



# Sommaire



**1** Dossier  
Électronique

**13** En bref - Vie  
du Groupe

**21** Le sceptre  
d'or

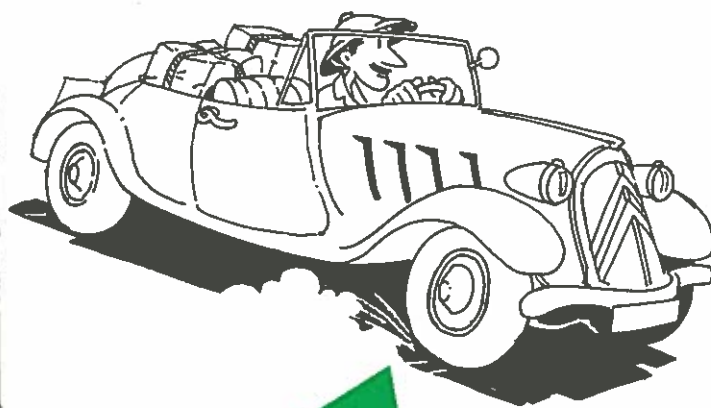


**25** HDZ et le  
CLAL dans la  
course

**26** Les Métiers  
d'Art font  
salon

**28** Un métal  
lunatique

**9** Le Marais,  
quel théâtre !



**16** Pour exporter,  
allez vous  
faire voir...

Nous regrettons de devoir reporter  
le carnet dans notre  
prochain numéro.

Directeur de la publication :  
M. Masouave  
Responsables : P. Trigalo,  
B. Viennot-Le Guay  
Correspondants : H. d'Again,  
J.-J. Drozde, K. Granier, A. Lapostolle,  
M.-C. Leclère, Ph. Quinquet,  
M.-A. de Sèze, G. Talon, S. Vander-  
noth, B. Varnières  
Photos : Correspondants  
Maquette : D. Pujos  
Illustrations : D. Sutter  
Photocomposition CLAL : C. Santi  
Impression : Rozier

REPRODUCTION INTERDITE SANS  
AUTORISATION

CLAL-INFO est une réalisation du  
service Formation-Communication-  
Information.



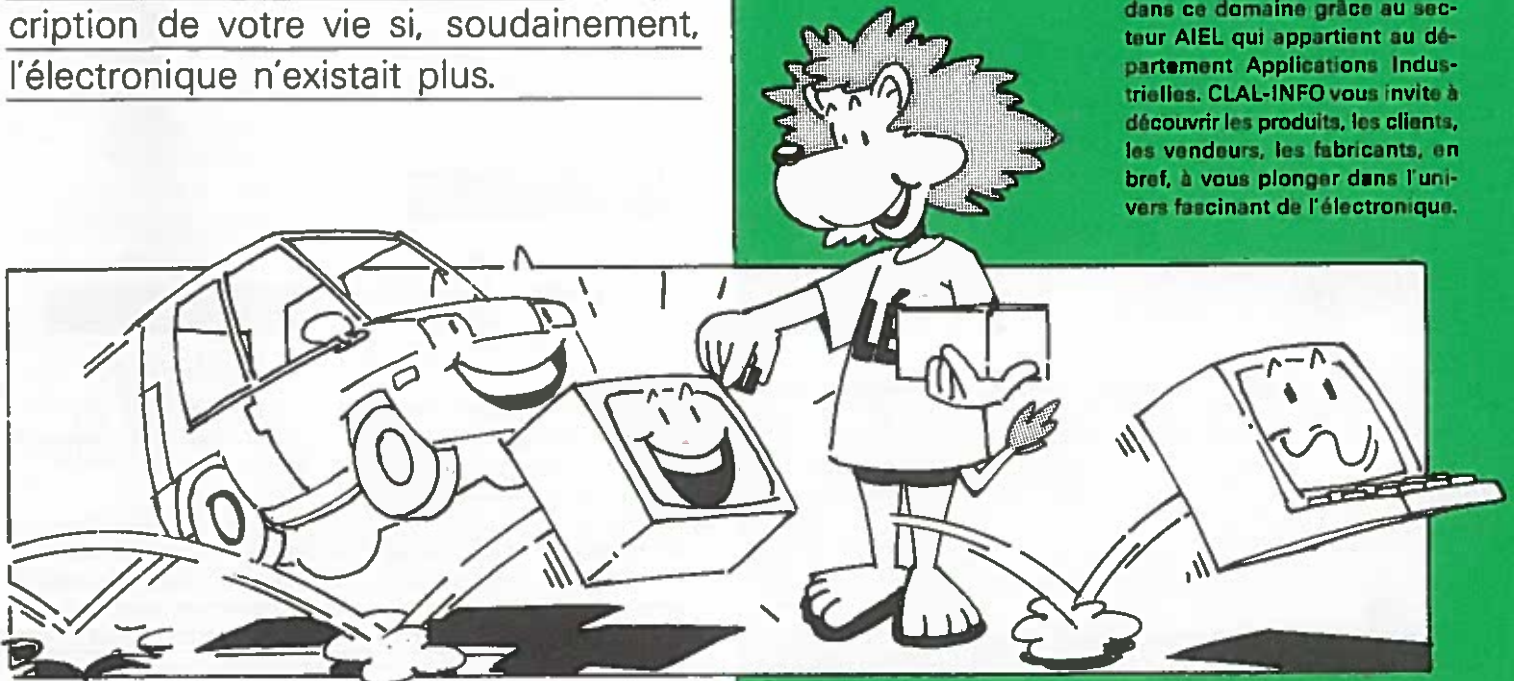
# L'ELECTRONIQUE

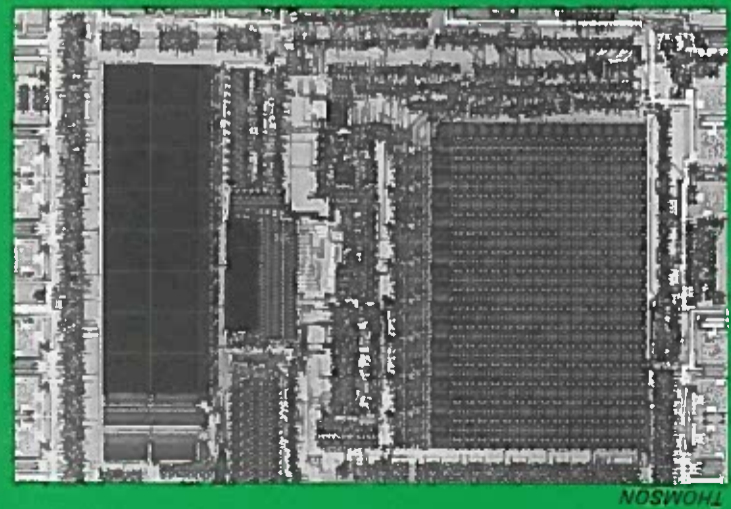
19 heures - 20 décembre. Black-out, panne gigantesque ! Paris plongé tout à coup dans le noir. Les métros et les trains s'arrêtent. Les voitures, bloquées place de la Concorde, forment un gigantesque embouteillage. Les communications téléphoniques sont interrompues. L'équipe chirurgicale opérant une patiente d'une appendicite s'affole, plus rien ne marche ! Le four micro-ondes où cuit votre pizza cesse de fonctionner. Les radiateurs électriques qui diffusaient une chaleur douce refroidissent. Le passionnant film qui passait sur votre magnétoscope s'arrête net au moment le plus captivant. Dans sa chambre, votre fils pousse un cri, l'écran de son ordinateur devient noir. L'avion qui transporte 150 passagers s'écrase au-dessus de l'aéroport. Non, nous ne venons pas de vous raconter le début de l'apocalypse, rassurez-vous ! Alors, qu'est-ce que tout cela représente ? Eh bien, mais tout simplement une description de votre vie si, soudainement, l'électronique n'existait plus.

## UNE NOUVELLE FRONTIERE POUR LE CLAL ?

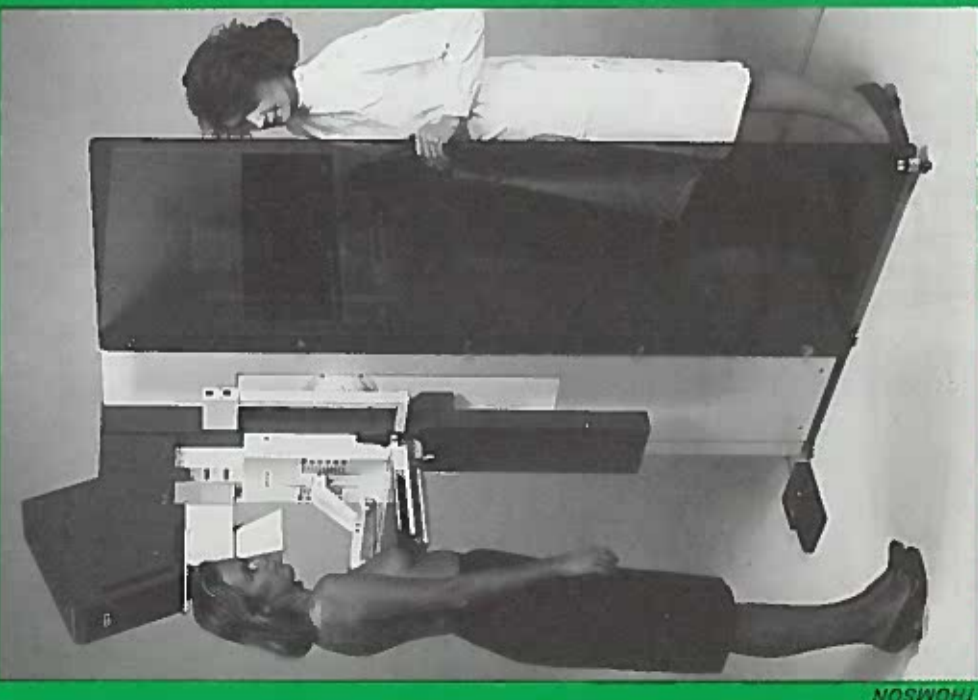
Incroyable, n'est-ce pas ? Difficile en effet de réaliser à quel point l'électronique est indispensable et même vitale... à moins évidemment d'habiter au fin fond d'un pays perdu, de se laver dans un ruisseau, de se nourrir

de ses propres cultures, de se vêtir d'habits cousus à la main. Chaque jour, chaque minute même, nos gestes font appel, de près ou de loin, à cette technique extraordinaire : l'électronique. Bien sûr, le CLAL, vous le savez bien, est partie prenante dans ce domaine grâce au secteur AIEL qui appartient au département Applications Industrielles. CLAL-INFO vous invite à découvrir les produits, les clients, les vendeurs, les fabricants, en bref, à vous plonger dans l'univers fascinant de l'électronique.





Microcalculateur CMOS série 8 bits de THOMSON



Appareil d'examen mammographiques Sénographe 500 T de THOMSON - CGR.

# LES BESOINS DE L'ELECTRONIQUE

Si vous êtes amateur de technique, peut-être voudrez-vous d'abord avoir une idée du type de produit que peut attendre aujourd'hui cette industrie en pleine explosion. Vous allez voir que tout tourne finalement autour des notions de composants et de circuits.

## DEUX GRANDES FAMILLES

Qui sont en effet les clients du service AIEL ? Essentiellement des fabricants de condensateurs, diodes, circuits intégrés, circuits opto-électroniques, circuits hybrides, tubes électroniques... En bref, de composants électroniques. Les produits que fabrique le CLAL servent à la confection et à l'assemblage de ces composants qui sont répertoriés en 2 grandes familles : les composants passifs et les composants actifs. Les produits du CLAL, qui sont en fait des demi-produits, se présentent sous forme métallurgique ou chimique. Pas très évident cela ! De quoi y perdre son latin, direz-vous ! Non, en fait, c'est plus facile à comprendre qu'il n'y paraît : suivrez-nous plutôt dans ces explications...

## L'OBJECTIF : RÉALISER DES CIRCUITS

Prenons l'exemple d'un circuit imprimé : sur un support (la carte), on vient positionner à une place bien déterminée des composants électroniques. Les caractéristiques de chacun d'eux doivent être adaptées à celles de leurs voisins et aux fonctions que devra remplir le circuit auquel ils appartiennent. On utilisera des

composants dits passifs (les condensateurs, les résistances et les bobines de self-induction) et des composants dits actifs (diodes, thyristors et transistors). Les composants passifs ne sont pas si passifs que cela : en effet, ils ont une fonction à remplir, mais ils ne le font pas aussi "intelligemment" que les composants actifs.

Prenons un exemple, un peu technique c'est vrai, mais on peut difficilement faire autrement quand on parle d'électronique. Quand on branche en parallèle deux composants passifs (un condensateur et une bobine), on obtient ce qu'on appelle un circuit oscillant. Le courant se met à osciller du positif vers le négatif, retour au positif, au négatif... comme le balancier d'une horloge en somme. Tout comme le balancier qui, au bout d'un certain temps, s'arrêterait à cause de son frottement dans l'air qui le freine, le courant voit ses oscillations s'amortir, en raison cette fois de pertes d'énergie par échauffement. Pour pallier ces pertes d'énergie, tout comme dans l'horloge, on trouve un échappement à ancre (cette pièce mécanique qui permet de réguler le mouvement du balancier), on introduira dans le circuit oscillant un composant actif (un transistor en l'occurrence) qui, au bon moment, réinjectera l'énergie perdue permettant "d'entretenir" le mouvement oscillatoire : un vrai cerveau, non ?...

## COMPOSANTS DISCRETS ET CIRCUITS INTÉGRÉS

Dans le jargon électronique, on utilise aussi les termes "discret" et "intégré". Les composants discrets ne font pas, comme on pourrait le croire, preuve de discrétion ! Non, cela signifie sim-

plement qu'ils sont distincts les uns des autres, qu'on peut les isoler séparément : on peut tenir dans une main une résistance, une diode, un transistor, etc... A contrario, dans les circuits intégrés, tous ces composants se retrouvent sur une même et seule "puce", d'une manière indivisible. Tout est intégré et ce, dans des dimensions très réduites : jusqu'à 1 million de composants sur une surface de 1 cm<sup>2</sup> ! Prodigeux, n'est-ce pas ?

## FOUR MICRO-ONDES ET TÉLÉVISION

N'oublions pas non plus de citer dans les composants actifs les tubes électroniques hyperfréquences aux noms barbares de "Klystron", "Carcinotron",

"Platinotron" (ces 2 derniers étant des T. O. P., Tubes à Ondes Progressives)... et plus familièrement les "Magnétrons" qui sont l'élément actif du four à micro-ondes que vous possédez peut-être et qui permet de réchauffer en un temps éclair la quiche surgelée que vous dégusterez en regardant votre téléviseur. Vous recevez douillettement chez vous les programmes de TV grâce à des Klystrons qui assurent l'émission de leurs ondes porteuses. Et si par hasard, il est 20 h, l'heure des infos, et qu'on vous parle du conflit irako-iranien en direct de Bagdad ou de Téhéran, on recourra alors à un T. O. P. pour la retransmission par satellite de ce reportage, la position des troupes de chacun d'eux vous sera communiquée grâce aux informations analysées par des radars fabriqués, eux, à partir de Magnétrons !

