avantages du site de Fos : eau, soleil, place, grands fonds.

L'absence de marché, en revanche, opposait un inconvénient non négligeable. La rentabilité d'une implantation industrielle exige, en effet, un marché intérieur susceptible d'absorber un fort pourcentage de la production (50 à 60 % par exemple) le complément devant être placé sur les marchés extérieurs. Dans cette optique, la situation du Havre se révélait plus favorable mais ce port était relativement proche de Dunkerque qui, avec la Lorraine concourrait, déjà, à l'approvisionnement de la Région parisienne.

A priori, les justifications économiques immédiates d'une implantation sidérurgique étaient donc assez minces, mais les avantages à moyen ou long terme s'offraient plus évidents dans la perspective de la politique d'aménagement du territoire décidée par le gouvernement français et dont l'animateur était M. Olivier Guichard, l'actuel ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Équipement, du Logement et du Tourisme ; M. Jérôme Monod, aujourd'hui délégué, étant déjà à ses côtés, et M. Abel Thomas, commissaire régional.

Sur le plan du site, et à tous les égards, la valeur du choix ne se discutait pas. Quant au marché méditerranéen, il offrait des promesses sûres, puisque son taux d'expansion est de deux fois supérieur à celui du reste de l'Europe. Sans doute le retard est considérable mais la courbe d'expansion est nettement plus relevée. L'on peut ajouter à ces éléments les moyens d'incitation d'un gouvernement désireux d'établir l'équilibre interrégional, en favorisant le développement économique du Midi français.

#### | *Peut-on prévoir une concurrence entre le Port de Marseille et Fos ?*

Les bassins de Marseille et ceux de Fos sont réunis dans une même entité : le Port Autonome de Marseille. L'on ne saurait donc y concevoir la concurrence mais bien plutôt la complémentarité.

Certains trafics riches, tel celui des primeurs, prenant appui sur le marché local et assorti d'activités tertiaires, celui des cotons, laines et cafés, qui n'ont pas de raison de se transporter à Fos. Céréales et oléagineux continuent également à ravitailler les industries marseillaises et le trafic passagers en plein développement transite toujours par les bassins urbains ; les bois (300 000 tonnes) sont désormais reçus à Port-Saint-Louis-du-Rhône, la solution est bonne pour tous car les grumes encombraient par trop les quais de Marseille et gênaient les autres trafics.

Les conteneurs eux, se partagent entre Marseille et Fos. En résumé, le trafic empruntant les services maritimes réguliers, c'est-à-dire les navires de ligne, n'ont pas de raison de quitter Marseille.

Enfin le fleuron des bassins de la cité, la Réparation Navale, est entièrement marseillaise.

Le Port Autonome de Marseille lui sacrifie beaucoup en équipements, et en crédits. Pour en donner un exemple, la nouvelle forme de radoub, réservée aux très grands navires, coûtera 250 millions. Mais il est bon de rappeler que cette industrie fait vivre directement 6 000 familles, 12 000 avec les activités de sous-traitance.

*Le trafic conteneurs n'est-il pas absorbé par Fos ?*

Ce trafic exige beaucoup de place et un outillage approprié, le seul emplacement possible à Marseille est la partie Sud du Quai de Mourepiane où l'on pouvait difficilement d'ailleurs dégager 50 000 m<sup>2</sup>. Le terminal conteneurs de Fos, dispose de 25 ha, de 100 ou plus s'il en était besoin. Le premier poste construit en darse I, rapidement saturé, a dû être transplanté en darse II, où sa capacité de réception a été triplée. Le trafic conteneurs encore très faible dans son ensemble, double régulièrement tous les ans depuis 4 ans : 3 000 en 1970, 12 000 en 1971, 25 000 en 1972 sans doute près de 50 000 en 1973. Les nouveaux bassins sont équipés par à la cadence de 100 000 conteneurs par an.

Conteneurs mis à part, Fos reçoit pour l'heure essentiellement, des pondéreux. Le bassin de Port-Saint-Louis-du-Rhône a vu son tonnage augmenter sensiblement et atteindre à nouveau le million de tonnes, grâce surtout aux bois en grumes déjà cités.

La darse III est toujours en projet ; son attrait principal sera sa proximité d'accès à la grande pénétrante Nord-Sud que constitue le Rhône notamment pour les produits de masse et certaines marchandises encombrantes ne nécessitant pas des transports rapides.

*Y a-t-il une communauté de destin entre les Pétroliers et le Port Autonome de Marseille à Fos ?*

Le pétrole dont on nie souvent la valeur économique sur le plan du transit et de l'emploi, est un produit qui paie la « dîme » au passage, facilitant ainsi le financement d'installations destinées à d'autres trafics (adaptation des quais à la manutention horizontale et autres aménagements

dans le port urbain) générateurs de nombreux emplois (dockers et activités tertiaires).

*Qu'advierait-il en cas de cise du pétrole ?*

Le problème serait sérieux, parce qu'impliquant à la fois perte de trafic et de ressources. Le pétrole représente environ 85 % du tonnage total du Port de Marseille et 50 à 52 % de ses recettes. L'on ne pourrait qu'espérer en la découverte et l'exploitation d'autres ressources énergétiques qui ne seraient point obligatoirement sources de trafic pour le P.A.M.

*Que serait le rôle de Fos vi-à-vis d'un arrière pays élargi ?*

Par arrière pays élargi, l'on entend généralement le Sud-Est, étendu au Grand Delta. Nous l'entendons plus élargi encore car Fos constitue à nos yeux un épicerie envoyant ses radiations dans tous les sens d'autant plus loin que les moyens de communications, par toutes voies, lui faciliteront l'enracinement profond au Continent. La vallée du Rhône s'industrialisera gr ce à la voie d'eau, nombre d'activités de la façade méditerranéenne française naîtront de la présence de Fos. Ainsi la zone industrielle et portuaire sera-t-elle génératrice d'un développement par rayonnement, caractéristique des grandes expansions.

Cette expansion, nous la voulons à la fois européenne, vers le nord-ouest de l'Europe, et méditerranéenne, débordant au-delà des Alpes, vers la vallée du Pô et vers la Catalogne au-delà des Pyrénées.

Notre situation géographique, notre potentiel économique nous en font un devoir.

**Propos recueillis par  
P. Plougoum**

# GAZ DE FRANCE

Siège social : 23, rue Philibert-Delorme  
75017 - PARIS  
Tél. 227.33.19

Direction régionale : GROUPE GAZIER MEDITERRANEE  
45 bis, boulevard Paul-Peytral  
13006 - MARSEILLE  
Tél. 37.69.31

## Production :

Terminal de réception, stockage, regazéification et distribution du gaz naturel liquéfié algérien en provenance de SKIKDA. Capacité de traitement : 3,5 milliards de mètres cube de méthane par an.

## Superficie :

15,5 hectares en fond de darse 1.

## Investissement global :

130 millions de francs environ.

## Mise en service :

Essais et mise en froid depuis septembre 1972. Mise en exploitation en décembre 1972 avec montée en production sur 4 années.

## Effectifs :

40 personnes.

## PRINCIPALES INSTALLATIONS

- Un appontement en épi avec poste d'accostage à (-12 m.) permet la réception du gaz naturel saharien d'HASSI R'MEL liquéfié à SKIKDA par la SONATRACH et livré à FOS par deux méthaniers de 40 000 m<sup>3</sup> chacun :
  - l'HASSI R'MEL (en service ; construit par les chantiers de LA SEYNE) affrété par la SONATRACH
  - et le CHARLES-TELLIER (lancé en novembre 1972 par les chantiers navals de LA CIOTAT, en service en 1974) affrété par GAZ DE FRANCE.

En exploitation normale, le temps de rotation d'un méthanier sera de 56 heures (FOS-SKIKDA-FOS = 36 heures + chargement = 10 heures + déchargement = 10 heures).

- Le G.N.L. est stocké à  $-161^{\circ}$  C dans deux réservoirs de 35 000 m<sup>3</sup> chacun (cuve en Dural AG4, calorifuge en perlite faisant manchon entretoisé selon une technique GAZ DE FRANCE, et jupes extérieures en acier).
- Le G.N.L. est ensuite repris par une batterie de pompes basse pression qui le compriment avant son introduction dans une colonne d'ajustement (de son pouvoir calorifique sur celui de LACQ) où lui est injecté de l'azote gazeux fourni par l'usine voisine de L'AIR LIQUIDE. Le G.N.L. « ajusté » passe alors par une batterie de pompes haute pression qui l'amèneront à la pression du réseau de transport (70 bars). A la sortie, le G.N.L. est réchauffé dans trois circuits parallèles :

- Un échangeur permet de céder des frigories à l'azote d'ajustement et au gaz d'évaporation,
- Un échangeur fournit des frigories entre  $-150^{\circ}$  C et  $-100^{\circ}$  C) à L'AIR LIQUIDE,
- Un troisième échangeur à fréon permettra de céder d'importantes quantités de frigories (jusqu'à 30 millions de kilofrigories) entre  $-100^{\circ}$  C et  $0^{\circ}$  C à d'autres utilisateurs de froid industriel.

Une étude (Société EURGAL) a montré l'intérêt que ce procédé présente pour un complexe industriel agro-alimentaire (lyophilisation, surgélation, congélation, conservation de denrées alimentaires) et un G.I.E. formé par GAZ DE FRANCE, L'AIR LIQUIDE et SHELL INTERNATIONAL GAZ LTD étudie actuellement les possibilités de réalisation concrète. De même, l'implantation d'une usine de broyage cryogénique de carcasses d'automobiles, intéressante tant pour la sidérurgie que pour l'environnement est étudiée.

- Le méthane, regazéifié dans un échangeur à ruissellement d'eau chaude provenant de L'AIR LIQUIDE, approvisionnera les utilisateurs de la Zone de FOS, du Sud-Est et du réseau de distribution national.
  - Le raccordement avec le réseau national se fait par l'intermédiaire du stockage souterrain « en couche de sel » de TERSANNE (au Sud-Est de LYON) relié à FOS par un gazoduc de 24" en service depuis juin 1972.

- Sur l'axe FOS-TERSANNE, le point d'éclatement régional d'ENTRESSEN (près d'ISTRES) permet l'alimentation de la façade méditerranéenne. Un gazoduc de 24" relie ENTRESSEN à SALON, AIX-EN-PROVENCE, MARSEILLE depuis juin 1972, TOULON depuis septembre 1972 et atteindra NICE en 1974. De même, un gazoduc de 16" relie ENTRESSEN à MONTPELLIER depuis octobre 1972 et atteindra NIMES et SETE en 1974.
- Devant le développement des besoins européens en gaz naturel, GAZ DE FRANCE en liaison avec une société belge et trois sociétés allemandes, est en train d'étudier la possibilité d'implanter à FOS un deuxième terminal méthanier de 100 ha environ, pour un contrat de départ de 13 milliards de mètres cube par an.

— Le tarif du gaz naturel applicable aux industriels de la zone de FOS est le suivant :

- Abonnement . . . . .	3 645 F/an
- Souscription journalière . . . . .	5,522 centimes/th/jour/mois
- Souscription horaire . . . . .	56,78 centimes/th/heure/mois
- Prix proportionnel :	
De 0 à 18.10 <sup>6</sup> th	0,978 centimes/th
18 à 135.10 <sup>6</sup> th	0,911 centimes/th
plus de 135.10 <sup>6</sup> th	0,844 centimes/th

Ces prix sont établis pour l'index N = 100. A l'automne 1972, N = 119,5. Ils s'entendent départ artère FOS-TERSANNE, le raccordement entre l'artère et l'usine ainsi que le poste de livraison étant à la charge de l'industriel.

Exemples de prix-moyen (pour N = 100) :

1) Marché en 3x8 - Consommation annuelle : 300.10<sup>6</sup> th  
 Modulation 1 (soit 8 700 h de fonctionnement)  
 Pm = 1,14 centime/th

1) Marché 5 jours par semaine, 11 mois par an (4 300 h de fonctionnement)  
 Consommation annuelle : 50.10<sup>6</sup> th  
 Pm = 1,36 centime/th.

