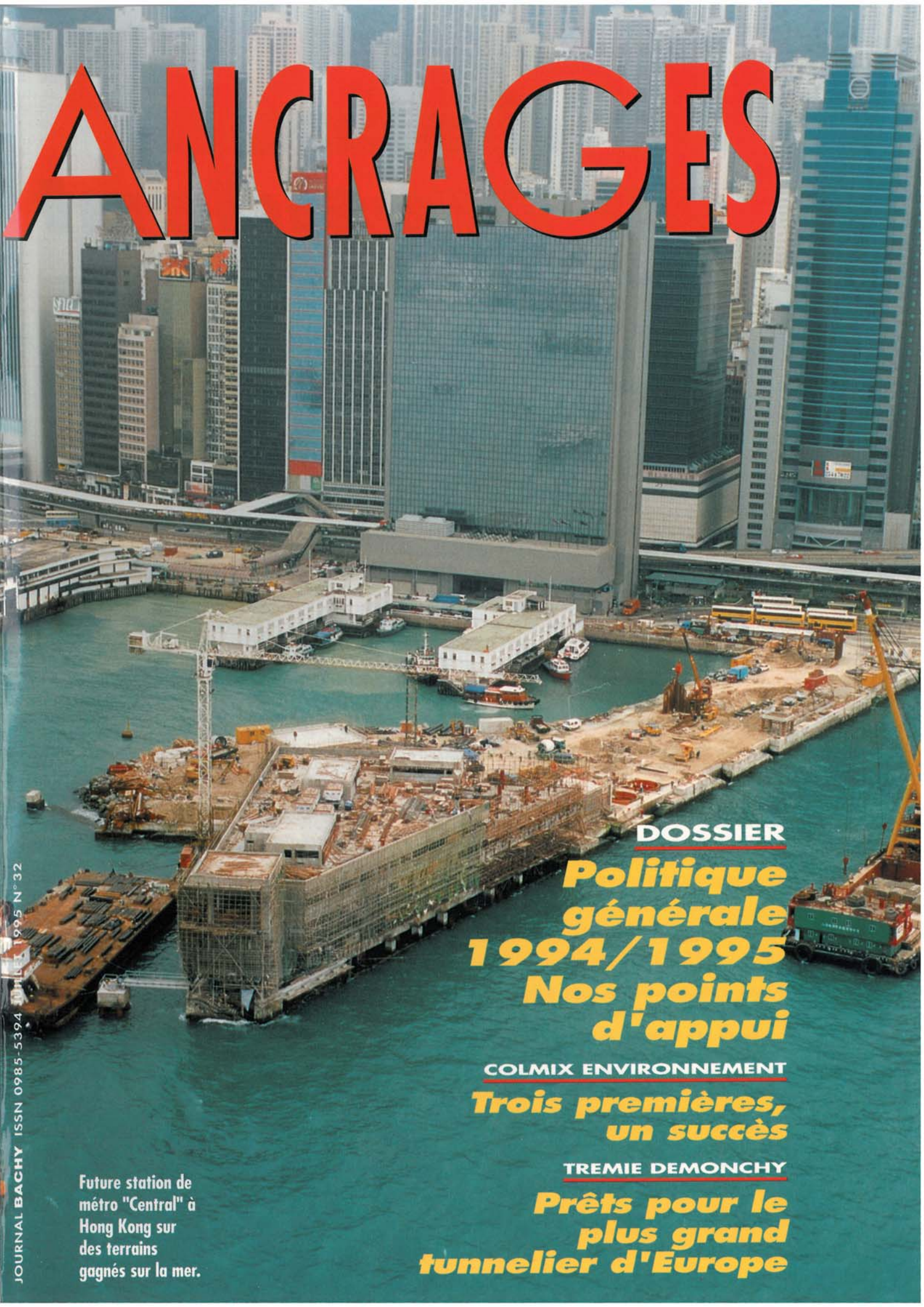
ANCRAGES



DOSSIER

Politique générale 1994/1995 Nos points d'appui

COLMIX ENVIRONNEMENT

Trois premières, un succès

TREMIE DEMONCHY

Prêts pour le plus grand tunnelier d'Europe

Future station de métro "Central" à Hong Kong sur des terrains gagnés sur la mer.

JOURNAL BACHY ISSN 0985-5394 JUILLET 1995 N° 32

Le discours du président

Le 30 mars, Jacques Benatar, s'est s'adressé aux cadres de l'entreprise réunis à Bordeaux pour le séminaire 1995 d'information et d'échange du groupe Bachy. Ancrages vous transmet ici directement son discours d'introduction, destiné à l'ensemble du personnel.

Chers amis,
Je veux tout d'abord vous exprimer ma fierté et ma satisfaction de nous voir à nouveau tous réunis aujourd'hui. Je vous souhaite la bienvenue au séminaire du groupe Bachy 1995.
Pourquoi sommes-nous à Bordeaux ? Bordeaux est le fief de Balineau S.A., nouvelle filiale de notre grande famille Bachy depuis un an. Le choix de ce lieu pour notre réunion est un symbole et une volonté de connaissance réciproque.

1994 Une politique de "salut national"

La dernière réunion annuelle de ce type remonte à mars 1993. Difficile réunion qui se situait au coeur de la tourmente financière que nous avons traversée en 1992 et 1993.
En 1994, j'avais tenu à m'adresser directement à vous et à tout le personnel de l'entreprise pour informer de cette situation et des mesures que nous prenions pour l'assainir. Il s'agissait d'appliquer une "politique de salut national", d'une austérité sans précédent. Il incombait à chacun de mettre en application les plans de rigueur indispensables à la survie de l'ensemble. Nous avons agi avec confiance, d'un grand mouvement solidaire, en hommes et femmes responsables de la mission que nous portions.
Aujourd'hui, nous récoltons les premiers fruits de ces efforts. Nous avons diminué en une seule année notre endettement de plus de 80 millions de francs, ceci au prix de beaucoup de sacrifices : peu d'augmentations, peu de primes, peu d'investissements, drastique diminution des frais généraux, gestion au plus près de notre argent.
En 1994, nous avons exécuté 2 milliards 50 millions de travaux ; un record. Nous avons produit un bénéfice petit, 2,5 millions de francs. Nous aurions pu faire beaucoup mieux. Mais Taïwan a induit encore une fois d'importantes pertes. D'autres territoires nous ont causé bien du souci et continuent de le faire : l'Angleterre, l'Italie, la Réunion, le Vénézuela ; cela doit cesser. L'Australie et les Antilles ont subi les effets dévastateurs de non qualités ; c'est inacceptable. En revanche, nous avons été brillants en France, en Suisse, à Hong Kong et au Caire.