## QU'EST-CE QUE L'ÉLECTRONIQUE ?

L'électronique couvre tout à la fois une branche de la science, une technique et une industrie. Du point de vue scientifique : l'électronique apparaît comme étant la branche de la physique qui, après avoir mis en évidence l'existence de cette particule qu'est l'électron, s'est appliquée à en définir les caractéristiques, le rôle dans la constitution de l'atome et de la matière et le comportement dans les différentes structures cristallines. Du point de vue technique, l'électronique couvre l'ensemble des mécanismes qui permettent d'une part la création, la modulation, le contrôle des flux d'électrons libres par opposition à ceux qui constituent les courants électriques, d'autre part l'émission et la réception des ondes électromagnétiques qui les accompagnent.

Source : Le monde de l'électronique, son évolution, son avenir de F. Hallopeau aux éditions RADIO.



Panneaux solaires en Afrique.



Panneaux solaires sur le toit d'une cabine téléphonique.

CIRCUIT IMPRIMÉ : circuit composé de plaques en plastique ou fibre de verre recouvertes d'une feuille de cuivre sur laquelle on vient tracer les connexions par photogravure et attaque à l'acide, puis souder à celles-ci les composants, transistors, diodes, résistances, circuits intégrés, capacités nécessaires à la réalisation du montage désiré.



Disque d'archivage à mémoire non volatile de grande capacité, utilisé en périphérie d'ordinateur, à lecture et lecture par laser.

Photo HARLINGUE - VIOLLET



Edouard Branly dans le laboratoire moderne de l'Institut catholique en 1932.



Eugène Ducretet - L'un des inventeurs de la T. S. F.

ainsi que pour l'excitation de machines à électro-aimants.

## L'OPTO-ÉLECTRONIQUE

Notre tour d'horizon ne serait pas complet si nous ne parlions pas des composants opto-électroniques. L'opto-électronique couvre 2 types de dispositifs : ceux qui, parcourus par un courant électrique, émettent de la lumière et ceux qui, inversement, permettent la détection de la lumière en la convertissant en courant électrique. Appartiennent à la seconde catégorie, des composants électroniques à base de semi-conducteurs. Ce sont des photodiodes permettant de commander l'éclairage en fonction de la lumière du jour ou de lire un signal vidéo gravé sur un disque, par exemple.

elles seront utilisées comme transformateur : transformateur d'alimentation reliant l'appareil électronique à l'alimentation au secteur d'électricité, transformateur de haute fréquence placé à la sortie d'une antenne de réception et acheminant l'onde reçue vers un récepteur, transformateur de puissance enfin, servant d'organe de sortie vers un haut-parleur, par exemple. Les condensateurs, eux, seront principalement utilisés pour l'accord ou le réglage de circuit. Quant aux composants actifs, ce seront précisément les agents fonctionnels d'amplification ou de commutation des circuits. Les diodes sont les redresseurs de courant et peuvent être utilisées à la détection et à la modulation des courants Haute Fréquence (H. F.). Les transistors sont des amplificateurs et des commutateurs rapides. Les thyristors sont utilisés pour la commande de moteurs à courant continu, de feux lumineux, de chauffages, de commutateurs,

électrodes : un filament chauffé comme celui d'une lampe d'éclairage pour émettre des électrons et une plaque chargée positivement par rapport au filament pour les recueillir. En 1906, Lee de Forest a l'idée d'y adjoindre une 3<sup>e</sup> électrode et l'adjoint à l'antenne. Ce tube à 3 électrodes permet de révolutionner la technique des récepteurs et aussi celle des émetteurs.

De 1920 à 1930, la radiofusion prit un essor de plus en plus important, ainsi que la radiotéléphonie.

Dans les années 1930, apparaît un nouveau et vaste champ d'activités : celui de la radiodétection, qui conduit au RADAR (Radio Detection and Ranging) : détection et distance par radio). Depuis lors, l'emploi des radars a connu un immense développement, on les retrouve entre autres dans les matériels de guerre, de protection aérienne, de dispositifs de tir sur terre, à bord des navires, des avions, etc...

Au cours des années 30, commence à apparaître la télévision ; en 1929, René Barthélémy présente aux grands magasins du Louvre sous le nom de phonoviseur un ensemble émetteur et récepteur d'images. Des essais sont pratiqués de plus en plus régulièrement et émis sur des distances de plus en plus lon-

## UN PEU D'HISTOIRE...

Maxwell découvre en 1877 les ondes électromagnétiques sur un plan théorique et en 1887, Hertz fait la découverte "pratique", les ondes étant bien connues de nos jours sous le nom d'ondes hertziennes. En 1890, Edouard Branly met au point un dispositif d'émetteur récepteur avec une ébauche d'antenne, mais c'est A. Popoff qui créera véritablement une antenne. En 1898, Eugène Ducretet réalisait une liaison entre la rue Claude Bernard et le Panthéon, puis entre le Panthéon et la Tour Eiffel. C'est Guglielmo Marconi qui, en 1896, réalisa les premières liaisons par T.S.F. En 1910, naît la SFR, "la société française radioélectrique", la première entreprise de télégraphie sans fil.

En 1897, J.-J. Thomson fut le premier à suggérer que les atomes pouvaient être "un aggloméré de très petites particules toutes semblables les unes aux autres". En bref, une découverte fondamentale, celle de l'électron. Ainsi, naissait l'électronique. En 1904, Fleming utilise comme détecteur d'ondes hertziennes un tube à vide équipé de deux

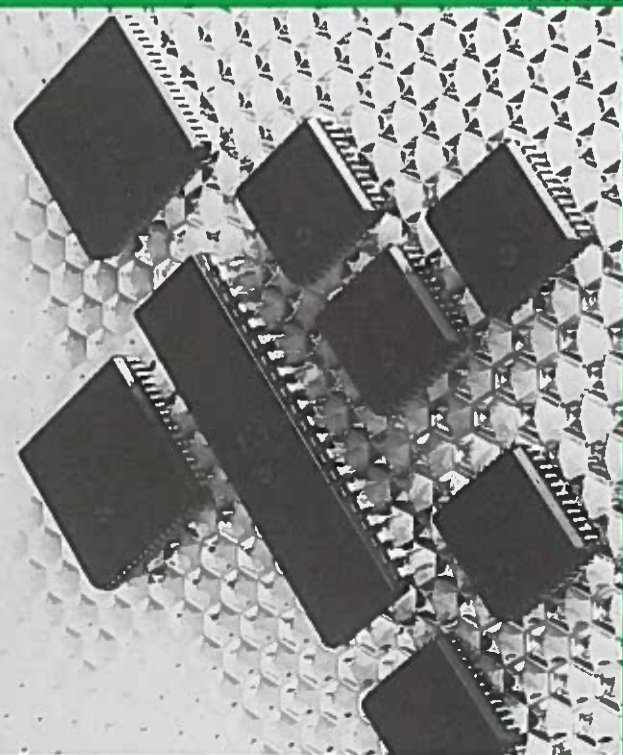
## FONCTIONS D'AMPLIFICATION ET DE COMMUTATION

Mais revenons-en aux circuits électroniques, à leurs fonctions et au rôle joué par chacun de leurs composants. D'une manière générale, ces fonctions se résument, soit à des fonctions d'amplification, soit à des fonctions de commutation. Pour illustrer les premières, prenons l'exemple de la radio ou de la télédiffusion (émetteurs et récepteurs) : il faut en effet pouvoir faire rayonner dans l'espace des ondes, puis les capter ; la puissance recueillie sur l'antenne de réception n'est souvent qu'une infime partie, le cent millionième, le milliardième de la puissance émise. Il faudra donc pouvoir amplifier. Comment ? Avec des circuits oscillants, électroniques bien sûr.

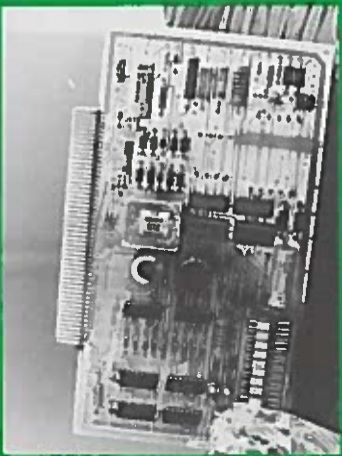
Et la commutation, comment l'assurer ? Eh bien à partir de redresseurs de courant alternatif, de détecteurs, de "portes" qui, par exemple, permettront d'effectuer les opérations fondamentales de l'Algèbre de Boole, base de l'informatique (vous savez, les 2 fameux chiffres 0 et 1 : 0, le courant ne passe pas et 1, le courant passe) ; ces "portes" sont ce qu'on appelle les circuits logiques des calculateurs ; le circuit ET, le circuit OU et le circuit NON (ou PAS) ; ils sont en outre à la base du fonctionnement des commutateurs électroniques en téléphonie.

## LE RÔLE DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES DANS UN CIRCUIT

Les résistances peuvent jouer le rôle de dissipation de puissance, d'amortissement ou de couplage de circuits, de régulation de tension. Les bobines associées et un ou deux condensateurs seront des "filtres" ayant pour objet de réduire les oscillations qui résultent normalement du redressement d'un courant alternatif ; très souvent,



Microprocesseur



Circuit électronique utilisé en téléphonie.

**CIRCUIT INTÉGRÉ** : c'est un ensemble électronique complet intégré à la fois des éléments actifs (diodes, transistors, ...) et des éléments passifs (résistances, condensateurs, ...). Le circuit intégré est tout d'une pièce, à-dire réalisé tout de silicium dans un petit carré de côté, de quelques millimètres de diamètre.

**TRANSISTOR** : dispositif à semi-conducteur à deux jonctions p-n. Ils sont disposés en opposition. Ils sont donc de type p-n-p ou n-p-n. Les 3 régions sont appelées Emetteur, Base et Collecteur. Emetteur et collecteur aux pôles négatifs et positif d'une source de courant. Le courant ne passera dans le transistor que si une tension intermédiaire, positive par rapport à l'émetteur, est appliquée à la Base du transistor.



Valérie Cadou  
Commercial Export



Jean-Pierre Dazafit  
Responsable commercial France

**CIRCUIT HYBRIDE** : c'est un module permettant d'assurer tout ou partie d'une fonction électronique. Il est constitué en verre ou par exemple en alumine ou en céramique. Il est constitué par des composants actifs et passifs sur lesquels est imprimé le circuit. Cette technologie se situe à mi-chemin entre le câblage sur circuit imprimé et le circuit intégré.



Scanographe corps entier de THOMSON - CGR.

**DIODE** : dispositif à semi-conducteur, à une seule jonction p-n, ne passant pas le courant que dans un seul sens, d'où leur utilisation comme redresseur de courant.

# LES PRODUITS CLAL

de sorties à certains composants de puissance encapsulés sous boîtiers métalliques.

taux précieux (déposées par sérigraphie ou " au trempé "), elles jouent également le rôle de conducteur. Pour ces applications, le CLAL fabrique et commercialise des pâtes, poudres et paillettes destinées aux clients qui ne réalisent pas eux-mêmes l'empâtage. Dans quels composants les retrouve-t-on ? Essentiellement dans les circuits hybrides à couches épaisses, les condensateurs au tantale, les cellules solaires, les membranes souples pour claviers à touches... les C. C. M. (condensateurs céramiques multi-couches), etc...

taux précieux (déposées par sérigraphie ou " au trempé "), elles jouent également le rôle de conducteur. Pour ces applications, le CLAL fabrique et commercialise des pâtes, poudres et paillettes destinées aux clients qui ne réalisent pas eux-mêmes l'empâtage. Dans quels composants les retrouve-t-on ? Essentiellement dans les circuits hybrides à couches épaisses, les condensateurs au tantale, les cellules solaires, les membranes souples pour claviers à touches... les C. C. M. (condensateurs céramiques multi-couches), etc...

taux précieux (déposées par sérigraphie ou " au trempé "), elles jouent également le rôle de conducteur. Pour ces applications, le CLAL fabrique et commercialise des pâtes, poudres et paillettes destinées aux clients qui ne réalisent pas eux-mêmes l'empâtage. Dans quels composants les retrouve-t-on ? Essentiellement dans les circuits hybrides à couches épaisses, les condensateurs au tantale, les cellules solaires, les membranes souples pour claviers à touches... les C. C. M. (condensateurs céramiques multi-couches), etc...

## DE CÉLÈBRES CLIENTS

Les fabricants de composants électroniques, vous les connaissez, bien sûr, ou en tout cas certains d'entre eux, tels PHILIPS, SIEMENS, THOMSON, SGS. La SAT pour tout ce qui touche aux Télécommunications, cela vous dit aussi quelque chose, n'est-ce pas ? Mais, sous quelle forme nos produits leur sont-ils livrés ? A quoi sont-ils utilisés ? Voyons plutôt...

## LES PURCLA

Parlons tout d'abord de la famille des " PURCLA ". Ce sont des métaux de Haute Pureté, généralement comprise entre 99,99 % et 99,999 %. Pourquoi ? Parce qu'ils vont se retrouver sous forme de couche mince (de l'ordre du micron d'épaisseur) en contact avec le cœur même des composants à semi-conducteurs : le Silicium ou l'Arséniure de Gallium, qui sont eux d'une pureté telle qu'on parle de p.p.b. (parties par billion) pour quantifier les impuretés totales qu'ils renferment. Pas question, naturellement, de les polluer ! Et quel rôle vont-ils

## PÂTES, POUDRES, PAILLETES

Après les couches minces, passons aux couches " épaisses ", c'est-à-dire d'une épaisseur de 10 à 50 microns... Obtenues à partir de pâtes chargées en mé-

## COLLES OU BRASURES

Pour l'assemblage des composants, le CLAL propose des colles conductrices qui sont utilisées pour le report des puces sur leur support ou de composants terminés sur les circuits. Il existe également des brasures EL qui permettent l'assemblage céramique/métal ou métal/métal pour la fabrication de tubes électroniques hyperfréquence, de boîtiers de composants de puissance ou de parafoudres. Une autre possibilité d'assemblage : le DILOCLA pour le scellement verre/métal ; il s'agit d'un fil en fer-nickel avec une âme en cuivre qui servira de pattes

## UNE GAMME ÉTENDUE DE PRODUITS

D'autres produits sont commercialisés également par le service AIEL, tels que des boîtiers en argent pour condensateurs au tantale gélifié, des pastilles en triplé argent/aluminium/argent, des rubans de cuivre pour la connexion de cellules solaires. Les produits AIEL ne sont pas uniquement destinés aux fabricants de composants électroniques ; en effet, on peut citer pour exemple des poudres d'argent pour " caoutchoutiers " qui fabriquent des joints et écrans élastomères conducteurs pour la protection de composants ou de circuits contre les ondes électromagnétiques et radiofréquences parasites.

## A NOISY-AFFINAGE

L'usine de Noisy-Affinage et de Noisy-Métallurgie. Noisy-Affinage produit les poudres et les pâtes, sous la responsabilité de M. Payen. Les poudres sont obtenues par voie électrochimique ou chimique. La gamme de fabrication de certains produits est longue et complexe.