# le port de Fos en 1973

En deux ans, Fos a changé de visage aux yeux du visiteur, frappé par l'importance de la circulation, la taille des chantiers, le volume des usines. Les éléments verticaux coupent en de nombreux points l'horizon de la Crau, et en parcourant vingt ou trente kilomètres dans cet ensemble impressionnant, on oublie la monotonie de naguère. Un premier bilan comprend un aspect portuaire, car Fos est né de l'industrie sur le front de mer, industriel, et enfin humain, le plus important certes car il dictera le jugement des générations à venir.

## Le bilan portuaire

Le port de Fos a, pour l'instant, une triple vocation : pétrole, minerais, conteneurs.

### LE PORT PETROLIER

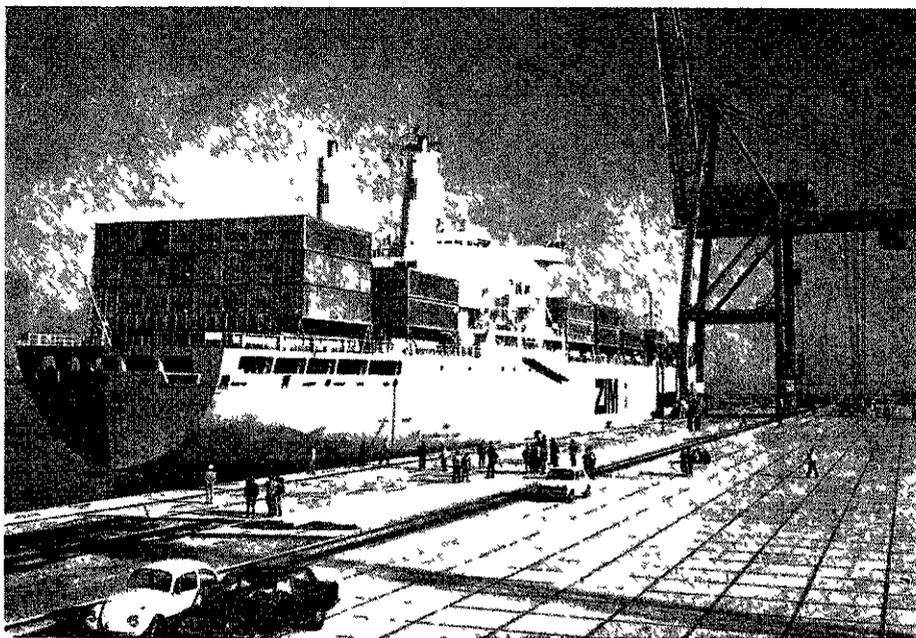
On sait que le port pétrolier de Fos a reçu son premier bateau en 1968.

En 1972, ont transité par Fos plus de 47 millions de tonnes d'hydrocarbures sur un total pour l'ensemble des bassins de 74 millions de tonnes, en y comprenant les produits raffinés.

Quatre appontements spécialisés sont actuellement en service. Ils reçoivent des navires pétroliers de toute taille, puisque leur profondeur s'échelonne entre (—13,50) et (—23,50). Cet équipement sera complété par des postes complémentaires pour expédition des produits raffinés, dont l'un vient d'être mis en service par la Société Esso Standard.

Le chenal d'accès, constamment en cours de dragage, offre une profondeur de 24 mètres sous le zéro des cartes marines.

Un réseau de canalisations, fort complexe dans le détail, permet d'acheminer les produits aux différentes raffineries de la région et aux dépôts de la Société du Pipe-Line Sud-Européen.



Terminal à containers n° 2 (Darse 2).

Cette canalisation, dont le doublement jusqu'à son extrémité ainsi que le triplement jusqu'à Lyon viennent d'être réalisés, assurera finalement le transport de 90 millions de tonnes de pétrole brut par an. Parallèlement, le développement de la consommation des raffineries locales (capacité de production totale actuelle : 40 millions de tonnes de pétrole brut par an) exigera de nouvelles importations de brut. Ce trafic devra donc être écoulé par de nouvelles installations, celles actuellement en service étant saturées vers la fin 1974.

La construction d'un second terminal sur une digue parallèle et à l'est de la première est pratiquement décidée : un poste pour navires de 100 000 T, puis des postes pour unités de 500 000 T seront équipés entre 1974 et 1976 ; le site de la Flèche de la Gracieuse est réservé pour des extensions ultérieures nécessaires aux navires de plus fort tonnage.

### LE PORT MINERALIER

Le premier bateau qui a été reçu en 1968 à Fos transportait de la bauxite chargée dans un port d'Australie et destinée aux usines Péchiney de Gardanne. Depuis, le trafic s'est développé peu à peu et s'est également diversifié, sans modification de l'équipement du quai. Rappelons que le quai public minéralier bordant la darse 1 a une longueur utile de 350 mètres et est équipé de deux portiques capables au total d'une cadence commerciale de l'ordre de 1 000 tonnes/heure. A l'exportation, des installations, appartenant au Groupe Péchiney - Ugine Kuhlmann, permettent l'expédition de l'alumine et ce trafic a commencé dès le début de l'année 1973. Il atteindra progressivement le niveau de 200 à 250 000 tonnes d'alumine par an.

Le trafic actuel de bauxite doit se développer. Il est complété par des

importations en provenance de Guinée, de 1 000 000 de tonnes par an, de sorte que le trafic total pour le Groupe Péchiney-Ugine Kuhlmann sur le quai minéralier de Fos devrait au cours des années 74 ou 75, dépasser 1,5 million de tonnes.

Divers trafics de fer à l'importation ont déjà été assurés. D'autre part, il est possible qu'un trafic de sel à l'exportation naisse pour assurer de nouveaux débouchés aux productions salinières de la région. Enfin, certains projets visent à traiter, en arrière du quai minéralier, des trafics importants de soufre ou d'autres minerais.

## LES CONTENEURS.

Lorsque le Port Autonome de Marseille a dû répondre au trafic naissant des conteneurs et s'adapter à l'apparition de cette nouvelle technique de transport maritime, on a pensé qu'il était plus efficace de mettre en service très rapidement un équipement en darse 1 de façon à capter un trafic difficile à saisir depuis la fermeture du Canal de Suez, quitte à envisager une seconde étape sur le site définitif de la darse 2. C'est la raison pour laquelle on a allongé le quai minéralier, pratiquement sans solution de continuité au niveau du chantier de construction.

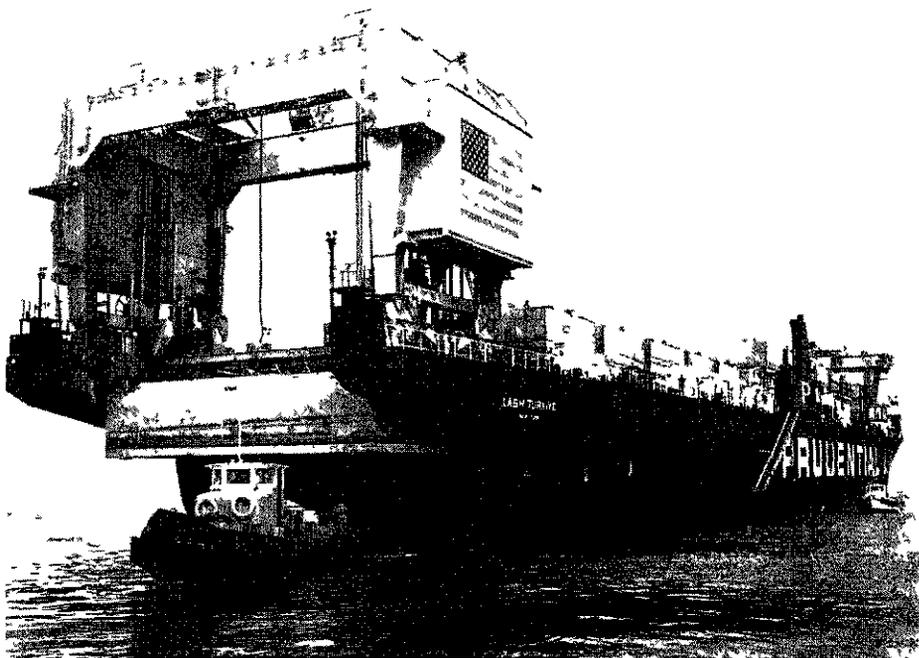
Le quai à conteneurs a donc reçu son premier bateau au début de l'année 1970. Depuis, le trafic a fait une progression remarquable, puisqu'il est passé de 3 000 conteneurs en 1970 à 11 000 en 1971 et à plus de 20 000 en 1972. Le trafic espéré pour 1973 dépassera probablement 30 000 conteneurs.

Dès octobre 1973, les opérations ont été transférées en darse 2, sur un nouveau terminal doté d'un portique de 40 T. Le portique actuellement en service sur la darse 1 sera transféré en décembre, et moyennant l'installation d'un troisième engin au printemps 1974, ce terminal sera en mesure de traiter plus de 100 000 conteneurs par an.

## Le Bilan industriel

Au plan industriel, le véritable démarrage de Fos a fait suite à la décision prise en novembre 1970 par le Groupe lorrain Wendel-Sidelor de construire un complexe sidérurgique intégré à Fos.

On peut mesurer le chemin parcouru en deux ans en visitant la zone



Navire porte-barges (flash).

telle qu'elle existe actuellement. Une cinquantaine d'industriels ont signé un contrat ferme avec le Port Autonome. Partout, des chantiers sont en activité. Des usines, déjà, ont commencé leur production. Où en est-on précisément sur la zone industrielle de Fos ?

Au plan foncier, le Port Autonome est ou a été propriétaire des 7 000 hectares de la zone dans sa consistance actuelle. 4 500 hectares sont à vocation industrielle, 3 200 sont aménagés et 2 500 environ sont commercialisés avec un taux d'occupation moyen de 50 %. Déjà le portefeuille foncier de l'Etablissement a été reconstitué par l'acquisition toute récente de 2 700 hectares au nord de la limite actuelle de la zone.

La commercialisation se poursuit à un rythme annuel moyen de 100 à 200 hectares représentant chaque année une vingtaine de clients supplémentaires. Progressivement, la zone s'équipe et on peut compter que 3 000 hectares environ seront commercialisés à la fin de l'année 1975.

Quelles sont ces activités déjà installées sur la zone industrielle ?

Prenons d'abord le secteur de la sidérurgie. La Solmer construit une usine intégrée de produits plats en acier sur 1 560 hectares. Elle atteindra progressivement une capacité de 7 millions de tonnes d'acier par an. Ce niveau de production sera atteint en deux étapes.

Ugine-Aciers a installé à Fos une puissante unité de production d'aciers inoxydables. Ugine-Aciers dispose d'un terrain de 275 hectares en bordure de la face nord-ouest de la darse n° 1. L'aciérie, proprement dite, est entrée en service au cours du mois d'octobre 1973.

Grâce à l'usine de Fos, le Groupe Péchiney-Ugine Kuhlmann améliorera sa position sur le marché des produits longs en aciers spéciaux alliés et confirmera sa place de leader européen dans le domaine des aciers inoxydables.

Le secteur de la pétrochimie comprend principalement l'usine de Imperial Chemical Industries, dont la première unité est en service. Cette unité a une capacité de production de 60 000 tonnes/an de polyéthylène à basse densité, capacité qu'il serait facile de doubler si les espoirs mis en cette plateforme pour une expansion dans le bassin méditerranéen et la côte ouest de l'Afrique se trouvent confirmés.

Pour Imperial Chemical Industries toutes les conditions économiques se trouvent réunies à Fos, en vue d'une production au meilleur prix, étant entendu que cette Société a trouvé l'éthylène nécessaire à sa production par un accord avec Naphtachimie dans des conditions suffisamment avantageuses.

Le secteur des industries diverses comprend essentiellement trois Socié-

tés : la Compagnie Française d'Entreprises Métalliques, dont l'atelier est en service sur 14 hectares au nord de la darse n° 2.