1995 Développement et progrès

En 1994, nous avons reconstitué notre plate-forme de travail stable et hors d'eau. En 1995, nous devons la consolider en affirmant notre redressement et en continuant sur la route du développement et du progrès.
Voyons donc comment se présente 1995.
Avec un budget à 1 milliard 800 millions de francs de travaux, nous revenons à un niveau d'activité plus normal. Avec une prévision de résultat en amélioration et une nouvelle diminution de notre endettement, nous nous rapprochons d'objectifs satisfaisant mieux nos actionnaires.
Quel est le contexte ?
En France, nous prévoyons un tassement de l'activité avec, somme toute, des marges raisonnables. Le Sud-Est asiatique, nous en attendons un bon

BACHY ET BALINEAU ; LES COMPLÉMENTARITÉS

Ancrages : Quelles raisons ont conduit Bachy à prendre une participation majoritaire dans Balineau SA ?

J. Benatar : En France, le sud-ouest est le fief de Balineau alors que Bachy n'y a pas d'agence.
Balineau est un très bon spécialiste en travaux nautiques. Il faut développer cette spécialité. Bachy a un réseau international important ; Balineau ne l'a pas.
Connaissons nos complémentarités, serrons nos liens et travaillons pour le bien commun : nous irons loin ensemble.

Roger Leclerc et Jean-Claude Mezenguel debout sur la magistrale du quai des Annexes à Fort de France.

Excellente ambiance, convivialité, sincérité et animation des débats, cohésion du groupe, sont parmi les points forts des réunions de Bordeaux, relevés par les participants.

résultat ; il nous reste cependant à acquérir un très important chantier du métro de Hong Kong. Il nous faut aussi poursuivre une activité soutenue en Malaisie ; nous venons d'obtenir les premiers lots du métro de Kuala Lumpur. Au Royaume Uni, nous attendons un début de redressement. En Italie, nous construisons des solutions pour résoudre définitivement notre problème. (NDLR: Les problèmes de notre société en Italie ont été résolus grâce à la signature, en mai 95, d'un nouveau pacte d'ationnaires.) Ailleurs en Europe, les prévisions restent bonnes. Au Caire, notre contrat actuel du métro va toucher à sa fin et l'extension de la ligne 2 se profile favorablement. Nous affirmons notre politique de "commandos" avec Chashma au Pakistan et avec Paute en Equateur, et avons d'autres fers au feu. Nous poursuivons notre développement au Moyen Orient, en Europe de l'est et dans la zone Caraïbe.

Un formidable projet d'entreprise

Pour faire face à nos besoins, nous avons repris un programme d'investissements digne de nos ambitions. Dans un même élan, nous consacrons à la Recherche et au Développement un budget significatif. Nous avons lancé un formidable projet d'entreprise, la Qualité, qui doit contribuer profondément à l'amélioration de nos performances. Bachy UK et BSG Hong Kong sont d'ores et déjà certifiés ISO 9001. Cette démarche ambitieuse s'étendra peu à peu à l'ensemble des établissements. Elle est doublée, en France et au Siège, par la création d'un système d'information cohérent et moderne. Il constituera un véritable tournant dans notre façon de travailler.

1995 Redoublons d'efforts

Mais gardons les yeux bien ouverts, l'année 1995 n'est pas encore gagnée. Dans toutes ces actions, nous réussirons sans conteste si nous restons rigoureux et exigeants vis à vis de nous-mêmes, et si nous savons réagir vite et efficacement.

- Evaluons bien les risques
- Cultivons nos jardins
- Comptons bien nos sous
- Ramassons-les vite
- Dépensons-les à bon escient

L'essentiel de notre patrimoine est constitué par nos ressources humaines. Nous mettons en place une politique salariale de progrès avec des primes incitatives. Nous avons recommencé à embaucher. Nous avons le souci de la formation. Nous affirmons une fois encore, et nous ne le ferons jamais trop, que nous devons avoir l'obsession de la sécurité.

Ne perdons pas de vue qu'à l'heure où 70 % de notre chiffre d'affaires est exécuté hors de France, la mobilité est plus que jamais nécessaire. Si bon nombre de nos expatriés sont encore puisés dans l'effectif de la maison mère, de plus en plus, nous voyons nos implantations étrangères jouer elles aussi leur rôle de réserves de potentialités humaines pour l'ensemble du Groupe.

Voilà posées les grandes lignes de notre action. Cohésion, solidarité, détermination, confiance, ce sont les gages de notre succès ; ils contribueront à conforter notre position dans le peloton de tête des grands de la spécialité.

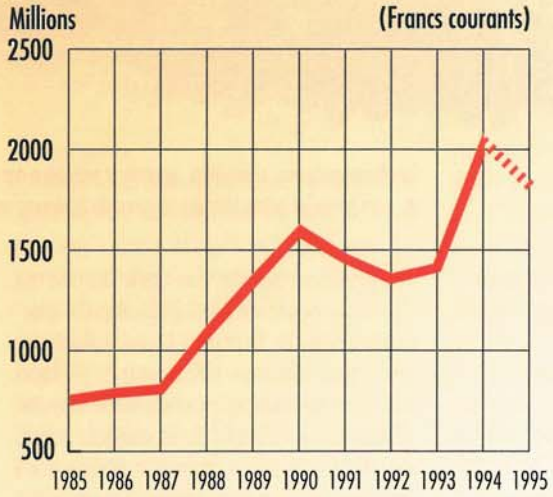
Jacques Benatar

Organisée par l'équipe de Balineau, la croisière du vendredi après-midi sur la Gironde a permis de voir plusieurs réalisations de notre nouvelle filiale. Ici, le rempiétement des quais de Bassens, postes 413 à 449.

Les points d'appui

CHIFFRE D'AFFAIRES 1985 - 1995

BACHY



On notera le creux 1992-93, la surchauffe de 1994 et le retour à une activité plus "normale" en 1995.

