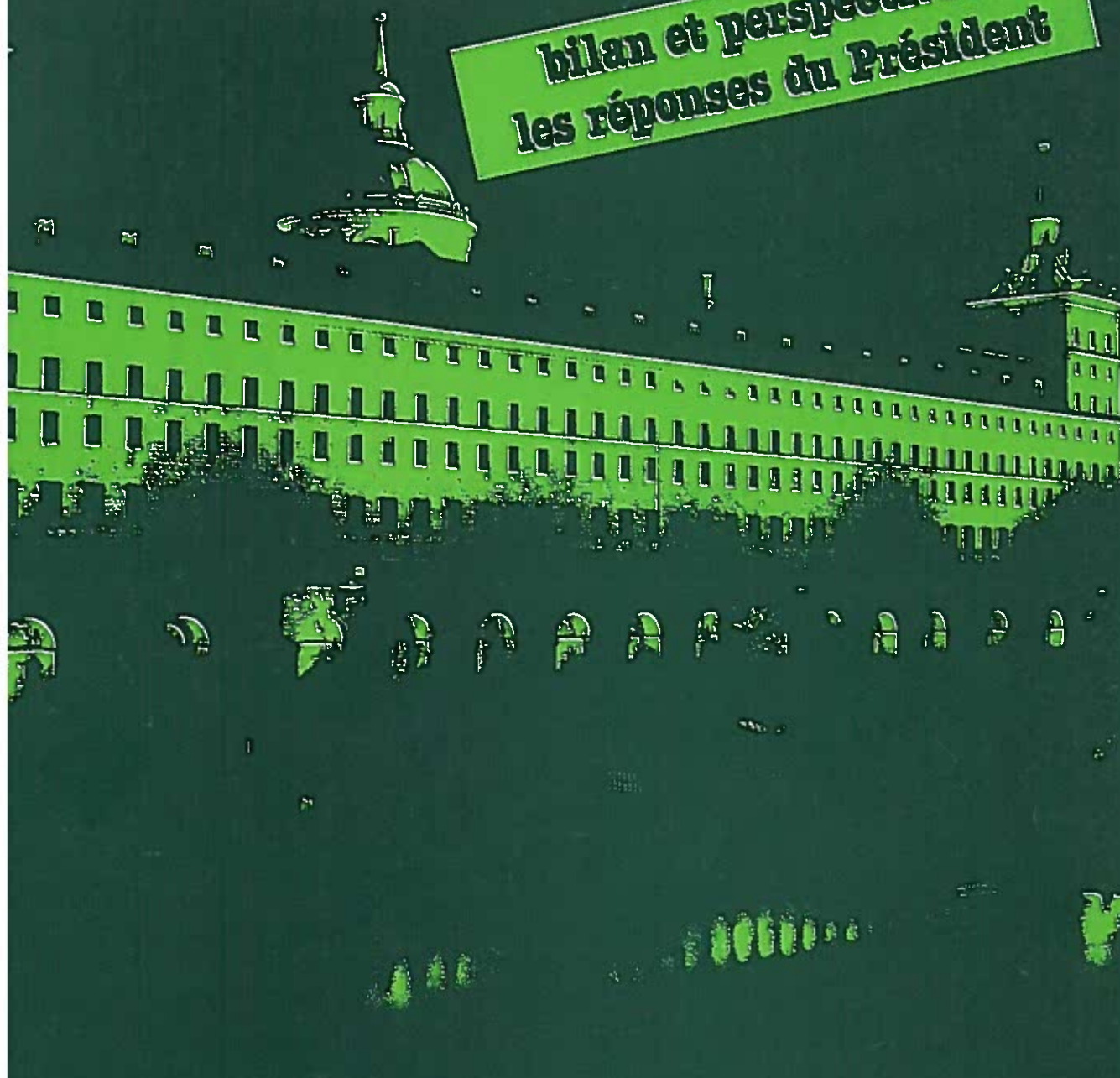


COMPTOIR LYON ALEMAND LOUYOT N°43 - 1981

CLAINFO

**bilan et perspectives :
les réponses du Président**



cap sur l'Espagne

100 milliards de francs



SOMMAIRE

Page :

- 1 LA SEMPSA : groupe CLAL ; horizons d'Espagne
- 10 FETE & CHATEAUX D'ESPAGNE
- 13 VIE DU GROUPE : nos cousins de Hollande à Paris
- 14 VIE DU GROUPE :
- 15 Du nouveau à la Formation
- 16 BILAN 1980 : le Président Maillard répond à nos questions
- 17 BILAN 1980 : la décomposition du Chiffre d'Affaires
- 18 La réunion générale des cadres
- 20 BILAN 1980 : et la FORMATION ?
- 21 SIEGE : Brasure : nouvelles du front
- 22 En Suisse pour l'industrie - le labo VOIE SECHE en images
- 23 PORTEFOIN : un appareil à mesurer les gouttes
- 26 NOISY-AFFINAGE : l'atelier traitement clients
- 28 NOISY-METALLURGIE : des toiles en Platine !...
- 32 BORNEL : la FONDERIE
- 37 FONTENAY : une «première»
- 38 VILLEURBANNE : la dorure lyonnaise
- 42 LE CARNET DE CLAL INFO
- 43 LA FETE A FERRIERES
- 44 INFO-SERVICE : la préparation à la retraite
- 46 INFO-SERVICE : l'automobile d'occasion
- 50 INFO-SERVICE : préparer son chauffage pour l'hiver
- 52 INFO-SERVICE : la photo de vacances
- 53 JEUX

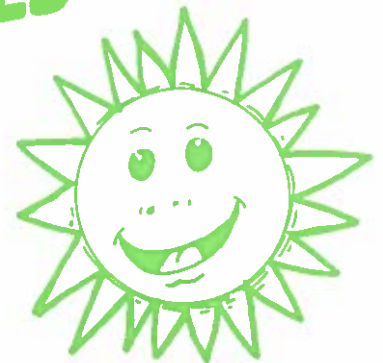
RESPONSABLE : M. Masouave
RÉALISATION : B. Revert
CORRESPONDANTS : MM. Goux,
Hannoyer, Lapostolle, Maucuit, de Seze,
Tran, Vandernoeth,
PHOTOS : M. Velard et correspondants
COMPOSITION : BD CLAL
Imp. ROZIER et Cie - Paris

membre de l'UJJEF



Bulletin gratuit réservé à l'ensemble du personnel du Comptoir Lyon-Alemand - Louyot.

CLAL-INFO SOUHAITE
A TOUS SES LECTEURS
D'EXCELLENTE
VACANCES!



EDITORIAL

le groupe CLAL : horizons d'Espagne



Des murs d'un jaune intense, ardent ; au sol, en saisissant contraste, un fort beau dallage de marbre vert sombre ; quatre grands guichets entièrement vitrés (on communique ici par micros) ; un terminal d'ordinateur qu'on aperçoit derrière ces vitrages sans faille : on ne peut rester indifférent à l'image de confort prospère et de modernisme résolu qui se dégage en ces lieux. Nous sommes quelque part à la périphérie de Madrid, à un quart d'heure de métro de la noble Plaza Major ou de l'active Puerta del Sol, au Siège Social de la SEMPSA le sigle brille en lettres d'or sur la façade de cet immeuble récent de la Calle Albarracin—.

UNE HISTOIRE DÉJÀ LONGUE

La SEMPSA ? La Sociedad Espanola de Metales Preciosos SA, si vous préférez. Une histoire déjà longue derrière cette façade très contemporaine. Il faut remonter au début de ce siècle (en 1908) pour en trouver les origines, à Barcelone, dans une petite boutique installée là par la Société française Marret-Bonnin. On y fournissait en métaux précieux principalement l'orfèvrerie et la joaillerie, activités tradition-

nelles dans la capitale catalane. Le 30 octobre 1920 naît l'actuelle SEMPSA, par union avec la Société Figueroa, qui possède des mines de plomb argentifère à Penarroja, dans la province de Cordoue. Le nouvel ensemble évolue très vite vers l'industrie, notamment grâce au rachat du matériel de l'usine que possède à l'époque dans l'île de Mahon (aux Baléares)... la Société Caplain Saint André, bien connue encore aujourd'hui dans notre très parisien Marais.

Novembre 1923 voit le démarrage des activités d'affinage à Barcelone (1 kg d'or par jour, 25 kg d'argent). Puis c'est l'installation de succursales à Valence, à Mahon (disparue depuis), à Cordoue en 1926, à Saragosse en 1930. La crise qui frappe ici en 1932 amène à diversifier les activités vers le travail de l'aluminium. C'est ensuite la terrible guerre civile de 1936, il n'y a plus de métaux précieux sur le marché espagnol ; on vivra donc de l'aluminium à Barcelone, on fournira notamment en matière première les usines d'assiettes et de gourdes pour les armées ; et l'aluminium ne disparaîtra tout à fait que vers 1970.

L'activité demeurera réduite de 1946 à 1960, date où s'amorce une certaine reprise (les importations reprennent, mais les difficultés pour trouver des machines subsistent, et le matériel est souvent encore assez désuet).

SEMPSA

En 1966, (cette année là, M. LAFOURCADE, l'actuel Directeur Général de la SEMPSA, prend ses fonctions) la décision est prise de moderniser les moyens techniques : l'usine de Barcelone est d'ailleurs située en pleine ville et cette situation ne saurait guère durer. On s'implantera donc auprès de Madrid à Vallecas, où une usine vaste et moderne est construite de 1966 à 1969 : on y installe une partie du matériel de l'usine de Barcelone, renforcé de matériel plus performant (une presse à filer et un laminoir moderne notamment). L'usine-mère de Catalogne fermera ses portes en 1971, départ com-pensé en partie par le rachat d'une petite usine à côté de Barcelone (à Hospitalet) et le maintien d'une importante succursale commerciale dans le centre ville.

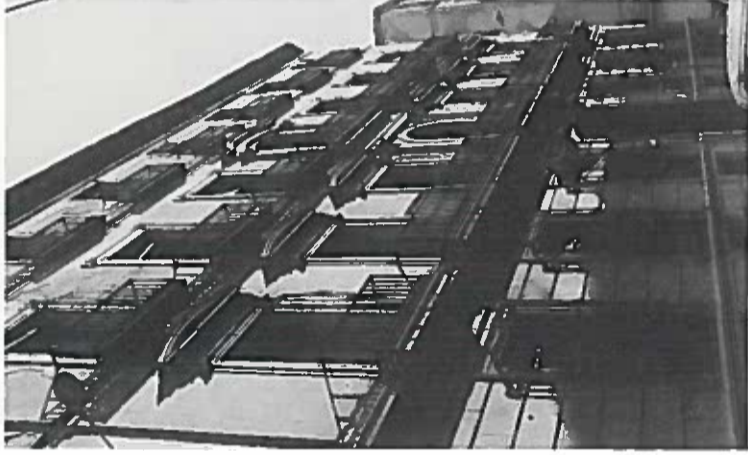
Une dernière étape, franchise tout récemment (c'était en octobre 1980) : le transfert du Siège madrilène de la rue San Marcos, en plein centre de la capitale (d'où des difficultés croissantes en matière de sécurité et d'expéditions notamment),

L'ancienne usine (en haut) située Avenue Mistral, en plein centre de BARCELONE... sera remplacée par l'ensemble vaste et moderne de VALLECAS (ci-dessous).



· dans ses murs actuels, cet immeuble moderne de briques claires, à la périphérie-est de Madrid, dans un quartier bien desservi (par le métro notamment) entre l'autoroute de Barcelone et celle de Valence. Avec cette dernière mutation

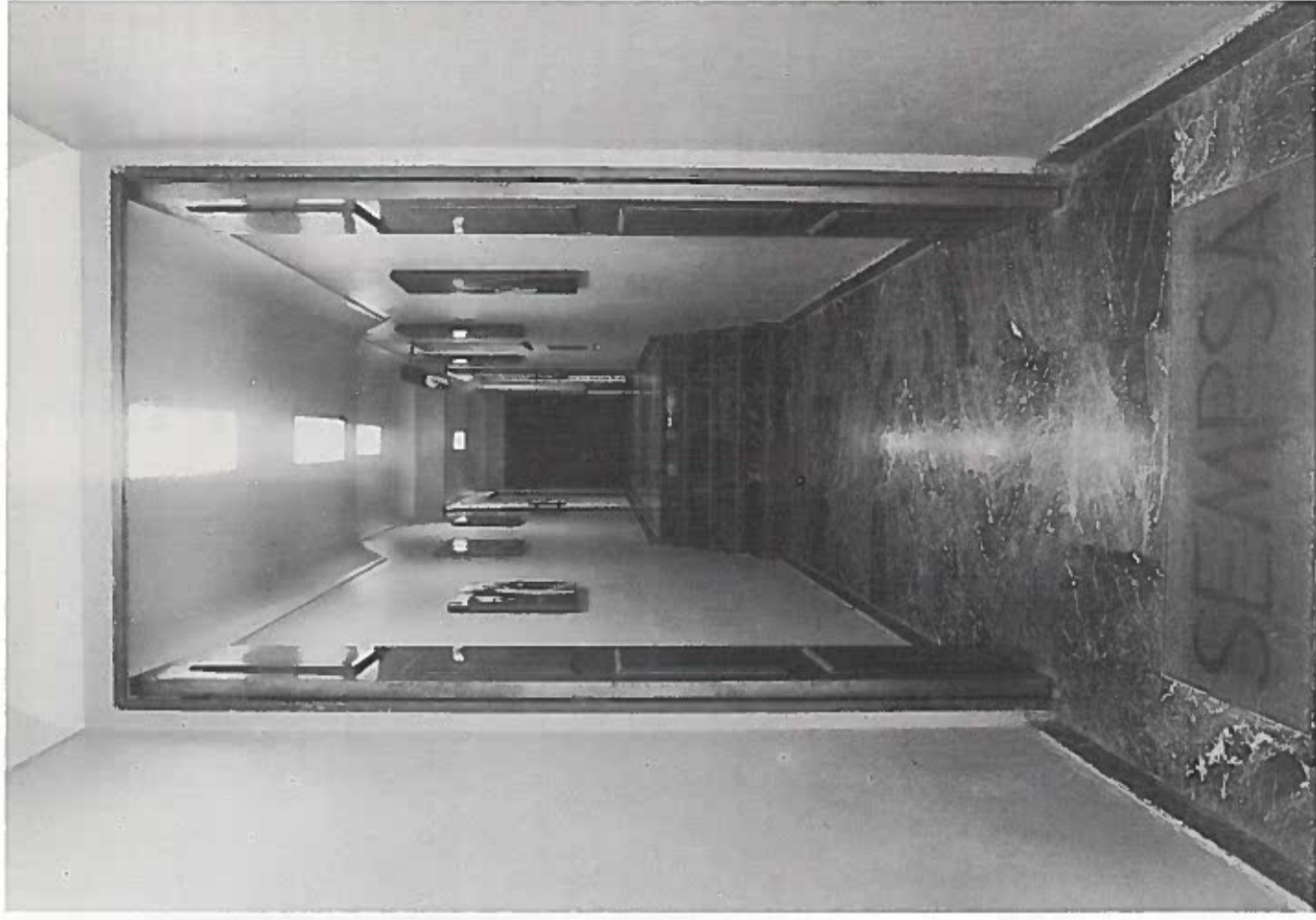
achève de se composer pour nous, au terme d'une histoire déjà longue en effet, le visage actuel de la SEMPSA, filiale du Comptoir en Espagne, depuis le rachat par ce dernier, en 1947, des Etablissements Marret-Bonnin.



3 rue San Marcos, au coeur de Madrid, l'ancien siège de la Société

UN SIEGE MODERNE

Eh bien, puisque nous y sommes, pé-né-trons donc plus avant dans ce Siège du 37, calle Albarracin, au-delà de ces guichets où se vendent (et s'achètent) or,



*Ci-dessus l'entrée du nouveau siège social, calle Albarracin.
En bas vue extérieure de l'immeuble.*

argent, métaux apprêtés, brasures, sels, produits dentaires, etc... Entrée entourée d'un maximum de précautions, d'ailleurs : nul ne peut pénétrer dans le sanctuaire sans avoir été identifié (par caméra notamment) à quelque issue que ce soit. Le personnel travaille donc en totale sécurité.

Le personnel, cela représente à peu près 150 personnes, réparties sur les 5000 m² qu'offrent les 5 étages de l'immeuble, à quoi s'ajoutent le parking du sous-sol (50 personnes au commercial, 40 à la comptabilité, 30 à l'office central de distribution, le reste dans les services généraux).

De grandes salles, pour l'essentiel, où se répartissent les différents services, séparés quand il le faut par de simples paravents. Nul entassement, de l'espace au contraire, une impression d'ordre et de calme. Moquette au sol, de larges baies



SEMPSA

vitrées qui laissent entrer la célèbre lumière madrilène, partout la climatisation. Un ensemble non certes luxueux mais sûrement pratique et bien adapté aux activités qu'il abrite (des aménagements restent possibles grâce à une réserve de surface de l'ordre de 10 %). A noter également une vaste et calme cafeteria où le personnel peut venir se détendre pendant une courte pause (les horaires sont ici très différents de ceux que nous pratiquons généralement en France —question de climat ?— on commence à 7 h 15 pour s'arrêter à 15 h 30).

L'OUTIL INFORMATIQUE

On ne peut manquer de remarquer, en circulant dans les bureaux, l'existence d'un important outil informatique, qui dit assez le caractère résolument moderne de la gestion à la SEMPSA. M. LAFOURCADE y tient beaucoup « nous avons mis d'ores et déjà sur ordinateur toute notre comptabilité générale, explique-t-il (l'ordinateur est d'ailleurs géré par les comptables eux-mêmes) ; nous y aurons bientôt également notre comptabilité analytique. Nous y gérons aussi nos problèmes de personnel (nous pouvons établir la paie en deux heures !). En informatique également l'état de nos rapports avec les banques et les fournisseurs, la facturation, l'état des comptes-clients que peuvent consulter à chaque instant nos agents en contact direct avec la clientèle grâce au terminal que vous avez aperçu derrière les guichets. Sur ordinateur



des guichets modernes pour accueillir la clientèle.

également, l'état permanent de nos stocks que nous pouvons connaître instantanément (grâce à des imprimantes à 600 lignes-minute, les premières installées en Espagne) pour chaque produit (les quantités disponibles, à l'Usine, à l'expédition, dans les succursales, etc...) Un outil de travail qu'enverraient encore bon nombre d'entreprises de ce côté-ci des Pyrénées...

UNE ACTIVITÉ TRÈS DIVERSIFIÉE

Outre les différents services d'administration générale, c'est évidemment au commerce que le Siège consacre l'essentiel de son activité. Occasion pour nous d'inventorier les principaux domaines où s'exerce l'activité de la Sociedad Espanola de Metales Preciosos. Une liste des dix divisions commerciales actuelles nous fournira une bonne image d'ensemble : bijouterie,

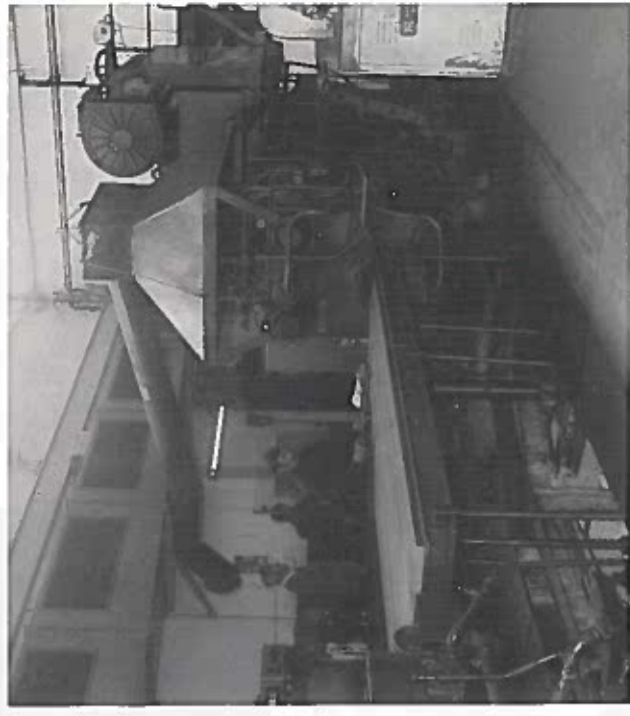
orfèvrerie, dentaire, sels précieux correspondraient à ce que nous regroupons sous le générique « métiers d'art » ; électronique, électronique, brasures, thermométrie, platine pour les applications industrielles ; à quoi s'ajoutent un secteur « métaux divers » pour les non-ferreux, et un service Purhypo pour la récupération des sels photosensibles (dans chaque division, outre le responsable, 2 ou 3 vendeurs et 1 ou 2 correspondants). « Comme vous le constatez, commente M. PERMUY — aujourd'hui Secrétaire Général de la SEMPSA, de retour d'un séjour de 4 ans au CLAL — la diversité de nos activités est tout à fait comparable à celle du Comptoir, seule diffèrent les quantités traitées, en rapport, évidemment, avec le volume de nos marchés respectifs ».

UN RÔLE SPÉCIFIQUE AU SEIN DU GROUPE CLAL

Et nous sommes amenés tout naturellement à parler des rapports qu'entretiennent les deux Sociétés. Filiale du CLAL (à 72 %, le reste étant détenu par Penarroya, la SEMPSA — que préside M. ROMEO — n'en est pas moins, avant tout, une entreprise espagnole. « Nous appartenons toutefois à un groupe, précise M. LAFOURCADE, avec lequel nous entretenons, bien sûr, des relations privilégiées ; nous multiplions les échanges dans l'intérêt de tous. Echanges de matériel par exemple, au gré des opportunités, « échanges » de produits s'il y a lieu (il peut arriver que le CLAL ait besoin de nitrate, ou la SEMPSA, à son tour chargée, de toiles de platine). Nous achetons systématiquement nos matières premières au CLAL. Et nous commercialisons par ailleurs en Espagne, les « métaux divers » du Comptoir. Nous tenons beaucoup à cette gestion des complémentarités. Elle sera encore plus nécessaire lorsque l'Espagne, un jour, entrera dans le Marché Commun. Je crois que la SEMPSA a un rôle spécifique à jouer au sein du Groupe. N'oubliez pas surtout que nous sommes la deuxième entité industrielle du Groupe »...



des locaux vastes, bien adaptés aux activités qu'ils abritent.



En haut, l'entrée de la récente usine de VALLECAS (1969).

Après avoir franchi le poste de garde, on peut découvrir les ateliers qui ne sont pas sans rappeler des images familiales : à gauche, coulée d'argent « à la belle-mère » ; à droite, l'un des matériels acquis lors du transfert, cette presse à filer.