L'Air Liquide a construit une usine de capacité de production de 800 tonnes/jour d'oxygène gazeux, de 120 tonnes/jour d'oxygène liquide, de 340 tonnes/jour d'azote pur et de 900 tonnes/jour d'azote liquide.

Gaz de France, situé à proximité immédiate de l'Air Liquide, a installé à Fos une usine de gazéification de méthane. Ce produit est transporté depuis l'Algérie sous forme de liquide à basse température et à faible pression. Le contrat porte sur un volume de 3 milliards de mètres-cubes par an.

A côté de ces industries majeures, des petites industries ou activités de services se sont installées à La Feuillane, au Ventillon et au nord d'Air Liquide, le long du canal fluvial d'Arles à Fos. Ces installations sont liées aux travaux de construction des usines de Fos et à leur maintenance sous toutes ses formes. Elles interviennent aussi dans certains cas en amont ou en aval du processus de fabrication des usines majeures. Ces activités couvrent donc une gamme extrêmement large.

Outre les implantations déjà décrites, auxquelles il convient d'ajouter celles du secteur pétrolier (Société des Dépôts Pétroliers de Fos et Dépôts Pétroliers de La Crau), le Port Autonome a entrepris de nombreuses négociations avec plusieurs grandes Sociétés dont l'installation complèterait harmonieusement l'ensemble de Fos.

On peut penser ainsi que Fos verra s'installer dans les années qui viennent des unités pétrochimiques ou de chimie minérale, une centrale électrique, des unités de chimie fine, de mécanique lourde ou de mécanique plus élaborée.

Enfin, une nouvelle raffinerie doit un jour plus lointain s'installer dans la région et, vraisemblablement, à Fos puisque les possibilités de développement des raffineries de l'Etang de Berre sur leurs sites respectifs sont limitées.

Au plan financier, on peut souligner que Fos représente environ 700 millions de francs d'aménagements publics, pour 20 milliards d'investissements privés. Ces coûts sont homogènes avec les 3 200 hectares aménagés. On constate donc que l'effet d'entraînement des équipements publics de la zone est considérable et

ceci suffit, à lui seul, pour justifier au plan économique le principe de l'opération de Fos et démontrer sa rentabilité.

Mais on doit aussi considérer les effets d'entraînement sur l'environnement. De nombreuses Sociétés attirées par Fos, mais qui n'auront pas un besoin essentiel de se trouver sur la zone industrielle et portuaire, trouveront intérêt à se placer un peu plus loin. On peut espérer que le processus d'industrialisation intéressera en fait une très large région. Des exemples concrets peuvent déjà être donnés de ce phénomène. Ainsi, les lingots chauds qui seront, en première étape, laminés à Fos dans les installations d'Ugine-Aciers proviendront de la région d'Avignon.

Les autorités régionales ont, d'ailleurs, mis en place, en liaison étroite avec l'action menée au plan national par la Datar, des structures d'accueil qui permettent d'assurer à l'industriel un choix « à la carte » entre plusieurs possibilités. La volonté affirmée partout est que le processus d'industrialisation s'étende largement autour de Fos.

## Un meilleur cadre de vie pour l'homme

L'analyse à laquelle nous venons de procéder conduit le lecteur vers une conclusion optimiste. En vérité, le succès de Fos ne s'exprime pas seulement en possibilités nouvelles de production mais aussi en mieux-être au plan social.

Où en est-on au point de vue de l'emploi, du logement, et enfin de la qualité de la vie et de la lutte contre les pollutions ? Nous nous efforcerons dans les lignes qui suivent d'aborder rapidement ces différents sujets.

### L'EMPLOI

On sait que la région Provence-Côte d'Azur avec ses 3 300 000 habitants représente une part croissante de la population française. La région est depuis de nombreuses années en expansion démographique soutenue et sa population s'est accrue de 2,7 % par an entre 1962 et 1968 (contre 1,2 % pour l'ensemble de la France). On constate sur ces chiffres, l'effet de l'accroissement naturel et, mais surtout, celui des immigrations importantes qui traduisent l'extraordinaire attrait de la région.

De plus, la population active régio-

nale est relativement moins nombreuse que dans le reste de la France. Le taux d'activité de la région 37,8 % est ensiblement inférieur au taux national (41 %).

L'examen de la structure des emplois dans la région met en évidence un gonflement du secteur tertiaire et une faiblesse de la population active employée dans les activités productives notamment du secteur secondaire. Enfin, le sous-emploi féminin est particulièrement important.

L'analyse défavorable qui précède se retrouve lorsque l'on examine le marché de l'emploi. Le taux de chômage, c'est-à-dire le rapport des demandes d'emploi non satisfaites à la population active occupée, semble se fixer à un peu moins de 3,3 % pour la région, à comparer avec celui de la France entière (1,5 %). Il faut cependant ajouter que les offres d'emploi non satisfaites s'accroissent régulièrement et traduisent ainsi une certaine inadaptation des souhaits des demandeurs de l'emploi et de leur formation aux besoins véritables des entreprises. Il y a donc entre l'offre et la demande un ajustement à faire. On y pourvoiera par la mise en place d'un appareil et d'une action de formation.

Ces considérations constituent l'une des explications de la décision de réaliser à Fos un pôle industriel important. Il s'agit de renverser la tendance en matière d'emploi sur le plan qualitatif comme au plan quantitatif.

En vérité, les conséquences directes de Fos au niveau de l'emploi sont déjà très sensibles.

Il s'agit d'abord des emplois de chantier liés à la construction des usines. Ceux-ci sont en nombre très variable avec une pointe en février-mars 1973 de 13 000 emplois. Il est probable que ce nombre diminuera pour se maintenir à un niveau compris entre 5 à 10 000 emplois pour de très nombreuses années. Une part importante de ces emplois sont occupés par des travailleurs étrangers sous contrat temporaire.

Mais les emplois les plus intéressants pour la région sont, bien entendu, ceux liés au processus de production des usines. On peut considérer que les industriels de Fos offriront dans le courant de l'année 1976 environ 10 000 emplois dans leurs usines.

Progressivement, la zone, dans sa consistance actuelle, atteindra un effectif total de 40 000 emplois directs.



Terminal à containers n° 1 (Darse 1).

Les emplois induits sont fort difficiles à dénombrer. Il est certain que l'impact de Fos s'étend très largement. De nombreuses entreprises régionales ont trouvé à Fos l'occasion de nouveaux marchés, donc des possibilités supplémentaires d'emplois pour les salariés. On estime, en général, que cet effet peut être évalué en multipliant par trois le chiffre des emplois directs.

#### LE CENTRE DE VIE

Une place à part doit être réservée au tertiaire, et notamment au tertiaire portuaire. En effet, la création d'un port important et d'une zone industrielle exceptionnelle entraîne l'apparition de besoins tertiaires, liés à ces nouvelles activités. Le schéma directeur de la région a prévu que ces besoins devront normalement être satisfaits dans les zones urbanisées voisines. Cependant, il apparaît que certaines activités doivent se trouver au contact immédiat du Port et de la zone industrielle. Il s'agit des activités commerciales portuaires (transit, consignations, douane, etc), ou d'activités de services (restauration, hôtellerie, location de voitures, banques, etc).

Pour éviter de voir apparaître des constructions anarchiques en des endroits gênants pour le développement des industries, le Port Autonome de Marseille a décidé de mener une action volontariste pour regrouper ces activités en un lieu défini à l'avance où elles pourront s'appuyer l'une sur

l'autre et se développer harmonieusement.

Bien entendu, le programme a été conçu de manière à éviter de concurrencer les centres urbains, et l'action du Port Autonome a été coordonnée avec celles des Administrations et des collectivités locales concernées.

L'étude préliminaire a dégagé sur ce sujet deux grandes options. Il s'agit d'abord de créer un centre de vie principal dont la fonction sera de regrouper les services administratifs et privés d'intérêt général pour l'ensemble de la zone industrielle. D'autre part, on prévoit des centres secondaires qui auront à rassembler à proximité des usagers des services moins importants.

Le centre de vie principal occupe une surface urbanisée d'environ 30 hectares en limite nord-est de la zone actuelle sur la propriété dite du « Mas de la Fossette ». Ce dossier entre déjà dans une phase concrète : des voies et des réseaux divers ont été construits et permettent de desservir dès maintenant une caserne pour les pompiers. D'ores et déjà, le démarrage d'une première tranche de superstructures a été décidée : 7 500 m<sup>2</sup> de planchers de bureaux, 1 000 m<sup>2</sup> de galeries de services, 85 chambres d'hôtel, un restaurant de 200 à 400 couverts, un centre d'accueil et d'information pour les visiteurs. Ces réalisations devront fonctionner effectivement, pour la plupart, courant 1974.

## ATTENTION

Les numéros de téléphone du P.C.M. ont changé

Pour tout appel,

veuillez composer les numéros suivants :

**260. 25. 33**

**260. 27. 44**

# L' AIR LIQUIDE

Siège social : 75, Quai d'Orsay  
75007 - PARIS  
Tél. 555.44.30

Direction régionale :  
179, avenue de la Capelette  
13010 - MARSEILLE  
Tél. 47.58.50

## Production :

Centrale de distillation de l'air, avec oxytonne de 1 000 tonnes/jour de capacité, destinée à l'alimentation en oxygène et en azote des zones de Fos et Lavéra.

## Superficie totale :

7,8 hectares en fond de la darse 1.

## Investissement global :

100 millions de francs environ financé par OXYFOS (L'Air Liquide, la Société Générale, la Banque Vernes et Commerciale de Paris).

## Mise en service :

Septembre 1972.

## Effectifs :

40 personnes en 1972 - 45 en 1973.

## PRINCIPALES INSTALLATIONS :

— Installée sur un terrain mitoyen de celui du terminal méthanier de Gaz de France, la centrale produit de l'oxygène et de l'azote par distillation de l'air selon le procédé Georges CLAUDE, en utilisant directement comme source de froid les frigories nobles (entre  $-161^{\circ}$  et  $-110^{\circ}$ ) libérées lors de la regazéification du gaz naturel liquide reçu par G.D.F. Elle fournit en échange à G.D.F. de l'azote gazeux qui est injecté dans le méthane liquide pour ajuster et régulariser son pouvoir calorifique. Elle comprend essentiellement :

- Une unité d'oxytonne d'une capacité de 920 tonnes/jour exprimée en oxygène,

soit : 800 tonnes/jour d'oxygène gazeux  
120 tonnes/jour d'oxygène liquide

et : 120 tonnes/jour d'azote liquide  
900 tonnes/jour d'azote gazeux à 99 %  
340 tonnes/jour d'azote gazeux pur.

- Un bac de stockage d'azote liquide de 5 000 m<sup>3</sup> et un bac de stockage d'oxygène liquide de 4 000 m<sup>3</sup>. Ces deux réservoirs sont les plus grands d'Europe et garantissent la sécurité d'approvisionnement des clients industriels.

— La centrale fournit oxygène et azote sous 40 bars de pression à sa clientèle par un oxyduc de 25 cm de diamètre et un azoduc de 20 cm de diamètre faisant chacun 28 km de long (Centrale de Fos - Naphtachimie à Lavéra : 25 km).

— Pour l'heure, l'AIR LIQUIDE a signé des contrats d'approvisionnement avec NAPHTACHIMIE, Raffinerie B.P., I.C.I., UGINE ACIERS et un accord d'échange de fluide avec SOLMER.

# Philips Eclairage

## Pour multiplier par 2 ou par 3 votre flux lumineux: lampes au sodium.



I. INTERMARCO ELVINGER

Philips a développé depuis longtemps ses recherches dans la voie du sodium car il s'est vite aperçu de l'intérêt économique certain de cette solution sur l'éclairage traditionnel par les lampes à ballon fluorescent.