POLITIQUE 1994 DE "SALUT NATIONAL" UN SUCCES

BACHY

- **Le court terme prime provisoirement sur le long terme**
- **les priorités**
  - retour aux bénéfices
  - diminution de la dette
- **politique stricte :**
  - réduction des dépenses
  - flexibilité
  - rigueur de gestion

Grâce à la complète adhésion et à la solidarité de tous, nous avons marqué l'essai. A transformer en 95.

POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT

BACHY

- **Zone Caraïbes**
  Antilles
  Amérique centrale
  nord de l'Amérique latine
- **Portugal**
- **Liban ➡ Moyen Orient**
- **Hongrie**
- **Balineau**
  travaux nautiques
  France-Etranger

Mais le développement, c'est également la promotion des techiques et technologies nouvelles, des matériels nouveaux. Des défis au quotidien !

RESSOURCES HUMAINES

BACHY

- **politique salariale de progrès**
- **reprise du recrutement**
- **impératifs de mobilité et de flexibilité**
- **efforts soutenu de formation**

La communication : des efforts à faire par tous !

Fin mars, les comptes sont faits pour l'exercice précédent. Comme chaque année, en avril et mai, la direction a donné à l'ensemble du personnel, agence par agence, des informations sur le bilan 1994 et les objectifs pour 1995. Ancrages a voulu que nous gardions, à travers une sélection de transparents, un témoignage particulier des réunions 1995. En effet, 1994 constitue une importante étape dans le redressement de notre situation financière.

OBJECTIFS 1995

BACHY

- **résultat nettement positif**
- **poursuite du désendettement**
- **concilier investissements et désendettement**
- **recherche et développement sélective et en progression**
- **maîtriser le tassement de l'activité(1)**
- **plus jamais Taïwan : un strict contrôle des risques(2)**

(1) Eviter le personnel à l'arrêt - adapter les structures.
(2) Etablissement d'une fiche affaires permettant l'évaluation des risques

POINTS FORTS

BACHY

- **La France**
- **le sud-est asiatique**
- **les chantiers commandos**
- **notre réseau international**

C'est "cultiver nos jardins" que de nous appuyer sur nos points forts et de les faire fructifier.

NOTRE PROJET D'ENTREPRISE : LA QUALITÉ

BACHY

- **Objectif : qualification ISO 9001 en 1997**
- **Mise en place d'un nouveau Système d'Information(1)**

(1) Recueil et mise en réseau
- *de la mémoire de l'entreprise*
- *de banques de données technico-commerciales*
- *des contrôles internes (trésorerie, gestion, compta, ressources humaines)*

SÉCURITÉ

BACHY

Un objectif permanent
➡ le zéro accident

Un accident n'est jamais admissible !

- **atteinte de l'intégrité de l'individu**
- **désorganisation de l'activité**
- **image de marque de l'entreprise**
- **coût**
- **responsabilité pénale**

La sécurité : l'attention permanente de tous à tous les instants.

Reportage en questions

Du 31 mars au 5 mai 1995, réunions d'information et d'échange entre la direction et le personnel dans les agences et les filiales France. De multiples questions ont été posées sur la formation, la communication, l'embauche, l'investissement, la concurrence, les salaires, le matériel... Pour chaque réunion, Ancrages a sélectionné une question et indiqué la réponse fournie en séance.

31 MARS VISITE À BALINEAU-PESSAC

7 AVRIL TPNO/SÉPICOS-PERFOSOL VILLENEUVE-LE-ROI

Une première réunion d'information et d'échange a eu lieu au siège de Balineau S.A.
L'occasion de présenter Bachy et en particulier l'activité des années 94 et 95, et d'insister sur la spécificité Travaux nautiques de Balineau à développer en France et à l'étranger.

Le personnel de BSA a accueilli les visiteurs de Bachy au dépôt de Bègles. Sur la photo, de gauche à droite, au 1er Rang, MM. Le Moal, Barousse, Gady, Vurpillot, Garrissou et Latapy, au 2e rang, MM. Bombezin, Morgenthaler, Richard, Cazel, Duplaine, Durville et Brussaut.

6 AVRIL UGT-CHANTIER DE LA TRÉMIE MAROC À PARIS

Le choix d'Ancrages

Quelles sont les raisons des pertes de Taïwan ? Est-on sûrs que les points noirs tels que celui-ci ne se reproduiront pas ?

Pour ce qui est de Taïwan, une des raisons a été le fait qu'il a fallu simultanément faire face et mobiliser du personnel sur trois chantiers importants et très pointus : le Caire, KLCC en Malaisie et le métro de Taïpei. A Taïwan, une bureaucratie écrasante, une utilisation très difficile du personnel de Hong Kong du fait de différences de langues et de cultures, difficulté qui aurait dû être connue auparavant, une technique exigée finalement par le client (armatures continues) non maitrisée initialement à d'importantes profondeurs, ont considérablement entravé la marche normale du chantier. Pour limiter les risques à l'avenir, nous mettons en place une "fiche affaire" très détaillée qui doit être complétée par un comité d'évaluation des risques.

Le choix d'Ancrages

Comment comparer les résultats et objectifs de TPNO à ceux des autres agences, alors que les grosses affaires acquises sont faites par UGT ?

Nous nous devons d'être présents sur tous les créneaux des marchés de notre spécialité et servir nos clients sur les grosses affaires et les moins grosses. Au niveau marge, la barre est mise à des hauteurs différentes suivant ces créneaux. Au niveau budgétaire, les prétentions chez TPNO sont nettement inférieures à celles que nous pouvons avoir chez UGT. Il n'y a plus qu'à...

12 AVRIL — **SIEGE ET LEM - RUEIL**

14 AVRIL — **SERVICE MATÉRIEL**

Le choix d'Ancrages

Le bruit court que nous allons fusionner avec Soletanche. Qu'en est-il ?

Cette question revient de temps en temps, ici et là. Nous sommes les deux plus gros spécialistes mondiaux. On se demande alors pourquoi les actionnaires, en partie communs comme vous savez,procéderaient à une telle fusion. Si les entreprises sont rentables, elles remplissent leur mission devant leurs actionnaires.

Il est vrai qu'en ce moment, l'importance de notre communauté d'intérêts dans le sud-est asiatique (où nous sommes en joint-venture 50/50 et, faut-il le rappeler, depuis plus de 25 ans) peut donner lieu à interprétations. Notre activité dans cette région apporte une bonne partie des marges d'exploitation aux deux entreprises.