UN SOLIDE ENSEMBLE INDUSTRIEL

Entité industrielle, oui, il nous faut y venir. D'autant que nous n'aurons pas loin à aller : dix minutes de voiture à travers la banlieue, sur le déjà sévère plateau castillan, et nous sommes à Vallecas, une usine récente (1969), moderne d'aspect, façade à damiers de briques roses et beiges, vastes parkings. 340 personnes travaillent ici, réparties principalement dans les trois grands sec-

teurs de l'usine : l'affinage (et les activités chimiques), la fonderie et la métallurgie (à quoi s'ajoutent les services communs : outillage, laboratoire, emballage, etc... Noter : ici tous les produits sont emballés — généralement de plastique retrace-table — à l'usine même pour éviter tout dommage dans les manipulations ultérieures). L'affinage, très complet : argent, or, platine, palladium et rhodium principalement, et tous les sels de ces métaux (on attaqua ici le platine dans de grosses cuves en téflon avant que cette méthode

SEMPSA

ne soit adoptée au CLAL). La fonderie, solidement équipée, vaste, bien ventilée (6 fours basculants, 4 fixes au propane, 2 fours sous vide). Une métallurgie très diversifiée : laminage (un laminoir quarto, notamment de conception récente); tréfilerie, noter outre la presse à filer, des machines à argenter le fil en continu très compactes ; un important atelier de contacts, avec des presses modernes, insonorisées pour la plupart ; un gros atelier pour les brasures, secteur fort actif (noter par exemple la production de brasures au phosphore redressées sans chauffage, «qualité rose» du niveau de nos meilleurs concurrents ; noter également le développement des brasures au laiton, pour lesquels la SEMPSA est fournisseur agréé de l'industrie automobile très présente en Espagne : Ford, Renault, SEAT, Peugeot, Citroën...); un atelier de tissage pour les toiles en fil de platine ; un atelier de filières et en platine toujours, une production d'appareils de laboratoires. Ajoutons à cela les activités de l'Usine d'Hospitalet (nous en parlerons plus loin) : nous sommes bien en effet en présence d'un solide ensemble industriel, doté d'une capacité de production autonome et diversifiée, cette seconde entité industrielle du groupe CLAL dont parlait M. LAFOURCADE.

en haut, le laminage

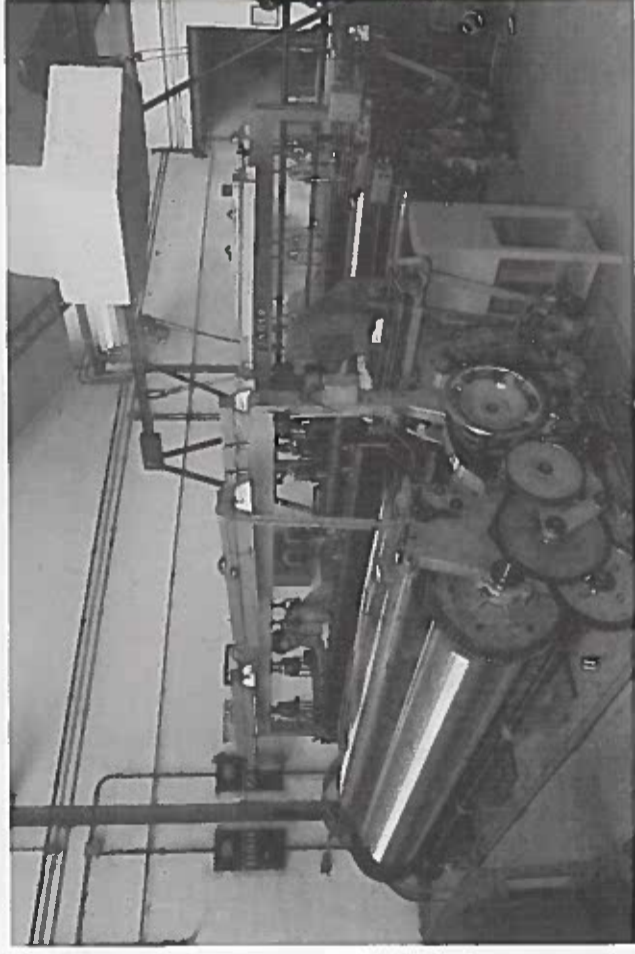
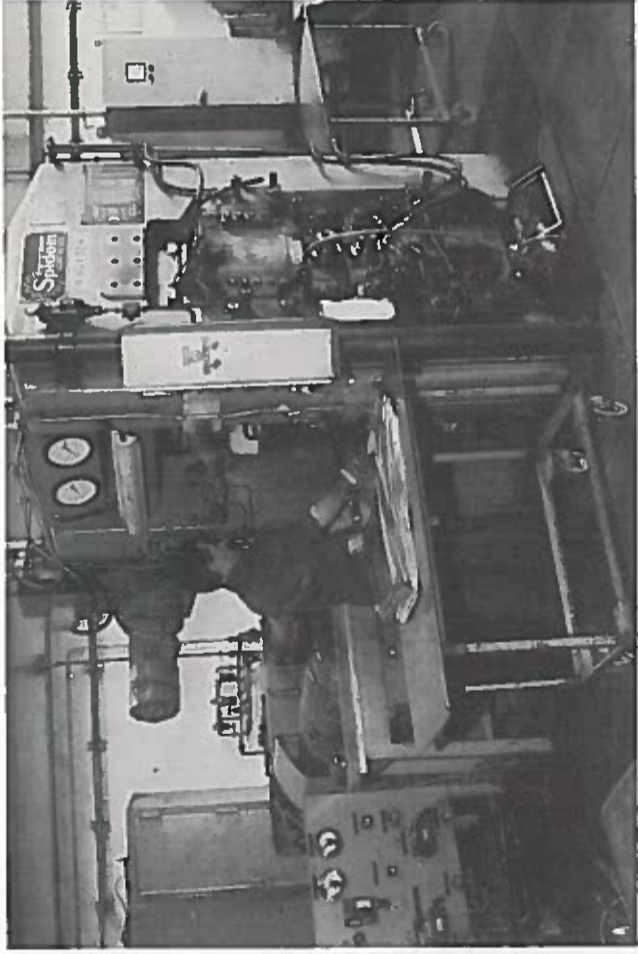
à droite, le tissage des toiles platine.

ci-dessous, les différentes implantations de la SEMPSA

● - Siège social

▲ - Usine

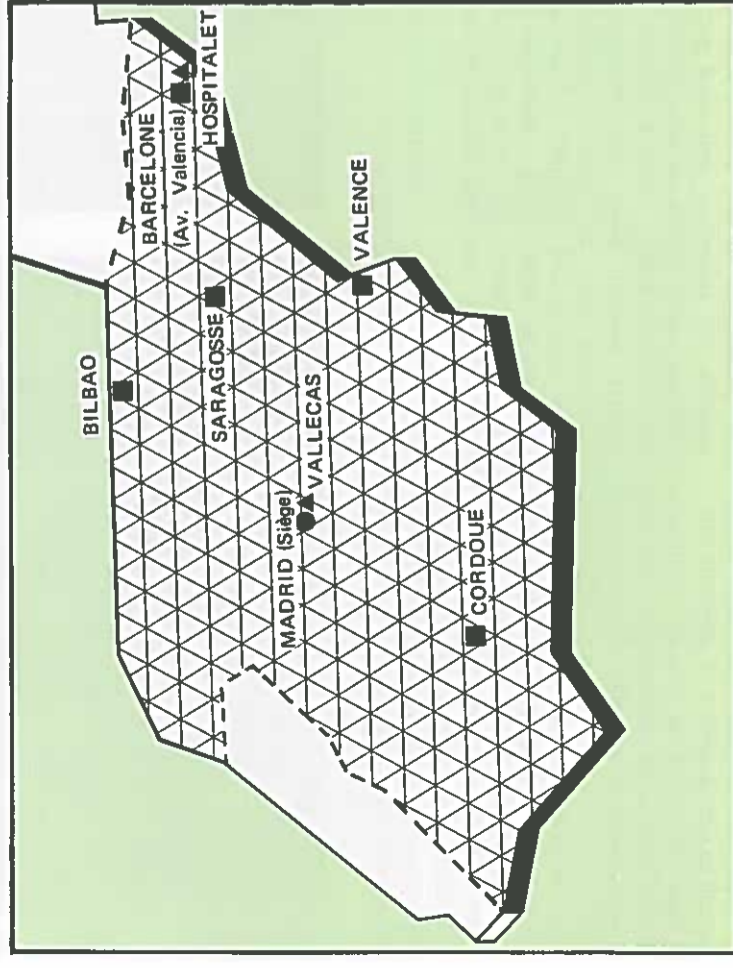
■ - Succursale commerciale



RETOUR AUX SOURCES

Notre tableau de la SEMPSA ne serait pas complet si nous ne parlions de son implantation à travers l'Espagne : les succursales de Province. Valence (4 personnes), Cordoue (6 personnes), Saragosse (3 personnes), Bilbao (3 personnes) et Barcelone (28 personnes) forment un réseau assez dense. On y vend principalement les métaux apprêtés pour les bijoutiers et l'orfèvrerie (encore assez active en Espagne) des produits standardisés, tels brasures et sels, ou les produits dentaires. Barcelone, seconde ville d'Espagne avec ses quatre millions d'habitants, au cœur d'une très importante région industrielle, berceau par ailleurs, nous l'avons vu de l'actuelle SEMPSA, mérite une halte spéciale.

Marbre noir, plantes vertes, une vitrine de présentation des produits, 4 guichets. Nous sommes au 287 de l'Avenue Valencia, dans la partie moderne de cette très belle ville qu'est Barcelone (la ville



Succursale de Barcelone, la façade.

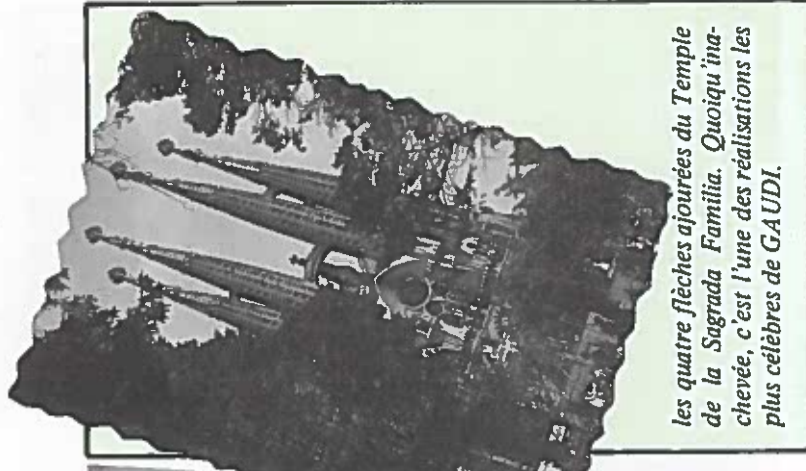
ancienne avec ses célèbres ramblas, ces avenues où les catalans aiment à se promener nombreux, le quartier gothique, les belles artères de la ville plus récente, aux quadruples rangées d'arbres où abondent les palmiers, l'église inachevée de la Sagrada Familia, oeuvre du génial GAUDI le port... les centres d'intérêt ne manquent pas à Barcelone !). M. GARCIA, le Directeur de la succursale nous accueille dans ses locaux encore bien exiguës (mais leur extension est prévue : le mois d'août pro-

chain on investit le 1er étage et on rénove l'ensemble). 5 divisions commerciales sont représentées ici, avec chacune leur commercial en clientèle : joaillerie, orfèvrerie, sels, brasures, dentaire et Purhyppo. Ajoutons secrétaires, comptables, réception, expédition, facturation et nous avons l'agence de Barcelone. (Là où le marché local est insuffisant ou les technologies trop particulières, les affaires sont traitées du Siège madrilène). A l'agence de Barcelone se manifeste plus nettement

peut-être le type de rapports qu'entretient ici le personnel et son entreprise : ping-pong, dominos, fléchettes, échecs, pétanque, football, cross, nombreuses sont les façons de se détendre ensemble, l'après-midi, après le travail (on finit tôt ici aussi) ou bien le samedi ; on vient passer un moment ensemble, personnel actif, mais aussi familles ou retraités... Peu banal sous nos cieux !



l'accueil de la clientèle.



les quatre flèches ajourées du Temple de la Sagrada Familia. Quoiqu'inachevée, c'est l'une des réalisations les plus célèbres de GAUDI.



LES CENDRES D'HOSPITALET

Ne quittons pas Barcelone sans visiter l'usine voisine d'Hospitalet, dans la proche banlieue. Construite en 1970 pour remplacer l'ancienne usine de l'avenue Mistral (en plein coeur de la ville !), elle occupe actuellement 26 personnes, sous la direction de M. MURILLO. Une vaste double nef. Dans une partie, quelques petites

unités de fabrication (rivets en métaux communs, tubes en métaux précieux, cannes pyrométriques en platine) ; dans l'autre nef, des sacs empilés attendent leur départ pour la France ; c'est ici la principale activité de l'usine : le pré-traitement des cendres issues de la récupération de déchets (balayures de joaillerie, catalyseurs au charbon enrichi de platine, plaques et pellicules photographiques,



Vue générale du laboratoire de chimie.

etc...). Ces déchets sont brûlés, broyés, tamisés pour échantillonnage (l'usine dispose de son propre laboratoire, ce qui permet le règlement rapide des clients). Puis les déchets, par un réseau ininterrompu d'autoroutes, cheminent jusqu'à l'usine de Vienne du CLAL (les résidus métalliques et les bains usagés sont traités à Vallecas). Une usine vivante, à l'activité soutenue, voire en hausse : on a dû passer de 1 à 3 fours de brûlage en un an ! Une présence industrielle maintenue en terre catalane ; un atout de plus pour la SEMPASA.

Les atouts de la Sociedad Espanola de Metales Preciosos ? Nous avons fait le tour de la Société, en effet, nous n'avons pas encore parlé de sa santé.

EXPANSION ET PROGRES

«L'Espagne a connu, dans la période récente, une expansion soutenue, explique M. PERMUY. Ajoutez à cela une rigoureuse protection douanière contre la concurrence extérieure, puisque l'Espagne n'est toujours pas dans le Marché Commun, vous comprendrez le développement d'une solide industrie locale». «Toutefois, précise M. GARCIA, à Barcelone, nous ne sommes pas sans concurrence intérieure. De vives pressions s'exercent, en Espagne même dans certains secteurs de notre activité : joaillerie, orfèvrerie, sels ou brasures par exemple. Heureusement, nous jouissons d'une très bonne image. Nous devons nous efforcer de conserver notre réputation de sérieux en matière de qualité ou de délais, ce sont là des atouts majeurs».

Concurrence certes ; la SEMPASA n'en reste pas moins le leader incontesté sur le marché espagnol des métaux précieux : 50 à 60 % pour le négoce des métaux purs, plus de 80 % pour les applications industrielles ! Situation exceptionnelle, qui comporte des risques : puissant sur son marché, à l'abri de ses frontières, on peut s'endormir plus qu'un autre... «Nous n'avons cessé d'investir et de développer nos activités dans le sens de produits plus sophistiqués, répond M. LAFOURCADE, et ce, je tiens à le souligner, par nos propres moyens, dans un autofinancement total ! La société occupait 300 personnes en 1966 pour aller jusqu'à 650 en 1975... Nous ne fabriquons plus seulement du contact massif comme il y a 10 ans !, mais des bandes incrustées ; notre sulfate de rhodium fait jeu égal avec les meilleurs ; nous développons nos brasures au laiton, au phosphore, nos activités de récupération et d'affinage ! Croyez-moi, les frontières peuvent s'ouvrir nous ne serons pas pris au dépourvu ! Nous avons nous-mêmes cherché à attaquer les marchés extérieurs en développant nos propres exportations !»

UN NOUVEAU REVE ESPAGNOL

En effet, depuis novembre 1977, les hommes de la SEMPSA ont retrouvé l'appel des conquistadors, ils ont mis le cap sur le Nouveau-Monde, l'Amérique latine, où ils ont une carte très spécifique à jouer. Cuba, le Venezuela, le Mexique, Costa-Rica, l'Equateur, Panama, Saint Domingue, chaque année 3 ou 4 tournées de plusieurs semaines emmènent des commerciaux espagnols pour des luttes lointaines. Excellent test de la compétitivité de la SEMPSA par rapport à ses grands concurrents étrangers, tous présents dans ces régions, les Engelhard, Johnson Matthey et Degussa ! De nombreux points marqués d'ores et déjà (notamment pour les toiles de platine, les brasures et les sels d'argent) ; certains clients en sont à passer maintenant leur 5ème ou 7ème commande. 5 à 10 % du chiffre d'affaires à l'exportation dès maintenant, et en progression. «Je suis optimiste, déclare M. GARCIA, qui coordonne ces activités au long cours. L'affaire est bien engagée. Et l'enjeu est considérable : un marché potentiel de 300 millions de consommateurs, dans des pays souvent producteurs de métaux précieux !

Une nouvelle version du rêve espagnol...

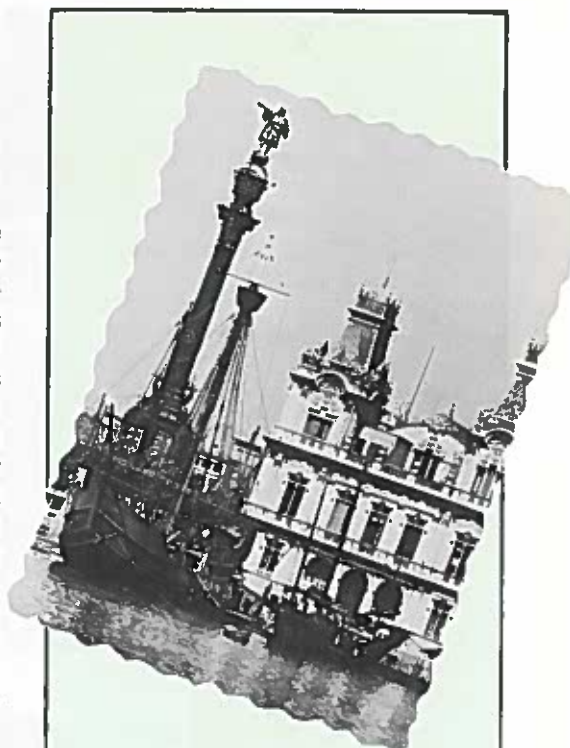
OPTIMISTES POUR L'AVENIR

Et la conjoncture récente, cette fameuse crise, elle n'épargne pas non plus l'Espagne, M. LAFOURCADE ?

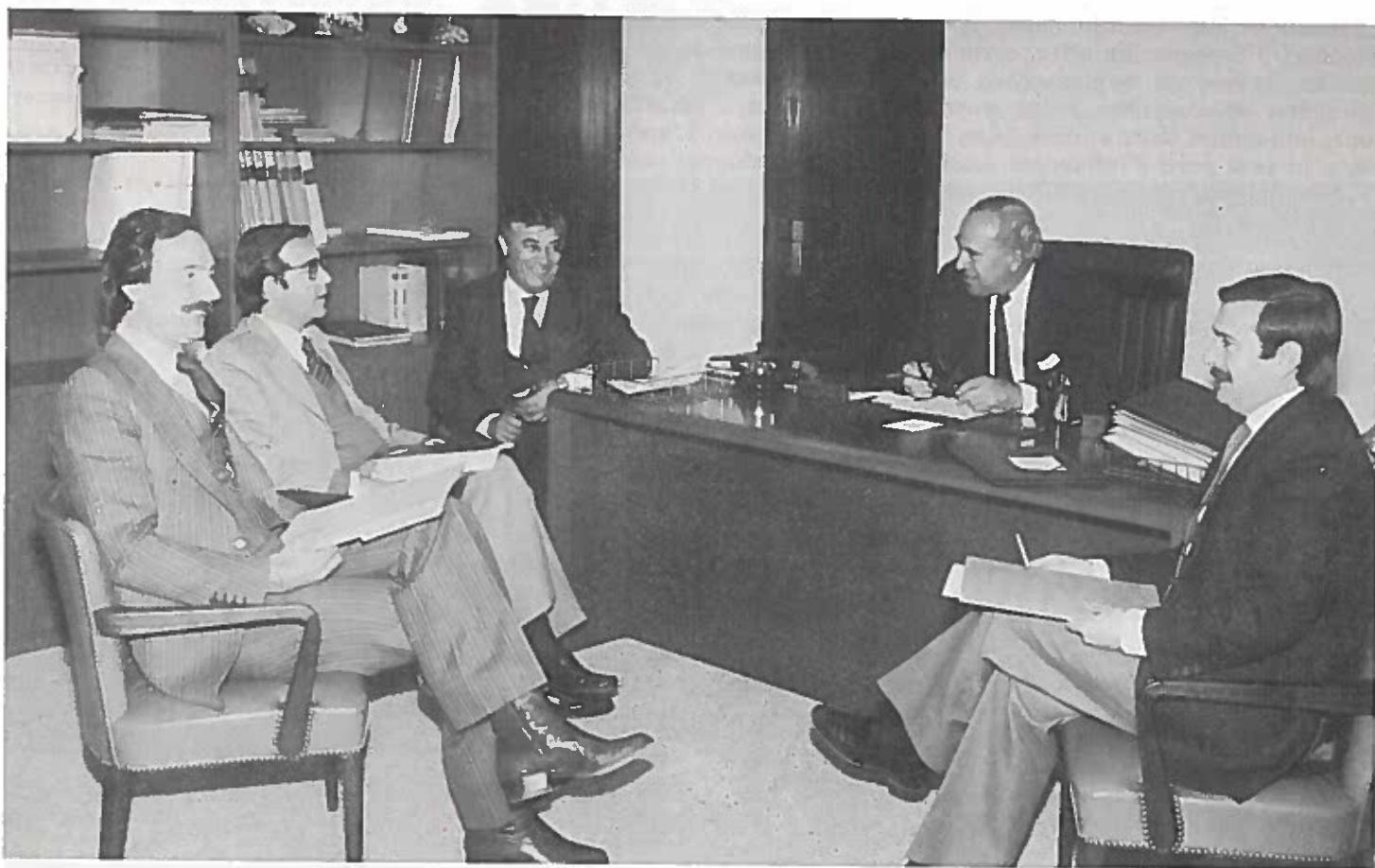
«Elle l'a même atteint peut-être plus tôt que la France. La baisse a été générale dans l'industrie espagnole.

Et nous-mêmes, ces 2 dernières années, ne travaillions qu'à 60 % à peu près de notre capacité. Après une légère baisse d'effectifs, nous sommes revenus à 100 %, nous avons rétabli l'équilibre entre personnel et activité. Nous compensons les baisses sur le marché local par notre progrès à l'exportation ; nous compensons la faible activité dans les métaux purs par une intensification de la récupération et de l'affinage (une récente démonétisation de pièces de 100 pesetas nous assure du travail dans ce domaine pour deux ans !). Nous constatons une légère reprise de l'activité générale et je pense que le plus gros de la crise est probablement derrière nous. Disons que nous sommes raisonnablement optimistes.»

Souhaitons à nos cousins d'Espagne le couronnement de leurs efforts et la confirmation de leurs espoirs. Un solide outil de production, un outil de gestion moderne, une bonne position commerciale, un vigoureux esprit d'entreprise, voilà quelques atouts qui se montreront, souhaitons-le au niveau, des défis à venir. Buena suerte, amigos !



le monument élevé à la gloire de Ch. Colomb, à proximité duquel mouillent deux caravelles, témoignent de l'extraordinaire épopée des conquérants du Nouveau-Monde.



la direction de la SEMPSA, de droite à gauche
PEDRO CASTRO PRIETA, directeur commercial

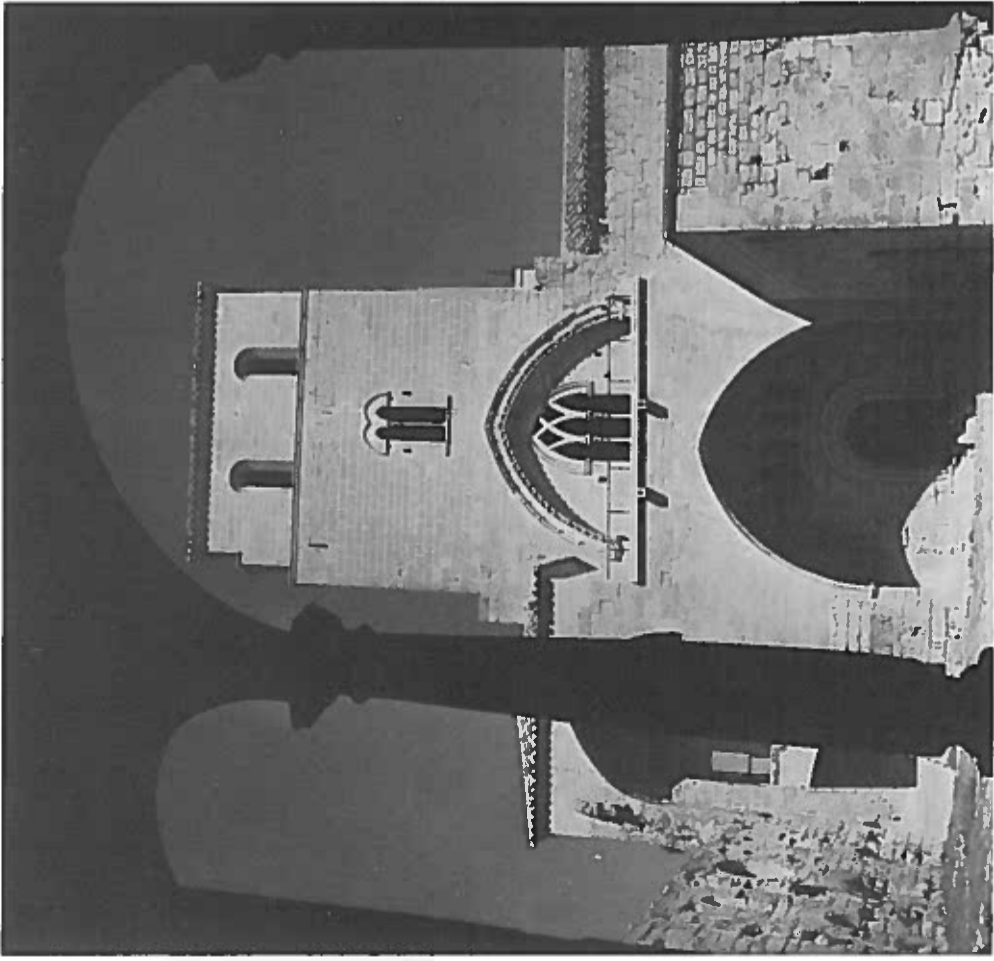
JUAN MARIA LAFOURCADE DELAVIGNE, directeur général
JUAN SIXTO IGLESIAS MONTERO, directeur administratif

JOSE JORGE PERMUY RODRIGUEZ, secrétaire général
MICHEL BERTHE PERE, directeur technique

fêtes et châteaux d'Espagne

← château d'ALCANIZ (TERUEL)

→ Cordoue, la Mosquée édifiée par Abd-el-Rahman



Châteaux et fêtes traditionnelles, deux approches privilégiées pour qui veut découvrir l'Espagne. En effet, cette nation, faite autant de mystère que de passion, trouve ses origines dans un passé mouvementé et glorieux. De conquêtes en conquêtes, latins, germains, musulmans... déferlèrent tour à tour, implantant leurs armées, leurs cultes et leur savoir. L'antique souche ibère su tirer parti d'influences aussi diverses, pour donner naissance à un pays fort original et souvent fascinant.

DES CHATEAUX EN ESPAGNE...

Expression qui désigne les projets chimériques... C'est aux croisés que l'on doit ce trait de langage : pour ceux-ci, qui n'avaient connu que d'austères forteresses, les alcázars musulmans avaient un goût de paradis. Cette architecture très élaborée, aux accents orientaux envouta littéralement nos preux chevaliers. De retour au pays, ils parlaient longuement de palais merveilleux, aux décors insensés, à la limite du réel.

En fait, au-delà des constructions d'origine musulmane, l'Espagne recèle une infinité de «Castillos» apparentés aux siècles qui les ont vu naître. Le moyen-âge légua de hautes tours sèches et carrées, des enceintes crénelées et de massives forteresses dressées aux sommets stratégiques. Il faudra attendre la Renaissance pour que la vocation militaire cède le pas aux plaisirs de la cour.

Le plus fastueux, sinon le plus célèbre, de ces châteaux, a pour nom l'Escorial (voir

peu triste comme l'avait voulu le monarque. Progressivement, le baroque l'emportera sur le classique et donnera lieu à des réalisations fort exubérantes et plaisantes cependant.

Ainsi au fil des temps, au gré des souvenirs, les châteaux d'Espagne se sont multipliés pour offrir à présent un décor pittoresque. Pas une crête qui ne possède sa couronne de pierres, pas une ville d'importance qui n'abrite un savoureux palais. Pas un de ces chefs-d'œuvre qu'il ne faille admirer.



Medina del Campo (VALLADOLID)



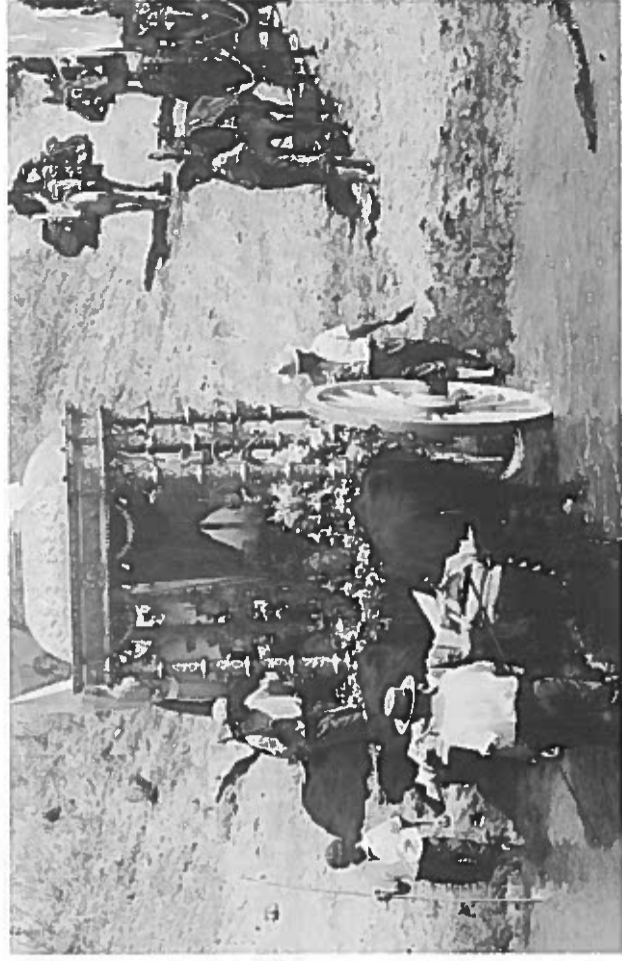
LE SENS DE LA FETE

Autre trait essentiel de la culture espagnole, le goût des fêtes publiques ! Religieuses ou profanes, celles-ci plongent leurs racines dans des traditions ancestrales, alliant le sens du sacré à un enthousiasme haut en couleur. Objet de curiosité entre tous, elles sont le reflet de l'esprit populaire et déroulent tout au long de l'année leurs processions animées. La Fête des Maures et des Chrétiens à BOCAIRENTE (province de VALENCE) date du XVIème siècle. 4 représentants du parti Maure et 5 du parti Chrétien se disputent un château dressé pour l'occasion sur la place publique. A l'issue du combat se déchaîne l'illumination fulminante de multiples feux d'artifice.

