



J. DE VINA

élan

Déjà un million de moteurs TU !

Mars 86 - novembre 88 : à peine plus de deux ans et demi se sont écoulés, et déjà un million de moteurs TU sont sortis des Ateliers d'Usinage et de Montage.

Le moteur n° 292 077 1FS1J est l'heureux concerné : il s'agit d'un TU 3A (base AX - BX) fabriqué le 8 novembre 1988. Elan l'a cadré pour la postérité :



sur la photo, on peut voir, de gauche à droite, Micheline Lecœur, Alain Cazier, Didier Vanesse, Jean-Paul Monchain, Pascal Parquet, Franco Carlucci, Daniel Degros.

En deux ans et demi, la production journalière en est arrivée à 3.200 moteurs. La courbe de montée en production a toujours été respectée, telle qu'elle avait été prévue, et les livraisons aux clients ont toujours été honorées.

Le lancement en série du TUD a été assurée, alors que le moteur TU était toujours en montée de production.

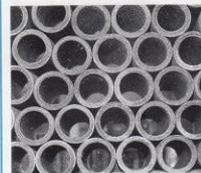
Pour la petite histoire, sachez que le millionième moteur X était sorti des lignes de fabrication le 5 janvier 1978, soit six ans après son lancement et c'était déjà loin d'être

négligeable ! Rendez-vous maintenant pour le deux millionième moteur TU...

5310 moteurs par jour

En novembre, les productions dans les Départements de Mécanique s'élèvent à 5310 moteurs par jour : 3200 pour le TU, 300 pour le TUD, 360 pour le Z-V6 PRV, 1450 pour le

J Essence et le J Diesel. A la Fonderie, les fabrications journalières se répartissent de la façon suivante :



12.000 vilebrequins, 42.000 chemises, 15.000 collecteurs et pièces de sécurité.

Au moment où nous mettons sous presse, l'effectif inscrit à la Française de Mécanique était de 5645 personnes (75 Cadres, 38 Collaborateurs Hors-classe, 959 ETAM, 4673 Ouvriers).

PSA : palme d'or pour la France de l'exportation

La palme d'or de l'exportation française revient, pour la troisième année consécutive, au groupe PSA, qui a réalisé en 1987, 44,9 milliards de francs de ventes directes à l'étranger.

On a tourné à la Fonderie

Au mois d'octobre, une équipe de cinéma est venue passer deux jours complets à la Fonderie : EDF avait en effet demandé de réaliser un film sur le thème de la



"Fonderie et du métier de Fondeur". Trois lieux de tournage avaient été retenus : les Fonderies de Pont-à-Mousson, de Duranton et de Française de Mécanique. De nombreux postes de travail ont intéressé le réalisateur : le four de traitement thermique des vilebrequins, la cabine de fusion, le chargement des bennes, l'alimentation des fours, la coulée, la centrifugation des chemises, la fabrication des moules des vilebrequins... Autant de prises de vues qui ont passionné

l'équipe de tournage. Ce film, qui sera composé de nombreux plans pris dans les trois sites, sera accompagné exclusivement d'un fond musical. Il sera utilisé pour la première fois lors de la Convention Internationale sur la Fonderie, qui aura lieu à Dusseldorf en mai 1989.

Claude Arnoux : prêt pour le Paris-Dakar

Cette année, le palmarès de Claude Arnoux au volant de son buggy équipé d'un V6-PRV est à nouveau tout à fait élogieux : premier à la finale du Grand Prix de Cognac (réservé aux

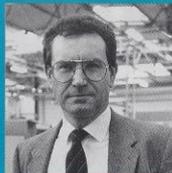
deux roues motrices), huitième sur 450 au scratch Cergy Pontoise Paris-Dakar, vainqueur en finale 4 x 4 des protos au "Défi des Sables" de la Baule, premier buggy 4 X 4 aux six heures d'endurance Bordeaux-Mérignac, premier buggy 4 x 4 au Grand Prix Tous Terrains de Cognac. Une belle préparation au Paris-Dakar 89 à bord d'un buggy, équipé d'un nouveau moteur : le Z-V6-PRV de 3000 cm³ atmosphérique, d'une cylindrée de 192 cv. suite page 16



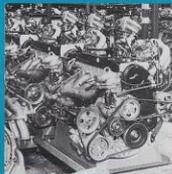
élan 95

novembre 88

Il vient de prendre la responsabilité du Département du Personnel et des Relations Sociales : Serge Merlier se présente, nous donne ses premières impressions et nous fait état de ses convictions.