Faut-il pour cela fusionner? Faut-il s'opposer continuellement pour démontrer le contraire? et comment s'opposer pour moitié et coopérer pour l'autre? Ne faut-il pas plutôt se distinguer, pousser nos efforts au développement de notre identité, être fiers de nous-mêmes et de notre entreprise, et le faire savoir haut et fort ? Cela n'empêche pas la concurrence, au contraire. L'industrie fourmille d'exemples ou des entreprises concurrentes développent ensemble des filiales communes importantes, sans pour autant juger opportun de fusionner.

21 AVRIL — **MÉDITERRANÉE AQUITAINE**

Le choix d'Ancrages

Notre matériel est vieux. Qu'est-il envisagé pour le renouveler ?

Notre matériel n'est pas "vieux". Dans le domaine des grues, un important renouvellement du parc a été engagé par l'acquisition de grues au travers d'importants contrats de location avec option d'achat. Ces grues sont localisées, pour la plupart, hors métropole mais avec un programme de retour déjà engagé. En outre nous avons repris cette année une politique d'investissements agressive.

Le choix d'Ancrages

Comptez-vous embaucher des jeunes ?

Bien sûr. Nous souffrons assez des "trous" dans la pyramide des âges pour ne pas retomber dans les mêmes erreurs. D'ores et déjà l'embauche est en cours et couvre l'ensemble des qualifications du personnel de l'entreprise. Par ailleurs, internationaux comme nous le sommes, il est essentiel de recenser les ressources humaines de toutes nos implantations : nous avons commencé à le faire au niveau des cadres étrangers en évaluant leurs compétences, leur mobilité, leur coût. Il est étonnant de voir la richesse humaine dont le groupe Bachy dispose.

5 MAI — **RHONE-ALPES**

Le choix d'Ancrages

Comment s'organise la coordination du sud-est asiatique après le départ de P. Dussauze?

Nous avons créé quatre directions sous pilotage Bachy, dans lequel je m'implique de près personnellement.

- Direction administrative et financière.
- Zone 1 (Hong Kong, Taïwan, Macao, Les Philippines, démarchage de la Chine).
- Zone 2 : Malaisie.
- Zone 3 : Singapour, Indonésie, Viet-nam, Laos et Cambodge.

BACHY

Direction générale

Le 1er mai 1995, Bruno Lacoin est nommé directeur général adjoint, directeur de l'exploitation de l'entreprise.

Embauché chez Bachy en 1971 comme ingénieur d'agence à Paris, Bruno Lacoin effectue ensuite de nombreuses missions à l'étranger : trois ans à Rome, un an à Caracas, puis au Portugal de 1979 à 1983. Son parcours le conduit à la direction de l'agence Rhône-Alpes à Meyzieu de 1984 à 1993, puis à la direction France de 93 à mai 95. Ses qualités humaines et professionnelles ont marqué son évolution brillante dans l'entreprise où il assure, depuis le 1er mai 1995, le poste de directeur général adjoint, directeur de l'exploitation, rejoignant Jacques Benatar et Michel Ferré à la direction générale. ■

NDLR : Les modifications internes entraînées par la nomination de B. Lacoin sont indiquées dans la rubrique Ressources humaines, au paragraphe "nouvelle organisation".

AMICALE DES ANCIENS

Mémoire de l'entreprise

L'Amicale des anciens a inauguré le 4 avril au Siège à Rueil son exposition itinérante "Mémoire de l'entreprise". Elle s'appuie sur une série de photos représentant les personnages qui nous ont marqués, quelques chantiers impressionnants, l'évolution de notre matériel. L'exposition décrit ainsi la "saga" de Bachy, pendant plus de 70 ans. Jean-Jacques Cazobon, président de l'association, a lancé le vernissage que de nombreux anciens ont honoré de leur présence. L'exposition se déplace à Villeneuve-le-Roi, Meyzieu et Gémenos. Excellente leçon d'histoire et d'esprit de famille pour les moins anciens. ■

PRIX DE L'INNOVATION 1994 GTM ENTREPOSE

Sépicos-Perfosol lauréat

Pierre Milan et son équipe ont obtenu un prix de l'innovation pour leur proposition de "gaine extensible anti-éclaboussures".
Le prix a été officiellement décerné le 18 mai 1995, lors de la Convention des cadres GTM Entrepose.
P. Milan a reçu, pour lui-même et son équipe, une chaleureuse lettre de félicitations de M. A. Jarrosson, président directeur général de GTM Entrepose, et M. F. Lampérière, président du jury, les encourageant à "continuer d'être un vecteur efficace d'initiative et de développement de l'innovation" autour d'eux.

Pour ce premier prix de l'innovation GTM Entrepose, une vingtaine de dossiers sont récompensés. En 1995, une information sera diffusée sur le sujet auprès des entreprises de façon à pouvoir utiliser le cas échéant les idées innovantes présentées.
Réfléchissons également dès maintenant au prochain prix de l'Innovation qui aura lieu en 1996. De nouveaux dossiers sont à monter. Nous encouragerons et appuierons les initiatives pour ce prochain prix. Nous avons deux années devant nous pour présenter de nombreux dossiers ! ■

QUESTION DE MÉTHODE

Rocco Petulla, sur le chantier de Toulon Ouest, a imaginé un système simple qui facilite beaucoup la manutention des coffrages CWS. De petites oreilles soudées permettent d'accrocher l'araignée de levage sans gêner le décoffrage. Et vous, comment faites-vous ? ■

HONGRIE

Création de Hidepitö Bachy Melyalapozo KFT

Hidepitö Bachy (Fondations spéciales) est née en Hongrie le 9 janvier 1995, pour promouvoir et développer nos techniques dans ce pays.
Fruit du mariage entre le département travaux spéciaux de l'entreprise générale hongroise Hidepitö et Bachy, la nouvelle société a été baptisée le 7 mars 1995 à Budapest au cours d'un cocktail présidé par M.E. Apathy, directeur général, et M.A. Taskai, directeur opérationnel, avec la participation de J.M. Soyer, qui représentait notre président et l'entreprise Bachy.
Par ailleurs, nous pouvons remarquer qu'Hidepitö étant filiale de GTM Entrepose, nous opérerons "en famille" dans cette nouvelle implantation de Bachy à l'étranger.
Au niveau de la Hongrie, Hidepitö Bachy est une grosse entreprise, avec environ 150 personnes. La nouvelle société a hérité d'opérations en cours chez Hidepitö et d'un parc de matériel tourné vers les pieux et certains travaux sur l'eau ; Bachy apporte à son tour sa technicité et son matériel, notamment dans le domaine des parois moulées.
L'ensemble confère à cette implantation une palette bien adaptée au marché local.
Michel Percak assure actuellement le suivi de Hidepitö Bachy.
Pour démarrer notre activité, nous venons d'acquérir une paroi à Budapest pour le groupement bancaire BNP Dresdner Kredit Bank ; les travaux ont commencé.
Nous souhaitons longue vie et beaucoup de succès à Hidepitö Bachy (HBM).