Par exemple, la fabrication des poudres d'argent palladium de la famille des PA, extrêmement longue et compliquée, permet d'obtenir un produit très sophistiqué qui se vend plusieurs milliers de francs le kg, hors valeur métal ! Vous pensez bien que ces produits doivent être d'une

qualité absolument irréprochable, ce qui nécessite un contrôle constant tout au long de leur fabrication. Sous la responsabilité de M. Caillé sont mesurées : densité, surface spécifique, répartition granulométrique, etc... Puis, en dernier lieu est contrôlé le

# LA FABRIQUE DU CLAL

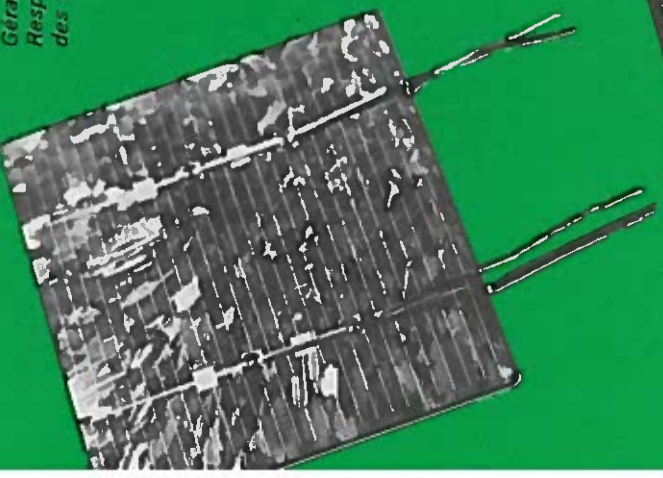


Alain BAUER  
Chef de Marché AIEL



Gérard Martinache  
Responsable de l'administration des ventes

Cellule photovoltaïque en silicium polycristallin (cellule solaire).



**THYRISTOR** : dispositif à semi-conducteur à 3 jonctions, dont le conducteur central est monté en alternatif. Ce sont les zones p. centrale de commande. Sur la zone n. de commande, il y a une électrode de commande appelée " gâchette ". Ce sont 2 transistors complémentaires dont la jonction commune est au centre. Le dispositif est fabriqué par le procédé de l'application de la gâchette. Pour rendre le dispositif à impulsion positive à la gâchette.

comportement en sérigraphie des pâtes fabriquées à partir de ces poudres. Il existe 2 types de pâtes conductrices : les pâtes à cuire pour les supports en céramique, verre, mica et les pâtes polymères pour les supports en matière plastique.

Tous les produits AIEL sont livrés avec un certificat de conformité ou d'analyses. **MM. Vinconzi et Barféty** veillent à ce que tous les produits aient été contrôlés et que naturellement tous soient dans les tolérances des spécifications en vigueur.

jours plus performantes et permettant une utilisation toujours plus économique par le client. N'oublions pas que ces produits sont à base de Métaux Précieux ! Deux objectifs recherchés par le laboratoire de recherche : réduire la valeur des métaux précieux contenus dans les pâtes d'une part, et utiliser de moins en moins de produits, d'autre part. Bien entendu, la mise au point de produits nouveaux est extrêmement importante. N'oublions pas, en effet, que de nos jours, tout industriel cherche à "s'affranchir" des métaux précieux pour ses fabrications. Eh bien, le service électronique du CLAL travaille dorénavant sur des métaux non précieux, tels le cuivre où le nickel. Vaste programme, n'est-ce pas !

## À NOISY MÉTALLURGIE

Sous la responsabilité de **M. Clément** pour la fabrication et de **M. Bellec** pour le développement, Noisy-Métallurgie produit les PURCLA et les brasures EL. Ces produits sont de haute pureté, ce qui nécessite des conditions particulières de fabrication : une salle dont l'atmosphère est dépoussiérée a été spécialement conçue pour y recevoir des équipements de dégraissage, de traitement sous vide, de finition des produits en fils, bandes et de conditionnement.

Ces produits subissent également des contrôles permanents. Ils doivent répondre strictement à ce qui a été défini par le client. L'aspect du métal doit être exempt de traces et de taches. Quand c'est possible, on découpe même le métal à sec, sans lubrifiant ! Le métal doit être pur. Son niveau de pureté est vérifié et quantifié par toutes les méthodes d'analyses disponibles : spectrométrie, absorption atomique... Ainsi, parle-t-on de PURCLA H. P., c'est-à-dire Haute Pureté pour les métaux purs à 99,99 % (4 N) et de PURCLA T. H. P., c'est-à-dire Très Haute Pureté pour les métaux purs à 99,999 % (5 N). En ce qui concerne les brasures EL, c'est **Mme Lucca** qui a la responsabilité du test des crasses (le métal ne doit pas présenter de dépôts noirâtres en surface) et des éclaboussures (présence d'oxygène indésirable au sein même de la brasure).

Les brasures EL, livrées sous forme de préformes, des rondelles essentiellement, ainsi que les autres demi-produits métallurgiques, tels que les boîtiers en argent, les pastilles triplées Ag/Al/Ag, le fil doublé DILOCLA, etc... sont réalisés sous la responsabilité de **M. Boyer**, à l'atelier LUNELEC.

## LA COURSE EN AVANT

A l'image des électrons qui la définissent, l'électronique est constamment en mouvement ; le marché du composant électronique est en constante évolution. La concurrence est acharnée. Les Japonais et les Américains dominent le marché. Les Européens, plus petits, essaient d'y faire face. Pour cela, dernièrement et cela vous le savez sûrement, Thomson et le groupe italien SGS ont fusionné. Ils ont ainsi pu atteindre une taille leur permettant d'affronter l'avenir dans de meilleures conditions. Leurs équipes de recherche et de développement mettent dorénavant leurs compétences en commun. Dans quel objectif ? Mettre au point des composants toujours plus petits, toujours plus rapides et complexes, disons "intelligents" et toujours moins chers. Ainsi, de nouveaux systèmes électroniques pourront voir le jour, à des prix de plus en plus accessibles à tous. Regardez les progrès récents dans le domaine de la photographie, de la vidéo... et ce n'est pas fini !... Naturellement, le CLAL participe à cette course en avant. Comment ? En étant constamment à l'écoute des clients et en mettant à leur disposition des moyens de recherche et de développement.

## L'ÉQUIPE P. P. P. DU LABO DE RECHERCHE

La mise au point des produits chimiques AIEL est assurée par l'équipe Poudres, Pâtes, Peintures (P. P. P.) de **M. Deguelte**. En étroite collaboration avec les équipes techniques des clients, la mission de l'équipe P. P. P. est de trouver de nouvelles poudres et de nouvelles pâtes, tou-

Qualité, fiabilité, performance, innovation sont les maîtres-mots de l'Électronique : ce sont également ceux de toute l'équipe AIEL, chercheurs, techniciens, fabricants et commerçants réunis. Savoir que ses produits se retrouvent dans le monde de la Haute Technologie, de la "High Tech", comme certains disent, n'est-ce pas merveilleux ? Savoir qu'ainsi on participe à ce qui est le monde d'aujourd'hui et à ce que sera le monde demain, n'est-ce pas fantastique ?

Au fait, vous avez sûrement entendu parler des **Supra conducteurs**, des matériaux qui, à une certaine température, ont une résistance nulle. Pour l'instant, cette température est basse, très basse, de l'ordre de - 180°C, mais de jour en jour, elle augmente. Objectif ? La température ambiante, bien sûr, de façon à pouvoir utiliser cette particularité dans des domaines aussi variés que le transport de l'énergie ou les ordinateurs ! Eh bien, le CLAL participe à la mise au point de ces matériaux qui vont révolutionner notre vie à tous ; et vous savez par l'intermédiaire de qui ?... de AIEL, bien sûr.



THOMFAX 3 300 : le Telecopieur de pointe



TELETEX TLT 1 100 : le courrier électronique

JONCTION P.N. : région de faible épaisseur (de l'ordre du micron), créée par des procédés divers à l'intérieur d'un semi-conducteur, où l'on passe d'une région dopée de type "n", réservoir d'électrons excédentaires à une région de type "p", déficitaire en électrons libres.

# Le Marais quel théâtre!

## ACTE I

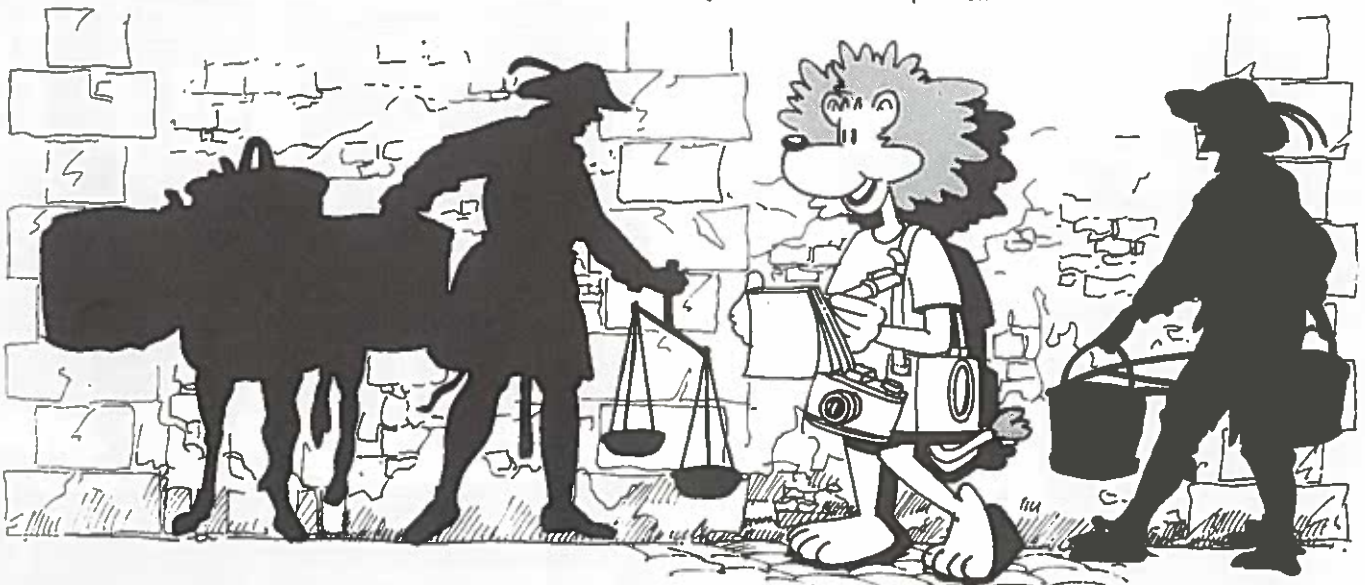
1800, l'enseigne du Comptoir de M. Alemand apparaît au n° 91 de la rue Saint-Martin. Dès 1825, sa fille, Mme Lyon-Alemand s'installe au n° 1 de la rue de Montmorency, puis en 1853, de manière définitive, au n° 13 de la même rue.

1987, le siège de la Société COMPTOIR LYON-ALEMAND - LOUYOT se trouve toujours à la même adresse. Plusieurs générations d'employés se sont suc-

cédées depuis la création de la maison. Ils ont eu l'occasion de parcourir les rues du quartier. Aujourd'hui, ils retrouveraient peut-être avec émotion des en-

droits familiers ou s'étonneraient devant des réalisations plus récentes, sources de polémiques. On ne peut dissocier l'histoire du CLAL de celle du Marais et du plateau Beaubourg. Maintes fois évoqué dans les colonnes de CLAL-INFO, le quartier révèle quantités de trésors.

Cette fois, nous avons poussé les portes, pénétré dans des cours, traversé des ruelles, partagé quelques moments avec des artisans ou tout simplement levé la tête ou regardé avec plus d'attention notre environnement. Nous vous proposons quelques images familières ou insolites du quartier.

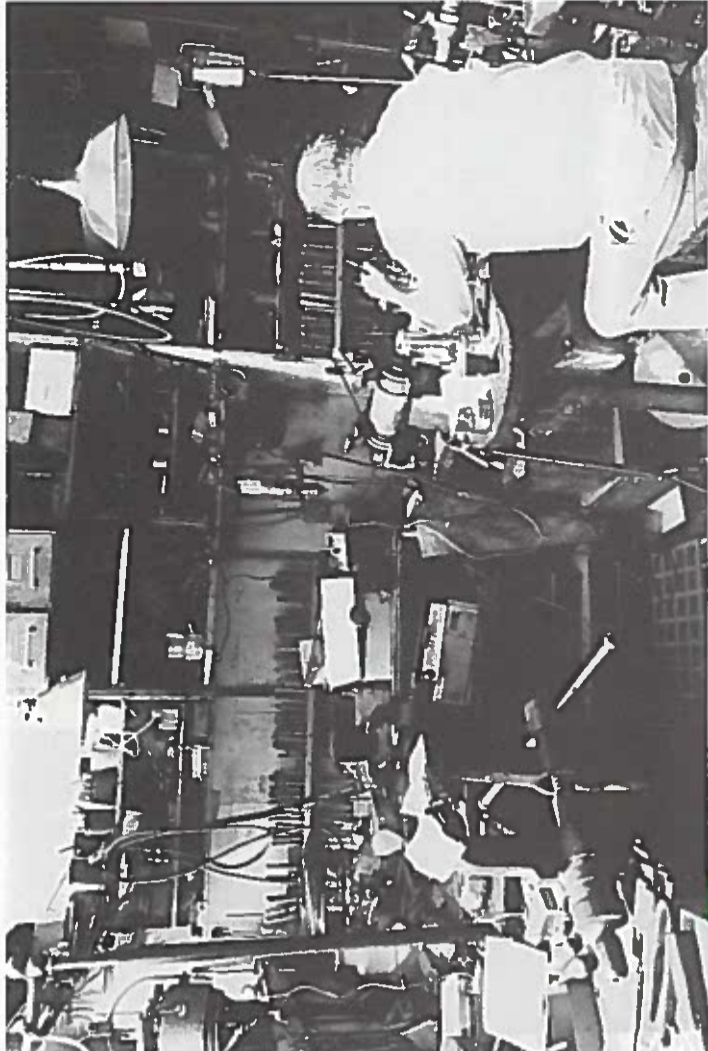




En parcourant le quartier, vous pouvez peut-être la chance de croiser un artisan qui exerce son métier dans la rue, tel le rémouleur. Pénétrer à l'intérieur des ateliers nécessite une approche plus personnelle ; mais alors, vous découvrez un monde fabuleux ! (Comme le dit M. Lefèvre dans ce même numéro de CLAL-INFO) : des décors, des outils, une atmosphère, une ambiance étonnantes.

En général, peu de personnes s'affairent ensemble dans un atelier ; la radio marche en sourdine, souvent couverte par le bruit caractéristique des machines ou l'opération manuelle du professionnel.

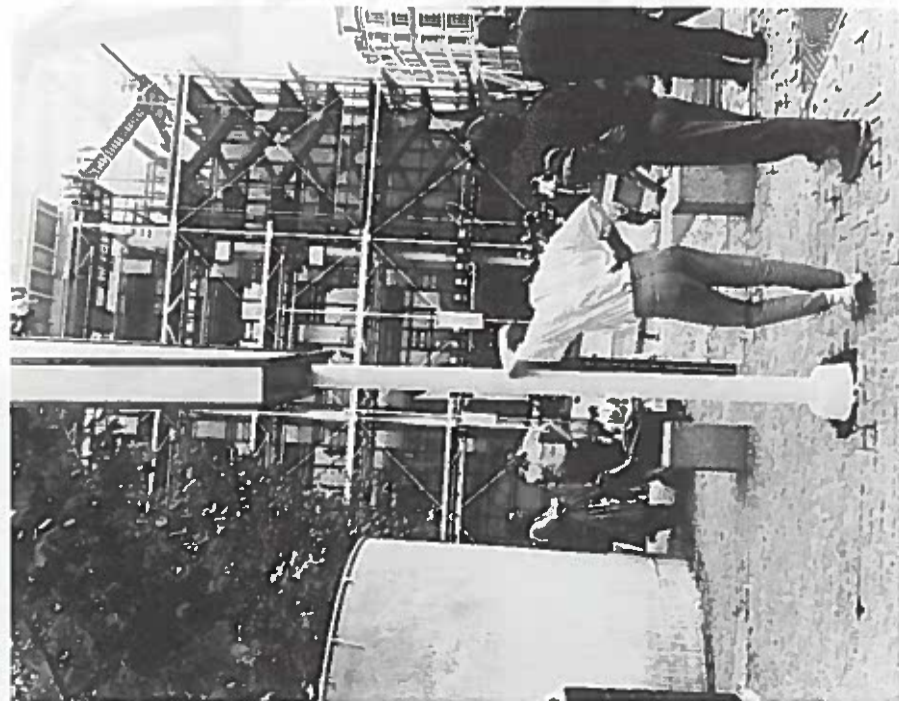
L'homme au travail ne parle pas ; toute son attention se concentre sur la pièce qui se métamorphose, soumise à son savoir-faire et à sa volonté.