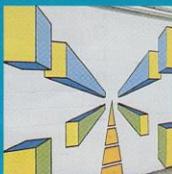
C'est la première fois que la chose arrivait : un constructeur étranger est venu faire un audit dans l'Entreprise. Résultat : une note très encourageante.



Démarrage d'une nouvelle série d'articles portant sur les activités du Comité d'Entreprise : l'interview du Président de la Section ou de la Commission concernée, la fiche technique. Dans ce numéro : le Club Photo.



Suite de notre série d'articles "l'art au quotidien" : après l'Usinage TU, c'est au tour de l'Usinage et du Montage Z à être concernés.



2 l'actualité

Déjà un million de moteurs TU

4 le point

En direct avec Serge Merlier, nouveau Chef du DPRS

9 qualité

Audit Chrysler : 80,5 points sur 100

9 technique

La micrographie

12 relations publiques

Les retombées de la journée de presse sur le moteur TUD

17 enquête

Le mois d'août à la Française de Mécanique

25 sports

Les résultats du Challenge Interateliers de tennis de table

27 bricolage

Un claustre en terre cuite

28 pour vous, madame

Pour mieux préparer les fêtes de fin d'année

31 dossier

Activités du Comité d'Entreprise : le Club-Photo

33 jeux olympiques

Un champion qui revient de Séoul

34 social

Le Centre Social et Culturel à reouverture ses portes

36 esthétique

L'art au quotidien : à l'Usinage et au Montage Z

39 automobile

Galia, vous connaissez ?

Directeur de la publication et Rédacteur en Chef : Georges Crapet

Assisté de Chantal Leman
Secrétariat : Catherine Glossin

Correspondants : Richard Adamkiewicz, Christian Bajar, André Berthaut, Michel Besnoûn, Michel Boulanger, Stanislas Burdel, Christian Dupal, Thadée Maliczak, Philippe Méquignon, J.-Paul Moret, Philippe Notte, Gustave Rose, Pierre Schricke et André Verquin.

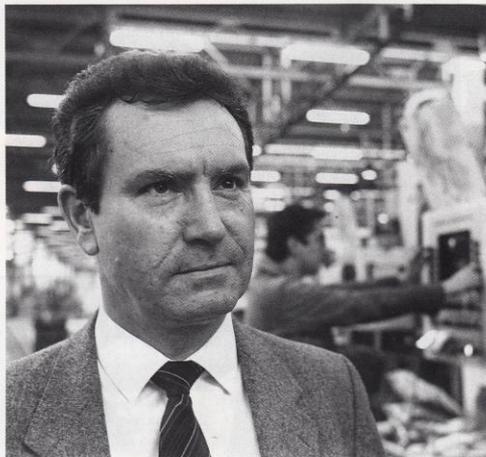
Service des Relations Publiques
tél. int. 2291 2375 2390
B.P. 8, 62138 Haisnes
Tél. 21 77 22 91 - 21 77 22 22
Photos : Paul Walet
Couverture : J. Devin
Tirage : 7.500 exemplaires
Imprimerie Commerciale 59500 Douai
Dépôt légal 4^{ème} trimestre 1988
La reproduction des articles et des documents doit être soumise à notre autorisation.
Membre professionnel de l'AFREP

Couverture : suite de recherches graphiques dont on reparlera dans les mois à venir...



en direct avec serge merlier

**il vient de prendre la responsabilité
du Département du Personnel et
des Relations Sociales : il se présente,
nous donne ses premières impressions
et nous livre ses convictions.**



Elan : Vous venez de Peugeot-Lille. Y avez-vous fait toute votre carrière ?