Jean-Marie Soyer

Ressources humaines

Entrées et départs

enregistrés dans le groupe Bachy France entre le 1er décembre 1994 et le 31 mai 1995

Ont rejoint le groupe

O. Mezgrane au Lem, R. Vialard au B.E. du siège, P. Braun et F. Cordeau à Sif Groutbor , V. Le Provost au service comptabilité du siège, G. Vidal au service paye, M. Piazza au Sedem, A. Ré à Sif Madagascar, S. Monnereau au service matériel.

Ont quitté le groupe

J. Almeida de Jesus, J.L. Lahargou, D. Rallu, F. Milcent, G. Pougeoise, R. Thomas, T. Hoang Dinh, P. Ameil, L. Clémentelle, A. Castro, L. Ollivier, P. Dussauze.

Mouvements du personnel

• Le Caire

Aller :, R. Reyna, G. Leclerc

Retour : J.M. Jeanty D. Thavot, G. Itrac, C. Urbain, J. Abgrall, J.Y. Neupold, L. Arfoulu, M. Tadjine, A. Rousseau, M. Guicherd.

• Hong Kong

Aller : S. Bourillot, A. Kretz, ainsi que F. Garcin et J. Carrera pour une mission de quelques semaines.

Retour : A. Zevaco et F. Mastromauro.

• O. Stockmann, de retour de Hong Kong, a effectué une mission de quelques jours en Australie.

• J. Jacquin est de retour de Madagascar.

• B. Barbachi et A. Huart sont allés renforcer l'équipe de Malaisie.

• A son retour du Caire, A. Rousseau est parti en Hongrie.

• A. Adroguer, S. Arcé et F. Négrini sont partis au Vietnam.

• Retour de J.P. Fundenberger et Y. Mainil du Royaume Uni.

• J.P. Savin, à son retour des Antilles, a effectué une mission en Malaisie et part à Chashma, au Pakistan, avec Philippe Gouin.

• A. de Goyon est en mission au Liban où R. Tonda l'a rejoint pour une mission de quelques semaines avant de rentrer courant avril.

• J.L. Bobroff est reparti en Côte d'Ivoire.

• Y. Bollaert a rejoint l'équipe du Pakistan, après sa mission à Hong Kong.

• M. Grandin est revenu de Grande-Bretagne.

• J.L. Chazal est revenu de Balineau Guadeloupe pour effectuer une mission de courte durée au Sud-Est asiatique.

Nouvelle organisation

• A compter du 1er mai 1995, B. Lacoin est directeur général adjoint de l'entreprise, directeur de l'exploitation.

• P. Chovin a été nommé directeur France et S. Monleau directeur de l'agence Paris-Nord-Ouest (PNO) à Villeneuve-le-Roi.

• J. Courpon, après avoir dirigé l'agence Océan Indien, est de retour au siège où il assure le poste de correspondant pour le sud-est asiatique.

• Q.C. Dam reprend sa place parmi les chefs de zone à l'International.

• Y. Rougier prend ses fonctions de directeur de Bachy Soletanche Vietnam à compter de mai 1995.

• A. Richard a pris les fonctions de directeur de Sépicos-Perfosol, succédant ainsi à J. Meyer, nommé directeur de Bachy Soletanche Singapore, en remplacement de J.P. Alexandre.

• C. Moulin a pris la direction de la zone Caraïbes, à partir de Caracas.

• En Suisse, chez Sif Groutbor, P. Braun remplace E. Leboucq, qui succède à C. Moulin en tant que responsable de l'agence Antilles-Guyane.

• Le service qualité, dirigé par C. Mino, est rattaché au service système d'information sous la responsabilité de H. Marchini.

RHONE ALPES

Trémie Demonchy Prêts pour le plus grand tunnelier d'Europe

Le Boulevard périphérique Nord de Lyon constitue actuellement le plus grand projet de tunnel en Europe, après celui du tunnel sous la Manche. Il doit permettre de relier l'autoroute A6 Paris-Lyon à celles de Lyon-Grenoble et Lyon-Chambéry, en passant sous les collines de Vaise, Croix Rousse, Caluire et la Saône. Pour le GIE Bouygues/GTM nous venons de réaliser, en banlieue lyonnaise, la trémie qui accueillera le tunnelier à sa sortie du premier tunnel; cette trémie est dimensionnée pour lui permettre de se retourner et de creuser le deuxième tunnel, parallèle au premier.

Caractéristiques particulières du projet
- chantier à plateformes dénivelées de 5 mètres entre la rive nord et la rive sud du projet, car situé en talus
- la réalisation du bouchon a imposé la "déconstruction" d'une place de village et de son mur de soutènement, et la reconstruction, en fin de chantier, des ouvrages démolis (travaux compris dans les prestations de l'entreprise).

Mandataire du groupement Bachy-Solétanche, Bachy Rhône-Alpes vient de terminer la réalisation de la trémie qui réceptionnera un tunnelier de 11 mètres de diamètre et de 200 mètres de longueur avec le train suiveur. Cette trémie doit permettre le retournement complet de la machine en vue du creusement du second tunnel, d'où les caractéristiques importantes de l'ouvrage (*voir encadré en page 11*) à réaliser dans les alluvions de la rive droite du Rhône.

La trémie est livrée "clés en mains" au GIE, terrassée, rabattue, tirantée, avec un béton de forme en fond de fouille et les attentes scellées pour les futures structures de génie civil. Les tirants sont réalisés par Intrafor.