Les lampes au sodium apparaissent comme les championnes incontestées du rendement lumineux. 2 possibilités:

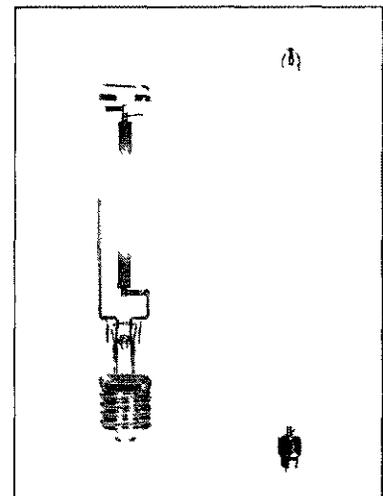
### Lampes au sodium basse pression SOX

Les lampes les plus économiques sur le marché mondial. 177 lumens/watt soit 3 fois plus de lumière à puissance égale qu'une lampe à ballon fluorescent HPL N. Utilisations: autoroutes, tunnels.

### Lampes au sodium haute pression SON (T)

118 lumens/watt soit 2 fois plus de lumière à puissance égale qu'une lampe à ballon fluorescent HPL N. Qualité de lumière inégale: blanc doré. Utilisations: routes, zones industrielles, parkings, villes, terrains de sports.

Philips, le premier à avoir découvert le sodium, est aussi le premier fabricant européen de lampes à décharge.



# PHILIPS



## Nous en savons plus. C'est pourquoi nous éclairons mieux.

## A propos de... « La bête du Gévaudan »

...Partis avec les mêmes diplômes, les ingénieurs font des carrières différentes. Partis avec des diplômes différents, certains font les mêmes carrières... Certains... diplômes... carrières. On comprend parfaitement M. René Mayer lorsqu'il refuse le suicide gratuit du « corps » auquel il appartient. On le comprend, mais on ne peut s'empêcher de regretter une attitude qui le conduit non seulement à ne pas remettre en cause la notion de « corps » qui le discrimine des Administrés, comme il dit, mais encore à trouver bon que cette discrimination existe... Le « diplôme » qui mène à la « carrière » à laquelle « on » admet « certains », ...Donc on différencie, on sélectionne, peu importe à mon avis la manière dont on le fait, le concours par exemple ; on crée un groupe, une caste et l'on s'y enferme avec ses privilèges. Le problème est bien là en effet de savoir s'il faut sélectionner (stratifier) ou non. Le sens du progrès d'une société humaine n'est-il pas précisément de supprimer la sélection ? de faire que tous les hommes soient égaux ?

L'homme a déjà réussi à atténuer les différences naturelles entre individus pour faire en sorte que le chétif, le malingre ait droit à la vie. Il n'a pas aboli la suprématie physique pour créer des inégalités supérieures sur le plan intellectuel. D'ailleurs, qui peut prétendre détenir le droit de pédagogie. En vérité j'apprends autant chaque jour du plus petit d'entre nous que des pontes qui nous gouvernent et il suffit de regarder vivre la nature ou les animaux inférieurs pour recevoir une leçon permanente de modestie.

M. Mayer sent bien tout cela lorsqu'il énonce : « Je ne soutiens pas que nous allions vers une société sans classe. » Mais il se refuse ensuite à une conclusion car entrevoir une nouvelle classe et un langage commun c'est rester suffisamment obscur pour s'interdire d'aller jusqu'au bout de sa pensée.

Pourquoi la société aux techniques complexes que connaît l'ingénieur des Ponts serait-elle la société plus humaine que veulent les hommes ? Pourquoi diable vouloir seulement dialoguer avec un certain public, le sien !

Le problème de la sélection est posé dans notre société qui craque d'un peu partout, et avec lui le problème des corps dont le corps des Ponts en particulier qui, quoiqu'en

dise M. Mayer, « assure l'entière détermination d'une carrière sur la base de diplômes obtenus à vingt-cinq ans ». Mais si Monsieur ; les 50 % que vous citez, qui ne sont d'ailleurs que 33 %, sont constitués d'exceptions qui confirment la règle... ou de carrières limitées.

Ce que l'on ne voit pas, ce que je ne vois pas bien, c'est la société constituée sur des bases non sélectives, mais pourquoi ne tenterions nous pas l'expérience ?

Je m'explique. Dès l'école primaire, on trie, on classe. Des lettres A, B, C ou D identifient les enfants selon leur faculté d'ingurgitation intellectuelle, ou tout simplement de mémorisation. Et à partir de là on commence à figer des différences sociales, à les accentuer même, car bien souvent, pour ne pas dire presque toujours, ceux qui « ingurgitent » le mieux sont issus de milieux sociaux plus évolués... Après, tout devient irratractable, l'homme est étiqueté, catalogué, on le met dans une case dont il ne sortira pas... Il sera irrémédiablement un cancre, et le croira, ou pourra tenter polytechnique...

En fait, la comparaison entre deux individus peut se faire lorsque les chances ont été égales, c'est-à-dire à partir d'une scolarité normale, dans un environnement physique et intellectuel normal. Mais, en dehors de cet aspect de l'égalité des chances, est-il nécessaire de faire des comparaisons entre les individus ? Ce besoin actuel résulte de notre acquit social, de notre système d'éducation, de la stratification de la société... des corps justement...

On veut avoir le pouvoir comme on veut avoir l'argent... la force et une monnaie d'échange...

Quand on a faim, et c'est le cas de la majorité, on veut « gagner » de l'argent... La motivation principale de l'individu à ce stade est une motivation « digestive ».

De même, au lieu de vouloir simplement « être plus » on veut en vérité « être plus que les autres ». L'idéal serait certainement une société sans classe, que l'on ne peut encore entrevoir objectivement mais entre cette utopie et la stratification sociale sélective que nous connaissons il y a place pour une société plus juste dans laquelle l'individu, assuré de conditions d'existence normales, n'aurait plus à tendre constamment son énergie vers une ascension sociale hypothétique. La vie est quelque chose

de tellement précieux et de si simple qu'on l'oublie et qu'on la complique par des barrières, des échelles... pour se protéger des autres !

Accepter de niveler définitivement et intégralement les moyens de vie des individus (rémunérations) et tenter une éducation de masse (anti-élitisme) me semblent constituer les prémices nécessaires d'une humanité meilleure.

Les « corps », fermés par conception, ne peuvent aller au-delà d'un certain raffinement social dans le système qui les a engendrés. Pour aller plus loin, pour aller plus... haut ils doivent remettre en cause leur existence.

Peut-être y a-t-il des formes de société plus petites, plus humaines, moins structurées, susceptibles de combattre la paralysie des unités sociales actuelles qui confinent au gigantisme, font les vedettes mais étouffent les individus. Peut-être ne faut-il pas rejeter la technocratie dans la mesure où elle est inhérente à la complexité de nos besoins évolués. Peut-être y a-t-il une combinaison possible d'une structure politico-technocratique à l'échelle planétaire avec des microcosmes à l'échelle humaine.

Ceux qui constituent l'élite ou qui se considèrent comme tel ne peuvent éviter le vrai dialogue. Celui-ci ne se résume pas à une querelle de mots. En jouant avec celui de « technocrate » M. Mayer esquive une réflexion beaucoup plus profonde dont il a en définitive peur. Pourtant, que risquerait-il ? Ce sont les autres qui supportent un handicap. Pas lui !

Juillet 1973.

A. Plourin  
Ingénieur divisionnaire des TPE

# Philips Eclairage

## Pour une lumière de qualité: des sources d'une technologie avancée.



I INTERNARCO ELLINGER 05 A 3026

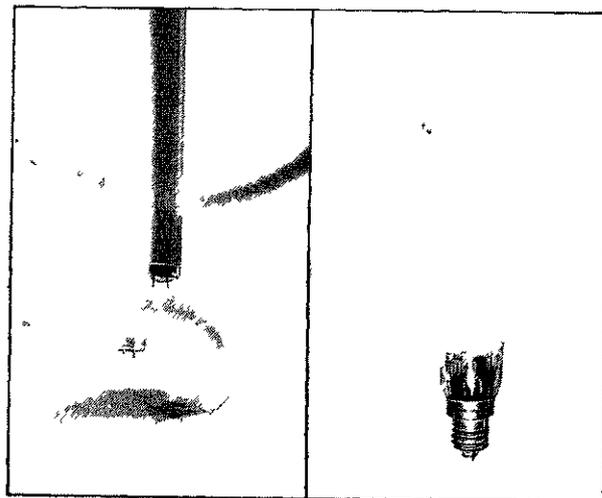
Lampes fluorescentes et lampes à décharge

La qualité d'une lampe est fonction de son rendement, de l'aspect de sa lumière, de la constance de son flux, de sa durée. Pour obtenir cette qualité retenons, par exemple, le soin apporté par Philips dans la sélection des poudres entrant dans la composition de ses sources.

Trois critères essentiels sont retenus dans leur composition :

- la pureté : utilisation des cristaux les plus purs.
- la forme : utilisation de cristaux de forme cubique.
- la taille : respect des dimensions idéales, soit 5 à 20 microns.

Cette sélection, appuyée par des contrôles sévères et nombreux, constitue l'un des éléments de la qualité Philips, premier fabricant européen de sources lumineuses.



# PHILIPS



## Nous en savons plus. C'est pourquoi nous éclairons mieux.

« Le gouvernement choisit la récession. Tout le secteur immobilier sera touché », déclare le Président Lamigeon au « Figaro » (28 septembre). « Le Point » (N° 55) titre « Le Bâtiment sen va-t-en guerre », « des milliers d'entreprises du bâtiment mobilisées contre le gouvernement : matériaux et crédit sont trop chers. On s'arrache pourtant des appartements ; à des prix absurdes ».

L'événement est d'importance. C'est la raison pour laquelle le « P.C.M. » se devait d'en informer ses lecteurs. Voici in extenso le texte du discours prononcé par M. René Lamigeon, Président de la Fédération Nationale du Bâtiment, à l'occasion de la journée annuelle du Bâtiment et des Travaux publics, à Marseille.

Au cours des réunions tenues mercredi et jeudi derniers, les organes dirigeants de la Fédération nationale ont pris une position que certains ont qualifiée de dure vis-à-vis du Gouvernement. Et il a été décidé de rendre publique cette position et de l'appuyer par des actions dans les régions et les départements. Que seront ces actions?... Bien sûr, je ne vous en dirai rien, car leur efficacité exige qu'elles soient imprévisibles et inopinées.

L'inquiétude et le mécontentement sont grands dans la profession. Jamais, depuis la guerre, nous ne nous sommes trouvés dans une situation pareille et il était nécessaire de réagir avec vigueur, et de préparer une batterie d'actions de harcèlement si l'on ne veut pas comprendre en haut lieu que toute cela est très sérieux.

Je me dois, prenant la parole devant vous en ce début d'automne, d'éclairer les deux premiers paragraphes du communiqué remis jeudi à la presse.

\*\*

Le premier de nos griefs se situe dans le domaine des prix. Sur le marché international, les prix des matières premières ont subi des hausses considérables qui bien entendu ont leurs répercussions chez nous.

Pour les aciers les prix effectivement payés par les entreprises ont connu depuis le début de l'année des hausses de 30 à 65 %, par le double jeu du relèvement des barèmes et de la suppression de toutes les remises.

Dans le secteur des non ferreux, le cours du cuivre à Londres a presque doublé en un an ; celui du zinc s'est accru de 150 %, le plomb de 50 %, l'étain de plus d'un tiers.

Les bois exotiques ont connu une flambée plus forte encore : doublement pour la plupart, presque triplement pour certains.

Sur les non ferreux les cours à trois mois sur le marché de Londres montrent qu'une détente à court terme est très improbable. Sur certains bois importés il est pratiquement impossible d'être assuré de délais et de prix de livraison. Et nous sommes très intéressés, pour de multiples raisons, par les prix que pratiquera en France l'Office national des forêts pour les adjudications d'automne : on laisse dire que les hausses seront d'au moins 30 à 50 %.

Quand l'Etat achète des travaux il adjuge à la baisse, quand il vend ses propres matières premières, il adjuge à la hausse, sans blocage ni contrôle des prix. Nous retenons ces deux positions opposées et nous ne manquerons pas d'en tirer argument le jour venu.