S. Merlier : Non. J'ai, comme beaucoup d'autres, fait preuve de mobilité.

Je suis d'abord allé à Sochaux, en 1969, pour y faire mes stages de jeune ingénieur.

Elan : Quelle formation avez-vous ?

S. Merlier : Je suis diplômé de l'École des Hautes Études Industrielles de Lille (HEI).

Elan : Et après Sochaux, où êtes-vous allé ?

S. Merlier : J'ai été affecté à l'usine Peugeot de Mulhouse, où j'ai participé au démarrage de la 104, en carrosserie.

Elan : Un premier lien s'établissait donc très rapidement avec la Française de Mécanique, qui, on le sait, fabriquait le moteur X pour cette voiture.

S. Merlier : Oui, il y a peut-être des prédestinations... Et puis, je suis allé à Paris, en tant que chargé d'études auprès du Directeur des Fabrications. Et, en 1976, je suis arrivé à Lille... pour y rester en principe deux ou trois ans.

J'ai d'abord pris la responsabilité du Service Administration et Organisation, puis, en 1980, celle du Service du Personnel et des Relations Sociales.

En 1985, je devenais Chef du Département Production, qui regroupait la Fabrication, les Méthodes, l'Entretien, le Planning-Approvisionnement, ainsi que la Gestion-Comptabilité. Et, en 1986, je reprenais, en plus, la responsabilité du Service du Personnel et des Relations Sociales.

Elan : Vous êtes à Douvrin depuis trois mois. Quelles sont

vos premières impressions sur la Française de Mécanique ?

S. Merlier : C'est une très belle Entreprise, qui s'appuie sur des équipements à la pointe de la technique et qui, la chose n'est pas fréquente dans la région, a de grands projets d'avenir.

C'est aussi une Entreprise où, j'ai pu le constater, les membres du personnel ont la réelle volonté de travailler, avec beaucoup d'application et de sérieux.

C'est d'autant plus important que nous sommes à une époque où la concurrence fait rage, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur des Groupes : nombreuses en effet sont les usines maintenant qui se battent, le mot n'est pas trop fort, pour préserver l'emploi et pour garantir l'avenir de leur personnel.

Il s'agit par conséquent, pour toute Entreprise, de toujours faire mieux, comme on le voit d'ailleurs à la lecture de nombreux articles d'Elan et du Nouvel Enjeu.

Mais rien n'est jamais définitivement acquis, nous devons en avoir la profonde conviction. Si nous n'avons pas, en permanence, la volonté de nous améliorer, nous avons toutes les chances d'avoir des "lendemain qui déchantent".

Il faut donc faire preuve de beaucoup de réalisme et ne jamais se satisfaire du niveau auquel on est parvenu. Le nombrilisme est une tendance que, désormais, on doit à tout prix rejeter.

Elan : De tels propos ne risquent-ils pas de vous faire passer pour quelqu'un de très dur ?

S. Merlier : Ce ne sont là pourtant que propos réalistes. Mais votre question me permet de faire

mieux comprendre ce qu'est un responsable du Département du Personnel dans une Entreprise.

Celui-ci passe souvent en effet pour une véritable "peau de vache". Pourquoi ? — Parce que les points positifs des problèmes qu'il a à traiter ne sont jamais mis en valeur.

Parce que l'on vit dans un monde où l'on demande toujours plus. Parce que l'on fait le plus souvent ressortir, dans notre fonction, l'aspect négatif des choses.

Mais, à ce sujet, pourrait-on raisonnablement imaginer par exemple qu'un Chef du Personnel digne de ce nom puisse accepter que des gens s'absentent régulièrement sans raison, que d'autres viennent à leur travail sans la volonté de bien faire ?

Elan : Ne faut-il pas expliquer tout cela ?

S. Merlier : Si, bien sûr, et qui plus est dans une Entreprise de la taille de la Française de Mécanique.

Il s'agit de pratiquer une politique d'ouverture, au travers d'échanges formels et informels, pour traiter des problèmes qui font partie de la vie de tous les jours.