Associé à cette trémie, un second ouvrage, partiellement visible, est également achevé, le "bouchon", sorte de sas de 30 mètres par 25, réalisé à la paroi au coulis et rempli de matériaux de substitution ou consolidés (*voir encadré ci-dessous*). Le passage par ce

LES MOYENS

Hommes

Effectif moyen de 30 personnes à deux postes

Matériel
- deux ateliers d'excavation
  1 grue Liebherr HS 851
  + 3 bennes 0,80
  1 grue Liebherr HS 841
  + KS 3000
- une centrale mixte de traitement de boues et de fabrication de coulis

LE BOUCHON

- 7 600 m² de paroi au coulis de 0,80 à 1,2 pour :
  - une jupe périphérique du sas
  - un pavé de substitution de 30 m de longueur, épaisseur 5 m (profondeur de la jupe et du pavé : 25 m).
  - 16 barrettes de consolidation
- béton d'ouvrage : 800 m³

bouchon permet au tunnelier de modifier son mode de fonctionnement avant de sortir de terre et de passer à l'air libre ; le phénomène inverse se produit lorsque, après s'être retourné, il amorce le creusement du deuxième tunnel.
Enfin, pour assurer l'interface entre bouchon et trémie, un tympan en béton armé a été construit pour maintenir les poussées du tunnelier. Ce tympan, imposant ouvrage de génie civil en forme de voile de 0,80 m d'épaisseur, s'épaule sur d'imposantes barrettes en T. Il a été réalisé en méthode descendante en liaison avec les phases terrassements/tirants. Il présente deux ouvertures de 11,40 m de diamètre pour assurer les passages aller et retour du tunnelier.
L'ensemble du chantier a démarré courant juin 1994 et s'est terminé en mars 1995.

Jean Chauvel

LA TRÉMIE DEMONCHY EN CHIFFRES

Longueur : 160 m
Largeur moyenne : 25 m
Profondeur vue : 15 m
Parois moulées de 0,80 : 9 000 m²
Déblais de fouille : 43 000 m³
Tirants : 170 unités

UGT

Deux sous-sols sous quinze étages

A Courbevoie, la banque Indosuez construit son nouveau siège. Un ancien immeuble de quinze étages est réhabilité et sa capacité de sous-sols augmentée de deux niveaux supplémentaires.

Premier chantier de grande envergure dirigé par Olivier Barnoud. Une partie des équipes apparait sur la photo. Michel Zengovski, Rémy Lendemaire, Jean-Michel Dumay, Francisco Fernandez et René Lendemaire assurent l'encadrement du chantier.

Trente-deux personnes de Bachy travaillent sur ce chantier, l'opération immobilière SNC-Doumer, le plus important actuellement pour UGT. Un atelier haveuse, deux bennes à câble, un atelier de jet grouting, un autre de micropieux opèrent dans le cadre de l'approfondissement des sous-sols ; la superstructure de quinze étages a été conservée en place. La façade de l'immeuble, déposée, sera reconstuite. Le rythme des travaux sera soutenu jusqu'à la fin du mois d'août. Des nouvelles de ce chantier dans le prochain numéro.

Daniel Viargues

BACHY FUNDACIONES SA PANAMA

W.T.C. sur C.W.S.

La paroi découverte par l'entreprise générale est de très bonne qualité, sans infiltrations et avec un fond de fouille pratiquement sec.

A Marbella, en plein cœur du quartier des banques de Panama, le World Trade Center (WTC) Association construit son nouveau siège. La technique du joint Coffrage Water Stop (CWS) a permis à Bachy Panama de remporter le marché des travaux d'infrastructure.

Sur une superficie de 5,4 ha, l'ensemble du projet comprend la construction d'un centre d'affaires, d'un hôtel de luxe et d'un centre commercial. Très proche de la rivière Iguana, le chantier repose sur des terrains hétérogènes. On retrouve la composition habituelle d'un substratum à profondeurs variables, d'une nappe peu profonde et de l'encombrement des réseaux. Dans la partie où le niveau de la nappe est bas, la paroi est remplacée par du béton projeté ancré par des tirants.

Le déroulement du chantier, de septembre 1994 à février 1995, a été marqué par une contamination de la boue bentonitique par les "eaux noires" de la rivière, et par les pluies diluviennes de novembre qui ont provoqué quatre inondations. Ces problèmes étant résolus, de nombreux éboulements en cours de forage ont par ailleurs gêné la réalisation des tirants sous la rivière, entraînant une importante consommation de ciment lors de l'injection. Du fait de la présence de canalisations d'évacuation des eaux pluviales à 30 cm du mur en béton projeté, les tirants ont dû être ancrés au-dessous du niveau prévu, dans des remblais de faible consistance.

Ce qui compte, c'est le résultat : la paroi découverte par l'entreprise générale est de très bonne qualité, sans infiltrations et avec un fond de fouille pratiquement sec. Les fondations de l'immeuble, directement sur la roche, ont été exécutées dans d'excellentes conditions.

Felipe Gruber

LE PERSONNEL

Responsable du chantier
J. Acosta Rosado
Chef de chantier
M. Pineda
Grutier d'excavation
R. Salazar
Projeteur de béton
E. Zapata
Foreur
P. Cegarra
Chef de poste
F. Aviles
Opérateurs
C. Arauz, I. Cruz, J. Cordoba, R. Diaz, S. Saenz.

LE CHANTIER EN CHIFFRES

- parois moulées de 0,50 m : 2000 m²
- parois en béton projeté de 0,25 m : 940 m²
- tirants provisoires : 1 300 ml
- micropieux : 450 ml
- volume excavé : 60 000 m³
- surface construite : 54 000 m²

Zouk : machines !

Après quinze ans de guerre, les canons se sont tus sur le Liban en 1990. C'est dans le contexte actuel de reconstruction que Bachy revient dans ce pays. Après l'ouverture de notre bureau à Beyrouth, un voile injecté a été réalisé au début de l'année 1995 pour la centrale thermique de Zouk, dans la banlieue de Beyrouth.

Voile injecté en bord de mer avec une TRH 300 et des presses PIHP.

Le triste bilan des années de guerre est éloquent : diminution de 5 % de la population, destruction totale du centre ville, de 200 hôtels, de 170 000 habitations, de 50 % des installations téléphoniques, de près de 3000 usines, dommages à hauteur de 7 milliards de dollars dans les équipements collectifs, deux-tiers des installations électriques hors d'usage.