Depuis six mois il est manifeste que ces hausses extraordinaires du marché international — sans précédent depuis la guerre de Corée en 1951 — ne constituent pas un coup de feu temporaire. Elles reflètent sans doute un déséquilibre du marché, mais elles procèdent aussi de la politique des pays producteurs d'Asie, d'Afrique ou d'Amérique latine désireux de suivre l'exemple des pays producteurs de pétrole.

Au cours de ces six mois nous avons multiplié les démarches auprès des Ministères intéressés, de Matignon, de l'Elysée même. Nous n'avons obtenu aucune réponse ni écrite, ni orale ; c'est l'inertie, l'attentisme. La plupart des responsables politiques et administratifs pensent comme nous que cette situation ne peut pas durer. Mais les bonnes volontés individuelles ne sont pas grand chose — simple témoignage de sympathie — lorsque collectivement, la lourde machine de l'Etat reste sourde, muette, immobile.

Une leur d'espoir est pourtant née jeudi après-midi. Dans sa conférence de presse, le Président de la République, constatant que le prix des matières premières sur le marché international a augmenté de 51 % en un an (et il a répété deux fois ce pourcentage pour bien insister sur son importance), a conclu en s'exclamant : « Comment veut-on que cela ne se répercute pas dans nos prix?... » Ces douze mots résument très exactement ce que, depuis six mois, nous nous évertuons à faire comprendre et à faire admettre. Nous espérons que maintenant, grâce à l'appui ainsi apporté à notre demande, nous serons enfin compris.

Comment veut-on que le doublement du cours du bois ne se répercute pas dans les prix du menuisier?... ou que la hausse des aciers ne se répercute pas dans les prix du serrurier ou du constructeur métallique?... ou la flambée du cours du cuivre sur le prix des installations sanitaires?... ou que le maçon ou l'entrepreneur de béton armé soient insensibles au prix de l'acier?...

Et pourtant c'est ce qui nous est pour l'instant imposé. Les marchés d'une durée de moins d'un an sont passés obligatoirement à prix ferme. Les marchés de plus d'un an voient leurs prix bloqués pendant neuf mois, lorsque leur est appliquée la formule de révision de 1967, pratiquement insupportable en cas de conjoncture troublée, comme la preuve en a été faite quatre fois en six ans. Même avec la formule de 1957, qui est moins déséquilibrée, on ne parvient pas à prendre en compte des hausses aussi anormales que celles qui se manifestent depuis le début de l'année.

A ces circonstances exceptionnelles il faut des mesures exceptionnelles. Une conjoncture internationale comme celle que nous connaissons rentre tout à fait dans le champ de la théorie de l'imprévision. Il y va de la vie de bon nombre d'entreprises, et de la santé des autres. C'est grave, c'est pourquoi

nous avons jeté un cri d'alarme vigoureux ; et s'il n'est pas entendu rapidement nous serons contraints et nous sommes décidés, à aller plus loin.

\*\*

Dans le même temps, en plus des menaces qui pèsent sur nos entreprises par le jeu des coûts et des prix, elles se trouvent frappées ou en voie de l'être par toute une série de *mesures financières et de projets fiscaux*.

Les entreprises, après avoir assumé le coût des travaux, sont payées avec de longs délais, de trop longs délais. Elles sont en quelque sorte les banquiers de leurs clients, et pour jouer ce rôle elles sont obligées d'emprunter aux vrais banquiers au taux d'intérêt que l'on connaît : en un an le coût de l'argent n'est pas loin d'avoir doublé. En plus le crédit devient plus difficile à obtenir : de trimestre en trimestre la proportion des réserves obligatoires imposées aux banques est portée à des pourcentages plus élevés, et le taux d'expansion des en cours, par rapport à l'année précédente, ramené à un pourcentage qui ne dépasse guère celui de la hausse des coûts. Il ne reste plus en valeur réelle qu'une marge d'expansion dérisoire : l'économie française risque fort, à ce régime, de glisser vers la récession de la production et la récession de l'emploi.

Pour la construction, c'est sûr : elle fait l'objet d'un traitement particulier. De juillet à septembre les tours de vis se sont multipliés. D'abord les résidences secondaires et les logements locatifs privés ne sont plus « éligibles au marché hypothécaire ». Puis pour ces deux secteurs les crédits ordinaires ne peuvent plus être présentés au réescompte s'ils dépassent une durée de sept ans. Certains prétendent même que les banques n'ont plus le droit d'accorder du crédit ; d'autres pensent le contraire ; cela montre quelle incertitude et quel désordre se sont installés.

Après le logement, ce sont les constructions à usage économique ou professionnel qui ont fait l'objet d'exclusives du même ordre : bureaux, ateliers, usines, entrepôts, cliniques, écoles privées. Les français en âge de travail seront demain plus nombreux, mais un coup d'arrêt est donné aux locaux où ils pourraient trouver du travail.

Les acquéreurs de logements eux-mêmes, les accédants à la propriété, se heurteront aux barrières d'un crédit plus cher et plus rare.

Tout cela laisse présager un ralentissement dans le rythme de lancement de constructions nouvelles et de la cadence de travail des entreprises.

D'autres menaces viennent encore du côté fiscal. Supprimer l'exonération des droits de succession, pour les logements, lors de la première mutation à titre gratuit aura un effet dépressif certain sur les achats de logements pour la location et même pour l'occupation personnelle. Les modifications apportées au régime des

« sociétés immobilières conventionnées », ou au taux de taxation des profits immobiliers (même si la hausse est faible) constituent une résiliation unilatérale de mécanismes que la loi avait établis pour une durée déterminée : c'est une sorte de parjure qui ne conduira pas désormais les épargnants et les investisseurs à se fier aux promesses de l'État, même lorsqu'elles sont consacrées par une loi. L'effet psychologique de telles mesures peut être beaucoup plus grave que ne pensent ceux qui les ont proposées.

La construction fait, on le voit, l'objet d'une sollicitude toute particulière : en plus des dispositions de portée générale, elle va subir des mesures qui sont directement dirigées contre elle. Reprenant dans une forme analogue la phrase que je citais il y a un instant, je dirais : « Comment veut-on que de telles mesures ne se répercutent pas sur la construction?... Comment pense-t-on, en fermant le crédit, en supprimant les incitations à l'investissement, réaliser les 580 000 logements par an prévus par le sixième plan, et les 600 000 annoncés dans le programme de Provins?... »

Il faut le dire sans ambages : nous en avons assez, à chaque difficulté de conjoncture, d'être la cible directe ou indirecte, mais toujours prioritaire, des mesures stabilisatrices, égalisatrices, moralisatrices, et en général dévastatrices si l'on considère les résultats pratiques.

\*\*

J'ai résumé l'essentiel de ce qui fait notre inquiétude, notre mécontentement, notre refus de subir un sort que nous jugeons injuste.

Notre profession a fait d'énormes progrès techniques et économiques

depuis vingt ans, personne ne le conteste. Non seulement nous ne profitons pas de ces progrès pour renforcer la solidité de nos entreprises, mais une politique déréglée les rend plus fragiles que jamais. Nous sommes bien mal payés des efforts que nous avons accomplis et des efforts que notre personnel, français ou étranger, a accompli avec nous.

Nous en avons assez qu'à chaque difficulté ce soit sur nous que tombent les premiers coups, et les plus durs, sous le prétexte, selon les cas, de la surchauffe, de l'équité fiscale, de l'équilibre budgétaire, de l'inflation. Il n'est pire source d'inflation que des besoins solvables que l'on ne peut satisfaire : c'est bien vers cela qu'on risque d'aller. Et refuser le refuge de la pierre à des investisseurs en quête de placement, c'est les diriger vers des emplois de leur épargne moins faciles à contrôler, moins faciles à taxer, moins favorables à la santé de l'économie, moins utiles aux français d'aujourd'hui et de demain.

Qu'une profession de l'importance de la nôtre soit conduite à contester aussi vigoureusement le sort qui lui est fait, et d'en faire une contestation publique faute d'obtenir, même pas une décision mais au moins une réponse, à des demandes légitimes, c'est grave. Je le pense, et je le dis. Nous n'avons pas coutume de porter sur la place publique les débats que nous pouvons avoir avec l'Administration, et le pouvoir politique ; en être réduit à le faire dans les circonstances présentes est révélateur du malaise très sérieux qui s'est développé depuis six mois, et que les difficultés croissantes des entreprises devaient fatalement faire exploser.

## ATTENTION

Les numéros de téléphone du P.C.M. ont changé

Pour tout appel,

veuillez composer les numéros suivants :

**260. 25. 33**

**260. 27. 44**

## Groupe de Paris

### Thème n° 4 : aménagement et préservation du cadre de vie

Le groupe de travail « Aménagement et Préservation du Cadre de Vie » qui vient de se constituer au sein du Groupe de Paris du P.C.M. est frappé par les critiques nombreuses qui sont adressées aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées notamment en tant que constructeurs de routes ou responsables de la construction de logements ou d'équipements publics.

L'image que ces jugements tendrait à donner serait celle d'un bâtisseur, « bétonneur » aveugle et destructeur de l'environnement.

Pourtant, certains ont pris des initiatives qui mériteraient d'être mises en valeur et peuvent être imitées par d'autres.

Par exemple, une brochure a été éditée par la Direction Départementale de l'Équipement de la Corse sur le type d'architecture compatible avec le paysage et le climat de l'île. De même, dans le Lot et dans les Alpes de Haute Provence, une action de sensibilisation des constructeurs et des maîtres d'œuvre a été menée. Les stations du Métro de Marseille ont été étudiées pour être aussi agréables que possible. Des Ingénieurs des Ponts participent à la sauvegarde de parcs naturels régionaux ou nationaux, etc.

Nous souhaiterions avoir connaissance des actions de même nature que vous auriez pu entreprendre. Voulez-vous communiquer les documents correspondants qui auraient pu être élaborés, et préciser si possible l'accueil qui leur a été réservé ou les suites qu'ils ont entraînées.

Ces documents et informations doivent parvenir avant le 15 décembre prochain au Secrétariat du P.C.M. (28, rue des Saints-Pères) en mentionnant la référence au thème ci-dessus.

## Formation Permanente

### Le centre de formation supérieure au management

Le Centre de Formation Supérieure au Management est l'association régie par la loi de 1901 qui a été constituée en 1972 à l'initiative des Directeurs de neuf Grandes Ecoles (l'École Centrale des Arts et Manufactures, l'École Nationale d'Administration, l'École Nationale des Ponts et Chaussées, l'École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique, l'École Nationale Supérieure de Techniques Avancées, l'École Nationale Supérieure des Télécommunications, l'École Nationale Supérieure des P.T.T., l'École Polytechnique, l'Institut National Agronomique).

Historiquement, les premières idées à la base du C.F.S.M. résultèrent d'une prise de conscience par les neuf Grandes Ecoles précédentes de l'intérêt de se grouper pour résoudre un pro-

blème commun : la formation au management de leurs élèves et anciens élèves.

Commencées en 1971, les réflexions sur ce problème débouchèrent sur la création officielle du C.F.S.M. en novembre 1972.

Entre temps cependant, avec les nouvelles perspectives ouvertes par les lois sur la formation permanente, l'éventualité de la création du C.F.S.M. avait suscité un vif intérêt hors des Grandes Ecoles, notamment à la Fondation Nationale pour l'Enseignement de la Gestion des Entreprises, dans les Administrations, dans certaines Associations d'Anciens Elèves et dans plusieurs entreprises privées.

De ce fait, le projet a évolué vers un élargissement de son champ d'action et de ses objectifs initiaux, ce

qui s'est traduit par l'entrée d'organismes nouveaux au sein de l'Association et le renforcement de sa vocation à constituer une structure de rencontre privilégiée pour les cadres des administrations et des entreprises.

Le Centre de Formation Supérieure au Management a quatre objectifs principaux :

1. Fournir aux cadres et futurs cadres de la nation la possibilité d'assurer ou de poursuivre leur formation permanente dans le domaine du management ;

2. Conseiller et assister les organismes publics et privés, en particulier pour la mise en place d'innovations sociales, technologiques ou administratives ;

3. Effectuer des études et recherches visant tant à l'approfondissement des méthodes et problèmes de management qu'à l'élaboration et la diffusion de matériels pédagogiques ;

4. Favoriser et multiplier les occasions de réflexions communes, de formation mutuelle et de transfert culturel réciproque entre les cadres des secteurs privé et public.