Dans le Sud du Pays, le « Romerio du Rocío » attire venant de Huelva, de Cadix, de Séville, d'innombrables charrettes tirées par des bœufs et décorées de fleurs. Des centaines de cavaliers accompagnés de jeunes filles vêtues à l'andalouse battent la campagne au son de la flûte et du tambourin. Lorsque la foule atteint le sanctuaire du « Rocío », les actes religieux se succèdent, pour clore la cérémonie.

Mais les festivités les plus renommées ont trait à la tauromachie. Ainsi, les fêtes de San Ferrin à Pampelune, qui existaient déjà en 1590, comme le prouve un édit de l'époque. On annonce bruyamment l'emprisonnement — « l'encierro » — des taureaux qui seront mis à mort l'après-

fêtes de la San Ferrin, à Pampelune.



Romerio du ROCIO



midi. Avant l'encierro, chacun se risque à courir face aux taureaux lâchés pour l'occasion.

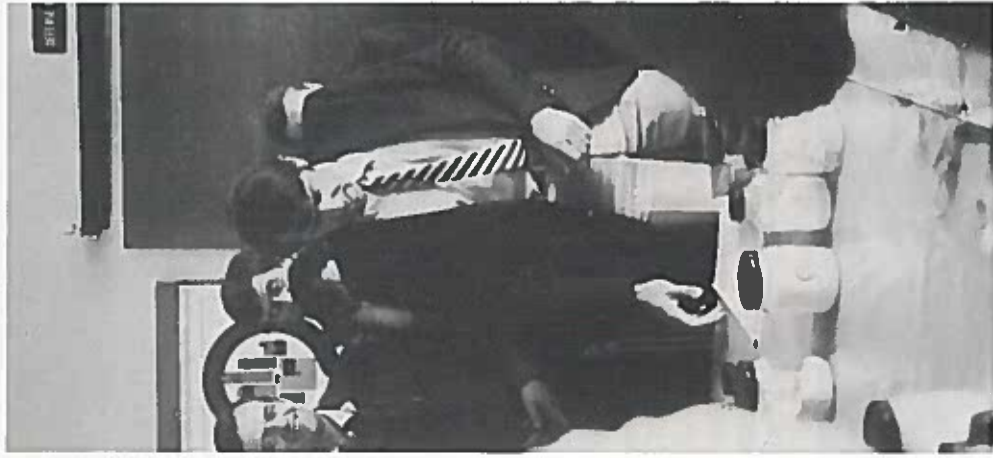
Evocations historiques, passions et rites sacrés, goût de la lutte et de la mort, les fêtes espagnoles témoignent de l'attachement d'un peuple à ses traditions. Ne manquez pas d'y assister — voire d'y participer — C'est une voie unique pour qui veut découvrir l'essence de l'âme espagnole.

vous remerçons l'Office National du Tourisme Espagnol pour son aimable collaboration



HDZ

nos « cousins de Hollande » à Paris



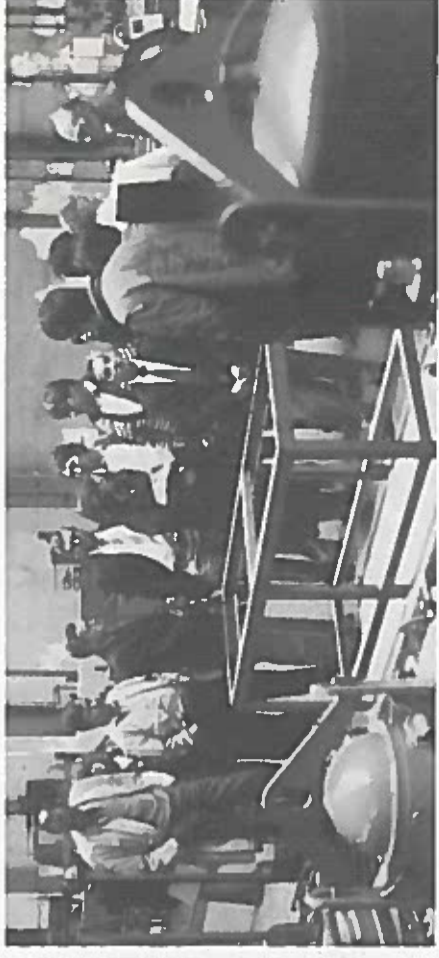
Pour le personnel du CLAL, le 30 avril est un jour comme les autres, même si le lendemain, 1er mai, c'est la fête du travail. Mais pour nos « cousins de Hollande » (comme nous les appelions dans le n° 38 de CLAL-INFO) le 30 avril c'est la fête nationale, jour anniversaire de la reine-mère Juliana, et par conséquent jour férié.

La direction de HDZ avait donc choisi cette date pour organiser une visite des établissements de Noisy. Et le 30 avril, à 9 h du matin, 34 personnes (arrivées la veille au soir à Paris) descendaient du car dans la cour de l'usine métallurgique. La matinée était juste suffisante pour faire visiter les différents ateliers de fabrication au groupe qui avait été partagé en deux pour la circonstance. Vers midi, une collation était servie aux hollandais dans le restaurant d'entreprise. Le repas à peine avalé, le Groupe prenait le chemin de l'usine d'Affinage. Un exposé de présentation des différentes activités de l'usine ainsi qu'une exposition des produits fabriqués permettait à chacun d'avoir une idée plus claire de la fonction de l'usine d'affinage au sein du CLAL. Quatre petits groupes, sous la direction d'un responsable, effectuaient ensuite la visite des ateliers selon un programme minutieusement préparé et conçu pour faire découvrir le maximum de choses dans un temps très court. Pour clore le passage à Noisy, un petit pot bien sympathique était servi au restaurant d'entreprise qui offre une vue intéressante sur la région parisienne.



Mais la journée était loin d'être finie... Un bref retour à l'hôtel permettait aux hollandais de se reposer un peu avant la longue soirée de détente. A 20 heures, tout le monde était attablé dans une salle de restaurant du Forum des Halles et la nuit se poursuivait par le spectacle du Lido. Pour la journée du 1er mai, le programme comportait entre autres une promenade en bateau-mouche.

Gageons que, lors du voyage de retour, nos cousins de Hollande emportaient des souvenirs parmi lesquels, peut-être, des images de leur visite à Noisy !



Hollande et Danemark au CLAL

Une opération de promotion de brasage en tant que technique d'assemblage s'est déroulée en deux phases, fin mars, à Paris. Pour la circonstance le service dentaire avait mis à la disposition du service A/B la salle de réunion du rez de chaussée. Les 23 et 24 mars, MM. IDES, KILJAN et VANDERVALD de HDZ (filiale hollandaise du CLAL), les 30 et 31 mars MM. COUVELD (HDZ) et CRISTIANSEN et RYLANDER (DHA) (filiale danoise de HDZ) se retrouvaient pour deux jours de travail intense. L'animateur, M. LAURENT

G., a transmis toute sa connaissance du sujet par exposé oral mais aussi à l'aide de diapos et de transparents et surtout grâce à l'exposition de 140 exemples d'assemblages différents réunis par M. BOUCHE (DP).

La présence de M. DUBOIS (AIB) à ces journées de perfectionnement de nos collègues commerciaux danois et hollandais souhaitées par M. PONCET, chef du Marché AIB, s'explique par le fait qu'il servait de traducteur.



bilan 1980, perspectives 1981:

le Président Maillard répond à nos questions

Q - Le comptoir, M. le Président, c'est un ensemble très diversifié, aux domaines d'activités fort nombreux. Si bien qu'il est difficile à chacun des membres de son personnel de se faire une idée d'ensemble de la marche de la Maison. Merci donc d'avoir accepté de répondre dans CLAL - Info aux questions que ne manquent pas de se poser les uns et les autres, sur les principales évolutions récentes ou en cours.

L'année 1980 d'abord, puisque nous sommes à l'époque des bilans ?

- Parmi les nombreux facteurs qu'il faudrait analyser pour expliquer les résultats de cette année, je n'en retiendrai que deux si vous voulez bien, pour être plus clair.

Le premier : l'évolution du cours des métaux précieux bien sûr. Résumons : une exceptionnelle flambée des prix en janvier 80, suivie d'une nette baisse, particulièrement sensible pour l'argent, les cours restant néanmoins à un niveau élevé.

Deuxième facteur : l'évolution de la conjoncture économique générale ; tout le monde connaît la situation : nous assistons à un ralentissement des affaires dans la plupart des secteurs et dans l'ensemble des pays occidentaux.

La flambée des cours explique pour l'essentiel l'importance de nos activités de récupération, de négoce sur métaux bruts et d'affinage. Les particuliers, souhaitant profiter des cours élevés de l'or et de l'argent, ont vendu quantité de matières précieuses ; des demandes exceptionnelles d'affinage, d'argent surtout, nous sont parvenues, des Etats-Unis notamment, nous conduisant à d'importants efforts d'équipement pour saisir ces opportunités, principalement à Noisy-Affinage. La chute spectaculaire du cours de l'argent a renversé ensuite brutalement la tendance ; néanmoins, la rapidité de notre réaction nous avait permis de conclure d'importants contrats qui ont été menés à terme ou bien ont donné lieu, en cas d'annulation, au versement par nos clients de débits substantiels nous permettant de couvrir nos investissements. Depuis lors, les cours se maintiennent à un niveau intermédiaire et la conjoncture économique se dégradant, notre activité dans les usines d'affinage est restée soutenue, sans plus.



Q - Si nous en venons maintenant à notre secteur métallurgique, la situation paraît, par endroits, bien plus préoccupante. Il suffit de traverser certains de nos ateliers pour s'apercevoir que la charge de travail y est parfois fort basse...

- Vous savez, dans nos métiers moins qu'ailleurs on ne peut faire du stock. L'activité de nos ateliers reflète donc très fidèlement l'état de nos carnets de commande. Si je reprends les deux « facteurs » dont je vous parlais tout à l'heure, vous comprendrez que nos carnets ne puissent être très épais en ce moment... Il y a bien quelques marchés qui sont paradoxalement stimulés par la crise (la nécessité d'économiser l'énergie pousse à des régulations thermiques nombreuses, où interviennent nos thermosondes par exemple). Mais pour l'essentiel, les deux facteurs jouent contre nos productions : la hausse des cours parce qu'elle renchérit le prix de nos produits, quand elle ne pousse pas leurs utilisateurs, là où c'est possible, vers des produits de substitution ; le ralentissement économique naturellement parce qu'il atteint nos clients qui baissent corrélativement le niveau de leurs commandes. Si vous ajoutez à cela la pression de la concurrence en provenance de pays dont l'inflation a été beaucoup plus faible en 1980 que la nôtre (je pense bien sûr d'abord à l'Allemagne) vous comprendrez que nos carnets ne puissent en effet être excellents en ce moment pour les produits précieux comme pour les non-ferreux...

Q - Quels ont été, en 1980, les secteurs les plus touchés par cette conjoncture défavorable ?

- Vous m'avez demandé une vision d'ensemble du Comptoir, je ne peux donc entrer dans le détail des secteurs. Globalement on peut dire ceci : les métiers d'art ont connu, dans l'ensemble, une mauvaise année. Pas de mystère à cela : en matière de bijouterie et d'orfèvrerie nos fabrications ont enregistré des baisses comparables à celles publiées par la Garantie, qui tient les statistiques de la production française dans ces domaines... Si les professionnels vendent moins, ils ne vont pas stocker, eux non plus, et donc ils nous achètent moins... Résultat : une baisse de 45 % sur l'or l'an dernier, de 50 % sur l'argent avec une très légère reprise en fin l'année.

Q - On achète certainement moins de bijoux, mais l'industrie continue bien à tourner, elle. Qu'en est-il de ce côté-là, M. le Président ?

- Elle continue à tourner, oui, mais avec les difficultés que je vous ai dites et qui ne peuvent rester sans conséquences sur notre niveau d'activité. Disons que les quantités fabriquées en 1980 ont été à peu près du même ordre que celles de 1979.

Q - La conjoncture, en effet, ne paraît pas excellente. Je suppose toutefois que le CLAL ne se contente pas de la subir purement et simplement...

DÉCOMPOSITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES



POUR CENT FRANCS GAGNÉS GRÂCE AU PRODUIT DE NOS VENTES LES CHARGES S'ÉLÈVENT À

98,6

ELLES SE DÉCOMPOSENT COMME SUIT...



87,14 ACHAT DE METAUX

LE RESULTAT BRUT D'ACTIVITE DU CLAL EST DONC: 100F-98,6F SOIT:

5,84 FRAIS DE PERSONNEL

0,62 DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS

0,48 IMPOTS ET TAXES (HORS IMPOTS SUR LES BENEFICES)

4,10 FRAIS FINANCIERS ET AUTRES

0,43 TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

+1,39

RESULTAT QU'IL NOUS FAUT COMPLETER AVEC LE RESULTAT DES ELEMENTS HORS ACTIVITES:

$0,24 + 0,19 - 0,87$

-0,44

0,24 REVENUS DES FILIALES

0,19 PROFITS ET PERTES DIVERS

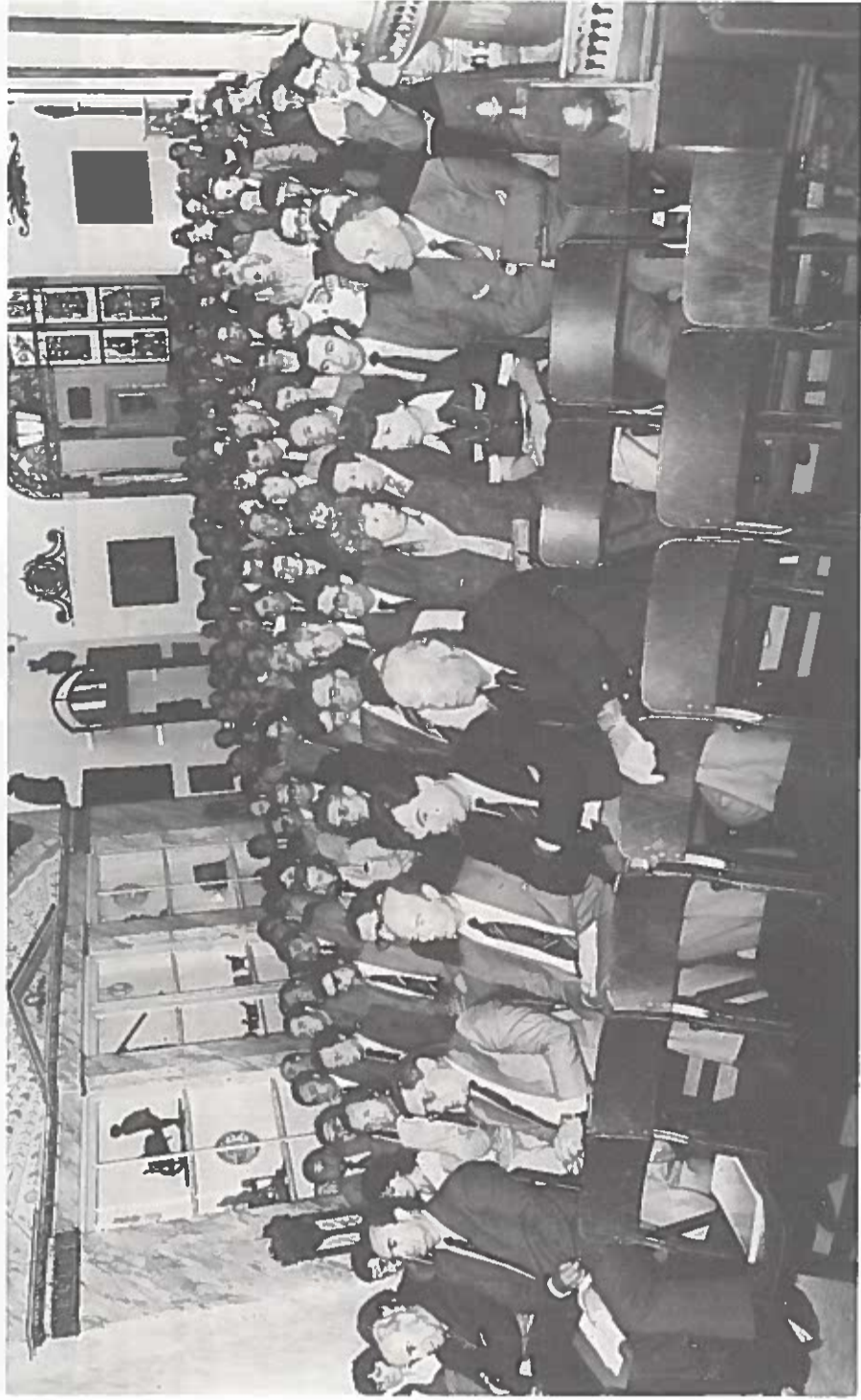
HORS ACTIVITÉS

-0,87 PROVISIONS POUR PARTICIPATIONS DES SALARIES IMPOTS SUR LES BENEFICES



BENÉFICE NET POUR 100F
 $1,39 F - 0,44 F$
0,95 F

la réunion générale des cadres



Le mardi 9 juin au soir, notre Président M. MAILLARD, réunissait dans les locaux du Musée Carnavalet l'ensemble des Cadres de la Société pour faire avec eux le point sur la situation de la Maison : bilan pour 1980, conjoncture actuelle, perspectives pour les temps qui viennent.

Ayant exposé son sentiment sur tous ces sujets, le Président répondit ensuite à diverses questions posées par son auditoire sur différents aspects de l'évolution du Comptoir.

Tous se retrouvèrent ensuite autour du buffet, occasion annuelle privilégiée d'échanges et de rencontres pour ces 250 personnes venues d'horizons géographiques et professionnels très divers, au service d'une même entreprise.

disparition qu'il apprend avec un profond regret.

M. CAPLAIN sera remplacé à la tête du Groupe par M. Philippe MALET

mois, mais il s'agit d'une activité très fugace n'apportant pas de travaux à nos usines.

En ce qui concerne l'affinage, pour le moment, l'équilibre de nos deux usines de Vienne et de Noisy reste assuré.

Dans les métiers d'art, après une nouvelle baisse en début d'année, nous espérons à l'heure actuelle un arrêt de la chute des ventes.

Par contre, l'avenir paraît sombre pour les produits destinés à l'industrie. Trop de secteurs industriels s'enfoncent en ce moment dans la crise pour que nous n'en soyons pas nous-mêmes atteints. Dans le domaine des non-ferreux l'activité semble assurée dans le très court terme, mais sans qu'une prévision puisse être faite au-delà.

Q - Voilà, M. Le Président, des propos qui pourraient sembler un peu sombres à nos lecteurs à la veille de partir en congés...

- Je souhaite pourtant très vivement qu'ils gardent un bon moral : nous ne ferons rien dans le pessimisme et le découragement. Vous m'avez demandé de faire le point de notre situation, je vous devais donc un tableau sans fard de la réalité, qui n'est pas, il est vrai, toujours très souriante ; il vaut mieux le savoir et regarder les choses en face. Cela dit, cette Maison, forte d'une longue expérience, riche de nombreux savoir-faire, et d'un potentiel solide, n'est pas sans atouts face aux difficultés de l'époque, et je me refuse quant à moi à tout catastrophisme stérile.

L'heure est à la mobilisation des énergies plus qu'à la morosité anémiant. Dans un environnement plein de périls de tous ordres, nous devons «jouer serré». Mais quant à moi, je garde confiance.



la Banque de l'Indochine et de Suez (l'Indosuez).

Membre du Groupe Indosuez, le CLAL se sent naturellement concerné par cette

DÉCÈS DE M. CAPLAIN, PRÉSIDENT DU GROUPE SUEZ

Le 30 mai dernier disparaissait M. Michel CAPLAIN, Président Directeur Général de la Compagnie Financière de Suez et de



en 1980, à des circonstances très favorables dans le domaine de l'affinage et du négoce...

Q - «Circonstances favorables» —sur ce point— dites-vous ; nous voici donc renvoyés de nouveau à la conjoncture. Nous sommes maintenant en juillet, vous devez déjà avoir une opinion sur l'année 1981, comment s'est-elle engagée, quelles sont les perspectives pour les mois qui viennent ?

- Si nous parlons du court terme, je dois vous dire que la perspective en France n'est pas bonne. A l'étranger, où depuis deux ans, nous avons fait porter nos efforts les plus importants pour élargir nos débouchés, nous nous heurtons, je vous l'ai dit, à la concurrence principalement des allemands et des suisses dont le taux d'inflation reste beaucoup plus faible que le nôtre, et les coûts salariaux moins élevés.

Les opérations de négoce sont restées importantes au cours des cinq derniers



- Sûrement pas ! Je vous ai déjà parlé des efforts d'équipement considérables déployés à l'affinage pour faire face à des opportunités soudaines. On pourrait parler aussi du travail du Laboratoire de Recherche pour sortir, par exemple, de nouveaux produits pour de nouveaux marchés (vous avez parlé vous-même des sondes à couche mince ou bien du Cuprofor pour Bornel dans votre dernier numéro) ; on pourrait parler du travail des bureaux d'études, de la mise au point, des ateliers, pour développer des produits adaptés aux évolutions (la brasure au phosphore par exemple ou les rivets tri-métalliques pour l'industrie électrique). On doit mentionner également l'effort de nos commerçants, notamment à l'exportation, plus que jamais nécessaire vous vous en doutez ; il faut savoir, à cet égard, que nous avons réalisé en 80, 45 % de notre chiffre d'affaires à l'étranger ! Il faut parler également de nos investissements, essentiels pour l'avenir de notre entreprise : ils sont passés de 13,7 millions de francs en 1979 à 19,5 millions en 1980 et d'importants achats sont également réalisés ou prévus cette année. Point de désignation ni de passivité, vous le voyez, au Comptoir en ce moment, bien au contraire !

Notez d'ailleurs que le résultat de ces efforts, joints à ceux des gestionnaires de l'entreprise ont permis, malgré la conjoncture dont nous parlons, d'améliorer les résultats de la Société de manière sensible : 35 millions de bénéfice net en 1980 contre 15,8 seulement en 1979. 26 millions contre 7,8 pour le CLAL seul (hors filiales), alors qu'en 78 il était, à lui seul toujours, déficitaire. C'est ce bon résultat qui nous a permis, d'ailleurs, de porter la provision pour participation des salariés aux fruits de l'entreprise (nulle en 78) de 1,2 million en 1979 à 3,9 en 1980... Nous pouvons, je crois, nous féliciter tous de ces résultats, tout en étant conscients qu'ils sont dus pour partie



et la formation ?

Cette année, l'activité du Service Formation a concerné un effectif de 1206 stagiaires (+ 19,5 % par rapport à 1979) pour un total d'heures de 17.975. Cet effort de formation s'est exercé dans des domaines très diversifiés : Sécurité, Comptabilité, Informatique, Langues, Commerce, Métallurgie, Electronique... Deux actions parmi les plus significatives, qui témoignent du concours essentiel apporté à la compétitivité de notre entreprise :

- En 1980, le CLAL réalisait plus de 30 % de son chiffre d'affaires à l'exportation, et la nécessité d'attaquer de nouveaux

marchés extérieurs se faisait de plus en plus impérieuse. A cette fin, il importe d'améliorer l'efficacité des personnes en contact avec nos interlocuteurs étrangers. Aussi, avons-nous développé le perfectionnement aux langues, en particulier sous forme d'actions individuelles ; dans le même temps, la formation collective interne se voyait renforcée.

- Dans le domaine de la récupération, la concurrence se développe et se fait toujours plus agressive, du fait du renchérissement du métal. Parallèlement, se confirme l'évolution rapide des matériels qui intègrent des composants

plus sophistiqués. En réponse à la demande des responsables du service PURHYPO, nous avons mis en place un stage de perfectionnement pour les agents de maintenance (de Paris et de Province). Très complet, ce stage visait à développer le niveau des connaissances techniques, juridiques et commerciales, tout en stimulant l'efficacité et l'organisation personnelle. De telles actions de formation contribuent largement à adapter aux exigences nouvelles, les forces vives de l'entreprise. Cette aptitude à améliorer les compétences représente certainement, pour le Comptoir, un atout décisif dans la sévère compétition commerciale d'aujourd'hui.



LA BRASURE : nouvelles du front

L'effort se poursuit méthodiquement dans le monde de la brasure-CLAL !

Les 7 et 8 janvier derniers se tenait à Paris la première rencontre internationale du Groupe-CLAL autour d'un marché = le «meeting de coordination commerciale» (voir notre dernier numéro).

Au nombre des objectifs explicités alors, face à une conjoncture exigeante : la formation des hommes, une meilleure communication au sein du Groupe.

Les réalisations n'ont pas tardé : visite à Paris des collègues néerlandais puis danois pour deux sessions de formation au mois de mars (voir notre rubrique «Vie du Groupe») ; un stage de formation technique et commerciale pour des membres du CLAL français (Paris, Province et Filiales), du 4 au 7 mai dernier, au Siège.

VENDRE DES ASSEMBLAGES

«Il faut que dans tout le groupe nous agissions avec la même efficacité dans le cadre de cette action offensive qui consiste à savoir vendre maintenant non plus des produits par rapport à d'autres produits, en comparant des prix au kilo, mais en apprenant à vendre des joints brasés et en faisant l'analyse de la valeur de ces pièces assemblées par brasage» : l'objectif était clairement défini par M. PONCET, chef du marché AIB au CLAL et promoteur de cette opération.

Il faut en effet des gens particulièrement solides sur le marché de la brasure ces temps-ci ! La conjoncture conduit à s'y battre sur trois fronts à la fois : naturellement la concurrence de nos confrères, distributeurs ou fabricants comme nous de brasure à l'argent ; la concurrence des brasures sans argent ; la concurrence de techniques de substitution.