Il s'agit de le faire sans laxisme, car il y a de nombreuses contraintes.

Mais il s'agit aussi de le faire avec la volonté d'écouter et d'apporter la considération à tout un chacun.

On ne peut imaginer qu'il n'y ait, dans une Entreprise comme FM, une véritable démarche de dialogue, que ce soit avec l'Encadrement, avec les membres du personnel en général ou avec les représentants des organisations syndicales.

**faire preuve
de beaucoup de réalisme**

**pratiquer
une politique de dialogue**

**s'appuyer
sur toutes
les compétences
de l'entreprise**

En n'oubliant pas, malheureusement, que chacun, dans une Entreprise comme celle-ci, a ses solutions toutes faites, que certains continuent de "croire aux miracles".

En sachant aussi que tout ce qui touche à l'Homme est délicat à traiter, que la multiplicité des problèmes implique souvent de mécontenter l'un ou l'autre.

Elan : *Pour la mise en œuvre des nouvelles technologies par exemple ?*

S. Merlier : Oui, bien entendu. On dit que les techniques performantes du moment sont moins génératrices d'emplois. Mais faut-il réagir comme l'ont fait les canuts de Lyon au XIX^e siècle ? — Cela ne me paraît pas raisonnable.

Les emplois d'hier ne peuvent pas être ceux de demain. A l'avenir, le travail sera plus noble et impliquera plus de formation. Et tout cela, il faut l'admettre, n'est pas facile pour qui que ce soit. Nous vivons une période de transition, certains peuvent être perturbés. A nous de faire en sorte que les choses se passent de la meilleure façon possible.

Elan : *A ce sujet, comment voyez-vous votre fonction ?*

S. Merlier : Je souhaite avoir le maximum de contact avec les Hommes du terrain, pour traiter des problèmes avec ceux qui les vivent.

J'ai la volonté, comme tout Fonctionnel, d'apporter mon aide aux Opérationnels, pour que l'Entreprise puisse répondre le mieux possible aux attentes de ses clients, qu'il s'agisse de la qualité, des délais ou du coût. Il est, en effet, dorénavant très

important, pour toute Entreprise, de s'appuyer sur toutes les compétences.

Et ceci d'autant plus que nous sommes à une époque où la flexibilité est un maître-mot et où il faut, dans tous les secteurs d'activité, s'adapter aux fluctuations des demandes des clients.

Elan : *Cette démarche qui vise à être et à rester compétitif n'implique-t-elle pas une profonde remise en cause ?*

S. Merlier : Oui, certainement. En fait, dans toute vie industrielle, il y a des hauts et des bas. Il y a simplement des évolutions qui sont à prévoir et à maîtriser.

En sachant qu'il n'existe pas toujours de vérité absolue et que l'important, dans un Département comme le mien, est de régler les problèmes de la meilleure façon possible, au fur et à mesure qu'ils surviennent.

Elan : *Des problèmes comme ceux du mardi 13 septembre par exemple ?*

S. Merlier : Oui, bien sûr. Il est navrant à ce propos qu'une bande de voyous, venant essentiellement de l'extérieur, puisse à ce point donner une image négative à une Entreprise qui a, ce jour-là, comme d'habitude, assuré ses productions, et ce avec la même qualité.

Il est par ailleurs important de replacer l'incident à sa véritable place : il s'agit d'un phénomène qui ne concerne que quelques individus et auquel on a donné à l'extérieur une bien trop grande importance.

Ce que je peux dire toutefois, c'est que de telles violences ne peuvent être tolérées et que l'on continuera à tout mettre en

œuvre pour qu'elles ne puissent plus se renouveler et pour que soient tout à la fois protégés les membres du personnel et l'outil de travail.

Elan : *Il y a eu aussi des débrayages, en octobre.*

S. Merlier : Oui. Mais cela n'est pas spécifique à FM. Il existe d'abord, sur le plan national, un mécontentement pour tout ce qui concerne les rémunérations. Mais il faut savoir que la Française de Mécanique n'est pas mal placée en la matière et que le problème des salaires est l'une des principales préoccupations de la Direction. Il a pu y avoir aussi des problèmes sectoriels, avec des fluctuations de production, des organisations de travail qui changent et qui perturbent par conséquent les habitudes.