Pour le premier semestre de l'année scolaire 1973-1974, le Centre de Formation Supérieure au Management propose six sessions de courte durée :

- Choix et financement des investissements du 12 au 15 novembre 1973.

- Politique de personnel, du 26 au 28 novembre 1973.

- Influence des structures sur la prise de décision, du 3 au 5 décembre 1973 ;

- Dynamique du changement dans les organisations, du 17 au 19 décembre 1973 ;

- Conception et mise en œuvre du contrôle de la gestion, du 14 au 18 janvier 1974.

- Stratégie et planification, du 4 au 6 février 1974.

Pour obtenir les programmes et les formulaires d'inscription, il suffit d'écrire au C.F.S.M. (Grande Voie des Vignes, 92290, Chatenay-Malabry) ou de téléphoner au 660.80.23.

# La politique foncière

## Extraits de l'interview d'Olivier Guichard, parue dans « les Informations » (15 octobre)

*Comment comptez-vous rétablir la mixité sociale dans les villes alors que le coût des terrains organise en fait la ségrégation ?*

Il y a beaucoup plus d'habitants de la région parisienne qui souhaiteraient habiter Paris « intra muros » que Paris ne peut en contenir. Il n'y a pas de place pour tout le monde. Comme il y a beaucoup plus de demande que d'offre, si on laissait la loi du marché faire seule la sélection, Paris serait alors réservé aux riches. Ce serait une ségrégation totalement inacceptable.

Il faut donc lutter contre la ségrégation en se donnant les moyens de réaliser une proportion convenable, et nécessairement arbitraire, de logements sociaux. Elle est actuellement insuffisante à Paris.

*Mais les moyens dont dispose la collectivité pour lutter contre la spéculation foncière sont-ils suffisants ? De la voie réglementaire on a dit qu'elle dessinait en fait la carte de la spéculation. D'une fiscalité qui se voulait « punitive » (taxe sur les plus-values...) on a dit qu'elle était à la fois inefficace parce que trop faible et nocive parce que réintégrée au prix de vente des terrains. Vers quel genre d'« armes » inclinez-vous ?*

Au moment où on l'a créée, tout le monde a prétendu que la hausse des valeurs foncières que l'on observait à ce moment provenait de la taxe. On l'a prétendu, mais on ne l'a pas démontré.

En réalité, les valeurs foncières s'établissent désormais comme conséquence des valeurs immobilières et des décisions administratives. Lorsque tous les éléments de coût (coût de la construction, frais annexes de la construction, frais financiers, frais de construction et fiscalité) ont été comptabilisés, la valeur d'un terrain est la marge qui subsiste. Peut-être peut-on dire cependant que son imputation dans l'impôt sur le revenu des propriétaires provoque chez certains de ceux-ci des attitudes psychologiques moins favorables à la vente...

Je ne souhaite pas la suppression de la taxation des plus-values.

J'apprécierais que son produit puisse être attribué aux collectivités locales.

Mais une certaine progressivité en fonction des valeurs unitaires d'un terrain ou d'un immeuble (que le prélevement soit d'autant plus fort que la valeur foncière et immobilière au mètre carré est plus élevée) ne m'apparaît pas impossible à définir.

*La loi d'orientation foncière de 1967 prévoyait une taxe d'urbanisme qui devait, en frappant les terrains à bâtir, décourager leur rétention spéculative. Pourquoi n'a-t-elle jamais été appliquée ?*

Je m'expliquerai là-dessus devant le Parlement. Contrairement à ce que vous pourriez penser, les raisons ne sont pas politiques : croyez-moi, il serait agréable pour un ministre de répondre à cette sorte d'attente mythique qui s'attache à la taxe d'urbanisme de paraître ainsi à bon compte comme « le ministre terrassant la spéculation foncière ». Les raisons sont plus prosaïques. D'abord, lorsque l'on prend un peu de recul, on s'aperçoit que la taxe d'urbanisme prévue par la loi ne vise qu'une partie du problème foncier (le terrain non bâti des zones « urbanisables »). Elle laisse échapper en particulier les zones urbaines où, s'il n'y a pas de terrains non bâtis, on constate que, pour environ 10 % de l'effort de construction de ce pays, sont consommés les deux tiers du coût du sol.

Cette taxe a donc des mérites théoriques ou philosophiques certains, mais des effets pratiques prévisibles limités ou incertains. L'Administration ne peut pas en proposer une application pratique qui soit satisfaisante, qui ne soit pas un pari hasardeux. Elle pose des problèmes de technique fiscale que nous ne maîtrisons pas. Et elle nécessiterait la mise en œuvre de moyens en personnel considérables. Dans ces conditions, je préfère faire de vraies réformes qui transforment en profondeur et progressivement la réalité, même si elles peuvent paraître ternes aux esthètes de la classe politique, que d'échouer « à tenter des réformes qui font surtout plaisir aux réformateurs ».

*Que pensez-vous des propositions de municipalisation des sols ?*

La ville est un phénomène social et la propriété privée en zone urbaine a nécessairement une dimension sociale ou collective. Les moyens de la collectivité progressent. Depuis vingt ans, tous les deux ou trois ans, une

loi est venue contribuer à cette progression : expropriation, Z.U.P., Z.A.D., loi d'orientation foncière, loi de 1971 sur l'urbanisme, et bientôt j'espère, d'autres progrès que je prépare.

Faut-il municipaliser les sols ? Je ne sais pas répondre, car je ne sais pas ce que cela veut dire. En revanche, j'observe une progressive évolution du droit de propriété en zone urbaine. Le droit de construire, qui est associé au droit de propriété, apparaît en fait de plus en plus comme émanant non plus seulement de la propriété du sol mais aussi de l'action et de la décision des collectivités locales. C'est une réalité incontestable et, en dehors de toute prise de position théorique ou idéologique je la reconnais, et mon action se fonde sur ce principe d'évidence.

*Pour les collectivités locales, la meilleure parade à la spéculation est de constituer des réserves foncières. Peuvent-elles le faire sans une amélioration sensible de leurs ressources ?*

Savez-vous que près de la moitié des terrains qui s'urbanisent le font par l'intermédiaire des collectivités locales ?

Mais je crois aussi qu'il est important, pour les collectivités locales, de conserver la propriété foncière, c'est-à-dire le contrôle au fil du temps de l'utilisation des terrains qu'elles acquièrent et qu'elles aménagent : elles peuvent le faire par la procédure de la concession du sol. Elle est encore un peu expérimentale, mais je souhaite l'aider à s'étendre.

Nous avons déjà mis en place un certain nombre de moyens financiers pour faciliter la constitution des réserves foncières. Mais je pense aller plus loin en organisant une véritable péréquation foncière qui procure aux collectivités locales des ressources professionnelles aux valeurs foncières, et leur permette ainsi d'avoir les moyens constamment rajustés au coût des acquisitions qu'elles doivent faire.

## CARNET

### NAISSANCES

Georges DOBIAS et Catherine, née LALOU, ainsi que Philippe, ont la joie d'annoncer la naissance de Jérôme.

Paris, le 16 octobre 1973.

### MARIAGES

Eugénia KAMINSKA et Louis COUDURIER ont la joie de vous faire part de leur mariage, célébré le 1<sup>er</sup> septembre 1973.

### DECES

On nous prie de faire part des décès de :

M. Claude FROMENTIN, survenu au mois de mai 1973.

M. Pierre LION, survenu le 24 mai 1973.

M. Robert BESSE, survenu le 13 juin 1973.

M. Maurice MICHAUD, survenu le 26 août 1973.

M. Maximilien DESMAZES, survenu le 8 septembre 1973.

### RETRAITES

M. MANUEL, Gilbert, ingénieur général des Ponts et Chaussées, est admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1973.

Arrêté du 25 juillet 1973.

M. MARTIN, François, ingénieur des Ponts et Chaussées, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Arrêté du 25 juillet 1973.

M. BOURET, Jean, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, est admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite.

Arrêté du 22 août 1973.

M. DREYFUSS, Gérard, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, est admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite.

Arrêté du 22 août 1973.

M. FREY, Jacques, ingénieur des Ponts et Chaussées, est à compter du 16 mai 1973, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Arrêté du 10 septembre 1973.

M. L'EXCELLENT, Jean, ingénieur des Ponts et Chaussées, est à compter du 5 février 1974, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Arrêté du 9 octobre 1973.

### DECISIONS

M. REME, Marcel, ingénieur des Ponts et Chaussées, est à compter du 16 décembre 1972, placé en service détaché pour une période de cinq ans pour occuper un emploi de Directeur départemental de l'Équipement.

Arrêté du 25 juillet 1973.

M. DROCOURT, Michel, ingénieur des Ponts et Chaussées, est, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1972, maintenu en ser-

vice détaché pour une période de cinq ans auprès de la Société Centrale pour l'Équipement du Territoire en vue d'exercer les fonctions de Directeur adjoint pour les départements d'Outre-Mer.

Arrêté du 1<sup>er</sup> août 1973.

M. SCHMITT, Paul, ingénieur des Ponts et Chaussées, est, à compter du 19 mars 1973, placé en service détaché pour une période de cinq ans, auprès de la Société Centrale pour l'Équipement du Territoire, en vue d'exercer les fonctions de sous-Directeur.

Arrêté du 22 août 1973.

M. ROUSSELLE, Philippe, ingénieur des Ponts et Chaussées, est, à compter du 1<sup>er</sup> août 1972, placé en service détaché pour une période de cinq ans, auprès de la Société Centrale pour l'Équipement du Territoire, en vue d'y exercer les fonctions de sous-Directeur.

Arrêté du 22 août 1973.

M. BRUNETIERE, Jean-René, ingénieur des Ponts et Chaussées, est, à compter du 24 novembre 1972, placé en service détaché pour une période de deux ans, après du Ministère des Affaires Étrangères en vue d'y exercer les fonctions de son grade en Algérie au titre de la coopération technique.

Arrêté du 23 août 1973.

M. GASTAUT, Gérard, ingénieur des Ponts et Chaussées, est, à compter du 5 février 1973, placé en service détaché pour une période de cinq ans, auprès de la Régie Nationale des Usines Renault en qualité de chargé de mission auprès du secrétariat général du groupe Renault.

Arrêté du 23 août 1973.

M. LAVAL, Daniel, président de section au Conseil Général des Ponts et Chaussées, continuera, à compter du 26 novembre 1973 d'assurer les fonctions de président du conseil d'administration de la Caisse Nationale de Garantie des Ouvriers Dockers.

Arrêté du 23 août 1973.

M. ORSINI, Robert, ingénieur des Ponts et Chaussées, en service détaché auprès du Secrétaire d'État auprès du Ministre des Affaires Étrangères, est, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 1973, réintégré pour ordre dans son corps d'origine et mis à la disposition de la Société Centrale pour l'Équipement du Territoire en vue d'y exercer les fonctions de directeur.

Arrêté du 23 août 1973.

M. COSTE, Jean-François, ingénieur des Ponts et Chaussées au Centre

d'Etudes Techniques de l'Equipement d'Aix-en-Provence, est, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1973, mis à la disposition de l'établissement public pour l'Aménagement de la Région de la Défense, en vue d'y exercer des fonctions de son grade.

Arrêté du 23 août 1973.

M. ERUIMY, Jean, ingénieur des Ponts et Chaussées, en service détaché auprès de la ville de Cannes en qualité de Directeur général des services techniques, est, à compter du 1<sup>er</sup> mai 1973, maintenu dans la même position et dans les mêmes fonctions auprès de cet organisme pour une nouvelle période de deux ans.

Arrêté du 23 août 1973.

M. GAUD, Paul, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, est, à compter du 1<sup>er</sup> août 1973, placé en position de disponibilité pour une période de trois ans auprès de la Société des Autoroutes Paris-Est-Lorraine, en vue d'y exercer les fonctions de Directeur général.