UN ATOUT : LA FORMATION

Face à ces défis, le Comptoir doit jouer ses atouts que ne possèdent pas ses concurrents, loin de là. L'un d'eux réside dans les moyens qu'il peut fournir à son personnel pour améliorer sa compétence. Ce qui se fit du 4 au 7 mai dernier.

Vinrent à ce stage l'ensemble des hommes de brasure du Groupe en France : vendeurs en clientèle, vendeurs sédentaires, correspondants, techniciens d'assistance à la vente, tous acteurs commerciaux à leur manière.

L'opération ne manqua d'ailleurs pas d'originalité. Deux parties, étroitement liées entre elles :

explorées auparavant - Communiquer, argumenter, conclure, rien de cela ne va de soi... Exercices de communication, recherche acharnée du meilleur argumentaire, simulations de négociations, on ne s'est pas ennuyé non plus dans cette partie-là du stage !...

Au total un effort important pour tous, mais la motivation et la conviction étaient générales. On a d'ailleurs décidé pour finir, de poursuivre le travail ensemble dès la fin de l'année.

LA FORMATION AU SERVICE DU PERFECTIONNEMENT DES HOMMES ET DE L'EFFICACITE DE L'ENTREPRISE.



- une partie technique d'abord : comprendre les assemblages, identifier les caractéristiques et les avantages du brasage. Partie animée par M. LAURENT G. du service AIB, avec des moyens importants : un véritable musée du joint brasé, d'abord réunissant dans la salle de stage-même des dizaines d'exemples d'assemblages, de la touche de clarinette, au fonds diffuseur des casseroles, en passant par le pignon de boîte de vitesse, de quoi faire concrètement le tour du problème ; un passage au laboratoire d'applications ensuite pour des essais et des manipulations par les stagiaires eux-mêmes.

- une partie commerciale ensuite, co-animée par M. PONCET (AIB) et M. MASOUNAVE (Service FCI), pour apprendre à convertir en arguments commerciaux les données techniques



EN SUISSE POUR L'INDUSTRIE

M. LAURENT (jusqu'alors membre du marché AI-P) s'installera, à partir du mois d'août en Suisse, à la Chaux-de-fonds, siège de la Société HOCHREUTINER ET ROBERT.

Nous vous présenterons dans un prochain numéro, les activités de cette filiale du Comptoir. Sachez que pour l'essentiel

elle travaille aujourd'hui dans le domaine des métiers d'art. M. LAURENT aura donc pour mission de développer en Suisse nos activités dans le monde industriel (la Suisse compte par exemple d'importantes entreprises dans la chimie, l'électrotechnique, de nombreux centres de recherches également qui sont pour nous autant de clients potentiels).

M. LAURENT reste directement rattaché à la Direction Commerciale des Applications Industrielles du CLAL; mais il exercera naturellement ses activités en étroite collaboration avec la Direction d'Hochreutiner et Robert.

audio-visuel : la voie sèche en images

Dans une société de métaux précieux comme le CLAL, l'analyse des alliages que l'on achète ou que l'on vend revêt une importance capitale.

La technique la plus couramment employée consiste à utiliser la méthode d'analyse dite par «coupellation», connue depuis des siècles, et toujours agréée par les services de la Garantie.

Cette méthode, pour ceux qui l'appliquent, peut engendrer à la longue une diminution de la vigilance ; le risque de tomber dans la routine s'installe très vite chez l'opérateur qui n'y prend garde

La formation des manipulateurs n'est pas difficile en soi mais elle est longue car elle demande à l'analyste d'acquérir une connaissance par la pratique et l'observation.

Les responsables du laboratoire d'essais, Mlle PETIT et Mme VUJOVIC, souhaitent voir évoluer ce poste de travail et cherchaient, entre autres, un moyen d'accélérer l'obtention de l'expérience nécessaire.

L'idée de créer un programme audio-visuel a cheminé progressivement dans le cadre d'une étude d'amélioration de conditions de travail menée par M. VANDERNOTH. Et c'est ainsi qu'un beau lundi, Mlle GANDON, stagiaire, étudiante en sciences de la communication commençait son enquête.

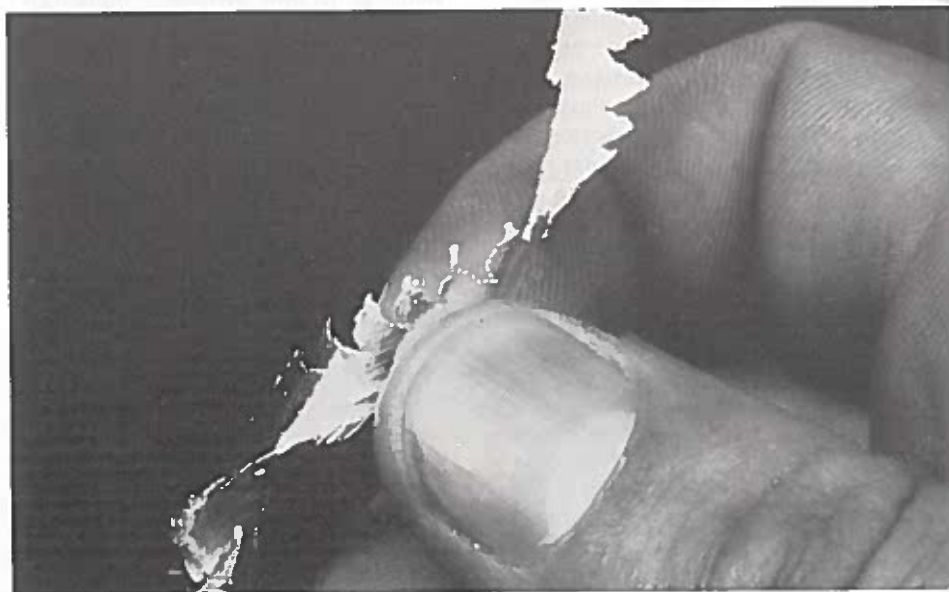
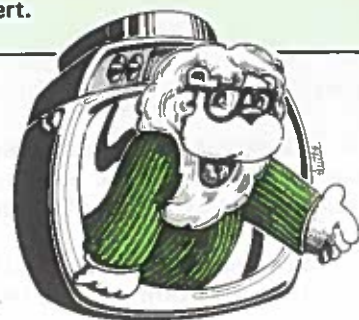
L'objectif était ambitieux = créer un premier support pédagogique pour aider les nouveaux embauchés à s'intégrer et en réaliser un autre pour perfectionner les analystes déjà en poste.

Mlle GANDON, conseillée par M. REVERT (Service FCI), choisit de traiter la partie surtout destinée aux débutants et centra son travail sur la reconnaissance des échantillons et leur préparation, points-clés de la qualité de l'analyse.

Le montage diapos sonorisé a étonné Mlle PETIT et Mme VUJOVIC par le rendu des couleurs des alliages ; l'approche pédagogique correspond bien à ce qui avait été demandé.

Maintenant il ne reste plus qu'à tester la

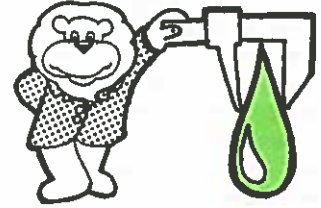
qualité du support en le passant aux nouveaux embauchés. «Ce programme peut aussi servir pour un employé à la réception qui doit répartir les échantillons» estime Mlle PETIT qui ne formule qu'un souhait = que les autres parties du programme soient de la même veine.



PORTEFOIN

un appareil à mesurer les gouttes

Les visiteurs du laboratoire de recherches sont souvent surpris ou intrigués lorsqu'on leur montre un appareil qui mesure la « mouillabilité du platine par le verre ». Nous sommes en effet habitués aux phénomènes de mouillage : les gouttes qui ruissellent ou au contraire stationnent sur une vitre, ou encore les feuilles de capucine que la pluie ne mouille pas. Mais le profane se représente mal, quel besoin il peut y avoir de mesurer cette mouillabilité dans le cas platine-verre. C'est que depuis quelque trente ans, le platine est devenu l'auxiliaire quasi indispensable des verriers, ce qui exige la connaissance des interactions du platine et du verre.

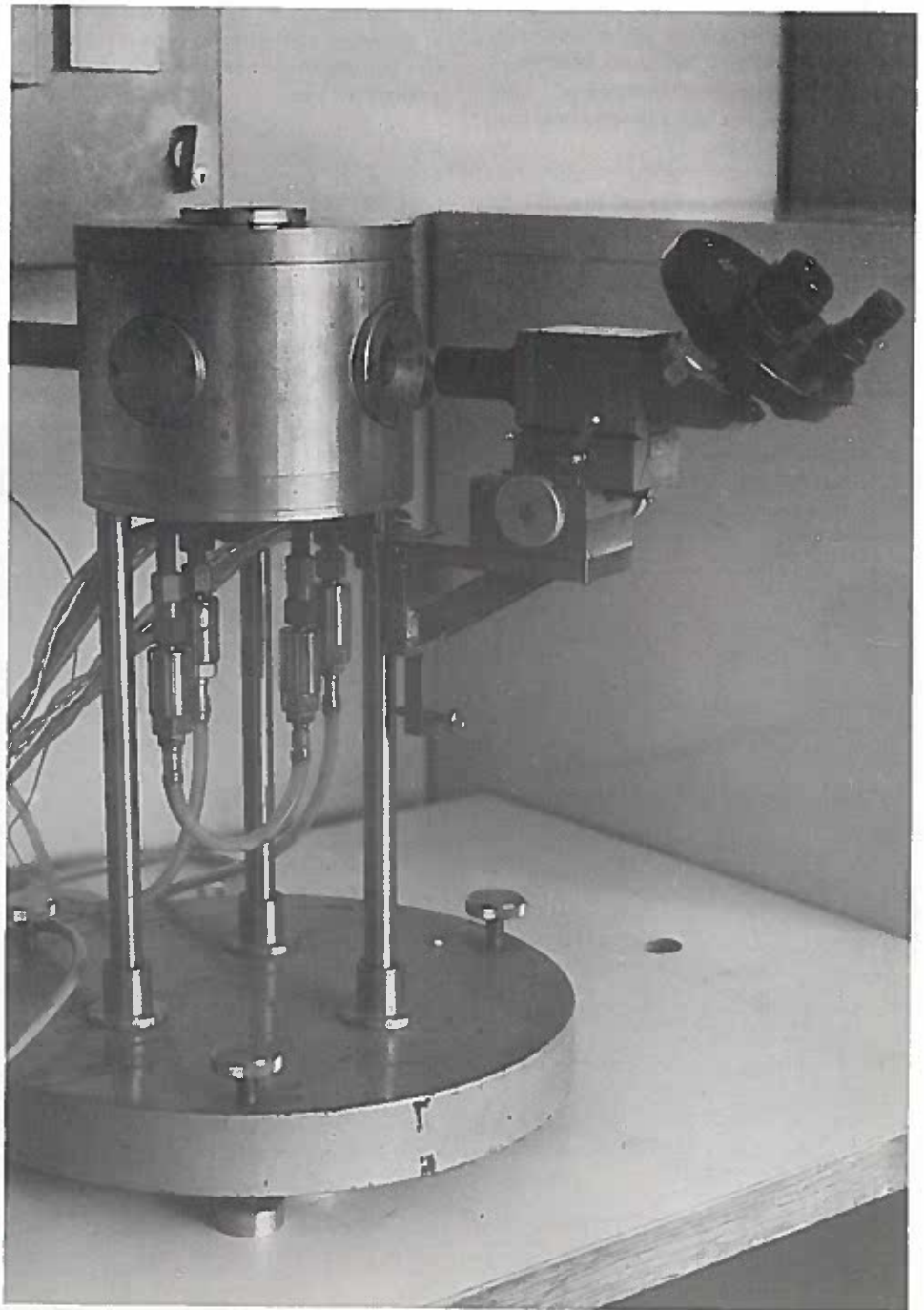


L'emploi du platine pour la fusion des verres remonte à 1829 date à laquelle FARADAY obtint dans des creusets de platine des verres d'une qualité exceptionnelle. Mais ce n'est que bien plus tard au début des années 1950 que le platine fit véritablement son entrée dans les ateliers de fabrication des verriers. Actuellement le platine est à la base des fabrications de la plupart des verres qui ont pris leur essor ces dernières décennies :

- verres pour l'électronique (tubes de télévision, tubes cathodiques des radars)
- verres optiques (corrections de la vue, photographie cinéma)
- fibres de verre optique des appareils médicaux d'exploration interne, pour lesquels d'ailleurs le vocable fibroscopie s'est substitué à endoscopie, bronchoscopie au oesophagoscopie
- fibres de verre optique pour les transmissions téléphoniques
- fibres de verre pour le renforcement des plastiques (coques de voiliers, carrosseries d'automobiles, perches des athlètes, cannes à pêche)
- fibres de verre pour l'isolation thermique dans le bâtiment et l'industrie.

Ces applications très diverses ont pu se développer grâce à la connaissance du comportement des alliages de platine au contact du verre en fusion. De nombreux paramètres interviennent dans la dégradation de l'appareillage de platine par le verre fondu : température, environnement, composition et viscosité des verres par exemple. De plus, s'il y a action du verre sur le platine il peut y avoir réaction du platine sur le verre, notamment la coloration non souhaitée de celui-ci.

Le mouillage du platine par le verre est un des paramètres de leurs dégradations mutuelles qu'il peut être indispensable de connaître. C'est pourquoi le laboratoire de recherches a entrepris la construction



le dispositif élaboré par le laboratoire de Portefoin (voir principe page suivante)

PORTEFOIN

d'un appareil de mesure en 1966, afin de satisfaire au besoin éventuel de nos clients verriers.

La mouillabilité ou plus exactement son contraire la tension superficielle, ou encore la tension interfaciale, est un phénomène étudié depuis plus de cent ans. Dès 1860, Meudeliev mieux connu par sa classification des éléments, donne la définition précise du phénomène physique. Les tentatives de mesures et les appareillages concernent surtout des liquides, des métaux liquides comme le mercure et des métaux à bas point de fusion.

La tension superficielle est le quotient d'une force par une longueur, elle s'exprime en dynes par centimètre, une valeur très voisine du milligramme par centimètre (1).

En 1926, Dorsey propose de mesurer la tension superficielle des métaux en fusion à partir de la forme de la goutte formée sur un support non fusible (2).

(1) La tension superficielle au interfaciale est également une énergie par cm^2 on pourrait l'exprimer par exemple en watts-heure.

(2) Publications scientifiques du National Bureau of Standards des Etats-Unis.

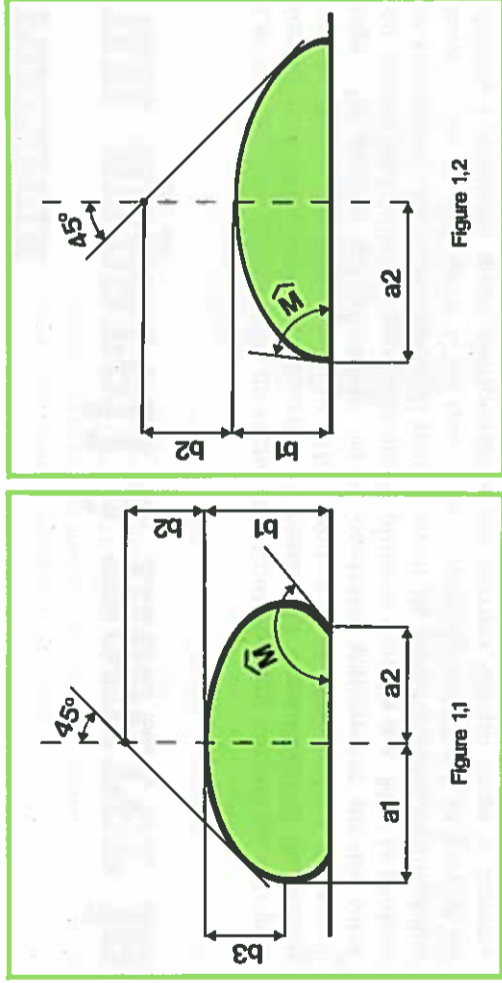


Figure 1,1

Figure 1,2

Les figures 1,1 et 1,2 ci-dessus montrent le principe des observations et mesures (les gouttes y sont représentées agrandies environ 10 fois).

Figure 1,1, la tension superficielle au interfaciale est forte, l'angle de mouillage M dépasse 90° , le mouillage est faible. Figure 1,2, la goutte s'est étalée, M est inférieur à 90° , le mouillage est plus grand que dans le cas précédent.

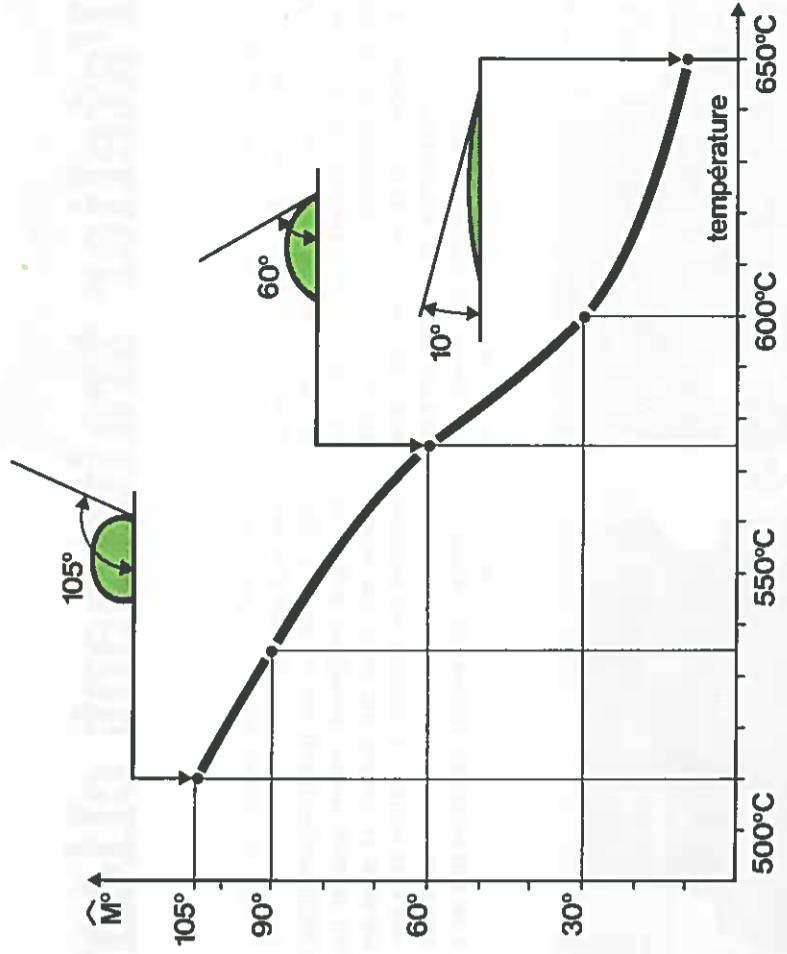
Les valeurs géométriques M, a_1 , a_2 , b_1 , b_2 , b_3 de la figure 1,1 permettent de calculer la tension superficielle exprimée en dynes/cm. Dans le cas de la figure 1,2, une photographie agrandie permet de trouver a_1 et b_3 en poursuivant le tracé de la goutte en dessous du support.

de 10 mm^2 de section formée en 2 spires ; sa longueur entre les bornes R_1 et R_2 est environ 200 mm. L'alimentation électrique entre les bornes R_1 et R_2 peut atteindre 800 ampères sous 3 volts (2,4 kw). R_1 et R_2 sont refroidies par eau, ainsi que certaines parties de l'enceinte. Il est possible d'opérer sous atmosphère neutre.

A titre d'exemple succinct nous donnons ci-après les angles de mouillage M avec un verre borosilicaté, genre PYREX, sur un alliage de platine, 5 % rhodium, en fonction de la température qui varie de 510°C à 650°C . L'image de la goutte est donnée pour 510, 600 et 650°C . On constate le grand accroissement du mouillage en passant de 510 à 650°C , cependant qu'à l'inverse M décroît et la goutte s'étale.

La surface mouillée à 650°C est 6 fois plus grande qu'à 510°C . A 650°C le verre adhère donc beaucoup plus au platine auquel il est susceptible de créer des dommages, réduisant ainsi la durée de vie de l'outillage.

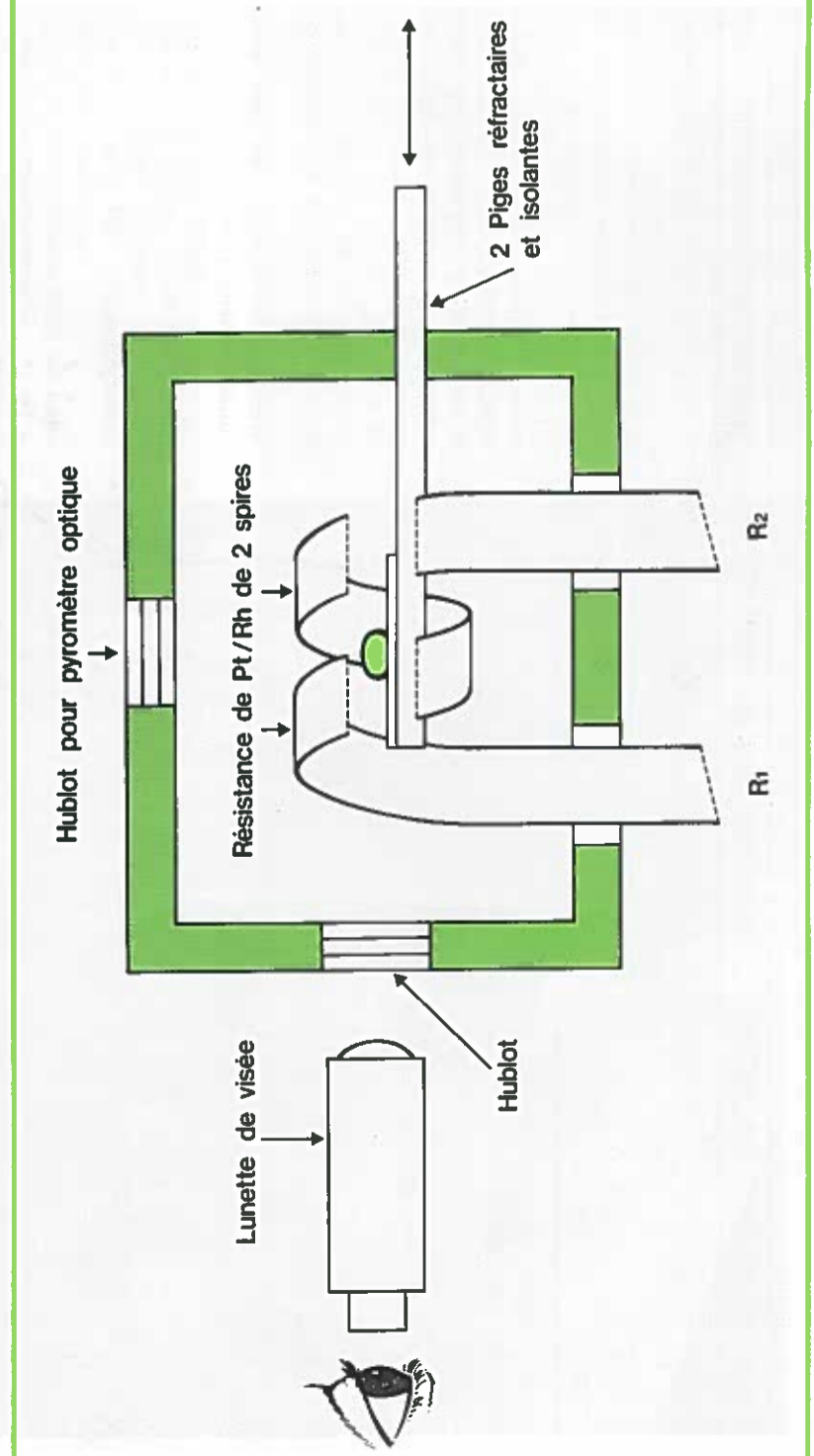
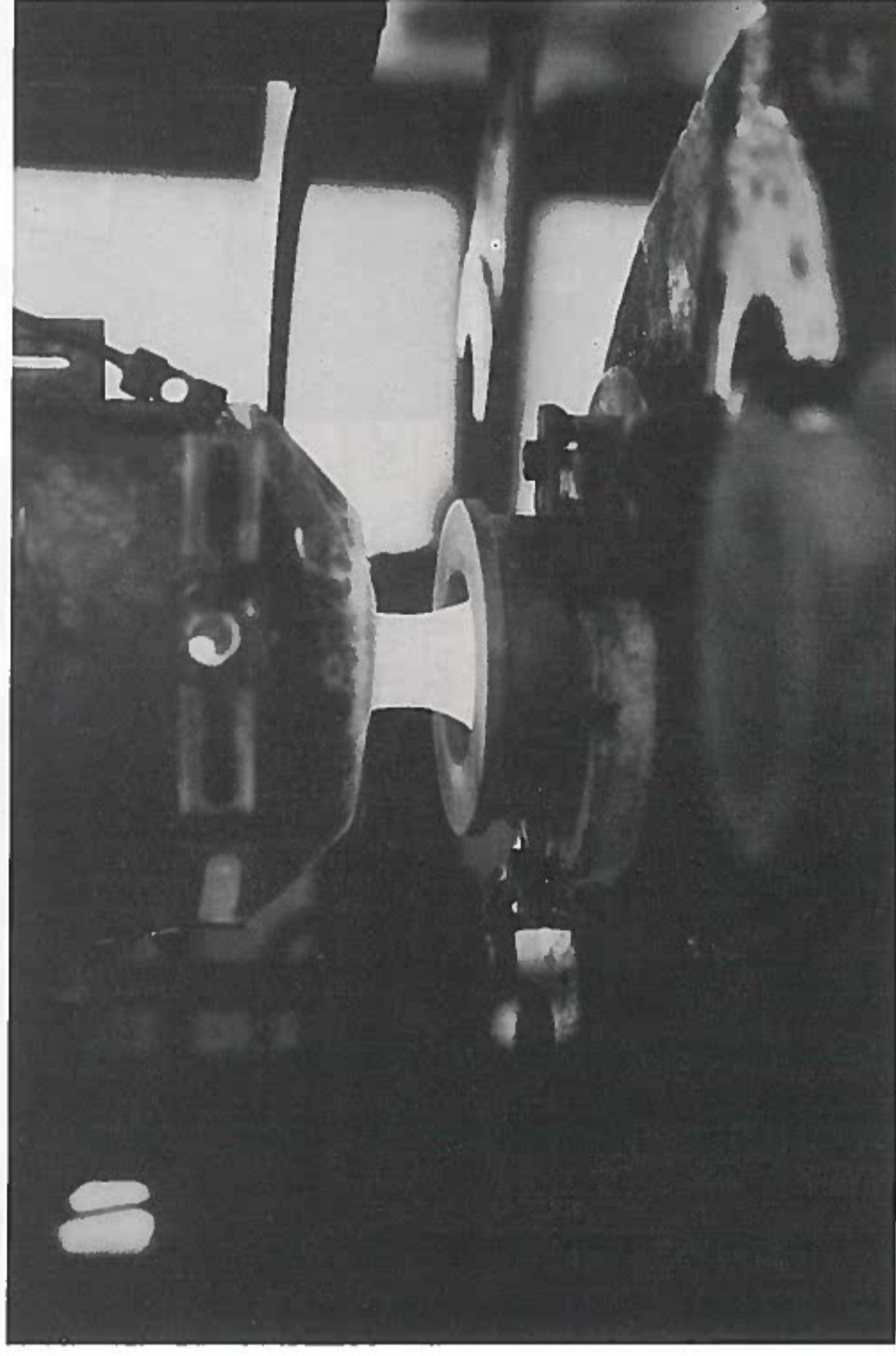
Pour ne pas trop ennuyer le lecteur, nous avons choisi un exemple typique et des températures extrêmes. Dans l'industrie verrière, le technicien doit juger sur



des formes de gouttes voisines et surtout sur leurs modifications avec le vieillissement de l'outillage platine en contact avec le verre.