Il peut y avoir, parfois aussi, des problèmes relationnels. Comment en effet imaginer qu'il n'y en ait pas dans une Entreprise où travaillent près de six mille personnes ?

Pour tous ces problèmes, ma fonction implique bien entendu de me tenir, dans l'Entreprise, en permanence à l'écoute.

Mais ce que je veux dire également, c'est qu'il faut espérer que la majorité des membres du personnel aura toujours conscience que nous devons tout faire aussi pour rester compétitifs, c'est qu'il est indécemment de faire rêver exagérément comme le font certains et c'est que tout progrès passera forcément par l'amélioration de nos résultats.

Elan : *N'est-ce pas là aussi un problème de confiance ?*

S. Merlier : Si, bien entendu. Il

faut bien faire comprendre aux gens que les responsables d'une Entreprise doivent atteindre un double objectif, celui de rendre prospères ses activités et celui de permettre à tout un chacun de s'épanouir à son travail.

Ils ne sont pas là pour trancher sans avoir pris les avis. Mais s'ils ont toujours la volonté de prendre en compte les problèmes, ils ne peuvent pas satisfaire toutes les attentes.

Elan : *D'où l'importance d'expliquer.*

S. Merlier : Oui, en entretenant le dialogue. En faisant toujours mieux comprendre les problèmes que nous avons à surmonter. En le faisant à l'intérieur, mais aussi à l'extérieur de l'Entreprise.

Elan : *L'image d'excellence est en effet aussi une forme d'excellence.*

S. Merlier : Vous avez tout à fait raison. Nous devons accumuler les images positives, dès lors que nous avons la volonté d'être et de rester compétitifs. En ayant le maximum de contacts, en tenant compte de l'avis et de l'expérience des autres.

Nous avons la chance de nous trouver dans une belle Entreprise, nous avons tant d'atouts qu'il est difficile d'imaginer que nous ne puissions pas parvenir à nos fins.

Le nombre de personnes souhaitant venir y travailler est tellement important que la Française de Mécanique ne peut que dégager l'image d'une Entreprise tournée vers l'avenir.

D'une Entreprise qui, quoi qu'il en soit, se doit de continuer à apporter son concours pour le développement de l'activité régionale. ■ c.c.

**permettre
à tout un chacun
de s'épanouir**

**participer
à la maîtrise
des évolutions**

**régler les problèmes
au fur et à mesure
qu'ils surviennent**

AUDIT CHRYSLER: 80,5 POINTS SUR 100 POUR L'ENTREPRISE



80,5 points sur 100. C'est la note attribuée, en octobre 1988, par Chrysler Motors, constructeur de voitures, à la Française de Mécanique, fournisseur de moteurs Z-V6-PRV.

C'est aussi le résultat d'une année de démarches et d'efforts poursuivis par FM, qui voit pour la première fois ses performances évaluées par un client, indépendant de Peugeot et de Renault. Cette évaluation de FM est un des aspects majeurs de la politique suivie par Chrysler Motors vis-à-vis de ses fournisseurs ; son but est de juger les performances, d'aider au choix des

fournisseurs et d'indiquer à ceux-ci leurs points forts et leurs points faibles.

Le principe est simple : une fois par an, une visite très complète d'un expert Chrysler, orientée principalement vers la qualité et l'organisation permettant d'obtenir cette qualité, donne lieu à une cotation de l'Entreprise, selon des critères très précis.

La note ainsi obtenue autorise un classement des fournisseurs en cinq catégories, selon leur niveau de performances.