L'ambiance typique d'un atelier d'orfèvre.

L'orfèvre martèle un plat creux pour obtenir une finition impeccable, l'orfèvre a habillé le fer de son marteau d'une plaque d'acier. Entre les 2 surfaces métalliques, une épaisseur de parchemin joue le rôle d'amortisseur. Le marteau posé à pr-

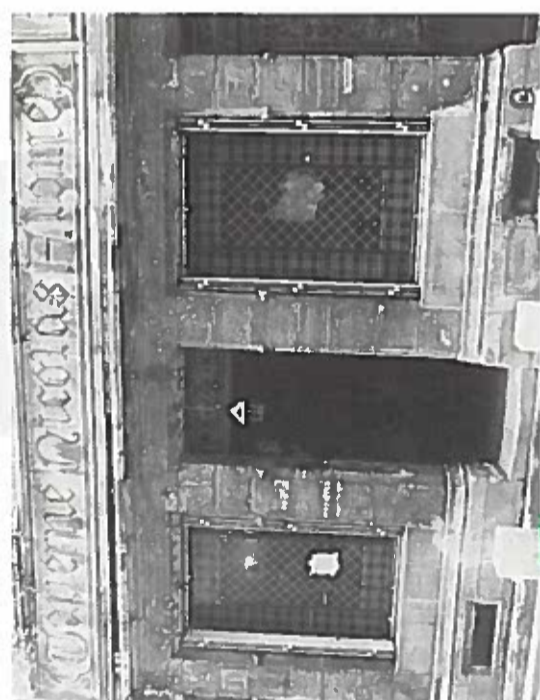
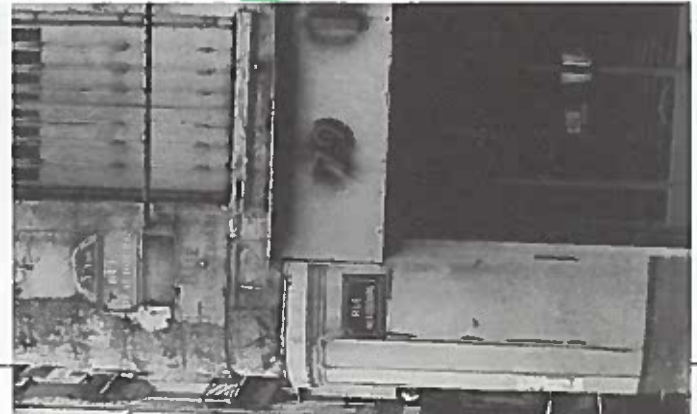
Le plateau Beaubourg totalement transformé depuis la création du Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou.



## Le neuf côtoie l'ancien

Souvent les noms anciens des rues côtoient les noms actuels. La rue Beaubourg, autrefois Transmanain, information de Trace-putain du nom des personnes qui la fréquentaient, reste célèbre par le souvenir des massacres d'avril 1834.

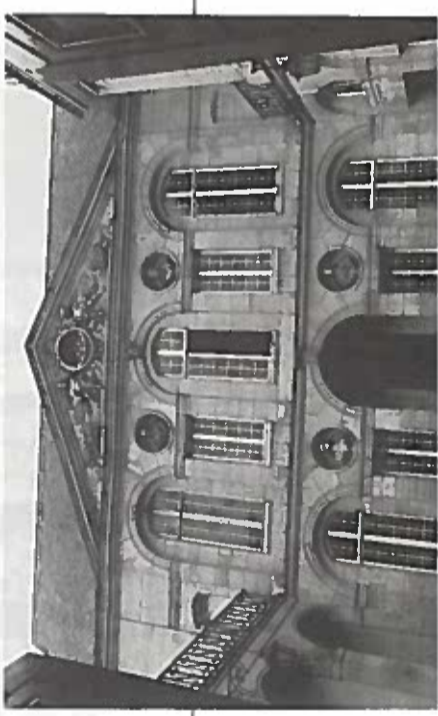
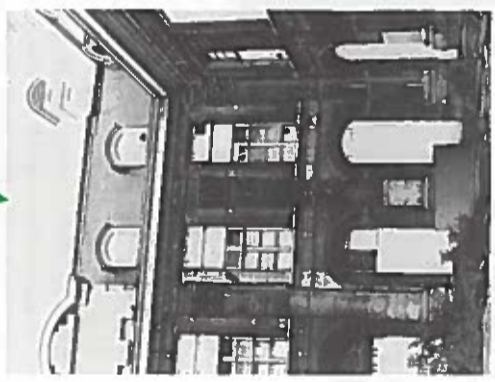
Au cours d'une révolte, les insurgés, tirant par les fenêtres des immeubles de la rue, provoquèrent une sanglante répression de la part des troupes. Les soldats du général Bugeaud se précipitent dans les maisons et massacrent les habitants, y compris les femmes et les enfants. Bugeaud sera surnommé le "boucher de la rue Transmanain".



Les deux plus vieilles maisons de Paris :  
1 - celle de la rue Volta estimée du 13<sup>e</sup> siècle,  
2 - l'auberge Nicolas Flamel rue de Montmorency datant de 1407.



Vieux hôtels en cours de réhabilitation, Saint-Aignan, flozier qui prendront bientôt leur nouvel aspect comme l'hôtel Libéral Bruant, (l'architecte qui a construit les Invalides) qui abrite le musée de la serrurerie (Musée Bricart) rue de la Perle.



Un atelier d'avivage.

## Des hommes, des ateliers

Le rémouleur aiguise les couteaux, les ciseaux, les outils à la demande. Il signale son passage en faisant tinter une cloche.





Une pompe encastrée dans le mur d'une ruelle, c'est tout près. Vous l'abordez par la rue des Gravilliers ou la rue au Maire.

Vasque laissée au milieu d'une courrette d'un immeuble restauré rue du Temple.



La petite boutique à l'enseigne "à la tentation", rue du Temple, possède un style rétro accrocheur qui témoigne de la volonté des commerçants de se singulariser.

## Des fontaines, des boutiques



Superbe devanture de boulangerie. Remplacez la voiture par un fiacre, allongez le vêtement de la jeune femme sous la cheville, posez-lui un chapeau à plumes et vous vous retrouvez à la Belle Époque.

La brasserie "Le Brelan", bien connue du personnel du CLAL

Autre style, l'intérieur du restaurant "Chez nénesse" rue de Poitou, avant le coup de feu de midi. Cet endroit bien sympathique est considéré comme le quartier général des professionnels des traitements de surface.



Acte II dans prochain numéro

# En bref

Pot offert en leur honneur le 3 7 87.



## Fontenay-Trésigny

### DÉPARTS EN PRÉRETRAITE À FONTENAY

De gauche à droite : M. Grégoire Henri, M. Napetti Gherardo, M. Cocu Charles, M. Daubignard Jacques, M. Garnier Maurice, Mme Buet Simone, Mme Leleux Anne-Marie, Mme Flambert Charlotte, Mme Jeannot Thérèse,

M. Spadi Albido, Mme Thévenin Yvette, Mme Guérard Renée, Mme Snopek Gisèle, Mme Bouchery Rachel.

Parmi toutes ces personnes qui ont pris leur préretraite, certaines avaient assisté à la naissance de l'usine de Fontenay en 1969 ! Le CLAL souhaite à toutes et à tous une excellente retraite !



### UNE CHAMPIONNE À FONTENAY

Mlle Sylvie Rueff, 24 ans, de l'Atelier Thermométrie (sondes verre) à Fontenay, a remporté brillamment le titre féminin de Champion de France 1987 du jeu de Tarot à Vichy.

Mlle Rueff est licenciée au TAROT-CLUB de Melun depuis septembre 1986 seulement, BRAVO !...

## Bornel

### FOOTBALL RENCONTRES INTER-SERVICE

Trois équipes constituées en un temps record, une bonne ambiance, une bonne remise en forme, du sport !

Résultats :

Laminage/Commercial : 4 - 1.

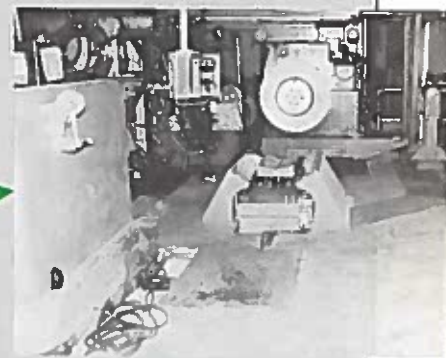
Laminage/Tréfilerie : 4 - 0.

Commercial/Tréfilerie : 1 - 0.



### TRAVAUX DU MOIS D'AOÛT 87

Mise en place de 3 chariots sous bobine au laminoir L 54. Pour faciliter l'alimentation et l'enlèvement des rouleaux avant et après le laminage. Ces opérations seront effectuées avec l'aide de deux nouveaux ponts roulants de 10 et 3,2 tonnes, complétés par un C de maintenance.



Construction d'un bâtiment d'une superficie de 510 m<sup>2</sup> au sol (17 m x 30 m x 4,20 m de hauteur). Ce bâtiment abritera l'atelier fumiste et le magasin des matières consommables.



## Noisy-Affinage

### LA NOUVELLE STATION

Que de changements depuis le dernier CLAL-INFO ! Moins de 3 mois auront suffi pour la construction du bâtiment de la nouvelle station : 17 m de long, 13 m de large, 10,50 m de haut avec un étage. Le rez-de-chaussée est entièrement en béton armé. L'étage est en charpente "lamellé-collé" avec un bandage en fibrociment. L'isollage intérieur est constitué par une laine de verre aluminisée tenant lieu d'isolant.

Mais avant l'élévation de la charpente, il fallait mettre en place les 3 plus grosses pièces de



L'étage : sa charpente et sa toiture.

l'installation : un silo de 70 m<sup>3</sup> et 14 m de haut, un décanneur métallique (5 m de diamètre et 5 m de haut) et le châssis du filtre-pressé (qui ne pèse pas moins de 4 tonnes).

Pour cela, on a dû faire venir l'une des plus grosses grues existant en France : 200 tonnes, 17 m de long, 32 roues gonflées à 10 bars, une flèche de 80 m déployée. L'exercice consistait à poser ces éléments au centimètre près sur les emplacements prévus, et ce, sans aucune visibilité pour le grutier, puisqu'il devait passer au-dessus des hangars de Genette, guidé par son associé en liaison radio : du grand art !

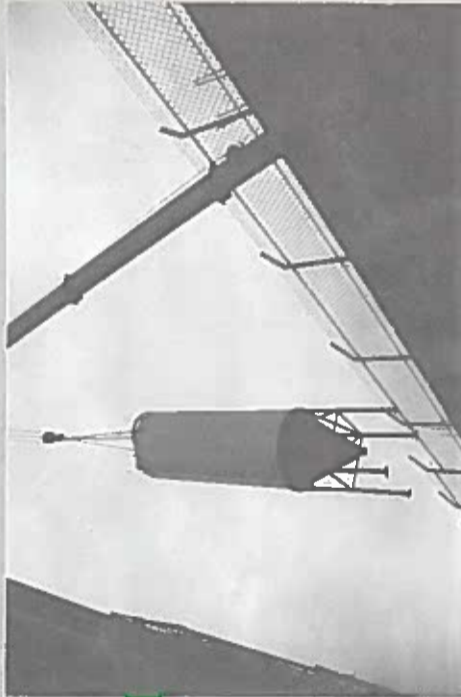
Coup de chapeau également aux maçons, manutentionnaires, électriciens qui, en respectant les délais, nous ont permis de tenir le planning.

Le montage et l'installation de la station de traitement des effluents démarrent le 14 septembre.

Rendez-vous dans le prochain CLAL-INFO pour la mise en route de l'installation !



Visite du rez-de-chaussée par M. Bagory.



Un silo de 14 m de haut à déposer au cm près... sans visibilité

## Noisy-Métallurgie

### UN ATELIER TOUT NEUF POUR LES MICROPROFILÉS

tacts. Les fabrications sur fil doublé, quant à elles, sont transférées définitivement dans l'atelier de l'or apprêté.

Ces travaux ont pour objectif de réaliser un atelier de "haute propreté" pour la fabrication des microprofilés. Nous reparlerons ultérieurement de ces modifications très importantes pour une meilleure qualité de ces produits utilisés dans les techniques de pointe.

D'importants travaux ont commencé dans l'atelier des microprofilés. Cet atelier a été vidé complètement de ses machines réimplantées temporairement dans le secteur voisin des con-



### RÉAMÉNAGEMENT DE L'ATELIER OR APPRÊTÉ

A l'or apprêté, le transfert des fabrications fil doublé conduit à un réaménagement des postes de travail.

Non encore terminées à ce jour, ces modifications feront l'objet d'un développement dans le prochain CLAL-INFO.



Les congés d'été sont toujours mis à profit pour entreprendre les grands travaux.



### DES VÊTEMENTS SUR-MESURE

Depuis le retour des congés d'été, chaque membre du personnel de l'usine dispose de vêtements à ses mesures, dont la fourniture et l'entretien sont pris en charge par la Maison. Principal avantage de ces vêtements : ils sont conçus avant tout dans un souci de l'hygiène et de la sécurité, ils sont aussi plus pratiques que des vêtements de "ville", souvent non appropriés !

C'est en même temps l'occasion d'offrir aux visiteurs de l'usine une image d'ordre et de propreté ; reflet de la qualité que tous nous devons apporter dans la réalisation de nos produits. Deux types de vêtements : un ensemble pantalon/blouson ou une blouse avec empiècement de couleur, vert ou marron, sur fond gris ou sable. Les services Contrôle et Médical ont conservé le blanc traditionnel.