Arrêté du 24 août 1973.

M. CUMIN, Georges, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, en disponibilité auprès de l'Immobilier Construction de Paris à Marseille, est, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 1973, réintégré dans son corps d'origine et mis à la disposition du Secrétaire d'Etat auprès du Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Equipement, du Logement et du Tourisme, M. Paquet.

Arrêté du 27 août 1973.

M. BAUDOIN, Jean, ingénieur des Ponts et Chaussées, est, à compter du 1<sup>er</sup> juin 1973, placé en service détaché pour une période de deux ans éventuellement renouvelable auprès du Ministère des Affaires Etrangères, en vue d'exercer des fonctions de son grade à la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement au Zaïre.

Arrêté du 28 août 1973.

M. BERLIOZ, Claude, ingénieur des Ponts et Chaussées, mis à la disposition de l'Institut de Recherche des Transports, est, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 1973, réintégré dans son corps d'origine et mis à la disposition du Ministère de l'Economie et des Finances en vue d'exercer des fonctions de son grade à la direction de la prévision.

Arrêté du 29 août 1973.

M. FABRETTI, Yves, ingénieur des Ponts et Chaussées, en service détaché auprès du Secrétaire d'Etat auprès du Ministre des Affaires Etrangères pour servir à Madagascar, est, à compter du 15 septembre 1973, réintégré dans son corps d'origine et

chargé des fonctions d'adjoint du Directeur départemental de l'Equipement du Pas-de-Calais.

Arrêté du 31 août 1973.

M. PRUNIER, Michel, ingénieur des Ponts et Chaussées, adjoint au Directeur départemental de l'Equipement du Rhône et chargé de la branche infrastructures, est, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 1973, en sus de ses attributions, chargé de mission auprès du directeur de l'Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat en tant que Directeur délégué, en outre, aura sous la responsabilité du Directeur de l'Ecole, à mettre en place la future Ecole de Lyon.

Arrêté du 10 septembre 1973.

M. TEYSSANDIER, Jean-Paul, ingénieur des Ponts et Chaussées, en service détaché auprès du Secrétariat d'Etat aux Affaires Etrangères pour servir à Madagascar, est, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 1973, réintégré dans son administration d'origine et affecté à la Direction Départementale de l'Equipement du Haut-Rhin, arrondissement autoroutier.

Arrêté du 10 septembre 1973.

M. DUSSART, Robert, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, en service détaché auprès du Ministre de l'Intérieur en vue d'occuper un emploi de Directeur à la Préfecture de Paris, est, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 1973, maintenu dans la même position et dans les mêmes fonctions pour une nouvelle période de cinq ans.

Arrêté du 21 septembre 1973.

M. HEMERY, Bernard, ingénieur des Ponts et Chaussées, à la Direction du Bâtiment, des Travaux Publics et de la Conjoncture, est, à compter du 1<sup>er</sup> septembre, 1973, chargé de mission pour une durée de quatre mois auprès du directeur de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, en vue d'étudier l'implantation à Aix-en-Provence d'une unité décentralisée d'enseignement relevant de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.

Arrêté du 21 septembre 1973.

M. CIOLINA, François, ingénieur des Ponts et Chaussées, est, à compter du 1<sup>er</sup> avril 1973, placé en service détaché pour une période de cinq ans, auprès de l'Union Technique Interprofessionnelle des Fédérations Nationales du Bâtiment et des Travaux Publics en vue d'exercer les fonctions d'adjoint au Directeur de la Recherche.

Arrêté du 21 septembre 1973.

M. LAMOUREUX, Jean, ingénieur général des Ponts et Chaussées, chargé de mission auprès de l'inspecteur

général chargé des 20<sup>e</sup> et 21<sup>e</sup> circonscriptions territoriales d'Inspection Générale de l'Equipement, est, à compter du 1<sup>er</sup> novembre 1973, affecté au Conseil Général des Ponts et Chaussées en qualité de membre attaché.

Arrêté du 17 octobre 1973.

M. GIBERT, Alain, ingénieur des Ponts et Chaussées, au service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes, est, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1973, affecté au Secrétariat Permanent de la Commission de Développement de l'Informatique.

Arrêté du 23 octobre 1973.

M. SCHMUTZ, Denis, ingénieur des Ponts et Chaussées à la Direction Départementale de l'Equipement de l'Ardeche, est, à compter du 22 juillet 1973, placé en service détaché pour une période de cinq ans auprès du Ministère des Départements et Territoires d'Outre-Mer en qualité de Directeur des Travaux Publics à Nouméa.

Arrêté du 25 octobre 1973.

## MUTATIONS

M. SERRIER, Jacques, ingénieur des Ponts et Chaussées, Directeur départemental de l'Equipement du Territoire de Belfort, est, à compter du 16 août 1973, nommé Directeur départemental de l'Equipement des Vosges.

Arrêté du 18 juillet 1973.

Les ingénieurs des Ponts et Chaussées dont les noms suivent sont nommés dans les conditions suivantes, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1973 :

M. MOINARD, René : Service Régional de l'Equipement de la Région Parisienne, chargé de mission auprès du chef de la division urbanisme opérationnel et logement.

M. BROSSARD, Christian : adjoint au chef du service technique des phares et balises.

M. BOURDIN, Jean-Pierre : Direction départementale de l'Equipement de la Haute-Vienne, chargé de l'arrondissement opérationnel.

M. LESOILE, Jean : Direction départementale de l'Equipement du Finistère, chargé de mission auprès du Directeur pour la gestion routière.

M. PERROT, Michel : Direction départementale de l'Équipement de la Saône-et-Loire, chargé du groupe urbanisme opérationnel et construction.

M. LADRET, Daniel : Direction de l'Aménagement Foncier et de l'Urbanisme, groupe d'études et de recherches.

M. ANTOINE, Michel : Direction départementale de l'Équipement de l'Orne, chargé des arrondissements opérationnel et fonctionnel.

M. FOURTUNE, Yves : mis à la disposition du Ministère de la Santé Publique et de la Sécurité Sociale, Direction des Hôpitaux, service des constructions et de l'équipement.

M. MILLET, Joël : Direction départementale de l'Équipement du Morbihan, chargé de l'arrondissement fonctionnel.

Arrêté du 20 juillet 1973.

M. LEBLANC, Pierre, ingénieur des ponts et chaussées au service technique des Ports Maritimes et des Voies Navigables à Compiègne, est, à compter du 1<sup>er</sup> octobre, muté dans l'intérêt du service à l'arrondissement de Reims, au service spécial de la navigation Belgique-Paris-Est.

Arrêté du 13 septembre 1973.

M. BURSEAUX, Paul, ingénieur des Ponts et Chaussées, au service régional de l'Équipement de la Région Parisienne, est, à compter du 16 septembre 1973, muté dans l'intérêt du service, à la Direction Départementale de l'Équipement de la Marne, en qualité de chargé de mission auprès du Directeur.

M. HORNUS, Eugène, ingénieur des Ponts et Chaussées, au service régional de l'Équipement de la Région Parisienne, est, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1973, muté dans l'intérêt du service à la Direction Départementale de l'Équipement d'Indre-et-Loire, pour être chargé de l'arrondissement opérationnel.

Arrêté du 23 octobre 1973.

## NOMINATIONS

M. FERRAND, Jean-Claude, ingénieur des Ponts et Chaussées à la Direction départementale de l'Équipe-

ment de l'Aude, est nommé adjoint à l'ingénieur en chef, chef du service de la navigation des canaux du Midi et latéral à la Garonne et circonscription électrique du Sud-Est.

Arrêté du 31 août 1973.

M. MASSON, Alain, ingénieur des Ponts et Chaussées, en service détaché auprès du Ministère des Affaires Étrangères pour servir au Maroc au titre de la Coopération technique internationale, est, à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1973, réintégré dans les cadres de son administration d'origine et nommé chef du groupe permanent d'études de l'Aire métropolitaine de Lille.

Arrêté du 4 septembre 1973.

M. NAESSANY Sami, ingénieur des Ponts et Chaussées, en stage aux U.S.A. est, à compter du 1<sup>er</sup> septembre, affecté à l'Administration Centrale, service des affaires économiques et internationales.

Arrêté du 21 septembre 1973.

M. CHAPUT, Hugues, ingénieur des Ponts et Chaussées, en stage aux U.S.A., est affecté au service régional de l'Équipement de la Région Parisienne pour être chargé de l'informatique.

Arrêté du 21 septembre 1973.

M. MARTIN, Paul, ingénieur des Ponts et Chaussées, adjoint au chef de la division projets routiers du Centre d'Études Techniques de l'Équipement d'Aix-en-Provence, est, à compter du 1<sup>er</sup> octobre, nommé chef de la division transport économie du Centre d'Études Techniques de l'Équipement d'Aix-en-Provence.

Arrêté du 27 septembre 1973.

---

## OFFRES D'EMPLOIS

ENTREPRISE YVES PLISSON, Travaux Publics - Génie Civil - Constructions Industrielles - Paris, recherche DIRECTEUR DES TRAVAUX région parisienne. Ce poste peut convenir à INGÉNIEUR DIPLOMÉ Gde ECOLE, 35 ans mini., ayant une très solide expérience TP et bâtiment industriel et qualités marquées d'entrepreneur :

• sens du commercial et de la rentabilité des travaux. Situation intéressante pour candidat de classe, dynamique et bon gestionnaire. Ecrire sous référence CS 182 C. E.T.A.P., 4, rue Massenet - 75016 Paris. Discretion absolue.

---

ENTREPRISE YVES PLISSON, Travaux Publics - Génie Civil - Constructions Industrielles - Paris, recherche CHEF SERVICE ETUDES DE PRIX. Responsable de l'ensemble des études de prix, G.C., T.P. et Bâtiment. Ce poste peut convenir à INGÉNIEUR GRANDE ECOLE, T.P. CENTRALE, P. et C. ou équivalent, 35 ans mini., disposant très bonne expérience pratique exécution grands travaux. Situation intéressante dans firme en plein développement. Ecrire sous référence DT 183 C, E.T.A.P., 4, rue Massenet - 75016 Paris. Discretion absolue.

*Nos lecteurs trouveront, ci-après, des informations transmises par des entreprises travaillant pour les Ponts et Chaussées ou intéressant les services des Ponts et Chaussées par certaines de leurs productions. Le caractère documentaire de ces informations nous a paru justifier leur publication ; elles sont toutefois publiées sous la seule responsabilité des firmes intéressées.*

## E.T.R., INGÉNIÉRIE DES CHARBONNAGES DE FRANCE

L'étude de leurs propres installations a été la règle séculaire pour les mines du Nord. Ingénierie avant la lettre, les bureaux d'études des groupes d'exploitation ont, à leur actif, toutes les réalisations des dernières décades : grands ensembles, lavoirs à charbon et cokeries modernes, centrales thermiques, un exceptionnel ensemble de constructions industrielles et de génie civil qui forment la structure actuelle du Bassin.

La diversification des activités des H.B.N.P.C. a permis très vite de confirmer la faculté d'adaptation de ces équipes pluridisciplinaires au service des industries nouvelles : l'idée que pouvait survivre à l'activité de l'extraction charbonnière un puissant groupe d'ingénierie au service des industries régionales, prenait corps. Celle aussi, qu'éteint le gisement, resterait une source d'expérience et de compétence unique, assez sûre d'elle pour se tourner vers d'autres horizons charbonniers ou miniers, en France ou à l'étranger.

E.T.R. est donc né du regroupement, à Lens, de l'essentiel des

moyens d'études des H.B.N.P.C., complétés par la présence d'Ingénieurs et de Techniciens venus d'autres secteurs industriels.

Au début de 1973, plus des trois quarts de son activité sont extérieurs aux Charbonnages :

### Bâtiments industriels et génie industriel :

Nombreuses réalisations dans la région du Nord et du Pas de Calais :

— pour les Etablissements Clément à Lesquin, Galvartois à Hénin, l'Industrielle du Logement à Violaines, Intisef à Liévin, SITAP et SODRAL à Nœux-les-Mines, etc...