Entre les 17 et 21 octobre derniers, John Meeker, spécialiste qualité de la Direction des Achats

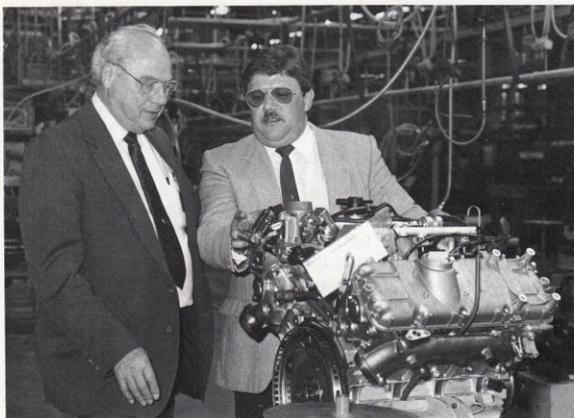
de Chrysler, a pu réaliser la première évaluation de FM.

Celle-ci s'est déroulée notamment au Département Qualité, en prenant en compte les suivis des fournisseurs, la métrologie et la surveillance des moteurs fabriqués ; puis, au Département du Personnel et des Relations Sociales, qui a présenté l'ensemble des formations dispensées au personnel de l'Entreprise.

J. Meeker a pu rencontrer ensuite les représentants du Département Méthodes-Mécanique, pour évoquer les industrialisations de nouveaux produits, la prévention des risques en cas de modifications techniques et les aptitudes des machines.

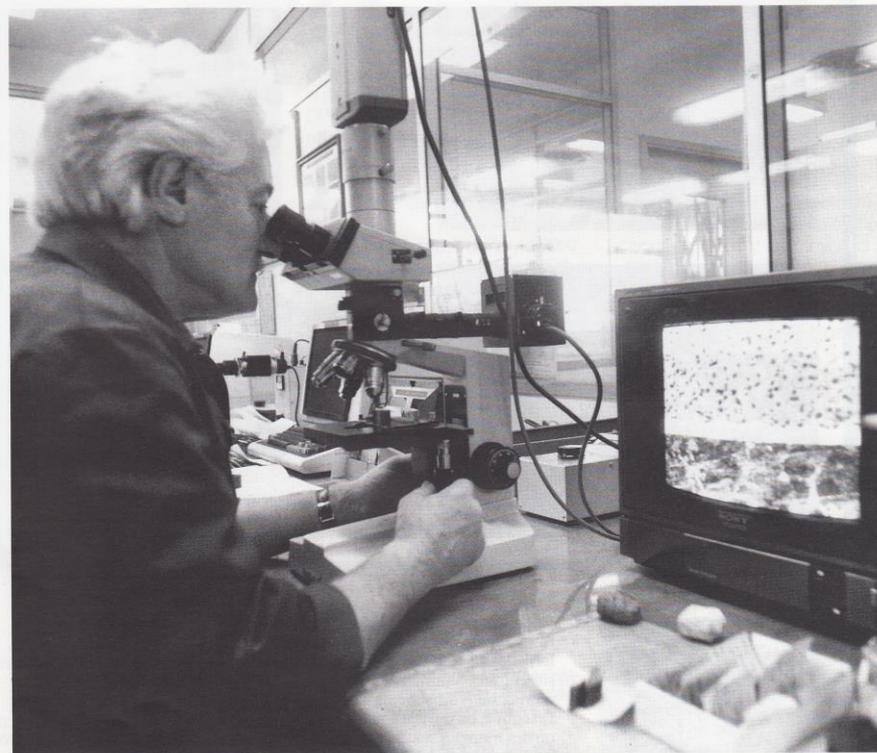
Et enfin, le Département Moteur Z a pu présenter, dans les Ateliers, les procédures FM de suivi de la qualité, les gammes de contrôle pour chaque pièce, et aussi les projets de développement de nouvelles méthodes statistiques. La note obtenue par la Française de Mécanique, 80,5 points (pour un maxi de 100) est encourageante, et permet de continuer le développement du produit en liaison avec Chrysler.

Cet échange privilégié avec un constructeur américain aura permis d'enrichir la démarche qualité de FM et impliquera de faire toujours mieux, afin de conserver toute la confiance des clients. ■ P.M.