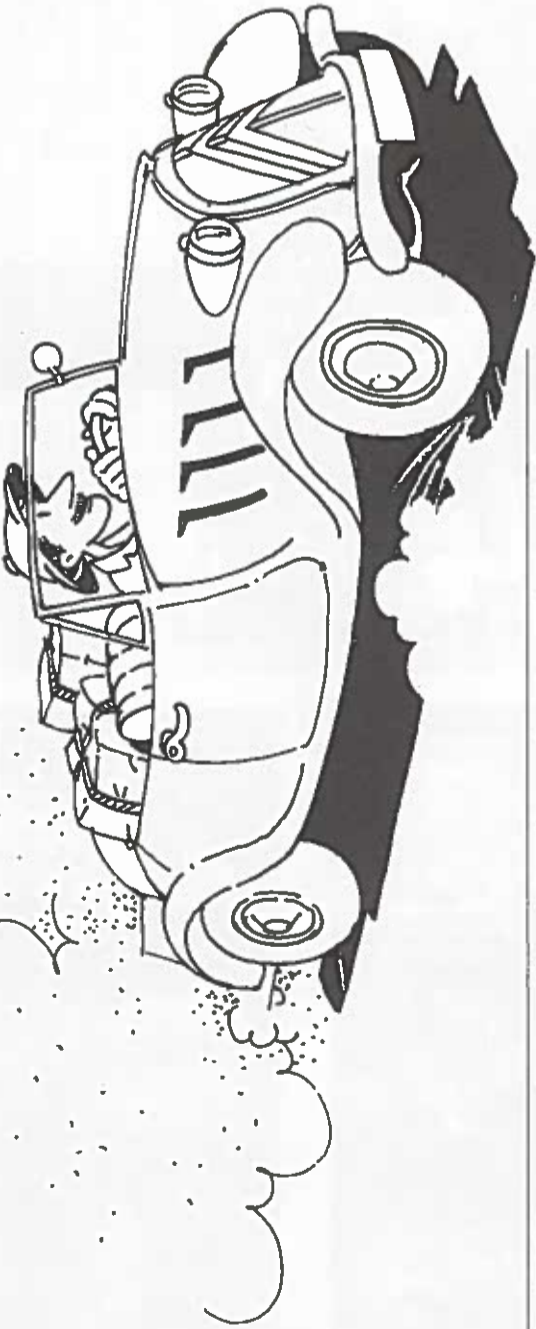
Chaque semaine, le personnel reçoit un vêtement propre. Plus de lavage à domicile !

# LES OBSTACLES

Il y a quelques années, le service FCI a fixé, pour le CLAL-INFO, un objectif à la fois simple et ambitieux : ne plus accepter plusieurs d'entre nous s'assoient autour d'une table pour travailler ensemble sans être équipés d'une méthode de travail efficace et commune. Une ambition peut être sans équivalence dans l'entreprise française... Depuis lors, systématiquement... méthodiquement... les formations sont succédées. Tout est allé de pair. Sous la direction du maître en la matière, M. de Quatrebarbes (puisqu'il accompagne cette action depuis son début ou presque), M. de Quatrebarbes du cabinet 3 IN, les participants à la session ont appliqué la méthode et appliqué la méthode sur un cas concret. D'autres groupes devraient suivre. Quand pourrions-nous enfin dire le "YAKA", c'est fini ?

# Pour exporter, aller vous faire voir...

Devise de M. Lefèvre



CLAL-INFO vous tient souvent informés de "l'actualité commerciale" : les produits, les marchés, les fabrications. N'oublions pas toutefois les hommes qui fabriquent ou vendent ces produits. Nous tâcherons de leur donner dorénavant plus de place dans notre journal. En commençant par ce passionnant témoignage d'une vie de commerçant au long cours.



"Mon vieux complice" M. Joliot et un très bon client japonais, M. Komorimiyi.

Joliot, tout le monde au CLAL connaît ! Des outils, des machines, du matériel vendus à nos clients bijoutiers. Monsieur Marcel Lefèvre, qui travaille depuis près de 35 ans chez Joliot, raconte avec verve son métier, ses aventures, ses voyages.

## DES VOITURES ET DES AIGUILLES À TRICOTER

"Je suis flamand du Nord de la France", conte M. Lefèvre, "dans

voitures, j'ai vendu des trucs fabuleux, complètement ahurissants, j'allais voir les vieilles mercières pour leur vendre des fermetures éclair, des aiguilles à tricoter, des boutons de culottes. Ça, c'était un purgatoire !... Malgré tout, une expérience commerciale enrichissante !"

## MA RENCONTRE AVEC JOLIOT

"Je connais Monsieur Joliot depuis l'âge de 14 ans, ça ne date pas d'hier, vous voyez ! Après mon expérience "mercière", je le rencontre et il me dit : "viens, on a besoin de quelqu'un", alors j'ai accepté. C'était en septembre 1952. A l'époque, il y avait son père, il m'a tout appris du métier !... à coups de bottes dans le cul moraux. Le père Joliot n'admettait pas qu'on arrive et qu'on dise : je sais. Avec lui, on apprenait et j'ai appris... tout ! J'ai fait des liasses, préparé des commandes, je sais ce qu'est un emballage, j'ai pris les outils en main. Huit mois environ après, j'ai commencé à réaliser mon rêve : celui de voyager."

## PARTIR À L'ÉTRANGER

"Fabuleux métier que celui de commerçant, voyageur de commerce, comme on disait jadis. Je connais grâce à cela près de 40 capitales dans le monde. J'ai

été dans presque tous les pays et j'y ai vu tout ce que les touristes ne voient pas. Vous savez, l'envers du décor. Je connais l'Europe bien sûr, mais aussi et surtout l'Afrique ! J'aime voir les gens, les paysages, les fleurs, les choses. J'ai une collection de graines fabuleuses, des masques africains et un tas d'autres choses ! Quand je pars pour un pays étranger, j'essaie toujours de partir le week-end, pour me mettre dans l'ambiance, pour "m'imprégner". De plus, c'est excellent du point de vue médical parce qu'avec les décalages horaires, bonjour la fatigue ! Et pour tout vous avouer, je suis un peu comme les acteurs avant d'entrer en scène, j'ai le trac ; alors, cela me permet de bien me préparer ! Si je le peux,

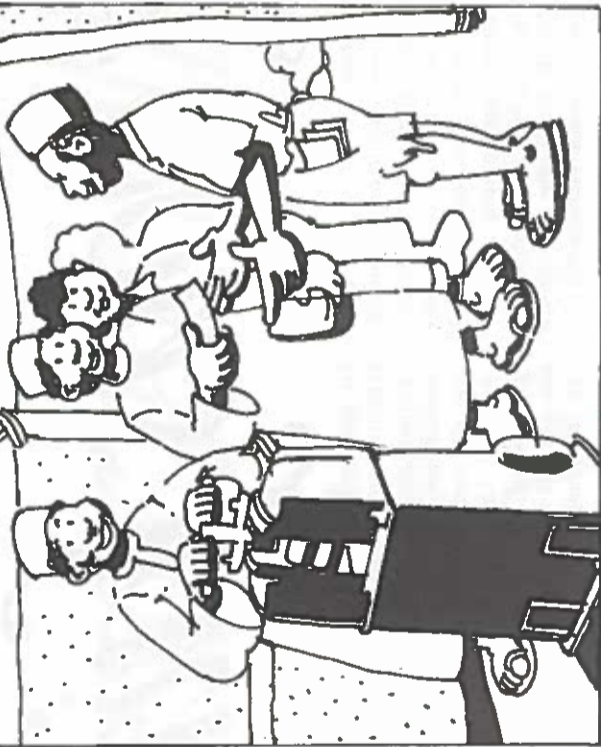
j'envoie à mes clients des avis de passage, c'est toujours agréable de s'entendre dire : "tiens, on vous attendait !" nous avons reçu votre petite carte !... Si vous voyagez en Europe, c'est plutôt facile, vous avez l'adresse, vous vous y retrouvez facilement ! Dans d'autres pays, en Afrique par exemple, on vous donne des adresses de cases en banko, le banko, c'est de la terre battue, mais à la moindre sécheresse ou la moindre pluie importante, l'adresse change ! Alors, plutôt que d'envoyer le courrier dans ces cases, il existe un énorme centre de boîtes postales et donc on adresse notre correspondance là-bas ! Mœurs différentes comme vous le voyez, mais quel pays, quelle magie ! Fabuleux souvenirs !..."

Ces togolais sont fiers de leur laminoin Joliot.



## UNE FAÇON ASTUCIEUSE DE RÉGLER SES FACTURES

"En voici un souvenir ! et fameux même qui me revient à l'esprit ! Avant de partir à Dakar, Sénégal, j'avais reçu une demande de prix pour un laminoin électrique. Dakar, il faut le savoir, possède un centre-ville avec des belles maisons en pierre, mais tout autour, c'est carrément le bidonville : des baraques faites de brique et de broc, des cases en banko, etc... Le type, qui m'avait commandé ce fameux laminoin, habitait justement dans ce genre d'endroit. Je le rencontre donc, quelque peu surpris par son aspect : il portait une chemise qui jadis avait des manches, mais alors il y a longtemps ! un pantalon devenu un short avec une manigrique déchirure aux fesses ! Un petit vieux avec des cheveux blancs, hyper sympa ! Assez désillusionné, j'entre dans sa case pour "traiter l'affaire", j'y aperçois son grabat, un coffre en bois avec un cadenas où il rangeait son matériel et un trou dans la terre au milieu de sa case dans lequel il faisait sa cuisine et il faisait fondre son or ! Il me parle donc de son laminoin, je lui donne le prix, il me sort de son coffre l'équivalent de 8 000 F actuels en billets. Muni de son acompte, je commence alors à inscrire sa commande. Très gentiment, je lui fais comprendre : "mais, tu n'es plus tout jeune, ça va te coûter



30 000 F avec les frais de douane, tu te rends compte ! " "Oui, oui, je vais le payer en 6 mois". "En 6 mois !" je réplique abasourdi, "mais, comment ?". "Très simple ! Je vais louer mon laminoir à tous les bijoutiers du coin. Ils viennent laminier leurs produits et à chaque fois ils me paieront 25 F, 50 F, 100 F ou plus suivant leur travail. Ainsi, le laminoir sera amorti en 6 mois". Extraordinaire sens du commerce qui me laissa à la fois pantois et émerveillé !...

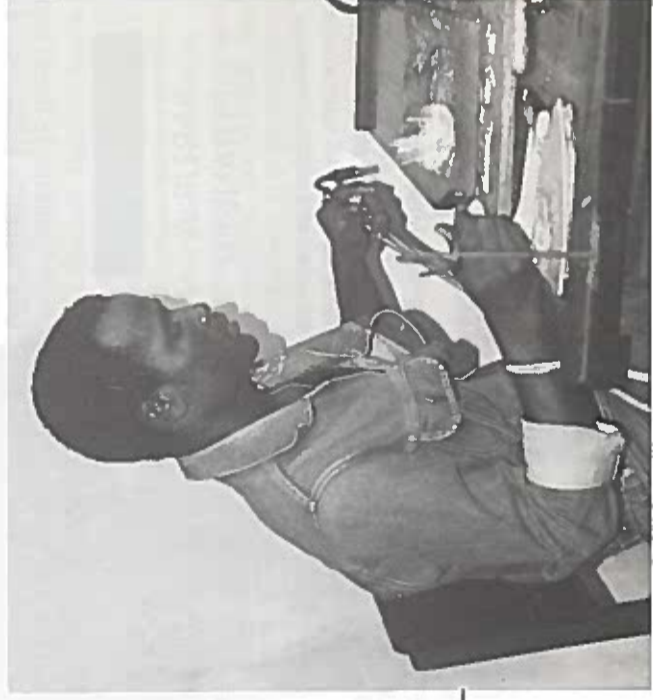
## UN CARNET DE VACCINATIONS PEU ORDINAIRE

"Un jour où j'allais à Bamako voir un client, il m'arriva une mésaventure plutôt désagréable. Me voilà donc à l'aéroport où j'aperçois de nombreux types en tenue léopard, des "tontons macoutes" en quelque sorte. Ces gars commencent à regarder mon passeport... à l'envers, puis survient une petite bousculade et me voilà affublé d'un nouveau passeport au nom de Ali Mohamed Disstou !... Attention alors voir le grand patron,

dez, ce n'est pas le pire, je m'aperçois soudain que mon carnet de santé a disparu !... Or, en Afrique, il est nécessaire de posséder un carnet de santé pour l'étranger, mais, surtout pour revenir en France. Carnet où sont indiqués principalement tous les vaccins que vous avez eus. Je ne vous raconte pas l'angoisse. J'ai quand même pu aller à mon hôtel où je passais une partie de la nuit éveillé à me faire un sang d'encre : "qu'est-ce que je vais devenir ? Comment vais-je rentrer en France ?", etc... Insomniaque, je m'installais au balcon où je passais une nuit fabuleuse à regarder... les roussettes. Les roussettes, ce sont des belles chauves-souris, mais alors d'une belle taille, l'engin quoi ! Le mur de l'hôtel avait été chauffé à blanc toute la journée par le soleil et les chauves-souris arrivaient sur ce mur, attention pas 10, pas 1 000, peut-être 10 000 roussettes qui arrivaient à une vitesse fabuleuse contre le mur et qui se détournaient au dernier moment, elles ne s'écrasaient pas, Wroom ! Sans un bruit, sans un mouvement, sans un cri ! Extraordinaire ballet qui m'a un peu calmé, j'ai pu aller dormir un peu ensuite. Le lendemain, je vais à l'hôpital où je leur explique la perte de mon carnet de santé. On m'envoie alors voir le grand patron,

## Extraordinaire sens du commerce africain !

un magnifique malien de 2 mètres, à qui je raconte mon problème. Il m'écoute, puis sort de son tiroir une énorme pile de carnets de vaccinations, en rempli un, le signe et me le tend avec un sourire. Quand je pense que toute la nuit, je m'étais fait un mauvais sang du diable ! A mon retour en France, je raconte cela à mon fils, tu te rends compte ! "mon fils, tu te rends compte ! C'est fabuleux ! Il ne m'a pas vacciné et il m'a donné



## UN REFLET DANS LE SOLEIL

"Après la fin heureuse de l'incident du carnet de vaccinations, je vais donc voir mon client à Bamako. Un adorable petit vieux de 80 ans qui s'appelait Sissoko. J'allais faire un tour avec lui, il trottnait à mes côtés, en tenant une magnifique ombrelle blanche. Il me disait : "ça, c'est mon 1<sup>er</sup> fils, ça c'est mon 2<sup>e</sup> fils, ça c'est mon 3<sup>e</sup> fils, ..." en me montrant des boutiques dans la rue : tous ses fils étaient bijoutiers. Sissoko aussi, bien sûr, était bijoutier et un sacré bon bijoutier ! Il avait tellement l'or dans le sang, dans la vue qu'il lui suffisait de faire une touche sur le bijou à expertiser avec un galet du désert, un reflet dans le soleil et il pouvait dire : "j'en veux de ton or" ou "je n'en veux pas de ton or". Vous vous rendez compte, juste avec un reflet dans le soleil, il faut savoir ! Il faut en avoir fait des touches ! Vous ne pouvez pas vous imaginer ! Ces gens-là ont tellement de choses à nous apprendre ! Ils tréfilent, ils font des bijoux d'une beauté extraordinaire, très beaux ! Et pour le commerce proprement dit, ils sont gentils, aimables, ils savent discuter !..."