La plaie est béante sur ce pays qui représentait avant 1975 un petit paradis et qu'on appelait la Suisse du Moyen-Orient. Aujourd'hui le pays se redresse, dans un vaste chantier de reconstruction. Les initiatives du premier ministre, M. Hariri, tant dans le domaine privé que dans le domaine public, ont stabilisé la livre libanaise, ce qui a restauré la confiance de la communauté internationale. Dans un premier temps, le Conseil de développement et de reconstruction (CDR) a programmé un plan de réhabilitation sur trois ans (1992 - 1995) pour un montant global de 2 980 millions de dollars. A cela s'ajoute la reconstruction du centre ville que le gouvernement a confiée à la société foncière Solidere, dont le capital a été constitué par l'émission d'actions vendues aux ayants droit du centre ville.

C'est dans ce contexte de reconstruction que Bachy est revenue au Liban. Un bureau est ouvert à Beyrouth. Le marché actuel des fondations au Liban est limité aux pieux et aux ancrages, mais Bachy compte bien introduire d'autres spécialités.

En février et mars 1995, nous avons réalisé un voile injecté en bord de mer dans la centrale thermique de Zouk, pour le CDR. Robert Tonda et son équipe d'égyptiens ont injecté 160 m³ de mortier et 100 m³ de coulis bentonite-ciment avec, pour équipement, une TRH 300 et des presses PIHP.

Nous repartons pour une extension en juin et juillet sur le même chantier avec notre moniteur de forage Vincent Rabal et le jeune ingénieur libanais Karim Khalaf.

Des nouvelles de Beyrouth dans les prochains numéros.

André de Goyon

DU NEUF AU MATÉRIEL

AVEC QUOI JE FORE ?

Nous continuons à élargir notre parc de foreuses en petit diamètre. Il est bien loin le temps où nos vingt TCH 100 n'avaient ni petite ni grande sœur.

Elles ont d'abord été rejointes par les deux Hutte 505. Ces machines, de même puissance mais plus légères que la TCH 100, ont une glissière montée sur bras articulé et ont beaucoup de possibilités de réglage en hauteur et en inclinaison. Les trois Casagrande C6 ont des caractéristiques similaires.

Il nous manquait une machine de faible encombrement. Les deux Puntel PX 609, avec leur centrale hydraulique séparée, peuvent entrer dans une cave par une porte de 0,80m, ou au contraire être perchéees au sommet d'un duc d'Albe pour forer ses ancrages.

De Piedra del Aguila nous sont revenues six Soilmec SM 305. Leurs chenilles peuvent être rétractées pour le travail dans des galeries étroites, mais leur stabilité est alors faible. L'utilisation de la voie normale est parfaitement sûre. Ces machines sont électriques, mais deux d'entre elles recevront un diesel.

Pour le forage au tricône avec des tiges, nous sommes maintenant équipées de trois DCH 114 à barillet. La tête a fort couple de ces machines (qui sont plus grosses et plus puissantes que les TCH 100), les rend également intéressantes pour les gros micropieux. Plus extrêmes sont les deux Puntel 1200 qui travaillent au Caire, avec leur barillet de six tiges de 9 m.

Enfin les adaptations sur des pelles hydrauliques de glissières standard ou longues permettent de répondre à des demandes particulières.

Jacques Charlier

Trois premières, un succès

En Ecosse, Bachy UK vient de terminer pour ICI Explosives un chantier de protection de l'environnement, le traitement in situ de déchets chimiques sur la décharge de Ardeer. Pour ce chantier de pointe, les méthodes mises en œuvre constituent trois premières pour Bachy : première utilisation du colmix au Royaume Uni, première application du colmix pour un traitement in situ de déchets, première utilisation d'un équipement colmix à tarière quadruple.

LE PLOT D'ESSAI

Surface traitée : 8 m x 25 m
Profondeur : 5 m
Nombre de colonnes tangentes: 261
Délai : 4 semaines

MATÉRIEL

A Villeneuve-le-Roi
Système à tarière quadruple et boîte d'entraînement

A Burscough
- adaptation d'une foreuse pieux type Banut 500
- préparation de la centrale de fabrication
- préparation de l'équipement

LE TRAITEMENT COMPLET

2407 colonnes
Profondeur : 5 m
Surface traitée : 25 m x 80 m
Délai : 20 semaines

De gauche à droite : Dil Williams (ICI), Peter Barker, Annette Esnault, Alain Deniau équipés anti-contamination et anti-intempéries.

Depuis le début des années 1950, des déchets chimiques à pH acide et haute teneur en ammonium et métaux divers sont stockés dans une décharge de 18 ha, sur une péninsule située à environ 50 km de Glasgow. En 1993, après analyse d'échantillons d'eau, la possibilité de contamination à partir des déchets vers des zones sensibles a conduit le propriétaire du site, ICI Explosives, à consulter des enteprises susceptibles de le traiter pour supprimer ce risque.

La solution proposée par Bachy est de traiter les déchets "in situ", en les laissant en place. Après une campagne de prélèvements en avril 1994, Bachy a étudié les échantillons au laboratoire de Villeneuve le Roi et a conclu à la faisabiité du traitement par colmix.

Un coulis spécial a été mis au point ; en le mélangeant aux déchets à un dosage prescrit, les objectifs du traitement sont atteints : d'une part diminuer l'acidité jusqu'à un niveau où les métaux lourds seraient immobilisés et, par conséquent, ne seraient plus lixiviables [1], d'autre part réduire la perméabilité et donner une résistance mécanique à la masse traitée.

Fin octobre 1994, un contrat était signé pour réaliser un plot d'essai qui devait durer 4 semaines et se terminer avant Noël. Après une période de frénésie dans les dépôts de Villeneuve le Roi et de Burscough, puis sur le chantier, le plot a été un succès. Bachy a alors obtenu le contrat pour le traitement complet, achevé le 24 mai 1995. L'enthousiasme et la coordination des équipes des deux côtés de la Manche, l'endurance de l'équipe chantier qui a affronté les rigueurs de cet hiver écossais particulièrement froid, ont su transformer ce projet innovant et pionnier en une réussite technique et financière.