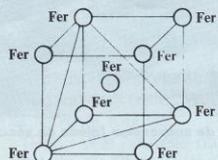
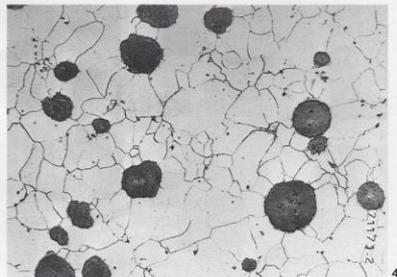
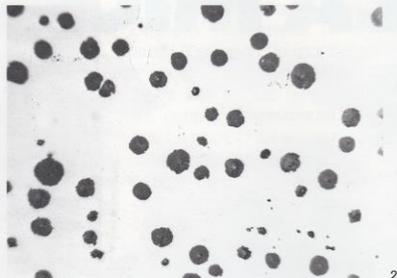
John Meeker, de la Chrysler Motors Company, et Lucien Simon, Correspondant USA pour le Département Moteur Z.

LA MICROGRAPHIE



Romain Aujouannet en train d'examiner la zone de contact fonte insert dans un bras de suspension (pièce de sécurité).

Dans la nature, tous les corps (des milliards) sont constitués par des éléments peu nombreux (107 seulement) combinés entre eux. Les corps composés d'éléments ou d'atomes sont purs ou mélangés à d'autres. Pour connaître la composition d'un matériau quelconque, il faut en faire l'analyse qui donnera le pourcentage des éléments constitutifs (par **spectrométrie** par exemple). Pour un acier, la composition est de 0,40 % de carbone, 0,40 de silicium, 0,04 % de soufre et de fer pour le reste. Cette composition conduit obligatoirement à une **structure**².



Cet assemblage constitue un cristal
Plusieurs cristaux constituent le matériau

Schéma 1

Exemple : le fer pur (100 %) se trouve sous forme de **ferrite**³ ou de **fer Alpha**⁴, dont les atomes se situent aux sommets et au centre d'un cube (voir schéma 1). En coupe, on devrait voir des carrés ou des triangles selon le plan d'examen. En réalité, les cristaux ne sont pas parfaits et il est possible de voir des grains.
Le sable de fonderie est composé de grains de silice enrobés d'argile gonflée par l'eau avec des trous qui permettent de laisser passer les gaz (voir schéma 2).
Sa composition est la suivante :

- sable : 85 %
- argile : 10 %

- eau : 5 %

L'acier à 0,40 % de carbone (ph. 1) présente une structure composée de :

- 50 % de fer alpha ou ferrite ;
- 50 % d'un mélange lamellaire, de ferrite et de carbure de fer ou **cémentite**⁵.

La cémentite est elle-même composée de trois atomes de fer et d'un atome de carbone. Sa formule est Fe₃C. On pourrait multiplier ainsi les exemples.
Les structures sont examinées principalement au microscope. Leur connaissance est importante, car elle détermine dans une large mesure les propriétés du matériau

considéré (ph. 2).
Quelles sont donc ces propriétés ?

- physiques comme la densité, le magnétisme ;
- chimiques, comme la résistance à la corrosion ou à l'environnement en général ;
- mécaniques, comme la dureté ;
- technologiques, nécessaires pour la réalisation d'un produit, comme l'usinabilité, la soudabilité, la coulabilité, l'emboutissabilité, etc...

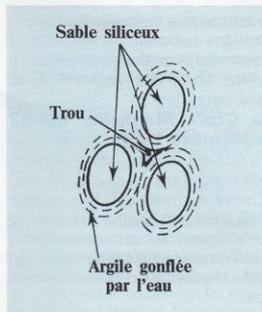


Schéma 2

L'examen au microscope demande une préparation soignée des échantillons.
A FM, la plupart des matériaux examinés ne sont pas transparents. Il faut donc les examiner par réflexion.
Les micrographes⁶ transforment donc la surface en miroir par des rectifications successives avec des papiers, puis des poudres de diamant de plus en plus fins. On parle alors de poli "spéculaire", du latin "speculum", qui veut dire miroir.
A la Section Contrôle Métallurgique Fonderie, les examens de témoins représentatifs des moins bons constituants (partie, pièce, grappe) se font après polissage à la main, car les délais sont très réduits (4 mn pour le chantier à vert).
Pour tout examen de surface ou d'expertise, ce qui est le cas général

en Section Physique, les préparations se font en machine automatique, les délais étant plus longs. L'avantage d'une telle préparation, c'est un polissage correct des bords de la pièce.
A la Section Contrôle Métallurgique Fonderie, le micrographe prépare, lit, transmet ses résultats positifs ou négatifs et permet d'orienter les pièces après décrochage⁷ vers les pièces douteuses ou bonnes. Les pièces douteuses seront réexaminées par la suite.
■ On notera que l'Opérateur définit comme "douteuse" :