E.T.R. propose maintenant des bâtiments industriels standards « clé en main », usines sur catalogue, dont l'unité relais de la zone industrielle de Liévin est un exemple.

### Lutte contre les nuisances :

Deux importantes réalisations ont été achevées dans la région en 1973, l'usine d'incinération des ordures ménagères du district de Lens-Liévin, et celle d'Hénin-Carvin.

**Dans le domaine sanitaire et social,** l'expérience des bureaux d'études des Houillères Nationales s'est mise au service du secteur privé, dans le cas de deux cliniques médico-chirurgicales terminées en 1973, à Lens et à Douai.

Par ailleurs, E.T.R. développe ses marchés dans **l'automatisme et la mécanisation des manutentions** et exécute des machines spécialement étudiées pour des industries diverses, telles que verrerie, faïencerie, mécanique, sidérurgie, automobile : B.S.N., St-Gobain, Fourmaintraux - Delassus, Faïenceries de S.D.V. à Digoïn, Paulstra, Bénoto, Bénau, Massey-Ferguson, Forges de Gueugnon, etc...

E.T.R. consacre une part importante de ses activités à la promotion des compétences du groupe C.D.F. en France et à l'étranger. L'ingénierie de la cokerie de la Solmer, à Fos-sur-Mer, en est un des exemples les plus prestigieux.

### E.T.R.

2, route de La Bassée, 62301 LENS

**LA C.F.E.E., SPÉCIALISTE FRANÇAIS DES SYSTÈMES DE GESTION DE PARKINGS  
AXE SON DÉVELOPPEMENT SUR LA ROBUSTESSE ET L'HOMOGENÉITÉ DE SES MATÉRIELS**

Pour indispensables qu'ils soient, les parkings souterrains coûtent souvent plus cher qu'on ne le prévoit, et rapportent parfois moins qu'on ne l'espère. La place, selon la taille du parking et sa localisation, coûte de 20 à 30 mille francs, et, parce que dans la plupart des villes ce sont les meilleurs emplacements qui ont été les premiers utilisés, le problème des conditions d'exploitation se pose de façon de plus en plus aiguë pour les concessionnaires. Or, c'est souvent au niveau de ce qui paraît être le détail que naissent les pertes d'exploitation. Un matériel mal étudié permet la fraude. S'il est trop « sophistiqué » il tombe souvent en panne. Un nombre insuffisant ou une mauvaise organisation des postes d'entrée, provoquent des queues et éloigne l'automobiliste ou l'agace. Tout cela coûte très cher, beaucoup plus cher qu'on ne l'imagine. C'est à partir de cette constatation que la C.F.E.E. (Compagnie Française d'Engineering et d'Équipement) a bâti sa stratégie de développement, qui lui a permis de devenir le spécialiste français — et européen — des systèmes de gestion pour parkings publics et privés, avec 70 % du marché français, et ce, en six ans, puisque la C.F.E.E., créée en 1962, n'a démarré cette activité « parking » qu'en 1967. Le plus étonnant est que la C.F.E.E. n'appartient à aucun groupe. Ses seuls actionnaires sont ses dirigeants, MM. Jean-Pierre Picquot, Jacques Vramant et Christian Warnery, qui animent une équipe de 50 personnes. Pas si étonnant, au fond, les grands groupes ont intérêt à vendre les produits qu'ils fabriquent et tendent à prôner un matériel systématiquement sophistiqué, parce que

plus cher. Seule une petite équipe pouvait s'orienter délibérément vers les services à la clientèle et en tirer les conséquences ultimes : ne rien produire par soi-même mais consacrer toute son énergie à choisir les matériels les mieux adaptés, à les sous-traiter, à contrôler avec une extrême vigilance leur qualité et à les intégrer dans un système homogène : homogène sur le plan de l'esthétique, homogène sur le plan de la technique. Dans une chaîne, c'est le maillon le plus faible qui détermine la solidité de l'ensemble. Ainsi, homogénéité est synonyme de fiabilité maximum. Surtout, appréciée parce qu'indépendante, la C.F.E.E. a pu, dès le départ, « couvrir » le marché et accompagner son impressionnant essor (le chiffre d'affaires : 12 millions de francs en 1972, a été multiplié par 11 en six ans), grâce à son pragmatisme ; de même que l'automobiliste, lorsqu'il s'enfonce dans le sol, devient un être à part, parfois dangereux, de même les matériels en.cuis sont soumis à de rudes efforts, contrôlés par un personnel souvent peu qualifié. Ce contexte est si particulier, ont pensé les dirigeants de la C.F.E.E., qu'il nécessite une étude d'ensemble, et qu'il donne naissance à un métier spécifique. Ainsi, par leur connaissance de ce monde « à part », les animateurs de la C.F.E.E. sont maintenant souvent appelés comme conseillers pour la conception et l'agencement même du parking, qui ne devait pas les concerner, à priori. Autre illustration de cette spécialisation : la société multinationale mondialement connue : N.C.R. (National Cash Register), qui dispose en France d'un excellent réseau de vente et d'après-vente, a jugé plus efficace, dans le

secteur parkings, de confier ses ventes exclusivement à la C.F.E.E. La C.F.E.E. a aussi la distribution exclusive de Cincinnati Time Recorder, la plus grande société américaine de matériel pour gestion de parkings ; Sarasota Engineering, Metior, société suédoise, le leader des techniques cartes de crédit.

**Service après-vente**

Les quelques grands groupes qui ont réalisé les parkings parisiens ne s'y sont pas trompés : la Banque de Paris et des Pays-Bas, la Banque de l'Union Européenne, les Grands Travaux de Marseille, le Groupe Rothschild ont tous fait appel à la C.F.E.E., parce qu'ils y trouvent leur compte. C'est ce qu'explique l'un des responsables d'un groupe de parkings concédés par la ville de Paris : « S'ils sont relativement rustiques, les matériels C.F.E.E. ont trois qualités essentielles : leur robustesse, leur esthétique très étudiée, qui met en confiance et rassure, et surtout l'excellence du service après-vente ». En 4 ans, le parking Boucicaut n'a connu qu'une seule panne, celle d'un moteur électrique de barrière qui a été changé dans l'heure, alors qu'on a dû atteindre 2,5 millions de mouvements de barrière. « Mais l'après-vente est essentiel, car vous n'imaginez pas le nombre d'automobilistes qui percutent les barrières (s'ils sont distraits), qui forcent les lecteurs de cartes ou distributeurs de tickets (s'ils sont malveillants). Un service après-vente rapide et efficace n'a pas de prix : nous n'avons jamais connu la moindre perte d'exploitation due au matériel C.F.E.E. », affirme cet exploitant.

Mais la C.F.E.E., parce que le sous-sol de Paris est en voie de saturation et que les villes de province, elles, se lancent dans une politique de stationnement ambitieuse, voit sa clientèle s'étendre et se modifier.

Vers les parkings publics, elle voit ses interlocuteurs se multiplier. En ayant su précéder cette extension du marché par l'installation d'un excel-

lent réseau d'après-vente sur tout le territoire français, ainsi qu'à l'exportation où la demande de matériel C.F.E.E. est pressante.

Vers les parkings privés, où la C.F.E.E., en fonction des exigences du client, installe un système de gestion qui peut aller de l'ensemble de cartes, barrières automatiques, guides, etc... à la simple protection mé-

canique d'une place, la C.F.E.E. développe ses activités dans un marché dont l'expansion paraît quasi-illimitée. Elle compte bien y rester maître, parce qu'elle dispose d'un atout-maître : rien de ce qui se passe à l'intérieur d'un parking ne lui est étranger.

**C.F.E.E.**

90, rue Danton, 92300 LEVALLOIS

## Sté Métallurgique Haut-Marnaise

JOINVILLE (Haute-Marne)  
TELEPHONE 320 (4 lignes groupées)

*Tout ce qui concerne le matériel  
d'adduction et de distribution d'eau :*

Robinets-Vannes - Bornes-Fontaines - Prises d'Incendie - Po-  
teaux d'Incendie normalisés à prises sous coffre et apparentes  
Bouches d'Incendie - Robinetterie - Accessoires de branche-  
ments et de canalisations pour tuyaux :

Fonte - Acier - Amiante-Ciment - Plomb - Plastiques  
Joints « **PERFLEX** » et « **ISOFLEX** »  
Ventouses « **EUREKA** »  
Ventouses « **EUREKA** » à grand débit d'air  
Ventouses « **SECUR** »  
Matériel « **SECUR** » pour branchements  
domiciliaires  
Raccords « **ISOSECUR** »

**ÉQUIPEMENTS DES CAPTAGES  
ET DES RÉSERVOIRS**

Capots - Crépines - Robinets-Flotteurs  
Gaines étanches - Soupapes de Vidange  
Dispositif de Renouvellement Automatique  
de la Réserve d'Incendie dans les Réservoirs

## J.-B. SATTANINO

Entreprise Générale de Travaux Publics  
Travaux Routiers - Revêtements spéciaux  
Exploitations de Carrières - Sables et Graviers

**CADILLAC-SUR-GARONNE**

(GIRONDE)

Tél. 62.00.35

BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES

## T.N.A.B. - S.E.T.H.Y.P.

INGENIERIE BATIMENT INFRASTRUCTURE  
ETUDES DE TRAVAUX D'HYGIENE PUBLIQUE

Le Mansard - Quartier d'Encagnane

AIX-EN-PROVENCE Tél. : 27.62.58  
PARIS, 23, rue Saint-Fiacre Tél. : 231.19.19

Nancy - Toulon - Béziers - Perpignan

# ATELIERS PROVENÇAUX DE RÉPARATIONS NAVALES ET INDUSTRIELLES (A.P.R.N.I.)

2, boulevard des Bassins, Cap Pinède  
13002 MARSEILLE  
Tél. (91) 50-10-61  
Télex 44.263 F

**RÉPARATION NAVALE  
MÉCANIQUE GÉNÉRALE  
CHAUDRONNERIE  
TUYAUTAGES  
TRAVAUX SUR SITE**



# beture

**BUREAU  
D'ETUDES TECHNIQUES  
POUR  
L'URBANISME  
ET  
L'EQUIPEMENT**

Toutes Programmations  
Etudes Générales, Projets  
Réalizations et  
Commercialisations de :  
Zones Urbaines ●  
Restructurations Urbaines ●  
Zones Touristiques et ●  
Zones Industrielles ●  
Grands Equipements Collectifs ●  
et d'Intérêt Public

Siège social et bureaux :  
Ville Nouvelle de  
St-QUENTIN-EN-YVELINES  
rue Gaston Monmousseau  
78190 TRAPPES  
B.P. 110 - Tél. 050.61.15

Division Commerciale  
du BETURE : SOPREC  
41 bis, Avenue Bosquet  
75007 PARIS - Tél. 551.49.29

Agence de Bordeaux :  
353, bd Wilson  
33200 BORDEAUX  
Tél. 44.48.47

Agence de Nantes :  
33, rue de Strasbourg  
44000 NANTES  
Tél. 71.40.93

Agence de Rennes :  
19, bd du Colombier  
35000 RENNES  
Tél. 30.47.06

Agence de Toulouse :  
Z.I. de MONTAUDRAN  
rue J. Rodier  
31400 TOULOUSE  
Tél. 80.45.20

ENTREPRISE

## G. RUVENHORST & HUMBERT

AVIGNON - PARIS - NANCY



### TRAVAUX PUBLICS GENIE CIVIL

sur les chantiers de Lorraine

- Canalisation de la Moselle  
d'APACH à TOUL
- Autoroute A. 31  
NANCY - METZ - THIONVILLE
- Route express R.N. 57  
sur 10 km au nord d'EPINAL

## ORDURES MÉNAGÈRES

# SOFITOM

Usines de traitement  
clés en main

Références : FRANCE et ÉTRANGER

**COMPOSTAGE  
BROYAGE  
INCINÉRATION**

Études - Réalisation - Gestion

14, rue Milton  
75009 PARIS

Tél. 526.06.00