Peter Barker/Annette Esnault

1. les métaux lourds sont fixés chimiquement à l'intérieur de la matrice "déchets-coulis" ; ne pouvant plus être rendus solubles par l'eau, le risque de leur migration vers d'autres zones est supprimé.

BACHY FRANCO-CHILENA

A 4200 m d'altitude, de l'or

Dans la cordillère des Andes, à 4200 m au-dessus du niveau de la mer, Bachy Franco-Chilena amorce un nouveau forage pour la mine d'or La Coipa. Les forages inclinés atteignent des profondeurs de 300 m. Au total, 8000m ont été forés en diamètre 5 1/2" avec une foreuse à circulation d'air inversée.

Coupe sécurité

Accidents du travail

Evaluation statistique au 30 avril 1995

		Indice sécurité
1	Méditerranée Aquitaine	-16
2	Unité Grands Travaux	38
3	Service Matériel + Dépôt	76
4	Rhône-Alpes	102
5	TPNO (y compris Sépicos-Perfosol)	232
	Balineau SA	-16

Au moment où nous mettons sous presse, nous apprenons qu'aucun accident avec arrêt n'a été déclaré au cours du mois de mai.

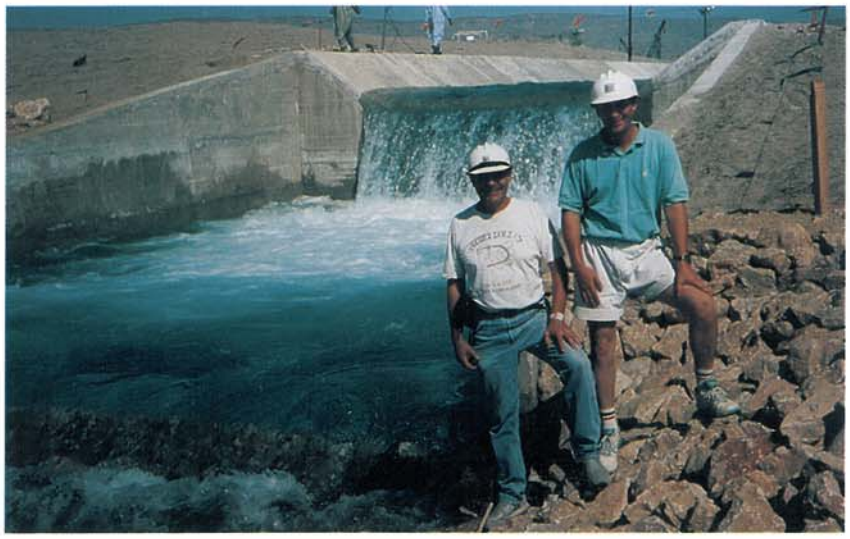
Coupe sécurité 1994. Pour la troisième année consécutive, la coupe est revenue à Méditerranée-Aquitaine. J. Benatar la remet à J.C. Melot le 21 avril, lors de la réunion annuelle à Gémenos.

PAKISTAN

Nouvelles de Chashma

Le 13 mai, la première phase du rabattement a été mise en route avec succès. 48 puits pompent 5 m³ par seconde et rabattent la nappe de plus de 12 mètres. Les terrassements suivent et la deuxième phase de travaux, comportant notamment les parois en béton plastique, pourra démarrer en juin.

Jean-Luc Raybaut



A gauche François Bettex, superviseur du rabattement
A droite Yann Bollaert, ingénieur du chantier

COUP DE CŒUR

Passion à risques

Bruno Léglise est foreur chez Bachy depuis cinq ans et champion de France de side-car depuis octobre 1994. Ancrages enquête.

Sport d'équipe surtout connu dans le sud-ouest, le side-car vise avant tout la vitesse. Bruno conduit, son co-équipier Bruno Berard équilibre la machine, pratiquement collé à elle. L'objectif est d'arriver premiers au bout de quatre tours de piste. En octobre 1994, à Marmande, dans le Lot et Garonne, le tandem a remporté le championnat de France de la spécialité.

Ancrages : *Comment t'entraînes-tu physiquement ?*

Bruno : Mon meilleur entraînement, le chantier me l'offre : musculation garantie avec tubes et tiges !

A Paris, ce sport est inconnu. Descends-tu souvent dans le sud-ouest pour en faire ?

Dès que je peux. Là encore, avec le chantier de Toulon, j'étais sur place. Pendant six mois, j'ai pu en faire tous les week-ends.

Petite question subsidiaire : est-ce un sport dangereux ?

C'est un sport à risques. Pour freiner, le seul moyen est de couper les gaz et attendre l'arrêt de la machine !..."

Que vises-tu après le championnat de France ?

Le championnat d'Europe.

Bravo et bonne chance. Au passage, je te rappelle que nous tenons à toi ainsi qu'à tes collègues, également adeptes de ce sport. Alors, prudence. Prenez garde à vos os ! Ils sont précieux.

R.A.

GTM ENTREPOSE

Convention des cadres du 18 mai 1995

Devant un public de près de mille cadres réunis dans la grande salle de la Maison de la Chimie, ont été présentés les résultats 1994 du groupe GTM Entrepose et les perspectives pour 1995. Le président Jarrosson a interviewé les présidents de certaines sociétés sur des aspects significatifs de leur activité. Jacques Benatar a ainsi parlé de nos chantiers de la Jubilee Line à Londres, avec l'appui visuel d'un diaporama ; il a ensuite montré l'importance de nos activités dans le sud-est asiatique en présentant un film sur les réalisations de BSG Hong Kong, en particulier pour le nouvel aéroport et ses accès. ■

ANCRAGES

Revue de l'entreprise SIF Bachy
Les Colonnades
4 rue Sainte-Claire Deville
92533 Rueil-Malmaison
Tél. (1) 47 14 26 00

Ont collaboré à ce numéro :
P. Barker, J. Benatar, J. Chauvel, J. P. Dautremer, A. Esnault, A. de Goyon, F. Gruber, R. Morrison, R. Petulla, J. L. Raybaut, O. Sauron, J. M. Soyer, D. Viargues.

Responsables de la publication:
R. Assor, M. Morgenthaler

Maquette: Interligne 2 rue du Cygne Paris 1er

Photogravure : Edilog

Impression : L'Imprimerie Nouvelle

Dépôt légal : juillet 1995

Membre de l'UJJEF