## OÙ J'AI SAUVÉ LA VIE D'UN CLIENT

"Bref ! Je vais ensuite rendre visite à l'un des fils de Sissoko, le premier, car il avait une commande à me passer. J'entre dans sa boutique, une assez grande pièce, il était occupé à discuter avec 2 types en tenue léopard, je m'assois dans un coin, mon sac sur les genoux et j'attends mon tour. En l'observant bien, je m'aperçois alors que le bijoutier était gris de peur, il tremblait et semblait avoir une trouille de feu de Dieu ! Les 2 gars en tenue

léopard étaient autour de lui, l'un d'eux sortait d'une grosse boîte de biscuits des morceaux d'or entre 15 g et 1 kilo. Il passait les morceaux au bijoutier qui les contrôlait avec une pierre de touche et les redonnait au 2<sup>e</sup> gars. Lorsque ces 2 types sont partis, le bijoutier était épuisé de fatigue et de trouille. Quand je voulais le voir, il avait disparu. Ce n'est qu'un an plus tard, lors d'une autre visite à Bamako, que j'appris le fin mot de l'histoire ! La veille, il y avait eu une révolution et sept ministres avaient été arrêtés, un coup d'état quoi ! Lorsque je revis le bijoutier, il me dit : "tu m'as sauvé la vie, si tu n'avais pas été là, ils m'auraient embarqué ! J'étais un témoin gênant à éliminer, car l'or... ils l'avaient volé !" Pour me prouver sa reconnaissance, le gars m'invita à un des repas les plus fabuleux de ma vie, mais... ça c'est une autre histoire !"

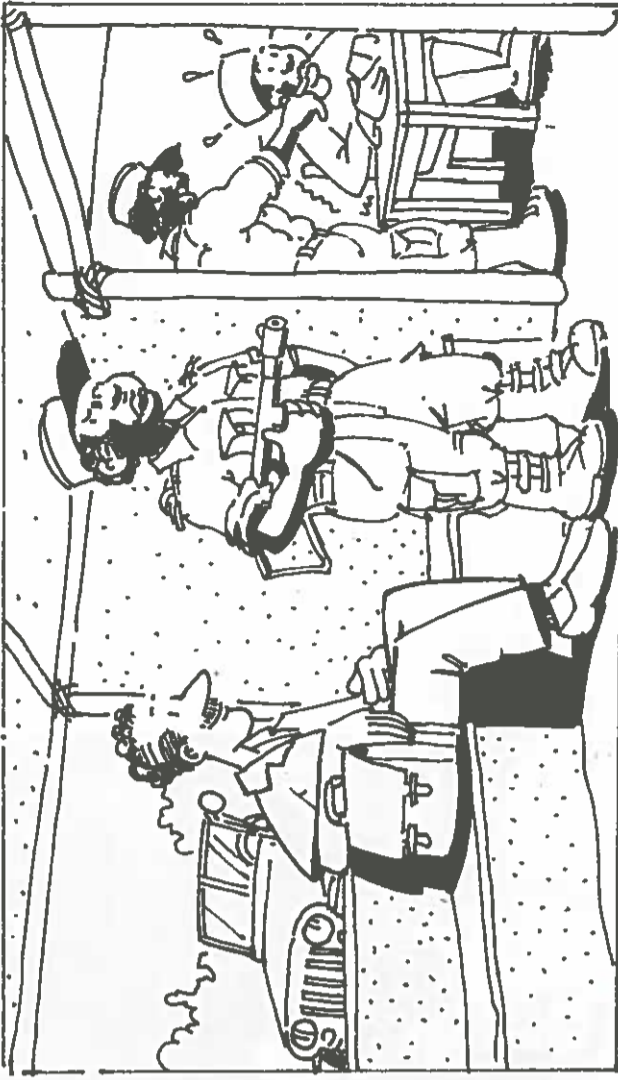
## DE LA MAGIE NOIRE

"En pays Baoulé, peuplade qui compose la plus importante ethnique en Côte d'Ivoire, ils ont une réputation... de poivrots ! Eh oui ! donc, c'est bien d'être sorcier

dans ce pays, on bouffe au moins". Mon copain me répondit : "mais heureusement qu'ils sont là les sorciers, s'ils n'étaient pas là, tout le monde foutrait le camp, mais pour aller où ? Ils n'ont pas où aller ! C'est le sorcier qui fait la cohésion, qui leur dit : "toi, tu vas faire ci ; toi, tu vas faire ça". C'est lui le gars qui donne l'espoir aux gens. C'est comme le curé chez nous qui aide les gens à passer de vie à trépas, le sorcier, lui, aide à vivre. Ils vivent grâce à lui !... Donc, le sorcier est une nécessité absolue !"

## DU SOLEIL DE PLOMB AU DÉLUGE

"Oui, c'est vrai, j'ai toujours parlé et je parlerai toujours de l'Afrique avec beaucoup de passion et d'amour. Cependant, il faut bien l'avouer, il n'a pas que de bons côtés, ce pays ! Tenez, prenez le climat par exemple, Pénible, extrêmement pénible, surtout pour un pauvre européen comme moi. Pour tout dire, l'Afrique, par moment, c'est carrément infréquentable ! Quand il pleut, il pleut pour de bon !



Alors, si vous allez en clientèle ces jours-là : vous êtes en voiture, vous traversez le trottoir, vous arrivez chez le client complètement trempé. Vous séchez rapidement chez lui grâce à la chaleur torride qui y règne, vous ressortez, vous arrivez à votre voiture trempé comme une soupe ! Vous roulez 10 minutes, puis vous recommencez pour aller voir un autre client, et ainsi de suite. Alors là, des journées comme celles-là, ça vous fatigue son homme ! En règle générale, on se débrouille pour aller en Afrique à des saisons " plus normales ". Saisons normales où j'ai quand même connu 47° à l'ombre, là c'est pareil, il faut aller voir un client, puis un autre, et un troisième. Les plus grandes tempêtes que j'ai connues, c'est à Dakar. Le sable vole à 9 000 mètres ! Là, vous avez du sable partout, dans le nez, dans les yeux, dans les oreilles. J'y ai même attrapé une superbe allergie, parce que le sable qui vient du désert, c'est beau, mais alors le sable à Dakar, c'est pas triste ! Il n'y a plus tellement de tout-à-l'égout, de ramassage d'ordures, le sable est très pollué ! Ces jours-là, vous méritez votre douche à l'hôtel le midi et même le soir. Mais, franchement, lorsque ça marche avec les clients, vous ne sentez rien, vous êtes heureux et oubliez votre fatigue ; et comme en Afrique ça marche bien en principe, pas de problème !...

## DES CROCODILES ET DES SERPENTS

" Certains de mes clients ont des échoppes de bijoutiers dans les marchés. J'aime y aller. Quand j'attends un client qui est occupé, je parle avec les gens autour de moi, j'aime ça, eux aussi. " Qu'est-ce que tu fais ici ? D'où viens-tu ? As-tu des enfants ? " me demandent-ils... " Qu'est-ce que c'est ce fruit ? " je m'enquiers. " Tu veux y goûter ? " J'ai goûté ainsi des fruits



" Mon jeune complice " M. Giren avec M. Komorimya.

extraordinairement bons, des fruits tout frais : de vraies bananes, de vraies papayes, de vraies mangues ! Pas trafiquées et sans goût comme en France ! Bien sûr, j'ai mangé parfois des trucs étranges : des queues de crocodiles, du serpent, du requin, des phacochères et même du tatou et des poissons absolument extraordinaires. Autre chose, si vous n'aimez pas les odeurs, il ne faut pas aller en Afrique ! Il y a des odeurs et des couleurs fabuleuses ! Vous marchez, vous êtes soudain agressés par une odeur étonnante : vous voyez 25 tonnes de poisson séché dans un hangar, il règne une chaleur de 40° ! Vous continuez à marcher, un peu plus loin sur le trottoir, vous apercevez un gros tas de poils de chèvre teints avec de la seiche. Ça sent fort, très fort, très très très fort ! Vous allez un peu plus loin et vous arrivez au souk où vous avez le souk des peaux. Peaux de serpents, de crocodiles, de boas qui sont tannées au soleil, il y a parfois encore un peu de viande autour. Vous imaginez ! Alors, effectivement, si vous n'aimez pas les odeurs, n'allez pas en Afrique, mais vous savez, ces odeurs-là, à l'extrême limite, je trouve cela fabuleux. Ça se mêle aux couleurs, aux fleurs rouges, au sol rouge ! Tout ça c'est riche, c'est beau, c'est puissant, ça me plaît !...

## ANTI-TOURISTE

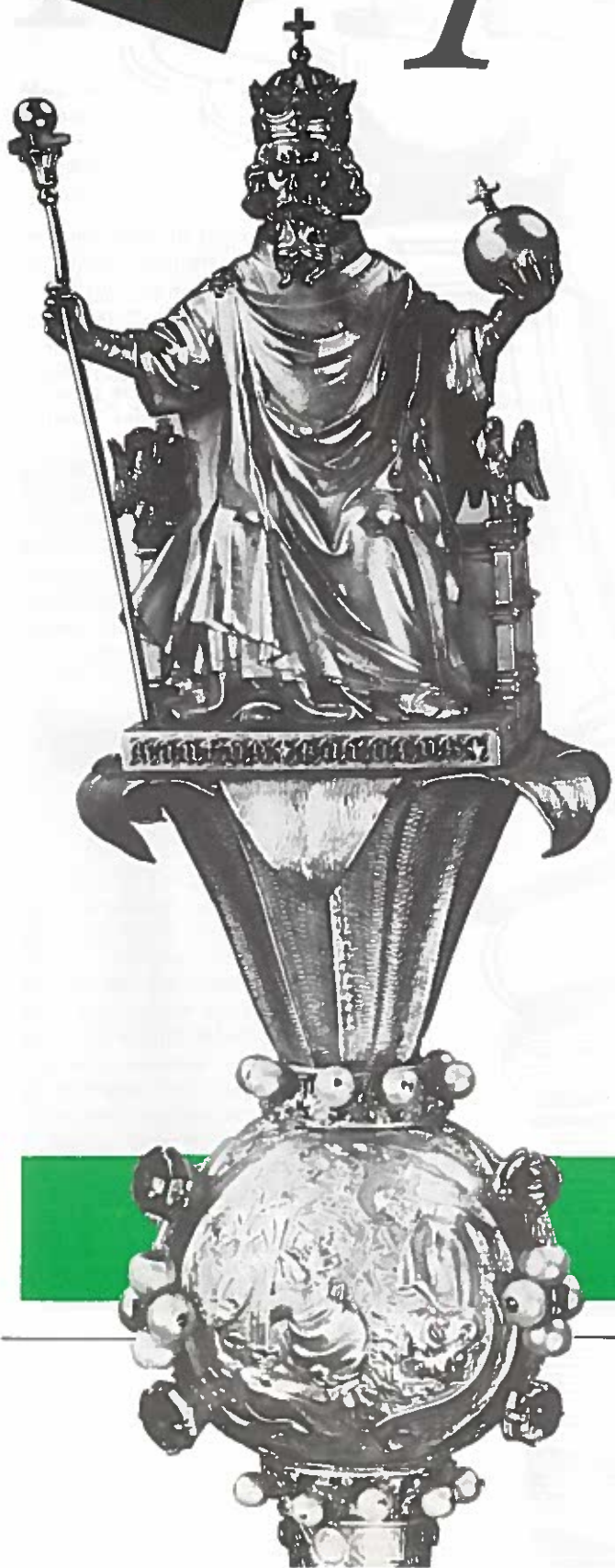
" En vacances, je ne fais jamais de tourisme. Je suis totalement anti-touriste ! Par contre, j'ai vu ce qu'il y a de plus beau au monde comme musée. En effet, aux heures de repas, plutôt que d'aller tout seul au restau ou de grignoter un sandwich dans un bar, pourquoi ne pas visiter un musée. J'ai vu ainsi le Rix Museum à Amsterdam, la National Gallery à Londres, des musées à

Barcelone, Lisbonne, Anvers, Madrid. J'ai aussi eu la chance d'aller me promener en forêt le dimanche à Cayenne, inoubliable ! J'ai aussi passé toute une nuit (où je n'arrivais pas à dormir) au balcon d'un hôtel qui donnait dans la baie de Rio, j'ai ainsi photographié les différents moments du coucher au lever du soleil. Féérique, magnifique. Encore un souvenir fabuleux. Vous voyez, il n'y a pas eu que l'Afrique, c'est vrai. Cependant, c'est de ce pays magique que j'ai dû rapporter les plus beaux souvenirs et les plus impressionnants aussi ! "

Métier passionnant que le commerce, oui, c'est exact ! Surtout pour ceux qui, comme moi, ont eu la chance de voyager autant pendant tant d'années ! C'est vrai, me voici depuis peu à la retraite. Mais, rassurez-vous, mes pégrinations ne s'achèveront pas pour autant ! J'espère bien avoir encore l'occasion de découvrir d'autres contrées, de retourner en Afrique aussi, de voyager partout où je pourrais, afin de rapporter des souvenirs aussi fabuleux et extraordinaires que ceux que je vous ai contés.



# Sceptre d'or



Le sceptre est un bâton de commandement, symbole de l'autorité monarchique. M. Gau vous invite à découvrir le sceptre d'or de Charles V.

Charles V, le " père des orfèvres " possédait, dit-on, 906 pièces de vaisselle d'or (voir le " Trésor Royal " dans CLAL-INFO n° 54). Il déposa à Saint-Denis, un an avant sa mort, l'admirable sceptre orné d'une figure de Charlemagne en ronde bosse !

Ce sceptre d'or de 60 cm de hauteur, véritable œuvre d'art, " servit " au sacre de plusieurs rois de France jusqu'en 1825 pour Charles X. On peut admirer ce sceptre au Musée du Louvre.

## INSIGNES ROYAUX

- le sceptre royal,
- le manteau royal,
- l'anneau,
- la main de justice.



*Philippe IV le Bel (règne : 1285-1314). Masse d'or. Au milieu d'une rosace, le roi assis de face, tenant un sceptre et une fleur de lys.*



*Philippe VI de Valois (règne : 1328-1360). Chaise d'or. Le roi, tenant le sceptre et la main de justice, assis sur un siège gothique.*

*Sceptre en or de Charles V (règne : 1364-1380) déposé par le roi à Saint-Denis en 1379. Pommeau décoré de la statuette de Charlemagne. En bas-relief, scènes de sa légende.*



Connaissez-vous la date des prochaines élections ? mai 1988 ? Non, vous n'y n'êtes pas du tout. Elles auront lieu le 9 décembre 1987. Qu'est-ce que cela signifie : il s'agit tout simplement des élections pour le renouvellement général de vos conseillers prud'hommes.

Prud'homme... homo prudens... homme preux.  
Ce terme, dans le vocabulaire médiéval, servait à désigner des personnes expertes, avisées et de bon conseil.



Les Conseils de Prud'hommes, juridictions électives et paritaires\* régissent par voie de conciliation les différends qui peuvent s'élever à l'occasion de tout contrat de travail... Dans un premier temps, ils tentent de concilier les points de vue des 2 parties en présence. S'ils n'y parviennent pas, ils procèdent alors à un véritable jugement. Ce jugement, s'il est contesté, peut être porté devant les juges de grande instance. En application du principe de l'alternance, les audiences sont présidées alternativement par un conseiller employeur et par un conseiller salarié.

## L'HISTOIRE

Institution originale du droit français, la justice prud'homale trouve ses premiers balbutiements dans les lointains de l'histoire de notre pays, mais après bien des fortunes diverses, ce n'est qu'au début du 20<sup>e</sup> siècle qu'elle reçut les structures qui lui permettront de trouver sa vraie place dans notre système judiciaire. Déjà au Moyen-Âge... Certains litiges, nés à l'occasion du travail, pouvaient être portés devant les jurandes qui avaient pour mission de veiller au respect des règles corporatives en général.

# Les prud'hommes

conciliation entre patrons et ouvriers.

**Une autre étape fondamentale :** la révolution de 1848... qui donna aux Conseils de prud'hommes le caractère paritaire d'aujourd'hui.