Malgré les raccourcis et simplifications, nous espérons avoir montré un aspect de notre métier et de ce que le laboratoire de recherches peut apporter à nos clients.

la coulée d'une pièce en verre

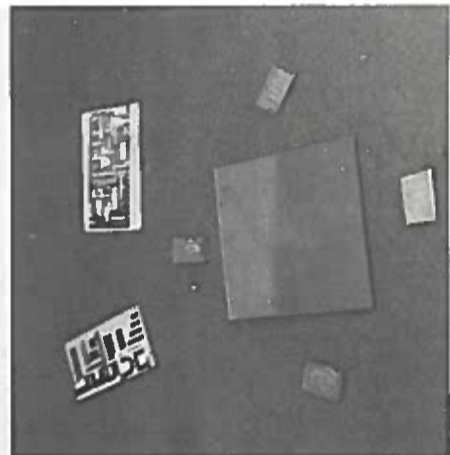
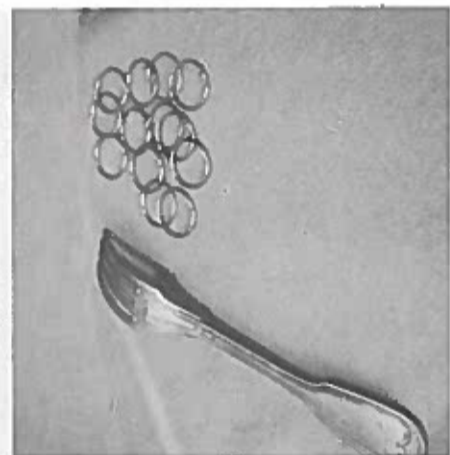
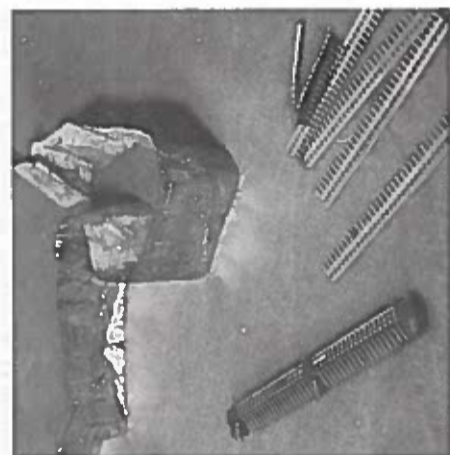
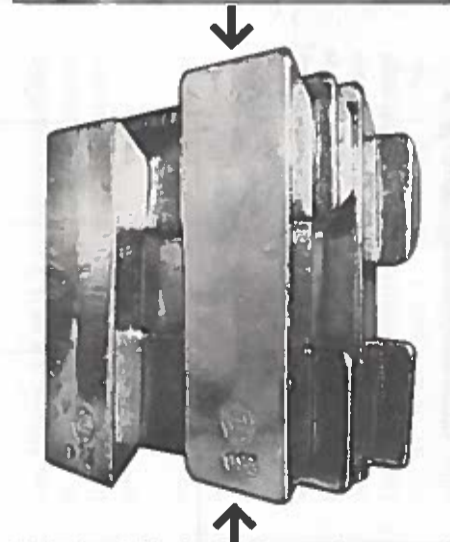


L'atelier traitement clients(A.T.C)

La demande étant supérieure à l'offre dans le domaine des métaux précieux, l'industrie est obligée de recycler ses déchets. Ce recyclage des déchets, variable selon les cours n'en constitue pas moins une activité importante à NYA. Le service traitements clients possède une fonderie permettant de traiter les déchets par fusion afin d'en faciliter la reconnaissance, c'est-à-dire

connaître la quantité exacte de métaux précieux contenus. Pour tout ce qui est déchets non fusibles, le secteur traitement clients possède un atelier chimique qui permet la mise en solution des métaux. La nature et la forme des déchets divers reçus à NYA dépendent du secteur industriel qui les a expédiés.

Cette activité quoique accrue au sein de NYA, retrouve du fait de la conjoncture une importance qu'elle avait quelque peu perdue. Il ne suffit plus d'affiner des métaux précieux, il faut savoir les récupérer même lorsqu'ils existent sous forme de traces.



en bref...

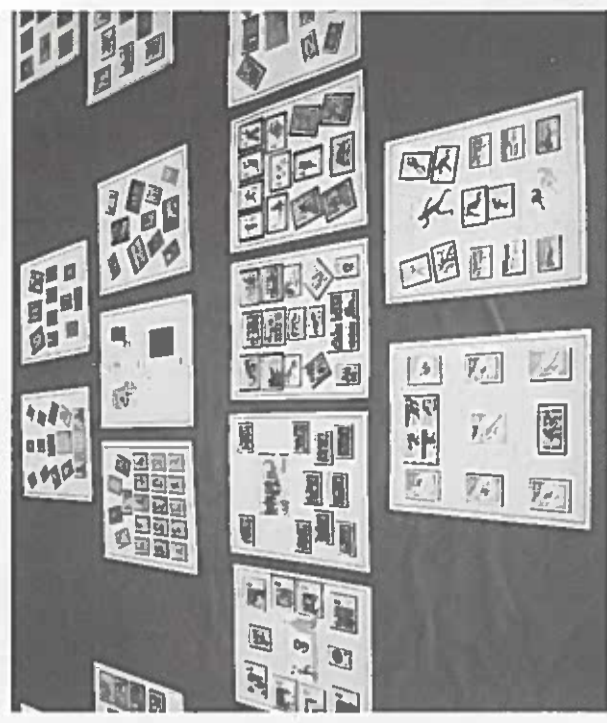
HDZ à l'affinage

Le 30 avril, nous avons reçu nos collègues de la filiale hollandaise emmenés par M. BRJOLA et M. THALLER. Après une visite jugée intéressante, un pot sympathique a réuni les participants de cette journée. (Voir notre article "Les cousins de Hollande p. 13").

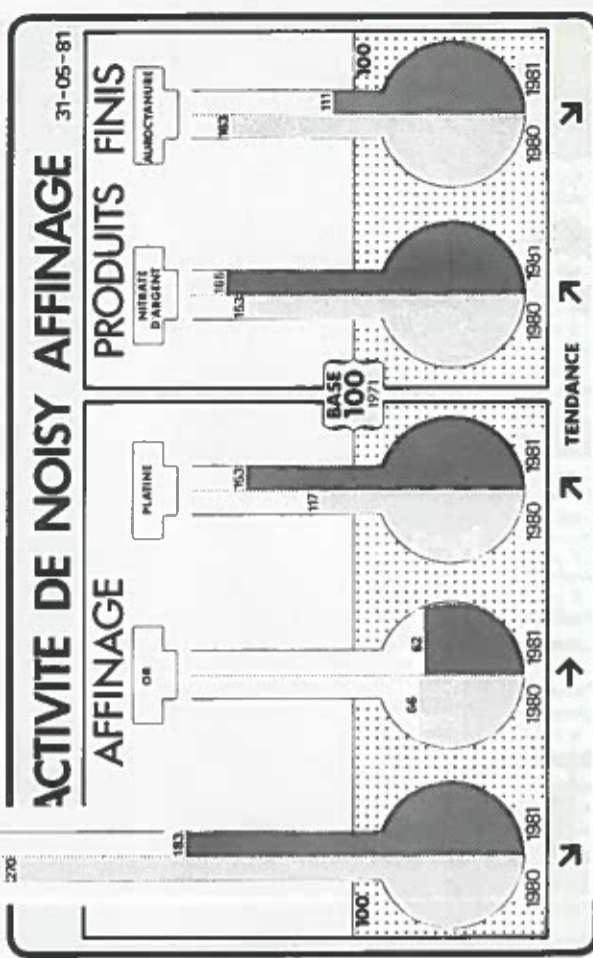
Du 15 au 19 juin, le club philatélique a présenté une exposition de timbres ; à cette occasion, nous avons pu voir quelques spécimens : M. GERARD a présenté des tableaux de France. M. FLAGEOLET, des timbres ayant pour thème la résistance française. M. GUITTET une collection retraçant l'histoire de la Croix-Rouge. M. DALMASO un bref aperçu des timbres à l'occasion des jeux olympiques de Moscou et de Laka Placid.

M. DEMONET une série représentant les animaux domestiques. M. FERDI a retracé par ses timbres l'histoire de la République algérienne.

Le club philatélique de Noisy-Affinage compte actuellement quinze adhérents, et recherche la possibilité d'échanges avec d'autres collectionneurs au sein du Comptoir. Les personnes intéressées peuvent prendre contact avec M. DALMASO, responsable du Club.



baromètre d'activité



comparaison de la production cumulée sur les 5 premiers mois de chaque année considérée.

Céréales blondes, fruits multicolores, légumes frais, autant de bonnes choses qui arrivent chaque jour sur notre table. Toute cette nourriture nous vient de la terre, terre qu'il aura fallu défricher, fertiliser, entretenir et améliorer de jour en jour pour répondre, en qualité et en quantité, aux besoins alimentaires d'une population qui ne cesse d'augmenter.

Une telle production agricole ne serait même pas concevable sans l'utilisation d'engrais.

Certains engrais azotés sont fabriqués à partir de l'acide nitrique qui est destiné pour les 4/5ème à cette fin.

L'acide nitrique, lui, s'obtient par la combustion catalytique d'un mélange d'ammoniac et d'air. Cette réaction chimique ne peut se faire sans la présence d'un élément appelé «catalyseur» qui est dans ce cas précis, du platine sous forme de toiles fines disposées en couches successives. (jusqu'à 21 toiles superposées)

Vous avez bien dit «Toiles platine» ? Mais n'est-ce pas un produit CLAL qui se fait à Noisy-Métallurgie, dans cet atelier situé au premier étage du bâtiment central ? Si, justement.

DU CREUSET AU FIL

L'histoire commence à la Salle des matières où le métal est préparé en fonction du titre et de la quantité voulus.

Les alliages les plus courants sont du platine à 10 % ou à 5 % de Rhodium, ce dernier améliorant sensiblement les propriétés mécaniques du platine sans altérer son rendement catalytique.

M. LEFEVRE, fondeur en train de charger le four, en compagnie du contremaître, M. BOUDET.



Suivons maintenant le métal depuis le creuset du four où il est fondu : coulé en lingot, il est forgé puis écouté. On procède alors à une prise d'impuretés et contrôle du titre. Il ne sera forgé en barreau qu'une fois les résultats connus. Cette première mise en forme obtenue, le métal peut quitter l'atelier «Platine apprêté» pour la Tréfilerie platine.



Au laminoir à gorges, M. COIFFIER, chef d'équipe et M. LECOUSTRE.

Mme PETIT sur la tréfileuse multiple.



Là, pour passer d'une section carrée de 24 mm à un fil rond de 60 (= 0,06 mm, de l'ordre du diamètre d'un cheveu), le barreau va devoir subir avec succès une soixantaine de passes de laminage et de tréfilage, sans compter les recuits intermédiaires.

Les bobines de fil sont ensuite calibrées et envoyées à l'atelier Toiles-Platine.

DES JOURNÉES DE PRÉPARATION

Montrons patte blanche et entrons dans l'un des domaines de M. RUBY. Des grands métiers à tisser à différents stades de production, deux grandes tables de découpe, une aire de brûlage, le tout sur un bruit de fond alimenté par le va-et-vient incessant des «navettes». Le travail se résume (façon de parler) en 3 grandes étapes :

- montage et préparation
- tissage
- finition.

Le montage en parallèle consiste, pour un maillage déterminé (1024, 1000 ou 625 mailles/cm²), à enrouler un certain nombre de fils sur un «tambour-chaîne». Il s'agit ensuite de sélectionner les fils, un par un, pour les passer dans des «lisses» et dans le «peigne» de tissage : c'est «l'empassage».



A l'empassage, Mme HOTIN et M. JACQUES.

NOISY-MÉTALLURGIE

Sachez que, sur un métier de 5,10 m, il y a 16.320 fils à empasser, travail de fourmi qui nécessite environ deux cents heures.

L'ensemble tambour-chaîne/lisses/peigne peut être alors basculé sur le métier à tisser et les fils, accrochés sur un «tambour-toile». Toute cette préparation aura demandé une dizaine de journées de travail.

NAVETTES ET MÉTIERS

Le tissage peut alors démarrer. Deux modes sont employés : le mailage droit et surtout le chevron.



De l'autre côté du métier un fil a cassé. Intervention de M. MALFANT.

En cours de tissage, des coupes sont réalisées et la bande de tissu appelée «mise en oeuvre» est positionnée sur une table pour être découpée en rond à l'aide d'un compas. Bien entendu, la découpe est effectuée de manière à avoir une meilleure «mise au mille», c'est-à-dire le moins de chutes possible.



Le métier à tisser en service. De g. à dr. : M. JUNGERS, M. RUBY, M. MALFANT.

La toile est constituée d'une, de deux ou de trois pièces soudées entre elles. Elle est ensuite bordée, soudée et pour finir, suspendue pour être brûlée : c'est l'activation destinée à éliminer toutes les impuretés (pétrole, adjuvants, poussières,...) et assurer un pouvoir catalytique maximum.

UN AU-REVOIR

Le métal arrive là au terme de son long voyage dans les ateliers.

Contrôlée, pesée et conditionnée, la toile de platine arrive chez le client dans un état impeccable pour prendre son service dans un brûleur d'une usine d'engrais.

Ce n'est pourtant là qu'un au-revoir puisque, une fois usée, elle reprend la route pour Noisy-Affinage où le platine, métal



M. BAUER, responsable du secteur platine.

Ci-dessous, une des opérations de finition. Mme CHEURIER et Mme GHOUAMA procèdent à la découpe de la toile



La boucle est ainsi bouclée : le platine parcourt inlassablement le trajet entre les deux usines et le client.

CLIENT
NOISY-AFFINAGE → NOISY-MÉTALLURGIE

Remarquons également que le platine rhodié n'est pas le seul alliage tissé dans nos ateliers. Le platine iridié, l'argent et l'or y trouvent place, en quantités largement moindres, il est vrai.

Il est impressionnant de voir, au passage, ces femmes et ces hommes faire preuve de tant de savoir-faire, de patience et de soins extrêmes à manipuler ce métal aussi fin, aussi cassant et aussi coûteux.

LE MARCHÉ DES TOILES PLATINE ET LE CLAL

Les grands consommateurs sont essentiellement des producteurs d'engrais azotés à partir d'acide nitrique. En France, ce sont l'Azote et Produits Chimiques (APC), la Compagnie Française de l'Azote (COFAZ), la Générale des Engrais (GESA) filiale de Rhone-Poulenc) et la Société Chimique de la Grand Paroisse, groupes qui réalisent à eux quatre, plus des 3/4 du chiffre d'affaires de la production française d'engrais.

JUSQU'EN CHINE

Le marché est en constante évolution et le CLAL occupe une place privilégiée, en

France comme à l'Étranger (Portugal, Belgique, Turquie, Yougoslavie, Grèce, Chine,...).

Ses secrets ? Un produit de grande qualité bien sûr mais aussi un ensemble de services dépannage rapide qui suppose des délais parfois draconiens et assistance technique par notre laboratoire de recherche qui travaille également sur des échantillons envoyés par le client.

Notons ici que le CLAL est distributeur exclusif d'un procédé de récupération qui permet de capter 40 à 75 % du platine perdu par les toiles au cours de leur utilisation.

VENDRE, CHERCHER, PRODUIRE : UNE ÉTROITE COLLABORATION

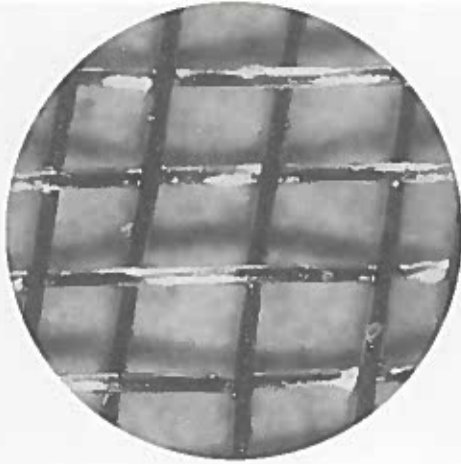
Toutes ces performances n'ont été possibles que grâce à une étroite collaboration entre le service commercial, le laboratoire et les ateliers de production.

En effet, la charge du carnet de commandes est déterminée à l'atelier en fonction des demandes : clients, des commandes fermes et des prévisions du service commercial, ceci sur environ deux mois.

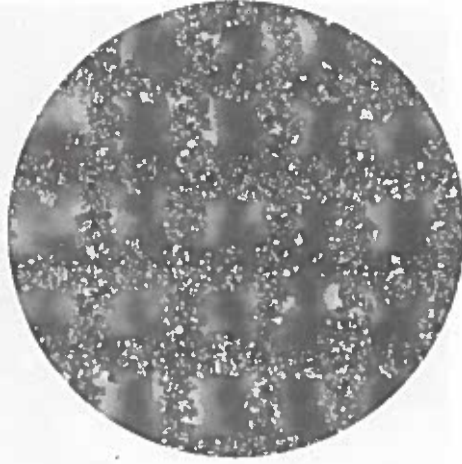
Tenant compte de la durée de production d'un lot et de la diversité du produit (selon la nature de l'alliage, le diamètre du fil et le mode de tissage), on s'aperçoit vite que combiner deux éléments aussi contradictoires que le coût d'immobilisation du métal (plus de 40 francs par kg chaque jour) et la capacité de dépanner rapidement un client relève presque de la gageure : le dé-

pannage rapide supposerait que nous disposions d'un stock de produits variés que les coûts d'immobilisation interdisent !

Par ailleurs, le marché bouge et doit donc être étroitement suivi. Cela aussi, nous savons le faire.



Toile de platine rhodié (10 %) avant et après la mise en service (prises de vue au microscope).



AU SP

Du nouveau dans les Services du Personnel des Etablissements de Noisy-le-sec, depuis le mois de juin :



M. DECHMANN prend la responsabilité du SP de l'Usine Métallurgique.

Il est remplacé au SP de l'Usine d'Affinage par M. VANDERNOTH.



La fête



Le cadeau traditionnel

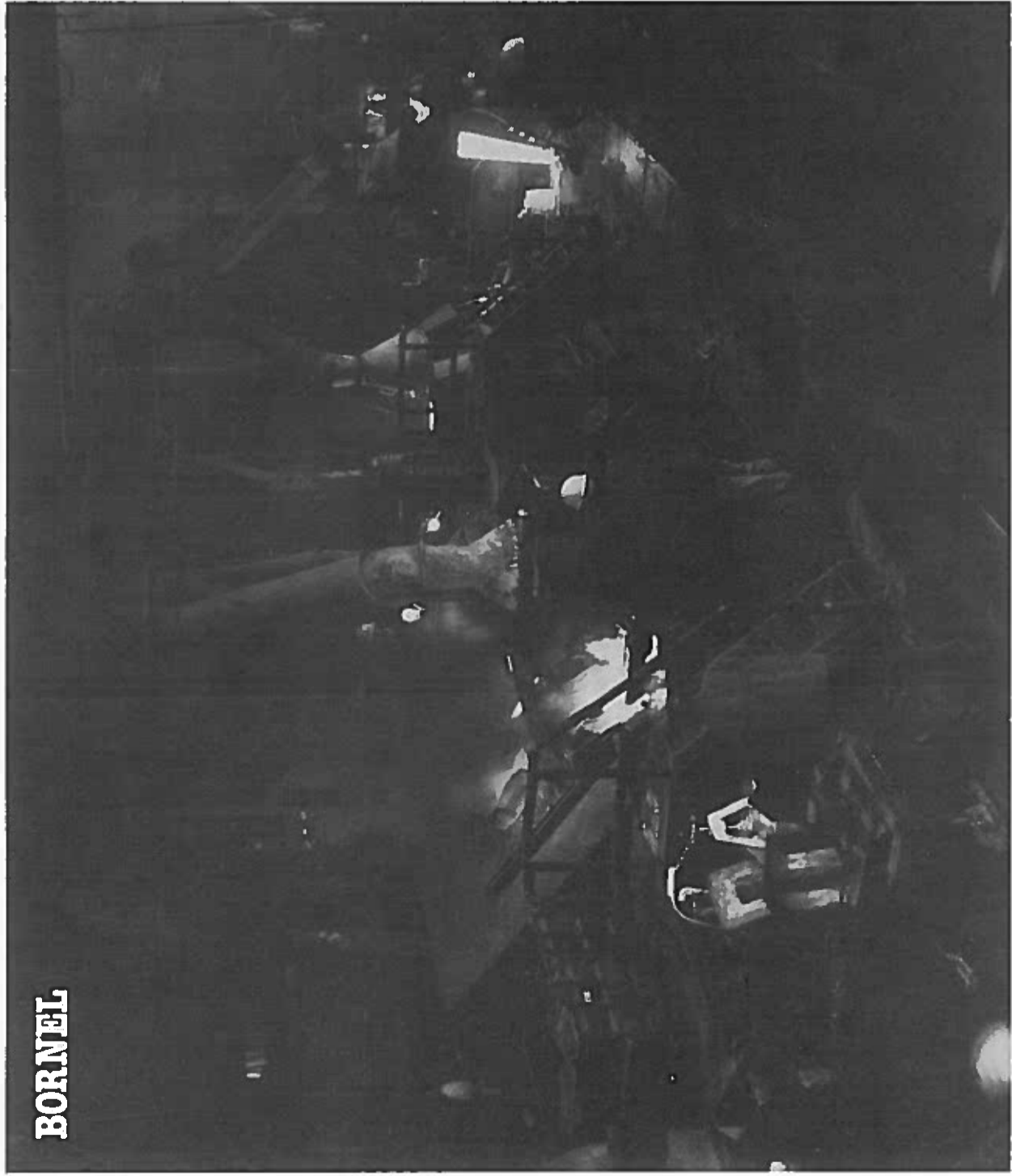
FETE DES MERES A NOISY-MÉTALLURGIE

Le restaurant d'entreprise a vu, le 15 mai, réuni autour d'un vin d'honneur tout le personnel féminin de l'usine.

Ambiance sympathique et les mamans ne se sont quittées que fort tard, le sourire aux lèvres et le cadeau sous le bras.



Les préparatifs



Le hall principal de la Fonderie occupe 1264 m².

LA FONDERIE

A travers les divers numéros de CLAL-INFO, vous avez découvert ce qu'était le laminage à Bornel, vous avez suivi la transformation des produits laminés, et vous n'ignorez plus quels sont les espoirs placés dans les débouchés que pourraient trouver ces produits outre-atlantique.

Vous savez combien est importante la notion de qualité attachée à nos produits. Pour répondre à cette préoccupation, chacune des étapes de transformation des alliages doit être effectuée avec beaucoup d'attention. Et l'étape essentielle n'est-elle-pas celle qui conditionne l'avenir de ces alliages ; à savoir la fonte ? Qui prépare les alliages, qui dose les charges, qui suit la fusion, qui fait la coulée ? Quels sont ces hommes dont on parle souvent sans vraiment les connaître ?

Pour le savoir, venez avec eux découvrir la fonderie de Bornel et vous verrez qu'il s'y trouvent un grand savoir faire, beaucoup de technicité et d'attention.

La fonderie occupe une surface d'environ 4800 m². C'est là que travaillent 118 personnes vivant au rythme des nombreux fours dont est équipé l'atelier. Mais pour mieux comprendre ce travail, suivons un cycle complet de préparation et de fusion.

La matière première alimentant la fonderie provient d'une part des chutes de mise en oeuvre de l'usine (environ 1250 tonnes/mois), d'autre part, de la récupération de ces chutes chez nos clients



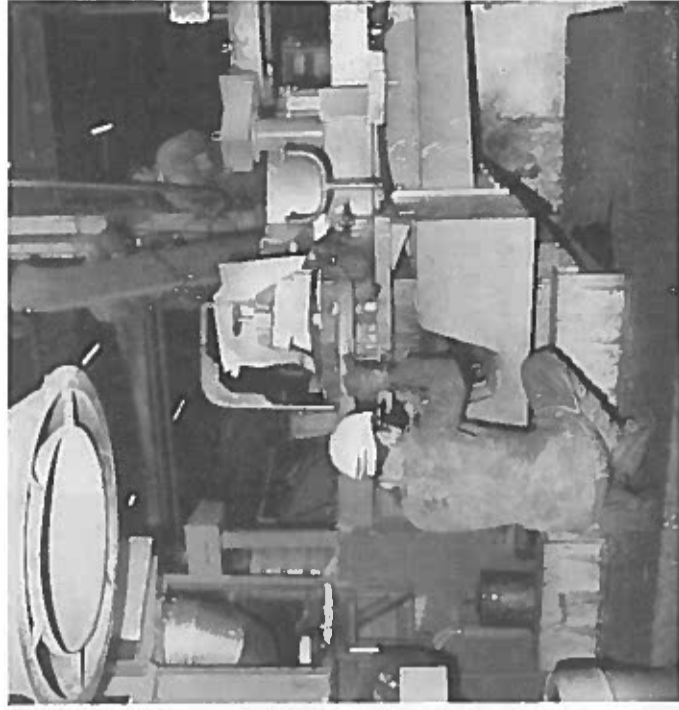
M. MARTINO travaille sur la machine à compacter.