On compte alors à cette date 75 Conseils de prud'hommes créés dans les principales villes manufacturières.

Au 20<sup>e</sup> siècle... l'institution est plusieurs fois modifiée et sa compétence élargie.

Au terme de cette évolution, mettant tout conflit individuel, mettant

en cause l'exécution du contrat, peut être réglé aux prud'hommes. Il existe au moins un Conseil de prud'hommes dans le ressort de chaque Tribunal d'instance.

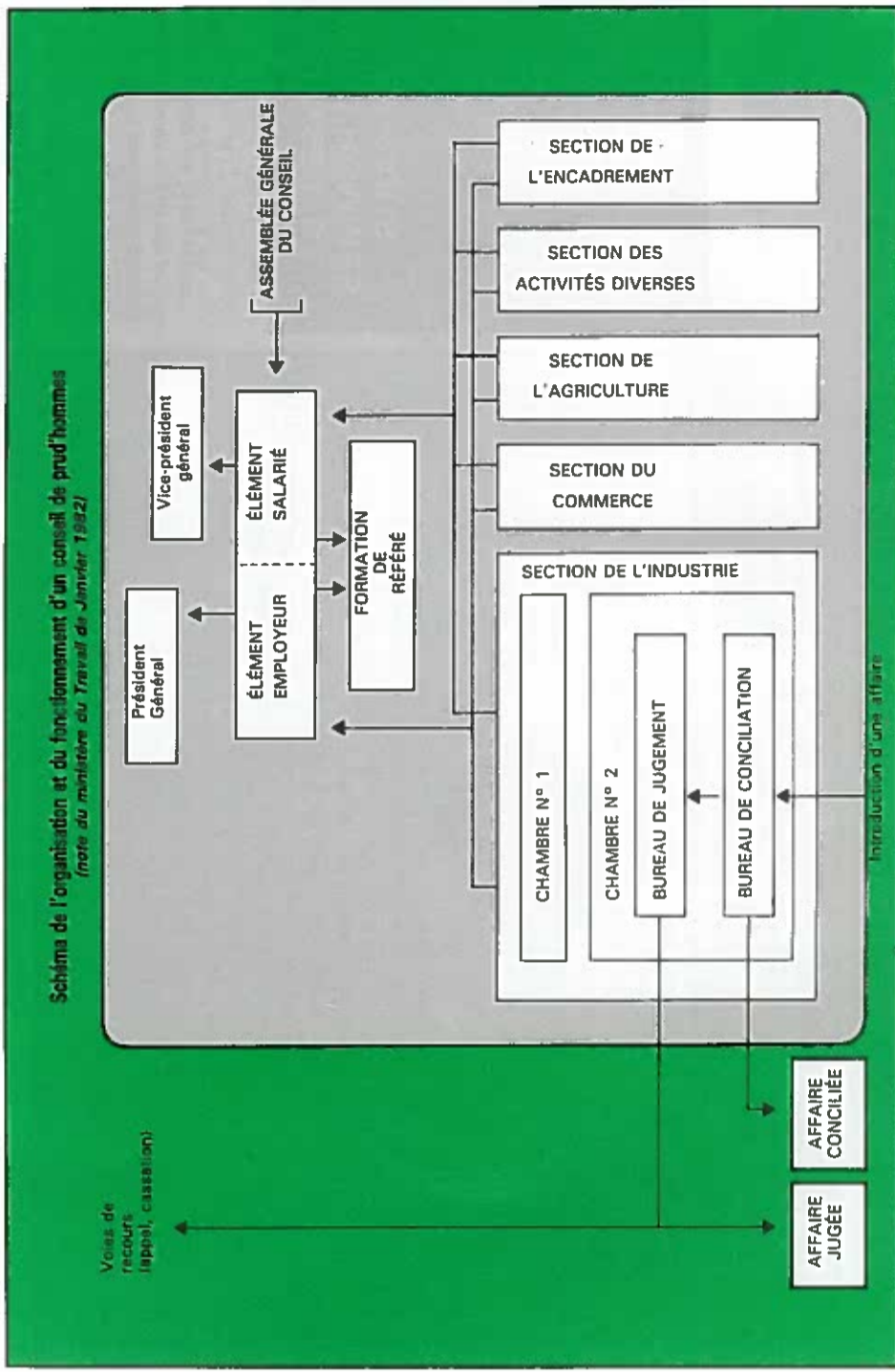
## LES ÉLECTIONS

Loi du 18 1 79 (dite loi Boulin)... renouvellement de tous les conseillers prud'hommes par élections fixées au 12 12 79 ; man-

dat de 6 ans avec renouvellement par moitié tous les 3 ans... Loi du 6 5 82... modification relative à la durée du mandat : le renouvellement général tous les 5 ans est substitué au renouvellement par moitié tous les 3 ans.

Renouvellement général des conseillers par élections fixées au 8 12 82.

9 décembre 1987... prochaines élections de vos Conseillers prud'hommes. En France... plus de 13 millions d'inscrits.



# Une institution originale

Comme pour les scrutins précédents de 1979 et 1982, les entreprises sont une nouvelle fois mises à contribution. S'il incombe au Maire d'établir la liste de l'ensemble des électeurs, les entreprises doivent prendre à leur charge le travail préparatoire : la constitution des déclarations du personnel, à partir desquelles les maires arrêteront la liste électorale définitive.

Prenant en charge tout le personnel de tous les établissements inscrit à nos effectifs le 31 3 87, une déclaration globale a été établie par le CLAL sur support magnétique et transmis à IBM-France pour " éclatement " sur les mairies concernées.

Chaque salarié recevra, à son domicile, la carte d'électeur qui lui permettra de voter dans la commune ou arrondissement de son lieu de travail.

Vous en savez maintenant davantage sur ce que sont les prud'hommes. Alors, rendez-vous le 9 décembre prochain, afin d'élire vos conseillers.

\* Paritaire : Commission paritaire où employeurs et salariés ont un nombre égal de représentants élus.

## CONSEIL DE PRUD'HOMMES DE PARIS

Section de l'Industrie  
82 rue Beaubourg  
75003 PARIS

Secrétariat Greffe  
Section Encadrement  
Activités diverses - agriculture  
86 bd Sébastopol  
75003 PARIS

Les documents historiques nous ont été fournis par M. Prins, Greffier en chef du Conseil des Prud'hommes de Paris et M. Villageois.



Entrée du Conseil de prud'hommes 86 bd Sébastopol 75003 PARIS.

### ORDONNANCE ROYALE DU 12 NOVEMBRE 1828

*Qui autorise les membres des conseils de prud'hommes à porter une marque distincte dans l'exercice de leurs fonctions.*

*Charles, par la grâce de Dieu, roi de France et de Navarre, à tous ceux qui ces présentes verront, salut :*

*Vu la loi du 18 mars 1806, les décrets des 3 juillet 1806, 11 juin 1807, 20 février et 3 août 1810, portant création de conseils de prud'hommes en diverses villes de notre royaume, et qui, en leur donnant le caractère d'officiers publics, règlent l'exercice de leur juridiction, les chargent de constater les contraventions aux lois et aux règlements en fait d'industrie, et les autorisent à faire des visites et vérifications dans les manufactures et fabriques ;*

*Sur le rapport de notre garde des sceaux, ministre secrétaire d'État au département de la justice ;*

*Notre conseil d'État entendu, Nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :*

*Article 1<sup>er</sup> : Les membres des conseils de prud'hommes porteront, dans l'exercice de leurs fonctions, soit à l'audience, soit au dehors, une médaille d'argent, suspendue à un ruban noir au sautoir : le tout conformément au modèle ci-annexé.*

*Article 2 : Notre garde des sceaux, ministre secrétaire d'État au département de la justice, et notre ministre secrétaire d'État au département du commerce, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente ordonnance, qui sera insérée au Bulletin des lois.*

*Donné au château des Tuileries, le 12<sup>e</sup> jour du mois de novembre de l'an de grâce 1828, et de notre règne le cinquième.*

*Signé : CHARLES*



*Différents types de médailles portées par les membres du Conseil dans l'exercice de leurs fonctions.*

# Sponsoring

Une course originale s'est déroulée du 6 au 12 juin 1987, direction Amsterdam-Paris-Amsterdam. En lice : des voitures anciennes des années 1919-1934 de marque Citroën.

## SPECTACLE INSOLITE

Samedi matin 6 juin 1987, un spectacle inattendu s'offre aux piétons... pardon, je veux dire aux cyclistes de passage devant la filiale Citroën sur la " Place Stadion " à Amsterdam. Berlines, Conduites intérieures, Cabriolets, Faux-Cabriolets, Coupés de ville, Torpédos et Familiales datant d'avant 1934, capots rutilants, chromes étincelants et phares aveuglants sont sur la ligne de départ de Amsterdam-Paris-Amsterdam, leur but : la visite des usines Citroën à Paris.

## LA PASSION DES TACOTS

Parmi ces monstres semblant tout droit sortis des musées et ivres d'une liberté d'autant plus excitante que de courte durée, l'œil exercé est retenu par l'une d'entre elles, à l'éclat moins tapageur que ses consœurs, mais

sereiné et sûre de sa beauté classique à la façon d'une œuvre d'art en métaux précieux... J'ai nommé " nôtre " voiture, une Citroën C 4 Conduite intérieure de 1929 ! A son volant, l'heureux et fier propriétaire en costume d'époque, M. C.v.d. Kamp, responsable du service envoi et emballage chez Drijfhout à Amsterdam. En sa possession depuis 1959, M. C.v.d. Kamp passe la majeure partie de son temps libre à dorloter et embellir une collection de voitures anciennes dont sa Citroën C 4 est le fleuron. Sponsorisée par le CLAL et Drijfhout pour cette course particulière, les portières sont tapissées par de gigantesques vignettes CLAL et Drijfhout (voir photos).

## UN GARAGE PEU COMMUN

L'aller-retour, effectué en 6 jours sur nos routes nationales (la vitesse de pointe de 40 kms/heure de certaines interdisant l'autoroute !...), a pour escales Anvers, Bruxelles, Amiens et Reims. Du point de vue techni-

M. Kamp

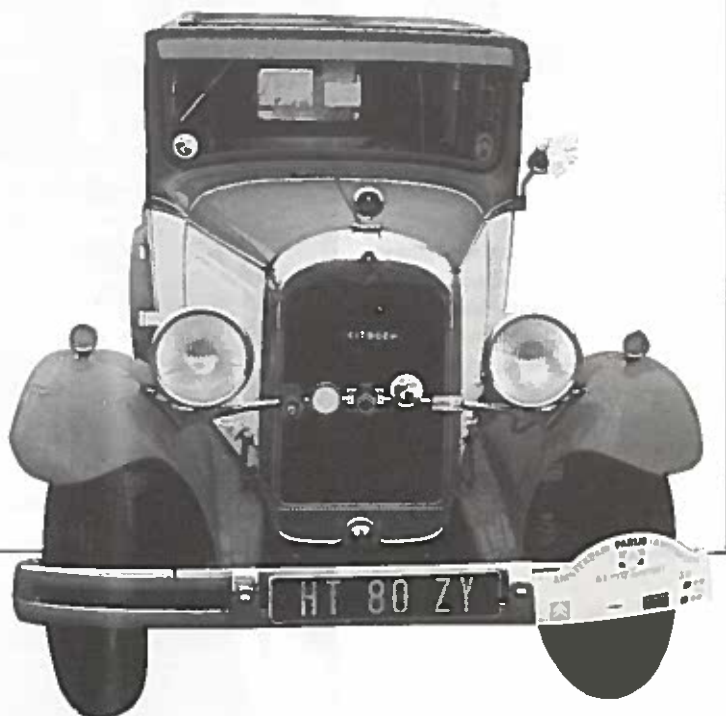


que, aucun problème pour notre voiture sponsorisée, exceptés 3 pneus crevés et l'arbre de transmission cassé. Détail dénotant l'enthousiasme déclenché par cette caravane inédite d'un autre âge, lors de son périple : M. C.v.d. Kamp reçoit l'autorisation du directeur de l'hôtel à Amiens (où il est descendu) de réparer sa voiture (l'arbre de transmission)... dans le hall même

de l'hôtel en raison des conditions atmosphériques particulièrement désastreuses cette soirée-là !

Que de souvenirs à raconter ! Les vignettes CLAL et Drijfhout ont été bien sûr soigneusement rangées, espérons qu'elles retrouveront rapidement employeur ! Avis aux amateurs !

Anne Birebent - HDZ.



# Les métiers d'art font salon

**Du 4 au 9 septembre 1987 : ambiance inhabituelle au CLAL. Les Métiers d'Art se dévoilent au public.**

Toutes les facettes des Métiers d'Art étaient représentées dans cette manifestation tout à fait exceptionnelle. Énumérer les noms des participants serait fastidieux (et les oublis inévitables). Chacun a dépensé beaucoup d'énergie à valoriser son secteur.

Différentes personnes d'autres services ont participé à la mise en place et au déroulement de ces journées Métiers d'Art. M. Latimier, Directeur du Département, les a personnellement remerciées lors de la clôture.

CLAL-INFO vous présente quelques "clichés" parmi les plus représentatifs ou les plus originaux de ce salon.

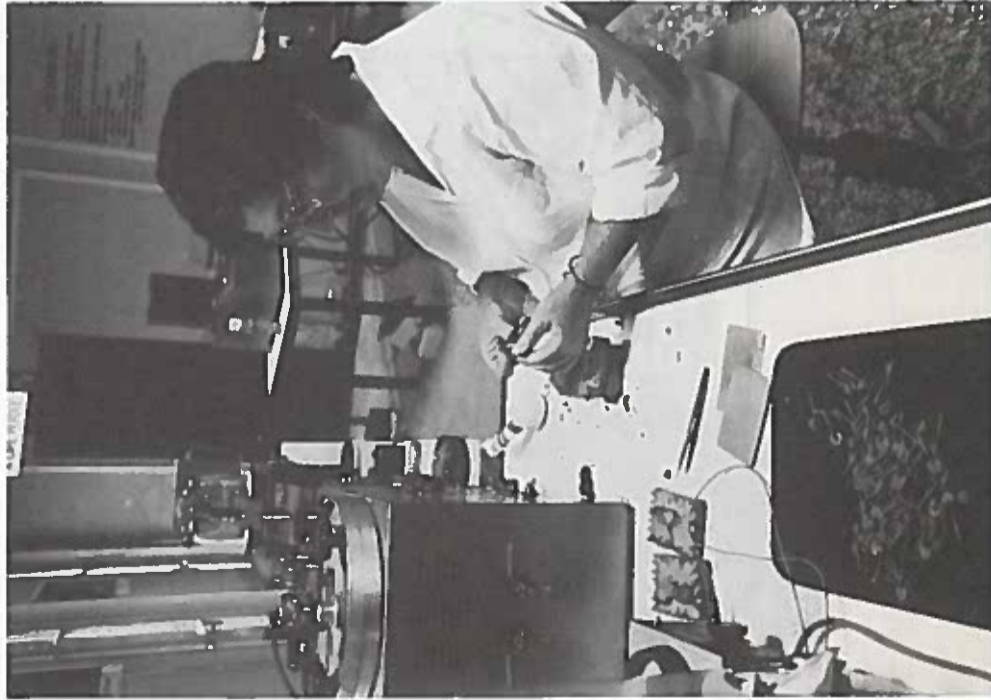
## AUTOUR DU LION

Cette exposition s'articulait autour d'un thème : le lion CLAL. Le visiteur pouvait suivre la progression de la fabrication en série de l'emblème du Comptoir Lyon-Alemand - Louyot depuis le modèle de base jusqu'à l'objet terminé. Ce simple exemple donne une idée des nombreuses opérations qui se succèdent dans l'élaboration d'un bijou.

industriels des métaux précieux, tant au niveau des obligations légales du respect de l'environnement, qu'à celui de la récupération la plus fine des métaux précieux contenus dans les effluents.