M. SEGAUX pèse et prépare les charges

La première opération consiste à trier ces chutes. Cette étape est primordiale car il faut éviter tout mélange, en éliminant ce qui n'est pas dans le titre de la catégorie réceptionnée. Enfin, selon leur épaisseur, les chutes seront soit cisallées, soit compactées.

Une fois les chutes triées, une charge est préparée en respectant les instructions consignées dans une fiche définissant les différentes quantités de métal devant entrer dans la composition de l'alliage. De la proportion des divers métaux entrant dans cette composition, dépendent les caractéristiques du titre à obtenir. La pesée et la préparation doivent donc être effectuées avec une grande précision, en particulier lorsque le préparateur ajoute à sa charge pouvant atteindre plusieurs tonnes quelques grammes d'additifs modifiant ainsi les caractéristiques de l'alliage. Le fondeur doit alors procéder au char-



M. LEMORVAN charge le four Junker II.

gement de son four. Ce chargement doit s'effectuer de manière très progressive afin que les déchets se noient au fur et à mesure dans le métal liquide et afin que le fondeur puisse intégrer avec précision des additifs dans le bain, le temps de fusion variera selon les alliages et la quantité de métal contenue dans le four.

Durant la fusion, le fondeur procède régulièrement à des contrôles de températures.

Lorsque la température voulue est atteinte, il est alors nécessaire d'effectuer un dégrasage poussé de façon à éliminer toutes les scories provenant de la fusion.

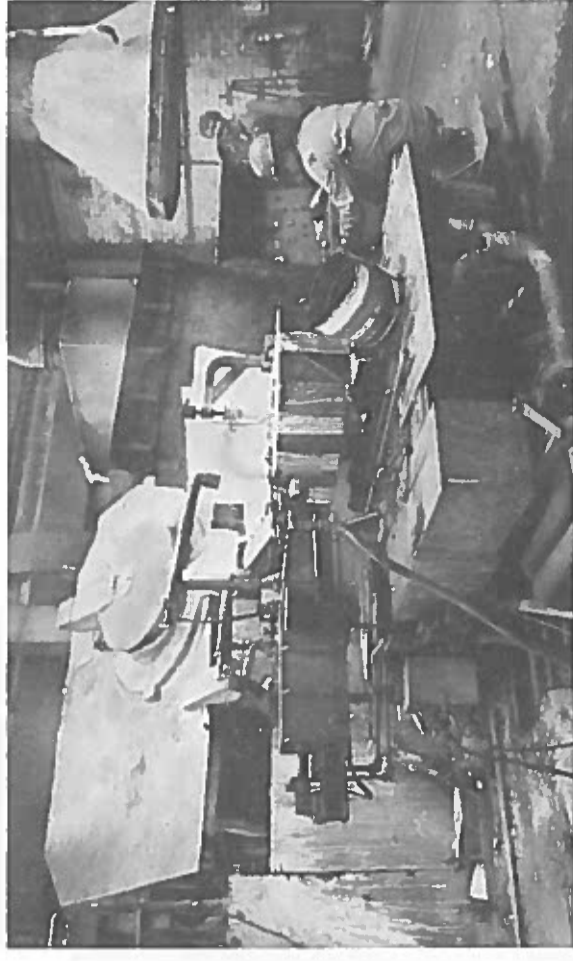
La dernière étape avant la coulée consiste en une opération de désoxydation de l'alliage. Puis, le fondeur prélève du métal en fusion afin que le laboratoire puisse



Ici, l'élimination des scories avant la coulée.

effectuer une analyse chimique qualitative et quantitative.

Si les résultats de l'analyse ne correspondent pas aux normes prescrites, une correction est alors immédiatement effectuée.



MM. DANIEL et DESCAMPS coulent un lingot de Cuprofor.



M. DANIEL surveille la température de fusion dans la cabine du MF1.

Comme toutes les étapes précédentes, la coulée devra s'accompagner d'un maximum de soins. Le temps de coulée est déterminé de telle manière que la vitesse de refroidissement du produit ne laisse pas apparaître de défauts internes pendant la solidification. Le fondeur doit donc suivre une gamme définissant les paramètres de coulée.

Une fois terminée la coulée, les billettes et lingots obtenus seront alors usinés, afin d'éliminer les zones de métal présentant des défauts tels que la masselote où se situe la retassure. Enfin, les billettes et lingots coulés en statique seront écroutés en surface, avant d'être envoyés au dégrossi...



M. Roger ANDRE, sur la cisaille 600, procède au démasselotage des barres.



Une fois extrait de la lingotière.....



.... Le lingot sera tronçonné, sur cette scie Heller, par Mr MOYA.



Le hall d'usinage, une superficie de 464 m².

L'usine de Bornel est équipée de nombreux fours, répartis en deux grandes catégories : les fours à canaux, les fours à creuset.

1/ FOURS A CANAUX :

Ces fours, branchés directement sur le réseau sont en fait des transformateurs dont le secondaire est une spire de métal liquide.

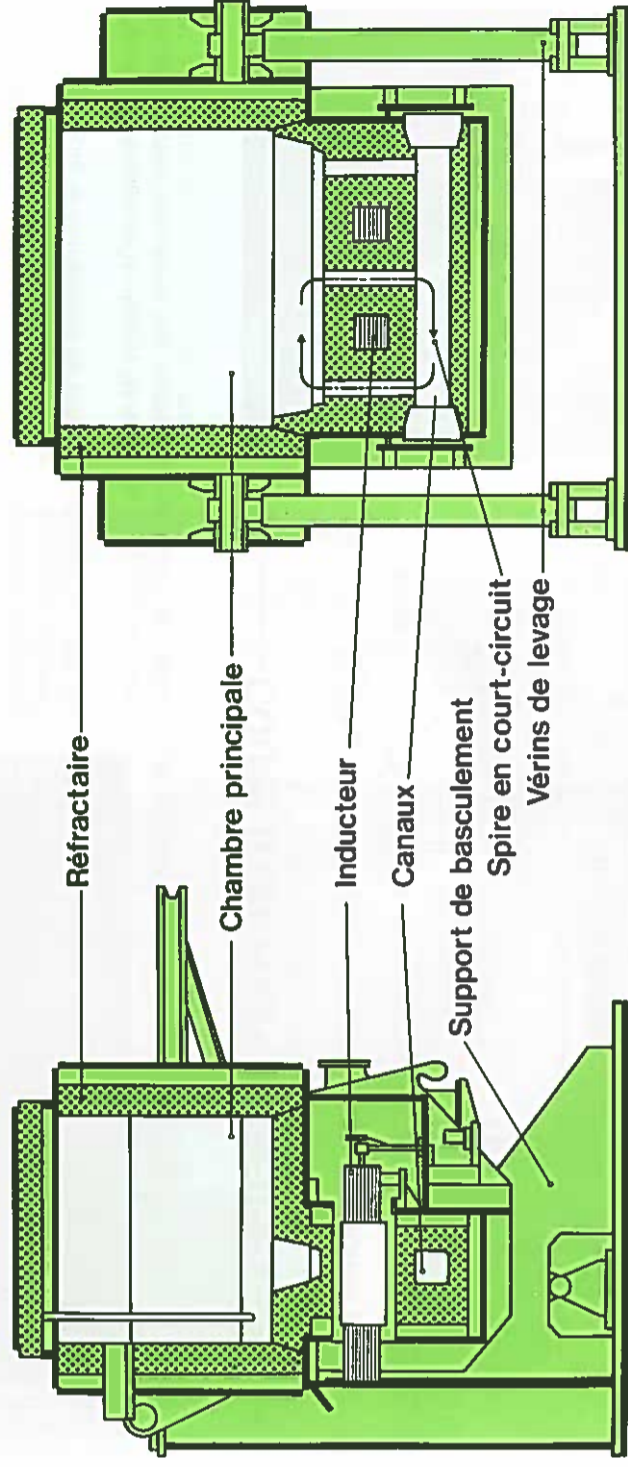
On trouve à Bornel divers types de fours à canaux : fours équipés d'une coulée semi-continue (Russ 2 par exemple) ; des fours à coulée statique ; ou encore des fours à coulée continue. La capacité de ces fours atteint plusieurs tonnes.

La coulée continue est utilisée pour la préparation des bronzes. Le garnissage du réfractaire est, dans ce cas, composé de siliceur.

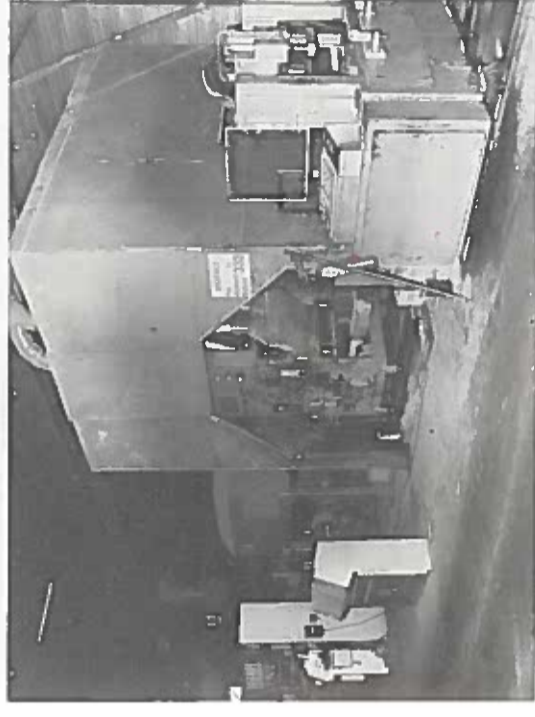
Les fours Russ servent essentiellement à couler du Maillechort. Le garnissage du réfractaire est alors en alumineur. Compte tenu de leur puissance et de leur construction, les fours à canaux atteignent une température de 1300°.

Les fours à canaux ne restent jamais vides. Du métal liquide est donc maintenu dans le four à basse température pendant le week-end.

COUPES D'UN FOUR A INDUCTION A CANAUX



la coulée continue en bande



M. RHALAY et M. BEN AHMED travaillent sur le RUSS 6



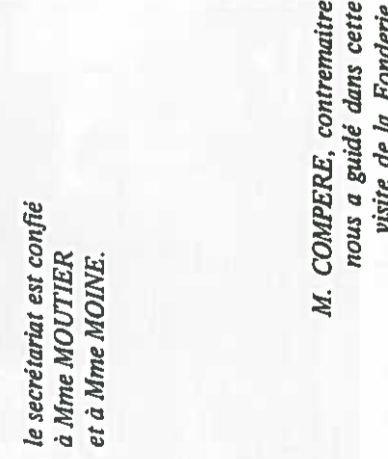
M. BEUGLET, responsable de service....



M. COMPERE, contremaître nous a guidé dans cette visite de la Fonderie.



..... assisté de M. MAGUE.....



le secrétariat est confié à Mme MOUTIER et à Mme MOINE.



..... et de M.ROUAULT, technicien.



BORNEL

II/ FOURS A CREUSET :

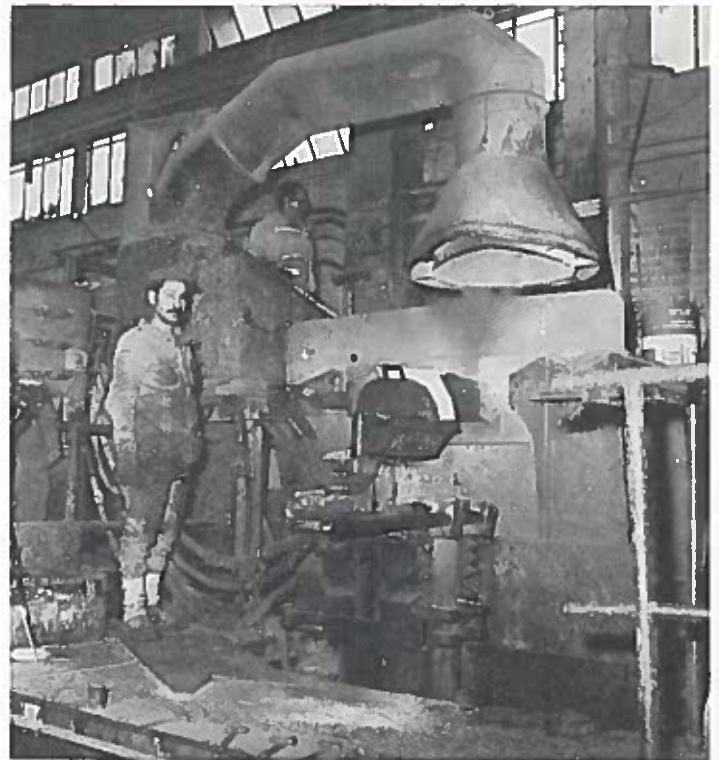
Ces fours reposent sur le principe d'une bobine d'induction refroidie par de l'eau, dont l'intérieur est garni de réfractaire, dans lequel fond le métal qui devient liquide par les courants induits.

La fréquence de ces fours varie dans des proportions considérables. On trouve à Bornel aussi bien des fours à basse fréquence, alimenté directement sur le réseau tel que le four Junker 1, que des fours de moyenne fréquence tel que la coulée continue alimentée par Thyristors ou que le nouveau Junker 2, équipé au même titre que le O/F1 d'une coulée semi-continue.

Le Junker II est alimenté par un quintupleur de fréquence statique, alors que le MF1 fait appel à un convertisseur rotatif. Enfin, la fonderie de Bornel est équipée de fours à haute fréquence tel que le HF1.

Tous les fours à creuset sont équipés d'un garnissage réfractaire siliceux, permettant un chauffage et un refroidissement fréquent, nécessaire pour le changement de titre et la vidange complète des fours.

Ces fours permettent la fusion de tous les métaux, du cuivre jusqu'au nickel nécessitant une température de fusion de 1600°.



M. VITORY sur le tour JUNKER 1

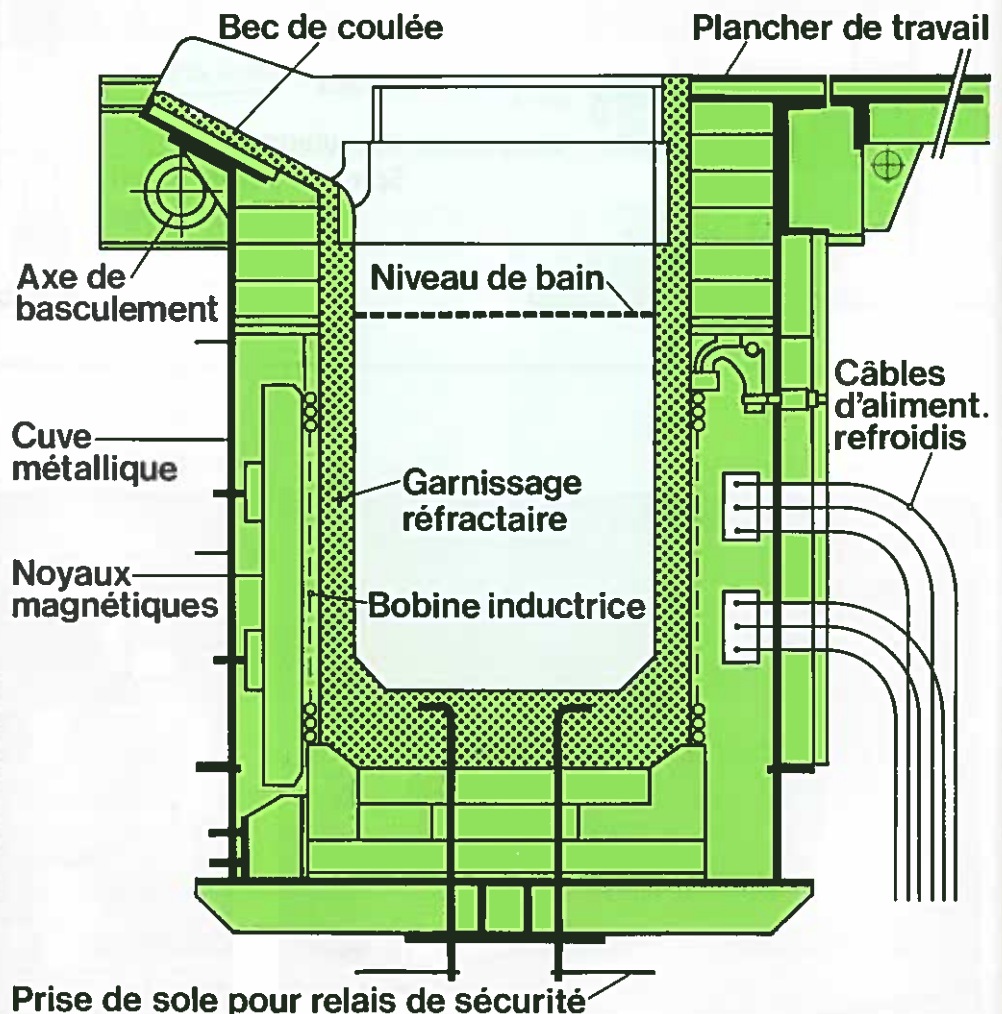


MM. LOUIS PETIT, contremaître, et DANARD chef d'équipe sur la plate-forme du nouveau Four J 2

MM. DETURMEYNIES et BEAUVAIS, lingotiers sur le J 2



COUPE D'UN FOUR A CREUSET



VILLEURBANNE



TRADITION ET PRESTIGE : la dorure lyonnaise

Dans le dernier numéro de CLAL - Info nous vous avons parlé de la Dorure lyonnaise, cette très ancienne activité qui produit des éléments de décoration à base de fils d'or et d'argent.

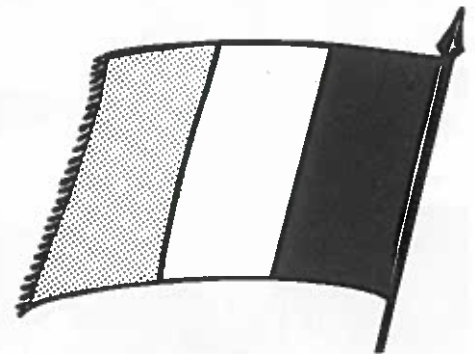
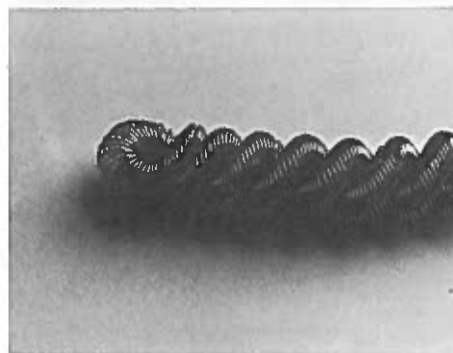
Les produits fabriqués à Villeurbanne pour la Dorure

sont nombreux, mais tous obtenus à partir d'un seul élément : un simple fil d'argent ou de cuivre argenté qui sera éventuellement recouvert d'une très mince couche (un flash) d'or. Alors, avec nous suivez donc le fil des produits de l'atelier Dorage.

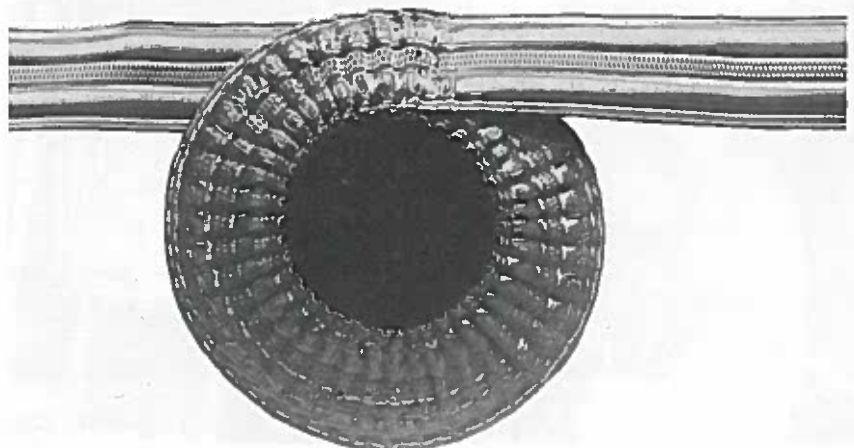
AU FIL DES PRODUITS

le trait

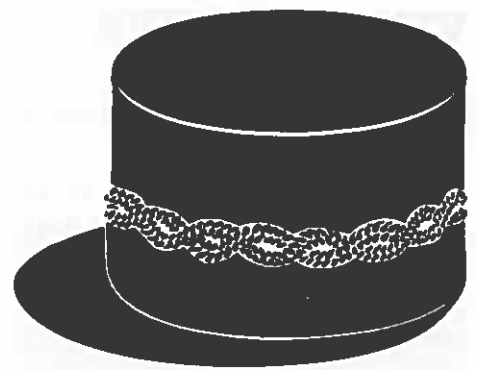
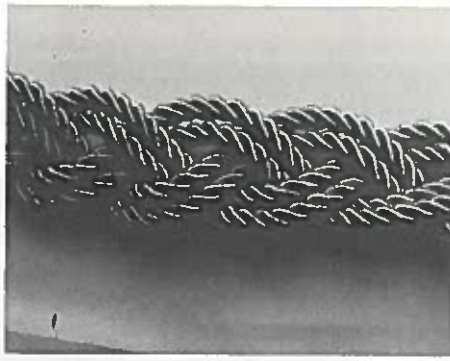
C'est un simple fil qui a de multiples utilisations en broderie. Apercevez-vous le trait de Villeurbanne dans ce bouillon, très utilisé pour faire la frange des drapeaux ?



Beaucoup de trait (et de temps chez un client) pour faire cette «sardine» que les officiers de la marine britannique portent sur la manche.

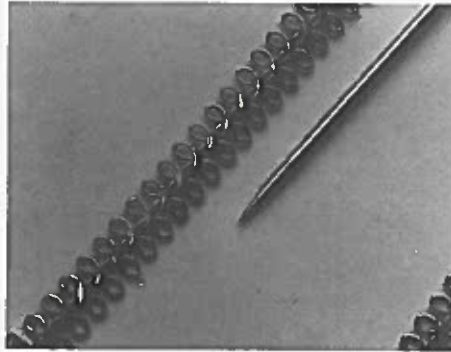


C'est de la milanaise, fabriquée chez un client à partir de 6 fils de traits guipés, enroulés, autour d'un fil de coton qui forme ce galon. Il ira sûrement décorer un képi ou une casquette.



le milleret

Qui à Villeurbanne a des doigts de fées, ou peut-être un truc, pour réaliser ce milleret (photographié à côté d'une épingle) qui ira sûrement décorer un peigne ou une barrette.

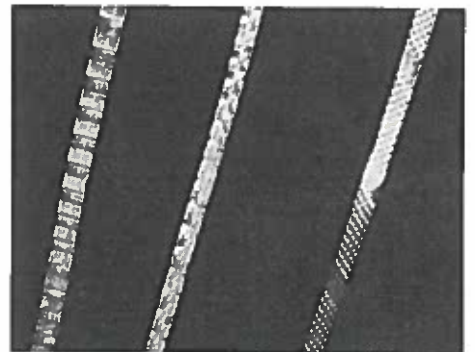
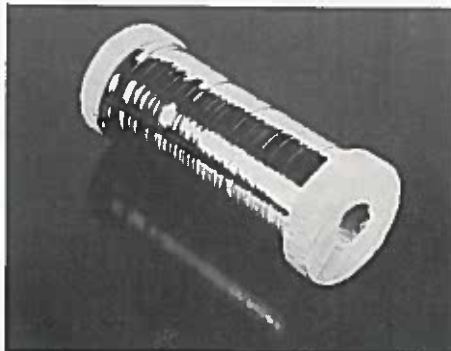


la lame

C'est un fil écrasé entre deux rouleaux et dont les utilisations sont nombreuses en broderie, passementerie et haute couture.

Cette «lame Tunisie» va partir de l'autre côté de la Méditerranée bientôt pour décorer une robe de mariée.

On peut, avec des meules, donner des aspects variés à la lame, satinée, matée, guillochée, diamantée...

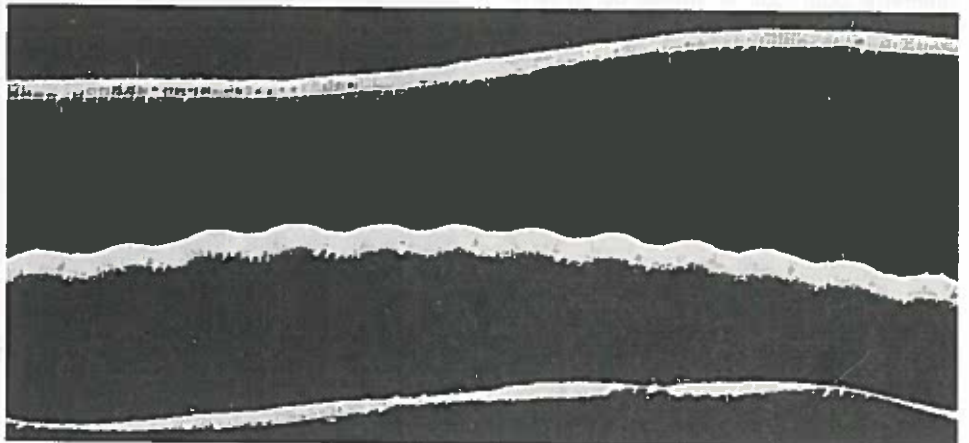


le filé, la laminette

Fabriqués par nos clients, ils sont dorés, vernis ou peints à Villeurbanne.

Le filé, très utilisé pour faire les galons est formé par une lame très mince entourant un fil de coton jaune d'or. On le dit riant lorsque la lame est peu jointive et laisse apparaître le coton. La laminette, plus souple que la lame, est un filé passé au laminoir.

Le filé frisé sera utilisé pour faire ressortir l'élément d'une broderie.