L'intérêt de ce salon était renforcé par la présence active de professionnels à leur poste de travail. Ce cheminement cohérent a retenu l'attention des visiteurs. La "performance" est d'autant plus remarquable que, compte tenu des travaux en cours dans ce secteur du bâtiment, toute l'équipe a dû se mobiliser pour faire une mise en place et une décoration complètes en 48 heures.

Mme Alcazar au tirage des cires.



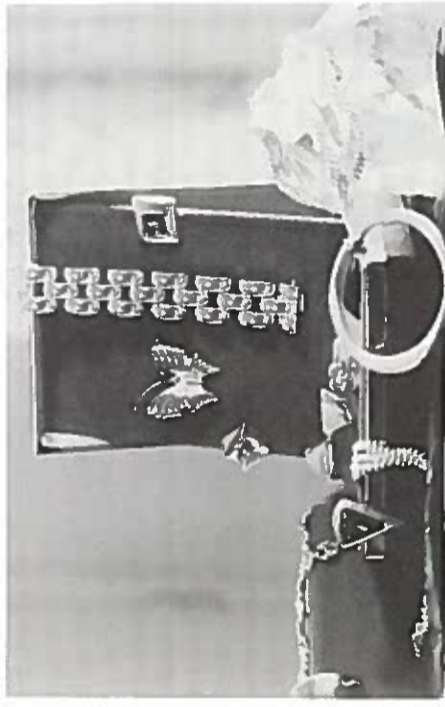
zaines de personnes pour faire la queue devant le CLAL, afin de liquider les objets les plus divers en or qu'ils possédaient. A cette occasion, le CLAL a accueilli ces ceintures gitanes pour le moins curieuses.

## UN SCOOP : L'ARGENT MODE

Si l'argent a toujours été considéré comme un métal précieux, il ne reste pas moins vrai que la bijouterie en argent a tendance à être jugée comme le "parent pauvre" de la profession : faible valeur du métal, mais surtout

design sans imagination, ni renouvellement. Bijouterie étant destinée à une clientèle traditionnellement peu sensible au courant de la mode, mais cette appréciation du marché mérite désormais d'être révisée.

A la bijouterie, se substitue un concept nouveau, celui du bijou "argent mode" dont l'avenir durable reste toutefois encore à confirmer. Cette nouvelle approche s'appuie sur quelques idées simples, mais attractives pour le consommateur : métal précieux et noble, mais peu coûteux, des lignes volumineuses et originales, tout ceci en réponse à un besoin du marché : le désir de pouvoir changer souvent de bijoux qui deviennent dans ce cas un accessoire dans la toilette féminine.



M. Claude Latimier

## LA TABLE RONDE

L'événement marquant des journées des métiers d'art de septembre se situe le dimanche 6 à 15 h. Dans le forum aménagé derrière la galerie marchande du 1<sup>er</sup> étage, une table ronde réunit les professionnels de la BJO sur le thème " Quel or pour l'Europe ? ". L'échéance

M. Claude Latimier, directeur commercial, anime les débats en compagnie de M. Benoit, secrétaire général de la Chambre Syndicale de la BJO.

En s'appuyant sur les éléments d'information contenus dans le document diffusé par la Chambre Syndicale BJO intitulé " l'Échéance 1992 ", M. Latimier provoque des échanges d'opinions très diverses. Les questions abordées ne sont pas immo-

centes : la Chambre Syndicale souhaite connaître la position des professionnels sur la façon dont ils conçoivent leur métier dans la perspective de 1992.

En effet, cette année-là, l'Acte Unique doit transformer l'Europe en un vaste marché complètement ouvert à la libre circulation des marchandises et des capitaux.

Quel avenir pour l'or contrôlé 18 K ? Quelles places prendront les alliages 14, 12, 9 et pour quel pas de K dans la bijouterie ? Quelle garantie (officielle ou non) ? Quels circuits de distribution ? ... Des questions qui trouveront bien sûr une réponse avec ou sans l'adhésion des professionnels français.

La Chambre Syndicale compte beaucoup sur un taux de réponses élevé pour dégager les grandes lignes de son action face aux instances européennes.

Le CLAL, fournisseur des professionnels de la BJO, prouve en cette occasion qu'il reste un partenaire attentif à l'évolution de la situation.



# Le métal barométrique

**Durable, l'actuelle baisse de l'argent ?  
Difficile de se faire une opinion.  
Nous avons retenu pour vous cet article :  
il donne quelques éléments de réponse  
tirés de l'histoire récente et ancienne de  
ce singulier métal.**

Après leurs fastes de la décennie 70, lorsque l'inflation à deux chiffres les désignait aux yeux des investisseurs comme des placements-refuges sûrs, les métaux précieux ont connu une longue éclipse. La maîtrise de la hausse des prix puis, surtout, l'explosion des produits financiers ont relégué l'or, l'argent, le platine et les substances en "ium" (palladium, iridium, rhodium). Les actions et les obligations, les SICAV et les fonds communs sont apparus comme un eidorado de papier, pour une fois préféré au métal. Seules les tensions répétées en Afrique du Sud, au cours des étés 1985 et 1986, ont sorti momentanément l'or et le platine de leur torpeur. Les grèves au fond des mines et les menaces d'embargo agitées par Pretoria - qui détient respectivement 60 % et 80 % des réserves occidentales de ces deux métaux - leur ont rendu quelque éclat.

En revanche, depuis la tentative d'étranglement du marché de l'argent (corner) lancée en 1979 par les frères Hunt, deux milliardaires texans tout droit sortis de "Dallas", ce métal a subi une traversée du désert que les sur-

pulsé à 50 dollars début 1980, à la suite des achats effrénés des Hunt, qui possédaient jusqu'à 59 millions d'onces. Mais la modification des règles du jeu sur la place de New-York (Comex) obligea ces deux acrobates à revendre peu à peu leur pectole. Le stock stratégique des États-Unis procéda à son tour à des écoullements. Les cours rechutèrent, durablement, autour de 5 dollars.

C'en était fini des Hunt, mais aussi de l'argent, qui allait désormais symboliser l'infortune, mais défavorable.

Contre toute attente, 1987 est l'année du grand rebond. Après sept ans de "vaches maigres" le temps d'un cycle selon les écritures - l'argent a donné le signal d'un étonnant mouvement haussier sur les métaux précieux. De 5,5 dollars l'once à la mi-mars, il s'est enrichi jusqu'à 11,1 dollars le 24 avril à New-York, avant que des prises de bénéfices ne le ramènent, le 22 mai, à 8,2 dollars.

L'or et le platine se sont engouffrés dans cette brèche argentée, atteignant des sommets qu'ils n'avaient plus touchés depuis quatre et cinq ans. Le palladium a, pour sa part, retrouvé son niveau de 1985.

Deuxième producteur mondial d'argent, le Pérou a attisé la flambée dès le 21 avril, en annonçant qu'il suspendait ses exportations de métal "tant que le marché ne serait pas stabilisé". La nouvelle a ouvert l'appétit des spéculateurs en quête d'idées neuves, depuis l'essoufflement des marchés financiers internationaux et l'apparition de signes inflationnistes.

L'argent est soudain apparu comme une bonne affaire, compte tenu du retard qu'il a pris sur l'or. Dans les années 70, une once de métal jaune valait vingt à trente fois plus cher qu'une once d'argent. En 1986, le multiple est passé à 80 !

Un rattrapage s'est donc opéré. L'or ne vaut "plus" aujourd'hui "que" cinquante et une fois l'argent. Le raffermissement s'est encore accéléré lorsque, courant avril, le président péruvien Alan

Garcia a déclaré qu'il avait étudié avec son homologue mexicain les possibilités de soutenir les cours de l'argent. Si Mexico n'a pas affiché son intention de se retirer du marché, la menace suffit pour exciter les investisseurs.

La flambée consécutive des prix reste cependant un phénomène très spéculatif. Le Pérou et le Mexique ne peuvent durablement cesser de vendre, compte tenu du poids de l'argent dans leurs recettes à l'exportation. En outre, l'importance des quantités disponibles d'usages nouveaux pour le métal ne lui laissent pas de grandes chances de se raffermir durablement.

Au moment où l'argent retrouve ainsi de son attrait traditionnel comme placement - on dit à Paris que les échanges de pièces ont fortement repris - il bénéficie en outre d'un certain ajustement de la production minière aux besoins mondiaux. L'an passé, deux des plus grands gisements américains - les bien nommés Sunshine et Lucky Friday - ont fermé, faute de rentabilité. Les stocks mondiaux, qui culminaient à 241 millions d'onces, pèsent aujourd'hui moins de 200 millions, soit l'équivalent de six mois de consommation. Débarassé de son embonpoint, moins cher que l'or, donc plus accessible, surtout en cas d'agitation monétaire prolongée, l'argent semble avoir retrouvé son aura.

## LE CROISSANT DES ALCHIMISTES

Depuis son intrusion dans la vie des hommes, ce métal, qui est devenu le nom commun de la monnaie, a traversé des phases successives de lumière et de pénombre. Fascinés par sa blancheur et sa brillance, les alchimistes l'ont comparé à l'astre de la nuit, lui attribuant le symbole du croissant. Son histoire est celle d'un matériau lunaïque.

L'argent a d'abord connu ses heures de gloire chez les Grecs, qui l'ont utilisé pour frapper leurs premières pièces de monnaie. Plus tard, au Moyen-Âge et jusqu'en 1873, il assumait conjointement avec l'or toutes les fonctions dévolues à un étalon monétaire. A l'époque dorée du bimétallisme, il était admis à la frappe libre et jouissait d'un pouvoir libérateur illimité. Une banque pouvait à sa guise changer un billet en or ou en argent.

Au-delà du champ temporel, celui-ci possédait - toujours avec le métal jaune - une dimension spirituelle. Jugé assez noble pour honorer Dieu, il s'est immiscé dans les métiers d'art tournés vers la célébration ostentatoire du christianisme. Il a même servi de lien privilégié entre les deux mondes, au temps du Roi-Soleil, épris de métaux précieux. On trouvait à la cour de Louis XIV des lits, des tables et des chaises

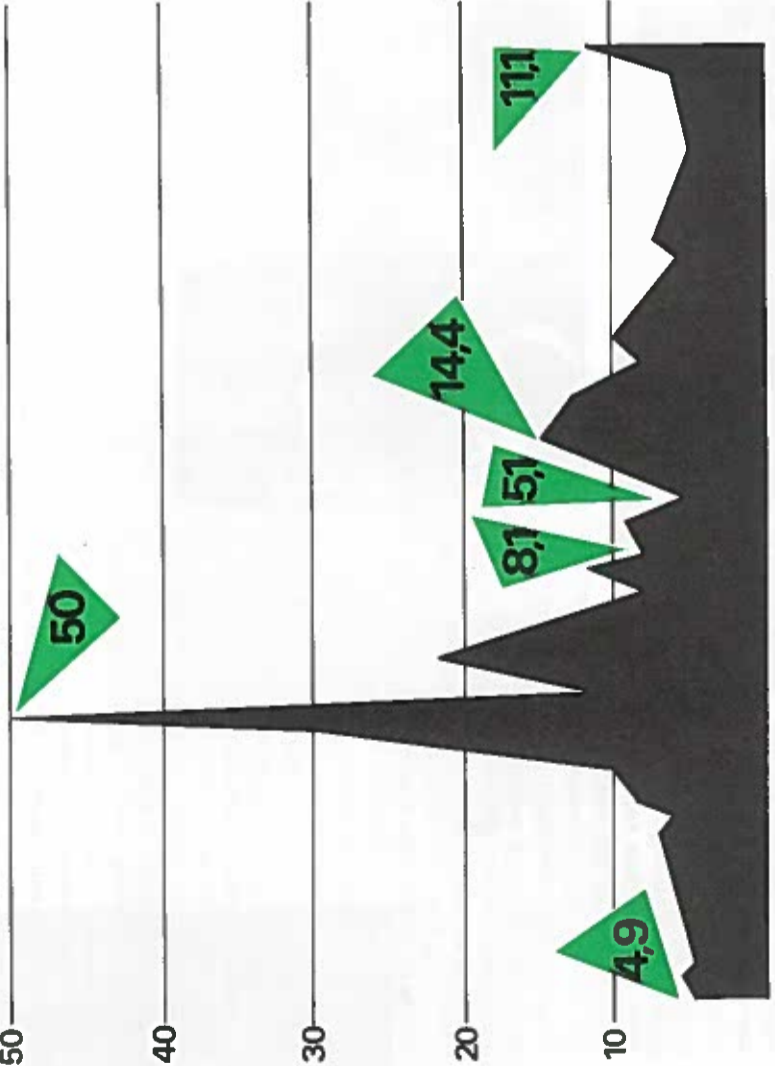
en argent, de la vaisselle aussi. (L'argenterie utilitaire s'est développée à partir du XIII<sup>e</sup> siècle, avec l'essor de la bourgeoisie). Vers 1516, Joachimsthal, petite ville sudète de Bohême, devint célèbre pour ses gisements d'argent. Les pièces de monnaie portaient d'ailleurs le nom de thaller, préfiguration du mot "dollar".

A la même époque, les Fugger, banquiers d'Augsbourg, firent fortune en recevant en gage d'une créance impayée toutes les mines d'argent du Tyrol. Riches, ils renflouèrent la Couronne d'Espagne et permirent à Charles Quint de financer ses guerres coloniales en Amérique du Sud. Le souverain s'offrit tout l'argent de Potosi, un gisement long de 20 kilomètres perché sur la Cordillère des Andes, dans l'actuelle Bolivie. Avec le métal extrait de ce site pendant deux siècles, la légende dit qu'on aurait pu construire un pont d'argent jusqu'en Europe.

Mais le précieux métal a aussi joué de malheur, semant la misère, la ruine et parfois la mort. A cause de l'or et de l'argent, les Incas ont péri sous les coups d'épée de Cortès et de Pizarro. Charles Quint a massacré les Indiens, avant d'asservir les survivants, pour accéder au trésor de Potosi. Son royaume était dans un tel état de banqueroute que l'argent extrait de Bolivie profita à ses créanciers. Une fois épuisée la dernière galerie, Potosi redevint, selon l'expression d'Eduardo Galeano, "la ville la plus pauvre de la pauvre Bolivie".

Entre fièvre et malédiction, l'argent est bel et bien un métal de contraste. L'évolution la plus récente des prix, entre 1977 et 1987, reflète aujourd'hui encore son caractère changeant et paradoxal. Lorsqu'ils l'ont extrait des ténébres, les hommes n'ont cessé que de le rendre à l'obscurité des coffres-forts ou des écrans. L'argent, sous toutes ses formes, vit bien caché. Son éclat d'avril sera probablement fugace. Vif argent.

Eric Fattorino  
"Le Monde mai 1987"



| 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |



NOUS SOMMES  
SI JEUNES  
NOUS NE POUVONS  
PAS ATTENDRE

L'ENBELLAGE

A suivre---