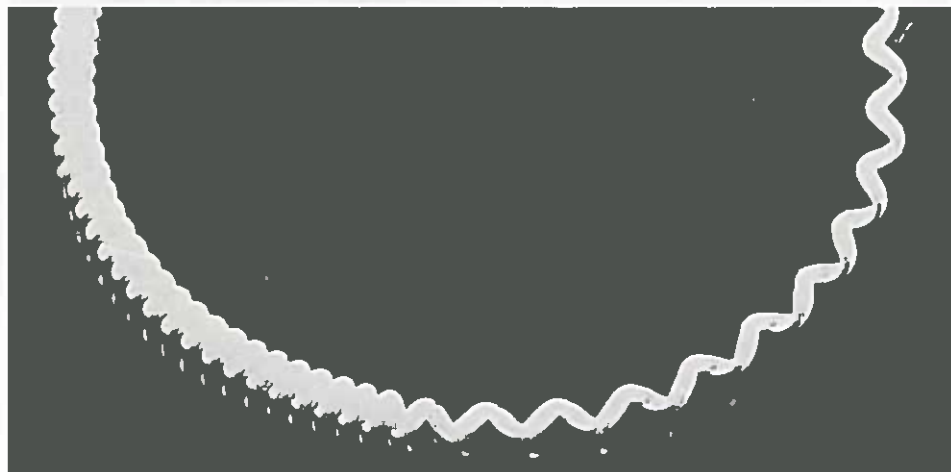


VILLEURBANNE

le jaseron

C'est une lame qui a été tuilée et qui est enroulée en spirale ; nous en avons torturé un morceau pour vous permettre de mieux le voir. Il faut regarder de près et avoir une bonne vue pour vérifier que la lame ne s'enroule pas à l'envers.

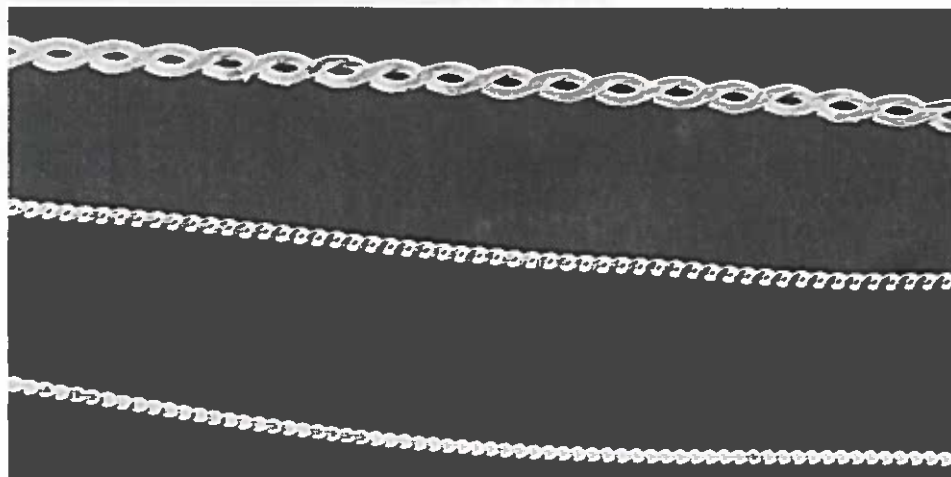
Il est souvent utilisé pour représenter la nervure des feuilles.



de nouveaux produits, pourquoi pas ?

A partir de fil, on peut faire beaucoup d'autres choses. Ce ne sont pas les idées qui manquent à Villeurbanne.

Que pensez-vous de ces torsades : simple, diamantée, laminée, laquelle préférez-vous ?



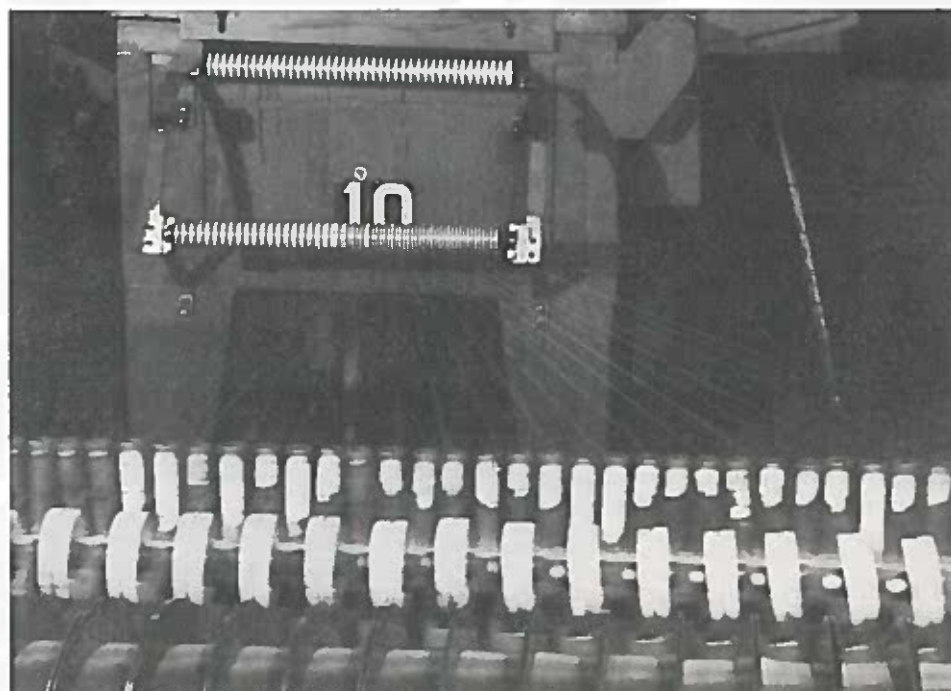
LE VERNIS

Pour protéger le fil (ou...) de l'outrage des ans —dans ce cas l'oxydation ou la sulfuration— il est nécessaire de le vernir : le fil va passer dans un bain de vernis puis sera séché dans cette étuve et enroulé sur ces rondelles. Pourquoi des rondelles ? parce que leur vitesse de rotation étant constante, il faut qu'elles aient un grand diamètre pour que la vitesse du fil varie peu entre le début et la fin de la rondelle.

La mise au point de nouveaux bobinoirs à vitesse constante, en cours à Villeurbanne, permettra d'améliorer encore la qualité de cette opération.

Voilà, notre fil est bien brillant, bien protégé, mais... avec les cours actuels de l'or, il ne peut pas être bon marché et c'est pour cela qu'on a vu apparaître une étrange étuve étudiée spécialement à Villeurbanne... pour peindre du fil.

Nous vous en parlerons une autre fois.



REMONTONS LE FIL

Mais, ce fil, d'où vient-il après tout ?

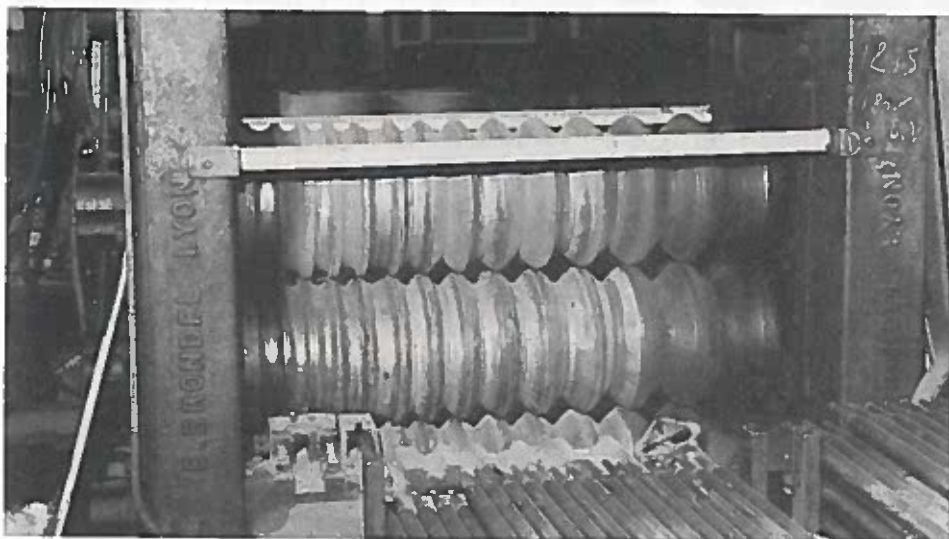
Ah, ça c'est un changement important !

La vieille fonderie d'argent, dépassée techniquement s'éteint doucement et cela provoque un petit pincement au cœur de beaucoup.

Les ébauches de fil doivent maintenant venir de Noisy Métallurgie, alors VIVE NOISY pour qu'ils fassent un argent aussi bon sinon meilleur que celui que faisait M. LEROUX, le fondeur de Villeurbanne, qui prendra sa retraite l'année prochaine.

Dans le vieux laminoir, les ébauches

d'argent passaient successivement dans chaque gorge et s'allongeaient à mesure que leur diamètre diminuait.



des livres...

LES INDUSTRIES DE LA SOIERIE - Jean Veschalde (PUF)

L'attrayante fascination de l'or n'a pas épargné les passementiers et les noyeux qui depuis que la soierie existe ont cherché à exploiter toutes les possibilités que peut offrir le fil d'or. Ils ont ainsi créé des merveilles et donné à cet art qu'est la soierie, un relief tout particulier. Aujourd'hui encore, les dignes successeurs des compatriotes de Jacquard réalisent de véritables prouesses dont leurs ancêtres peuvent être fiers. Dans ce XXème siècle, l'industrie de la soierie connaît une activité assez soutenue où l'or est loin d'être absent. Tout en évoquant l'histoire et les techniques de la fabrication de la soierie, «les Industries de la Soierie» aborde le rôle non négligeable que l'or tient dans la réalisation des plus belles draperies et des plus beaux tissus. Cet ouvrage très complet, donne à la soierie la place qu'elle mérite, une place de premier choix qu'elle est bien décidée à conserver le plus longtemps possible.

LA SOIERIE DE LYON J. Gontier (Christine Bonneton Editeur)

Les merveilles réalisées par les fabriques lyonnaises font depuis plusieurs siècles

l'admiration du monde entier. Récemment encore, les draperies tissées d'or de la chambre du roi à Versailles, ont fait la une de l'actualité et ont une fois de plus placé les ateliers lyonnais sous les feux des projecteurs de l'information. En réalité la soierie de Lyon n'a pas son équivalent ailleurs. Elle est unique en son genre. Tout en essayant de nous faire revivre l'histoire de la soierie de Lyon, ce petit livre nous invite à découvrir tout ce qui fait la richesse et l'originalité de cette industrie universellement appréciée. Abondamment illustré, «La soierie de Lyon» est l'un des rares ouvrages récents qui soit entièrement consacré à l'industrie de la soie en région lyonnaise.

TRAVAUX D'AIGUILLES (Gründ)

Cet ouvrage très bien documenté consacre quelques unes de ses pages à la broderie de fil d'or. Schémas et illustrations à l'appui, il révèle de nombreux petits secrets que bien des brodeuses seront ravies de découvrir.

L'OR - Jean Lepidi (PUF)

Travaillé depuis la plus haute Antiquité, l'or a toujours été synonyme de beauté et de puissance: Adulé, adoré, vénéré, il s'est

incrusté partout où l'art pouvait s'exprimer pleinement : dans les temples, les églises et les palais.

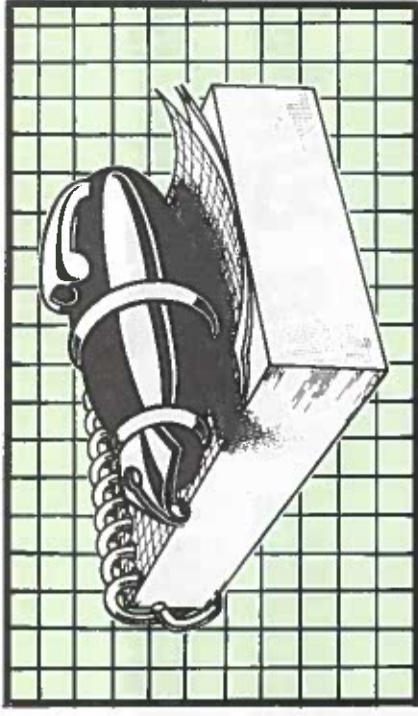
Pour permettre à ceux qui le souhaitent de mieux connaître les secrets et les utilisations de ce métal aux multiples facettes, Jean Lepidi a rédigé cet ouvrage qui comprend 4 grands chapitres : l'aventure de l'or, la géographie de l'or, les fonctions économiques de l'or, l'or et l'opinion publique. Un livre clair à la portée de tous.

LA VIE QUOTIDIENNE DES ALCHIMISTES AU MOYEN AGE Serge Hutin (Hachette)

Ecrit par un spécialiste de renommée internationale, cet ouvrage passionnera tous ceux qui suivent la série d'articles que CLAL - Info publie sur l'Alchimie.

Auteur de nombreux livres consacrés à ce sujet, Serge Hutin s'attache ici à faire revivre l'un des âges d'or de cette science qui n'a pas fini d'intriguer les historiens. Il nous aide à pénétrer au cœur des repères de ces savants qui ont passé leur vie à rechercher l'impossible, la formule qui aurait pu leur ouvrir les portes de l'inconnu. Un livre qui se lit comme un roman.

LE CARNET DE CLALINFO



FERRER le 23 3 81.
RAUL de ANGEL GIL GUTIERREZ, le 23 5 81.

Usine de Vallècas :
IVAN de FERNANDO PINILLOS PEREZ, le 23 3 81.
JOSE L. de JOSE L. MORENO DENCHE, le 15 4 81.
ARANZAZU de ENCARNACION GUERRERO MARTINEZ, le 15 4 81.
PEDRO de PEDRO PERAL GARCIA, le 1 5 81.
DAVID de JOSE L. GONZALEZ MARTIN, le 12 5 81.
MONICA de JUAN VELASCO FERNANDEZ, le 9 6 81.

SEMPSA MARIAGES

Siège social :
DOMINGO SEPULVEDA AYALA avec ENCARNACION le 23 3 81.
DOMINGO CEBRIAN GUIJO avec ESTRELLA le 2 5 81.
ANGEL LOBATO MEDINA avec RAIMUNDA le 7 6 81.

Usine Vallècas :
CARMEN JARQUE ABELLA avec ANTONIO le 28 2 81.
JOSE DIMAS NIHO avec LOURDES le 8 3 81.

Siège social :
GABRIEL GARCIA MARTIN, 20 ans.
DAMIAN CAMBRONERO ESP, 30 ans.

Usine d'Hospitaliet :
PEDRO MUHOZ ALCAL, 20 ans.
TAMARA de JOSEE. MORCILLO

PRIX FIDÉLITÉ

Siège social :
EDOUARDO LEBRON, le 20 3 81.
CONCEPCION PEDRAZA OEJO, le 3 4 81.
ANGEL PERNIA GETAFE, le 25 5 81.

LUIS OHATE AMOROS, le 6 4 81 (incapacité permanente)
FRANCISCO J. LOPEZ SANCHEZ, le 19 5 81.
PEDRO GONZALEZ GOMEZ, le 31 5 81.

Suc. Barcelona :
ANTONIO BENEDICTO ORTIZ, le 30 4 81 (retraite anticipée).



SAHILA, fille de M. EL MOKHTARI Mohamed (laminage), le 9 3 81.
NICOLAS et EMMANUEL, fils de M. TRIBOUT André (Laminage), le 4 5 81.
SOPHIE, fille de Mme CARRÉ Claire (SP), le 28 3 81.

MARIAGES
M. PILLON Philippe (mécanique) avec Mlle DECLOSMEISNIL Michèle, le 11 4 81.

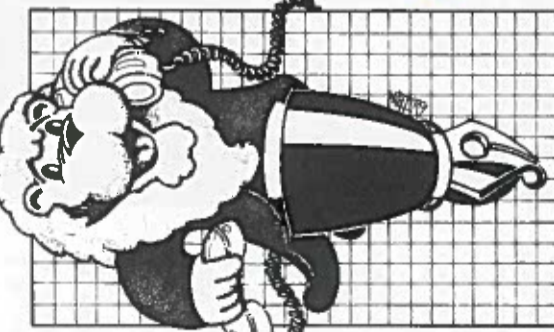
DÉCÈS
M. CHAMON Pierre (fondérie) le 29 4 81.
M. LOIZEMANT Kléber (mécanique) le 14 5 81.

RETRAITES
Mme CLERET Madeleine (contrôle), entrée le 2 5 45, retraitée le 30 4 81.
M. FOUQUIER Eugène, (tréfilerie), entré le 9 8 48, retraité le 27 5 81.

RETRAITES
Mme CLERET Madeleine (contrôle), entrée le 2 5 45, retraitée le 30 4 81.
M. FOUQUIER Eugène, (tréfilerie), entré le 9 8 48, retraité le 27 5 81.

MARIAGES
Mlle BIRMGHAM Lana (Sce A) avec M. KALICUN Y. Claude le 20 12 80.
M. ALCAZAR J. Didier (Sce B) avec Mlle METTOUDI Brigitte le 31 12 80.
M. TARKOWSKI Thomasz (Sce F) avec Mlle LORILLOU Anne-Marie le 28 2 81.

Mlle MAURER Patricia (Sce A) avec M. LOREAU Pierre le 2 5 81.
Mlle DOLLET Cathy le 2 5 81.



BORNEL

NAISSANCES
ANGÉLIQUE, fille de M. DECAIX Pascal (Sce électrique), le 29 5 81.
MARIE, fille de M. ANTONA J. Michel (Comptabilité), le 9 5 81.
LUDOVIC, fils de M. SOLVEL Gérard (Fonderie), le 1 5 81.
HALIN, fils de M. Sitti Amar (laminage), le 24 3 81.
SANDRA, fille de M. DUCASTE Michel (fondérie), le 17 3 81.



M. HAVART Jean Paul (Sce Argenture) avec Mlle PARISI Angéline le 12 6 81.

DÉCÈS
M. GASPARIAN ROUPEN, père de Mme RESTA (Sce Tréfilerie/Vermi) le 2 11 80.
Mme GASPARIAN Nazareth, mère de Mme RESTA le 10 4 81.
M. PICOZZA Pierre, père de Mme D'ORAZIO (Sce Fils Ultra Fins) le 29 3 81.

NAISSANCES
ANIS, fils de M. BOURGUIBA (Sce Aurocyanure) le 29 4 81.
SALIHA, fille de M. AMINE (Sce Platine) le 30 4 81.

MARIAGES
M. DEMESMAEKER (Sce Nitrate) avec Mlle PIVARD le 7 3 81.
M. JOURDAIN (Sce Electro argent) avec Mlle ROSEAU le 20 6 81.

DÉCÈS
Mme CAMBRAY Ernestine, mère de M. CAMBRAY (Sce Magasin) le 19 3 81.
Mme ABDOUS Lucienne, mère de M. ABDOUS (Sce Salle des Mat.) le 23 4 81.

NAISSANCES
MOUNIR, fils de M. BOUCHKHA-ACHAKH Abdesselam (Sce Affinage) le 17 3 81.
ZAKIA, fille de M. LAKHDARI SALAH (Sce K.P) le 2 5 81.

NAISSANCE
HENRI, fils de M. LAGARDE CLAUDE (Sce LX) le 3 5 81.

MÉDAILLES DU TRAVAIL
M. GATINEAU Lucien (Sce AIE) 35 ans.
M. PERCHERON Bernard (Sce AIB) 25 ans.

DÉPART EN PRÉ-RETRAITE
M. MARTINET Jean (Sce Expéditions) le 30 6 81.

MARIAGE
M. BARSANTI Michel (Sce Dentaire) avec Mlle SPITERI Michèle le 6 6 81.

FIANCILLES
M. SPANO Serge (Agent D'expédition) avec Mlle GARRIGOS Anne Marie (Comptabilité) le 7 6 81.

MARIAGES
Mlle DECRUOY Isabelle (Sce Achats) avec M. POULAN J. Luc le 11 4 81.
Mlle POUSSIN Jocelyne, (Sce T. Platine) avec M. CHEVRIER Alain le 18 4 81.
Mlle CHARMÉUX Muriel (Sce Achats) avec M. DELGORGE le 20 6 81.

MARIAGES
Mlle BADIN Chrétienne (Sce Tréfilerie) avec M. BORDET Patrick le 24 4 81

NAISSANCE
PETRA, fille de M. F. WEENINK (Atelier Platine) le 20 3 81.

SEMPSA MARIAGES

Siège social :
DOMINGO SEPULVEDA AYALA avec ENCARNACION le 23 3 81.
DOMINGO CEBRIAN GUIJO avec ESTRELLA le 2 5 81.
ANGEL LOBATO MEDINA avec RAIMUNDA le 7 6 81.

Usine Vallècas :
CARMEN JARQUE ABELLA avec ANTONIO le 28 2 81.
JOSE DIMAS NIHO avec LOURDES le 8 3 81.

Siège social :
GABRIEL GARCIA MARTIN, 20 ans.
DAMIAN CAMBRONERO ESP, 30 ans.

Usine d'Hospitaliet :
PEDRO MUHOZ ALCAL, 20 ans.
TAMARA de JOSEE. MORCILLO

PRIX FIDÉLITÉ

Siège social :
EDOUARDO LEBRON, le 20 3 81.
CONCEPCION PEDRAZA OEJO, le 3 4 81.
ANGEL PERNIA GETAFE, le 25 5 81.

LUIS OHATE AMOROS, le 6 4 81 (incapacité permanente)
FRANCISCO J. LOPEZ SANCHEZ, le 19 5 81.
PEDRO GONZALEZ GOMEZ, le 31 5 81.

Suc. Barcelona :
ANTONIO BENEDICTO ORTIZ, le 30 4 81 (retraite anticipée).

Ferrières : la fête !

UNE TRÈS BELLE JOURNÉE DE DÉTENTE ET DE SPORTS A FERRIÈRES EN BRIE

Le mauvais temps qui sévissait depuis plusieurs semaines déjà sur Paris et ses environs avait fait craindre le pire pour cette journée de détente, de loisirs et de sports organisée depuis quelques années maintenant par les divers comités d'Établissement.

A la pluie succéda heureusement en ce samedi 13 juin un ciel bleu pur et un soleil chaud qui finalement ne gêna pas trop les concurrents inscrits dans les différentes disciplines sportives.

Cette journée de détente et de plein air fut l'une des plus réussies à tous les niveaux. Il faut en cela féliciter les organisateurs à la tête desquels on retrouvera l'infatigable et dévoué Michel CORBIÈRE aidé dans sa difficile tâche par MM. BOURGÈS, MOLINIER, BEAUFREMEZ, HERVÉ, ROBERT, HOSTERT, LAPOSTOLLE, ZOZOUT, alors qu'aux cuisines opérait M. VERIN que l'on doit également féliciter.

Sur le plan sportif nous eûmes droit à de très belles rencontres disputées dans le meilleur esprit, ce qui est tout à l'honneur des participants.

FOOTBALL

L'équipe du département PURHYPO qui

VOLLEY-BALL

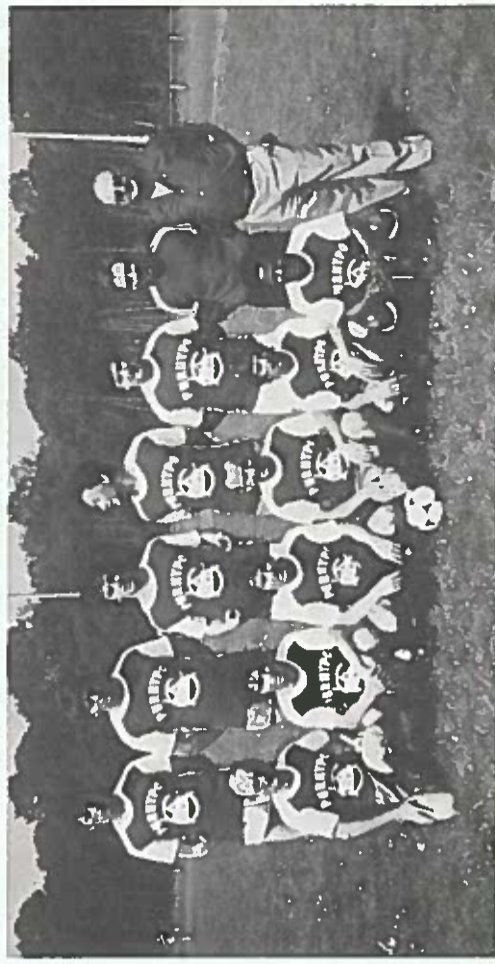
En Volley, la finale opposa l'équipe HOSTERT (NYM) à l'équipe JOPEK (BL), la rencontre donna lieu à une très belle empoignée entre deux formations qui voulaient la coupe, ceci dans le plus parfait esprit sportif.

Signalons encore le très bon tournoi de pétanque et enfin le concours de pêche. Les poissons, hélas, n'étaient pas au rendez-vous.

Les enfants, pour leur part, ne furent pas oubliés et participèrent à de nombreux jeux immédiatement récompensés par des petits cadeaux.

Cette journée chaude et ensoleillée s'acheva par une démonstration des gracieuses majorettes de Ferrières en Brie.

Les organisateurs qui ont droit aux plus vives félicitations espèrent bien apporter quelques innovations intéressantes l'an prochain.



participait pour la première fois au tournoi fut une véritable révélation. Elle triompha en finale du onze de Paris et s'adjuga la coupe.

Les anciennes gloires du foot-ball nous gratifièrent de quelques actions agréables. Mais que les jambes étaient lourdes après une demi-heure de jeu...

CROSS

Bornel domine nettement le lot et comme les années écoulées plaça trois hommes aux premières places. CAROFF se classe à la première place.

Nous eûmes droit également à un excellent parcours des féminins et des jeunes masculins. La relève, dans ce domaine, est assurée.

PING-PONG

L'excellente initiative des organisateurs permet aux pongistes de faire étalage de leur talent. Là encore les jeunes dominèrent le tournoi.

IL N'EST JAMAIS TROP TÔT POUR BIEN FAIRE



Sans pour autant fournir des efforts physiques intenses tout est possible. A condition bien sûr, de le vouloir et de le faire régulièrement à son rythme.

COMMUNIQUER AVEC LE MONDE

Q - Toutes formes de participation à la vie associative ne peut également que profiter aux retraités ?

R - Absolument.

J'ajouterais même que l'isolement est source de tous les maux dont peuvent souffrir les êtres humains et à plus forte raison les personnes âgées.

De nombreuses études montrent que la coupure avec le monde extérieur est à l'origine de la plupart des problèmes des personnes du troisième âge.

Un retraité, comme tout autre personne, doit se sentir entouré et doit avoir la possibilité de communiquer avec le monde. Se retirer à la campagne pour cultiver son jardin c'est bien, à condition de garder le contact avec sa famille, ses amis et le monde extérieur.

Pour répondre plus directement à votre question, je pense que la vie associative présente de nombreux avantages. Elle met en contact des personnes de tous âges et de toutes conditions sociales et permet de pouvoir s'ouvrir sur un grand nombre d'horizons.

Ainsi l'une des meilleures manières de préparer sa retraite c'est d'arriver (depuis le plus jeune âge bien sûr) à se situer progressivement dans une « dynamique » qui correspond à ses aspirations.

SOIGNER SA FORME

Q - Et sur le plan médical, que doit faire un futur retraité ?

R - Il n'est pas recommandé d'attendre la veille de la retraite pour se faire faire un examen de santé. En règle générale, il est plus prudent de se faire suivre régulièrement par un médecin de manière à prévenir dès l'origine les moindres ennuis

« La préparation à la retraite devrait commencer à la maternelle ». Non, il ne s'agit pas d'une boutade. Cette affirmation est avancée aujourd'hui par la plupart des psychologues, gérontologues et sociologues qui n'hésitent pas à déclarer qu'il n'est jamais trop tôt pour s'adapter à vivre dans les meilleures conditions une existence sans profession, c'est-à-dire une longue et heureuse retraite.

D'accord avec ses confrères, Marc Spund, psychologue du CECAP (Centre Conseil Médico-Social) (1) est également convaincu que toute retraite se prépare en essayant de concilier sa vie professionnelle avec une vie de non-professionnel : « C'est un principe fondamental. Le travail ne doit pas être la seule et unique préoccupation des individus. Arrivé à l'âge de la retraite, la rupture risque dans ce cas de provoquer un choc important et de plonger le retraité dans une inactivité qui lui sera néfaste.

Il est donc nécessaire d'organiser sa vie de salarié en fonction de centres d'intérêts multiples autres que le travail professionnel.

(1) Cette association est patronnée par les ASSEDIC, l'ANPE, l'APEC ainsi que de nombreuses caisses de retraite.

Q - Quels sont selon vous les types d'activités les plus « lucratives » ?

R - Pour conserver la pleine possession de ses moyens, il est important d'essayer d'entretenir le plus tôt et le plus longtemps possible sa forme intellectuelle et physique. Il s'agit là d'une notion capitale trop souvent négligée. N'oublions jamais que la nourriture intellectuelle est l'alimentation du cerveau et que l'entraînement physique permet au corps de se maintenir en condition.

CULTIVER SON DYNAMISME

Toute activité intellectuelle doit être poursuivie pendant la retraite pour permettre à l'esprit de garder toute sa vivacité. La réflexion, la lecture, la recherche et la création artistique sont des sources de bien-être irremplaçables (quel que soit l'âge d'ailleurs).

En ce qui concerne l'entretien de la forme physique, les résultats sont remarquables. Les retraités qui continuent leurs séances de gymnastique conservent une souplesse exceptionnelle. Nous connaissons également des personnes du troisième âge qui pratiquent la marche, ou plutôt ce que l'on appelle la randonnée pédestre, depuis fort longtemps afin de « cultiver » un dynamisme peu ordinaire.

d'ordre physiologique. Les visites de routine permettent de mieux se connaître, de mieux se surveiller et de conserver la forme avant et pendant la retraite.

Q - Il existe des organismes qui se sont fixés pour objectif d'aider les salariés à préparer leur retraite. Que proposent-ils exactement ?

Q - Pour le CECAP dont je fais partie, la préparation à la retraite constitue un tout. Nous assurons en effet une prévention médico-psycho-sociale qui prend en considération l'ensemble des éléments qui conditionnent la vie d'un individu.

Notre association est composée de médecins et de psychologues qui tentent de sensibiliser les salariés sur les problèmes de la retraite et de les suivre sur le plan médical, psychique et social, trois domaines très intimement liés.



Ces sessions s'adressent plus généralement aux personnes de 50 ans et plus.

Elles durent 4 jours en continu et ne comprennent pas plus de 10 à 14 participants.

Un organisme de préparation à la retraite a donc pour mission de mettre les futurs retraités sur la bonne voie. A eux de faire le reste et de garder le bon cap en exploitant tous leurs atouts et en appliquant les principes de base qu'ils ont appris.



CONSTRUIRE SON AVENIR

Dans un premier temps, les futurs retraités rencontrent un psychologue ou un médecin pour faire le point sur eux-mêmes. Une manière d'arrêter le temps, de voir où ils en sont et de mieux se connaître. C'est une étape importante qui permet de prendre conscience de ses possibilités (de ses faiblesses et de ses atouts) et de construire son avenir sur des bases solides.

Dans un second temps, les personnes sont conviées à des stages de « préparation à la retraite et à l'avance en âge » qui abordent des sujets aussi fondamentaux que la santé, les droits à la retraite, les activités physiques du troisième âge, les problèmes administratifs, l'utilisation du temps et la vie dans la cité.

● Si l'embrayage est en bon état, il doit caler lorsque, en première et l'avant de la voiture appuyé contre un mur, vous embraquez lentement.

● Attention aux fumées : une fumée bleue peut signifier une surconsommation d'huile, une fumée noire que l'essence brûle mal.

Ces quelques vérifications élémentaires sont utiles, mais elles ne sauraient suffire. Il faut également demander au vendeur qu'il vous présente les dernières factures de réparation, et si possible, le carnet d'entretien du véhicule. Posez-lui toutes sortes de questions sur le passé de la voiture pour savoir s'il l'a bien suivie ou si, au contraire, il ne s'en est préoccupé que de loin. Et surtout, exigez avant achat un auto-bilan.



— L'auto-bilan

A l'heure actuelle, l'auto-bilan représente la garantie la plus sérieuse pour acheter une voiture d'occasion. Si le vendeur n'accepte pas d'y soumettre son véhicule, ne faites pas l'affaire, il y a de fortes chances pour qu'il n'ait qu'une confiance limitée dans sa propre voiture.

Qu'est-ce que l'auto-bilan ? C'est un examen normalisé par l'AFNOR qu'effectuent certains garagistes, identifiables par un panneau, sur les véhicules qu'on leur soumet. A l'exception des parties et pièces exigeant un démontage (en particulier, plaquettes de freins), la voiture est entièrement vérifiée (carrosserie, châssis, suspension, direction, freinage, transmission, éclairage et signalisation, roues et pneus, équipements). L'examen dure environ une heure et coûte de 120 à 180 F. Le garagiste remet au client une fiche normalisée comportant le détail des contrôles et, notamment, indiquant tous les points nécessitant une remise en état urgente ou non. Cet auto-bilan peut être complété par une prise de compression qui indique l'état du moteur et par un contrôle du parallélisme (ces dernières opérations n'étant possibles que chez les garagistes spécialement équipés).

Pour avoir l'adresse d'un garage pratiquant l'auto-bilan dans votre ville ou la ville la plus proche, écrivez ou téléphonez à la Prévention Routière : avenue Georges Baillet - 91310 Linas-Monthléry. Tél. : 901 20 03.

Les formalités

Si votre vendeur est garagiste, il doit obligatoirement vous remettre un document de vente, généralement bon de commande portant les mêmes informations que celles qui sont affichées auprès du véhicule : marque, type, année, kilométrage, date de première mise en circulation. S'il s'agit d'un particulier, il doit remplir un certificat de vente (que l'on se procure à la mairie ou à la Préfecture) entièrement rempli et signé à la main.

Le vendeur remet à l'acheteur la carte grise barrée et portant la mention «vendue le...» suivie de sa signature. Le vendeur vous remettra également le double de la vignette du véhicule.

Si le véhicule change de département, un certificat de non-gage est obligatoire. Le vendeur doit le demander à sa Préfecture puis le remettre à l'acheteur.

Muni de tous ces documents, l'acheteur doit se rendre au service des cartes grises de la mairie ou de la Préfecture et remplir une demande d'immatriculation (imprimée au dos du certificat de vente remis par le vendeur généralement). Après avoir acquitté le timbre dont le montant varie selon le nombre de CV fiscaux du véhicule, l'acheteur recevra la carte grise à son nom.

Attention : avant de prendre la voiture achetée, il est indispensable de la faire assurer au nom du nouveau propriétaire (ou de la personne pour laquelle il a acheté ce véhicule). En effet, l'assurance du vendeur, même si elle n'est pas encore résiliée, ne couvre pas l'acquéreur, contrairement à ce que l'on pense généralement.

Les recours

De quels recours disposez-vous en cas de litiges ?

— Si vous êtes passé par un garagiste, vous pouvez commencer, en cas de difficulté, par vous adresser à la Chambre syndicale nationale du commerce et de la réparation automobile, 6 rue Léonard de Vinci, 75116 Paris.

— Si vous avez acheté une voiture dans un réseau d'occasion garanti par un grand

LES PIEGES DE L'OCCASION

Ils sont nombreux et parfois subtils. Voici les plus courants :

- La fausse première main
- Une voiture dite «première main» doit n'avoir eu au moment de sa revente qu'un seul propriétaire. Or, il arrive parfois que, jouant sur les mots, des garagistes présentent comme telle une voiture ayant appartenu à... une société de location. Cette prétendue première main, qui a largement plus de cinq doigts, peut valoir au garagiste une condamnation s'il est établi qu'il a

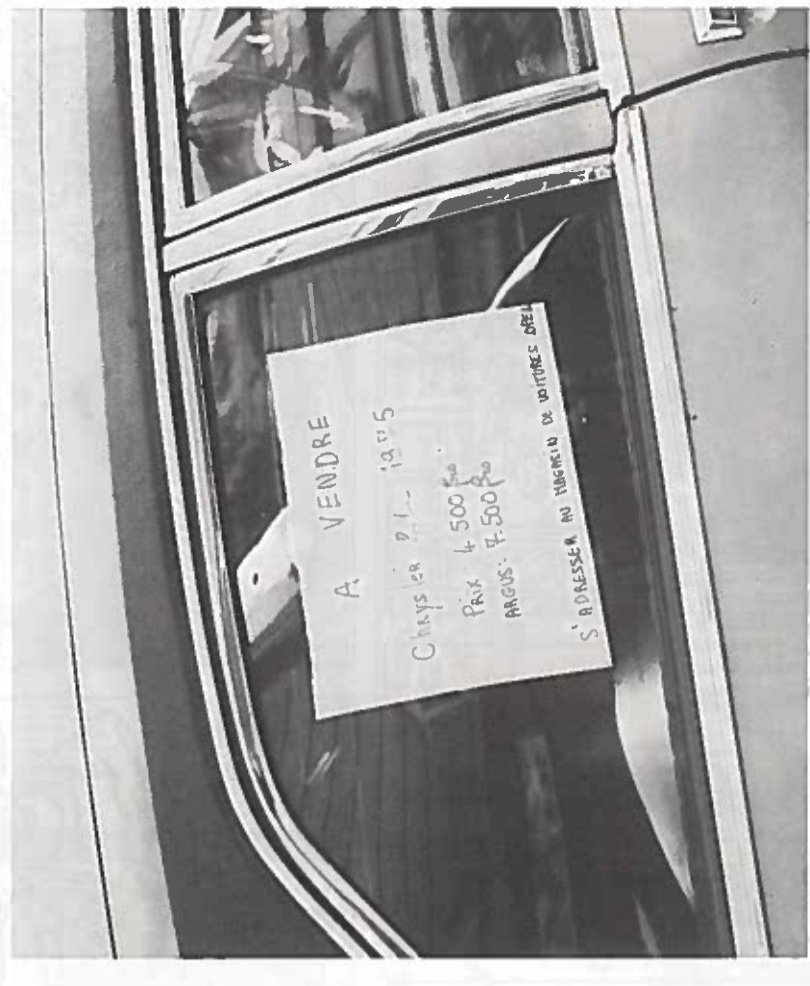
de rembourser tout ou partie du véhicule et, si un arrangement à l'amiable ne peut intervenir, il faut aller devant les tribunaux : tribunal d'instance pour un litige portant sur une somme inférieure à 10 000 F, tribunal de Grande Instance si la somme est supérieure.

— Pour les achats effectués par l'intermédiaire de la Centrale des Particuliers, il est possible, après avoir acquitté un droit d'inscription, de demander l'intervention de cet organisme.

- Dans tous les cas, qu'il s'agisse d'un vendeur professionnel ou non, l'acheteur bénéficie de la garantie légale prévue par le Code civil qui le protège des vices cachés de la chose achetée. Il faut d'abord faire expertiser la voiture, sommer le vendeur de faire face à ses obligations, c'est-à-dire

- En cas de publicité mensongère de la part d'un garagiste, adressez-vous au Service de la répression des Fraudes de votre département.

d'après la revue TRAVAIL & MAITRISE
15 rue Cardinet 75017 PARIS



prévue est de 3 mois à 2 ans de prison et de 1 000 à 25 000 F d'amende.

- L'année-modèle

L'année-modèle d'un véhicule démarre désormais dès le 1er juillet de l'année précédente. Ainsi, une voiture achetée neuve en juillet 80 peut être vendue comme modèle 81. La carte grise porte la date de première mise en circulation de la voiture et c'est à cette date qu'il faut se fier, tout en sachant que certains véhicules

- Le compteur trafiqué

La remise du compteur à zéro est interdite ainsi, bien sûr, que toute manipulation tendant à abaisser le kilométrage au compteur. En cas de tromperie, la peine

trompé l'acheteur. Comment vérifier ce point ? En principe, la carte grise est le seul document de référence, mais plusieurs immatriculations ne signifient pas forcément qu'il y a eu plusieurs propriétaires. Un seul propriétaire peut avoir changé plusieurs fois de département, par exemple. Pour avoir une certitude à cet égard, il faut s'adresser au service des cartes grises de la Préfecture.



UN PROBLÈME DE

COMMENT PRÉPARER VOTRE CHAUFFAGE

UNE PRODUCTION CLAL INFO

L'INVER EST FINI...
...IL EST DONC TEMPS...
...DE PRÉPARER LE PROCHAIN!

VOUS AIEZ VU ?...
COMME DANS LES RÉVÉLATIONS AMÉRICAINES, LE TITRE AU MILIEU !!!

AIH... BEN VOILA !!!

BON, MAINTENANT, SI VOUS VOULEZ PROTÉGER DE L'ARRÊT DU CHAUFFAGE POUR FAIRE DES TRAVAUX (PEINTURE, TISSU...), IL FAUT VIDER LA CHAUDIÈRE À L'INSTALLATION.

POUR CELA, UN ROBINET EST PRÉVU PRÈS DE LA CHAUDIÈRE !...
S'IL, JE TROUVERAIS !

SI VOUS HABITEZ UNE MAISON INDIVIDUELLE, CES QUELQUES CONSEILS PRATIQUES VOUS AIDERONT À METTRE EN ÉTAT VOTRE INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET VOUS ÉVITERONT PEUT-ÊTRE DES PROBLÈMES LORS DE LA REMISE EN ROUTE...

A L'ARRÊT DU CHAUFFAGE COUREZ LE GAZ SUR LE BRÛLEUR ET SUR L'ACCELERATEUR

CONTACTEZ LE PLUS RÂPIDEMENT POSSIBLE UN RANONNEUR CAR LE SOUFRE ET LA SUITE ALIÈRENT LE MÉTAL...

ALLO ?!

VOUS VOYEZ, J'AI TROUVÉ !!

...ENFIN, VOUS VÊTEZ DANS L'ÉGOUT AVEC UN TUYAU.

VOUS TRAVAIL SONT FINIS... RECHERCHER L'EAU LE PLUS VITE POSSIBLE. UN ROBINET D'ALIMENTATION PRÈS DE LA CHAUDIÈRE

RECHERCHER LE ROBINET DE VÉRIFICATION AVANT D'OUVRIR CELUI DE L'ALIMENTATION. ASSUREZ-VOUS BIEN QUE TOUT EST BIEN REMONTÉ ET QUE LES ROBINETS DES RADIATEURS SONT BIEN OUVERTS. ATTENTION AU NIVEAU DE L'EAU ! RESPECTEZ BIEN LES INDICATIONS (TROP PLEIN OU TROP VIDE...)

VOUS LUI FAITES NETTOYER LA CHAUDIÈRE ET LE BRÛLEUR.

ENSUITE... LA CUIVE ! ELLE EST PRÊTE BIEN TÔT. FAITES LA NETTOYER RAPIDEMENT PAR VOTRE FOURNISSEUR PRÉFÉRÉ...

...ET TOUT, VOUS... VOUS NETTOYER LE RESTE !!

ALLO...

QUAND LE CIRCUIT EST BLOQUÉ, TENTEZ L'ACCELERATEUR, S'IL NE DÉMARCHE PAS, IL DOIT ÊTRE GRATÉ...

MAIS... IL TIENT TÔT !!

S'IL TOMBE UNE GOUTTE D'EAU, À L'OUVERTURE DES ROBINETS, VOUS AVEZ AFFAIRE À UNE FÊTE !

OUVREZ LES PURGEURS POUR ÉLIMINER L'AIR DES RADIATEURS...

VOUS DEVEZ RESERRER LES TÊTES SE-ETOURTES. À L'AIDE D'UNE CUE, SERREZ VERS LA DROITE POUR ÉVITER UNE INONDATION.

EN EFFET, SI VOTRE CUIVE RESTE VIDE TROP LONGTEMPS...

LA CONDENSATION SUR LES PAROIS AMÈNE À LA CORROSION !!!

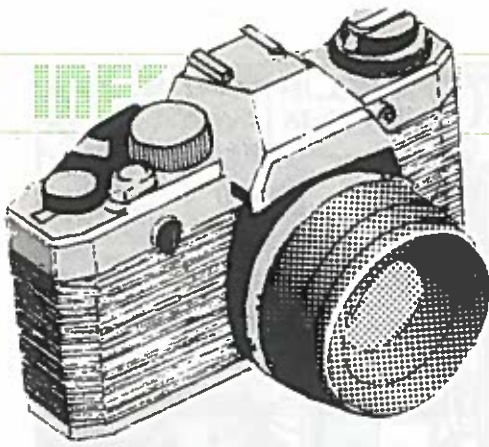
COMME ON A BIEN USÉ CETTE PAGE LA, JE VOUS RETROUVE DANS L'AUTRE

Y'A DE L'EAU PARTOUT EN PLUS!

...ET VOUS POURREZ PARTIR TRANQUILLES EN VACANCES !!

DÉMONTÉ LA PLAQUE, D'ACCÈS ET FAITES TOURNER L'AVEC UN TOURNEVIS. RENDEZ À FAIRE UN PETIT ESSAI...

* NBR CLAL-INFO 42



SOUVENIRS, SOUVENIRS...

Vous n'êtes pas encore le maître du portrait intimiste, ni le créateur de paysages envoûtants, mais vous ne parlez jamais «vacances» sans penser «photo». Et d'ailleurs, même si votre gîte estival est réservé de longue date, vous emporterez pourtant votre chambre noire portable – (votre «appareil photo») – Oui, vous êtes un occasionnel de la prise de vue mais vous espérez cependant saisir sur le vif quelques bons moments. CLAL-INFO se devait de rappeler quelques notions élémentaires qui vous permettront – nous le souhaitons – de rapporter des clichés de qualité.

DES PHOTOS NETTES ! ...

Le défaut le plus fréquemment observé concerne la netteté des prises de vues. Le flou, que certains manient pourtant avec talent, est un véritable fléau pour la photographie familiale, qui réduit un parent souriant à sa plus fantomatique expression. Dommage ! Pourtant les remèdes sont simples, et vous pouvez agir sur 3 points :

soigner la mise au point : sur les appareils à visée directe au réflexe, il suffit de régler à l'œil la meilleure netteté ; pour les visées à télémètre, la mise au point est parfaite lorsque les 2 images décalées viennent en coïncidence. Le manque de netteté est pratiquement toujours dû à une mauvaise mise au point. Alors, avant de déclencher, pensez-y !



surveiller la vitesse d'obturation : autre facteur de flou, la photo «bougée», qui peut venir du sujet comme du photographe. On admet généralement que le 125ème est une vitesse polyvalente, qui donne de bons résultats dans la plupart des cas. Si votre sujet est animé d'un mouvement rapide, utilisez une obturation plus brève (250ème, 500ème et plus...). Attention avec les appareils automatiques, lorsque le sujet est peu éclairé, la prise de vue aura lieu à vitesse lente (30ème, 15ème et moins...). Le moindre mouvement du photographe sera alors fatal et le cliché fatalement bougé !...

attention à la profondeur de champ : elle correspond à la zone de netteté en profondeur, c'est-à-dire à la distance qui sépare le premier et le dernier plan nets. Elle varie en fonction de l'objectif utilisé ; un grand angulaire (< 35 mm) dispose d'une plus grande profondeur de

champ qu'un téléobjectif (> 85 mm). On constate également que la profondeur de champ augmente avec la distance sujet-appareil.

Enfin, le diaphragme sélectionné agit directement sur la profondeur de champ. Ainsi, pour une photo comprenant un personnage situé à une dizaine de mètres d'un bâtiment (objectif 50 mm) :

A f/1,8 le personnage sera net, le bâtiment flou.

A f/16 le personnage comme le bâtiment seront parfaitement nets.

Cette différence de netteté peut être exploitée pour rendre un cliché plus lisible, mais prudence, il faut savoir «jouer du diaph» !

Mise au point, vitesse d'obturation, profondeur de champ, 3 clés pour une netteté garantie ! Alors bonnes photos et surtout bonnes vacances.

• LE GUIDE MARABOUT DE LA PHOTOGRAPHIE - Marc Biderbost - Éditions MARABOUT (17,00 F)

• LA PHOTO A LA PORTÉE DE TOUS - Antoine Desilets - Éditions de l'Homme (21,00 F)

• GUIDE DU PHOTOGRAPHE AMATEUR - P. Dargy et L. Lorelle - Éditions PAUL MONTEL (34,00 F)

• LA PHOTO EN 10 LECONS - Christian Constans - Éditions HACHETTE (42,00 F)

JOUONS UN PEU



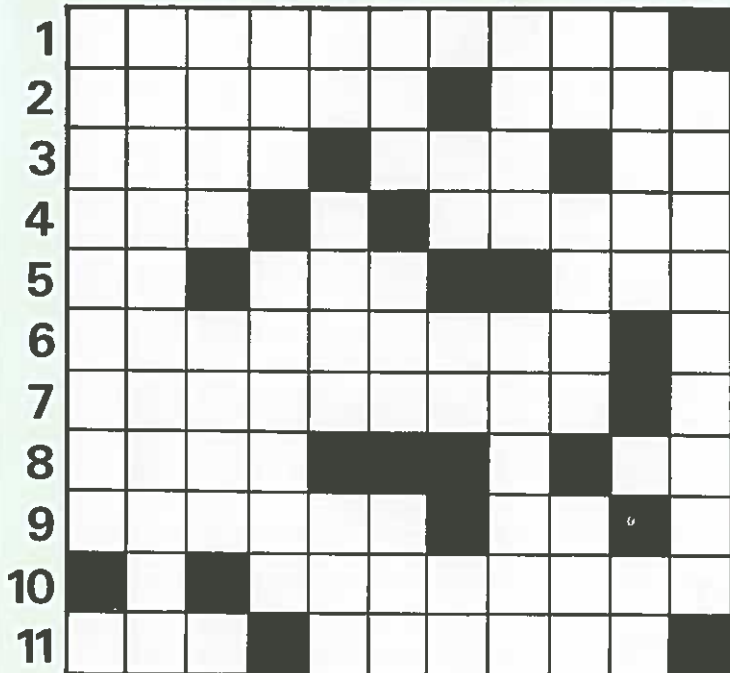
MOTS SECRETS

cube	erreur	M	R	système
cubique	étude	matière	racine	T
cylindre	F	méthode	règle	table
D	force	N	romain	taux
décimal	forme	négatif	rond	temps
déficit	L	nombre	S	toise
droit	langage	O	série	tonne
E	levée	orale	sphère	U
énergie	logique	P	surface	uni
	loi	poids	symbole	univers

Lorsque tous les mots ci-dessus auront servi pour encercler ces lettres, il ne vous restera que les lettres servant à révéler le mot mystère.

1	D	D	E	C	I	M	A	L	A	N	G	A	G	E	A
2	E	N	E	R	G	I	E	C	E	S	I	O	T	S	R
3	F	R	L	E	T	R	A	C	M	E	L	A	R	O	A
4	I	O	D	O	R	U	Z	A	R	A	U	E	M	E	B
5	C	R	R	A	G	N	T	R	E	X	V	T	B	O	E
6	I	O	C	C	C	I	E	U	T	I	I	U	U	E	R
7	T	N	U	E	E	U	Q	I	N	O	C	L	V	O	E
8	A	D	S	R	R	I	U	U	R	M	I	E	E	N	C
9	E	S	E	U	B	C	E	D	E	E	L	L	N	O	Y
10	L	P	D	U	R	E	L	T	R	O	S	O	O	M	L
11	G	H	C	I	T	F	H	E	B	A	T	A	C	B	I
12	E	E	C	U	O	O	A	M	R	E	C	A	C	R	N
13	R	R	D	R	D	P	Y	C	U	R	R	I	B	E	D
14	L	E	M	E	T	S	Y	S	E	L	O	I	N	L	R
15	T	E	M	P	S	F	I	T	A	G	E	N	A	E	E

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11



cette grille de mots croisés nous a été communiquée par M. LECOEUR, siège Sce LX, que nous remercions pour sa contribution à CLAL-INFO.

MOTS CROISES solution p. 37

HORIZONTALEMENT

- 1 - Travaille à la battée
- 2 - Sotte - Temples japonais
- 3 - Honorée sous RA, on retrouve sa trace en lutèce - Pile - Règle
- 4 - Périphérique - Pourrissent sur le fumier
- 5 - Argus n'avait d'yeux que pour elle - Sans ordre resta bouche ouverte - Habile
- 6 - Souvent le noeud de l'intrigue
- 7 - Ça démange
- 8 - Troyen - Accord sudiste
- 9 - Mère de celui pour qui chantaient les bacchantes du 9 vertical - C'est nickel !
- 10 - Temps d'activité parlementaire
- 11 - Service passé - Déprime les anglais

VERTICALEMENT

- 1 - de réves
- 2 - défalquées du Total
- 3 - Seu à Londres - Article à Rome
- 4 - Planches de petit bois - Sous surveillance
- 5 - Sur la tille - Il s'y trouve plus de voitures que de cerfs - Bien définis
- 6 - Jouxant - Serpent à plumes - Pense donc
- 7 - Heureuse trouvaille du 1 horizontal - Est à la mode pour déterminer les aptitudes - En principe secret
- 8 - Il court sur une île - Muse dans l'espace
- 9 - Rien à voir avec la Table Ronde - Cri dédié au fils du 9 horizontal - Classique cyclade
- 10 - Genre de sortie à éviter - Cardinaux qui précèdent le christ
- 11 - Un grand en valait mille



LE CLAL A LA CONQUÊTE DES MARCHÉS ÉTRANGERS

les flans monétaires et les médailles

COMPTOIR
LYON ALEMAND
LOUYOT

13, rue de Montmorency
75139 PARIS cédex 03
☎ 277.11.11
☎ 220.514. CLAL

COIN BLANKS
and MEDALS