- les pièces ayant une analyse incorrecte en silicium, plomb, magnésium, etc... Les résultats lui étant communiqués par ses collègues de la spectrographie ;
- les pièces dont le témoin⁸ n'est pas bon, tant du point de vue taille, forme du graphite, que de la conformité de la matrice.

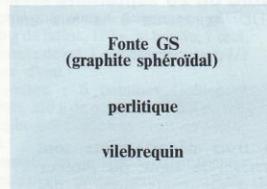


Schéma 3

Rappelons qu'une fonte GS est constituée d'un acier **perlitique**⁹ pour les vilebrequins et d'un acier **ferritique**, pour les pièces de sécurité, avec, dans les deux cas, des inclusions bien formées en forme de sphère (voir schémas 3 et 4).
Le choix de la forme du témoin et de son prélèvement se fait après de nombreuses investigations et obéit au raisonnement suivant.
Si le témoin représentatif de la moins bonne partie, de la moins bonne pièce est correct, les autres pièces seront bonnes.
Les résultats sont stockés grâce à

l'informatique, pour archivage sécurisé et exploitation par les responsables.
Ce travail est noble, car il nécessite un sens aigu des responsabilités. L'objectif "O" pièce mauvaise pour la clientèle doit être tenu. En ce qui concerne les pièces de sécurité, une mauvaise pièce peut avoir des conséquences graves pour la fonction de suspension du véhicule.

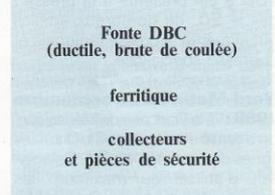


Schéma 4

En Section Physique, l'examen micrographique permet d'établir la liaison existante entre la structure au microscope, la composition du corps et ses propriétés. Ceci, grâce aux diagrammes d'équilibre qui sont la représentation de ce qui existe pour une composition, à une température donnée. Les propriétés déduites sont confrontées aux exigences du cahier des charges.
La plus utilisée est le diagramme : fer-carbone. Mais ceci est une autre histoire... (à suivre). ■ H.G.

1. Méthode d'analyse de la composition chimique d'un corps par un procédé d'analyse physique de la lumière émise par un corps excité.
2. Manière dont sont arrangés les constituants d'un corps.
3. Constituant principal de l'acier à la température ambiante. La ferrite est constituée de fer Alpha contenant du carbone.
4. Catégorie de fer.
5. Un composé de fer et de carbone ayant pour formule Fe₃C.
6. Technicien déterminant une structure en qualité et en quantité.
7. Opération qui consiste à séparer les pièces du moule.
8. La pièce sacrifiée représentative des pièces à contrôler.
9. Agrégat de ferrite et de cémentite présentant à l'examen l'aspect des irradiances d'une perle.

FRANÇAISE DE MÉCANIQUE :

Le TUD, frère diésel du moteur TU

Nord-Matin du 20 septembre 1988

Le 19 septembre dernier, le moteur TUD a été présenté à la presse : dès le 20, de nombreux articles ont alimenté la presse régionale et la presse spécialisée.

Nous avons relevé quelques extraits : **Nord-Matin du 20 septembre 1988** : "à la Française de Mécanique, on a tenté d'intégrer le TUD sur les lignes de montage du TU. Il s'agissait d'utiliser au maximum les moyens déjà existants. Cela revient à dire que de nombreuses pièces (le carter inférieur, le vilebrequin, les coussinets, la pompe à eau, la pompe à huile) sont communes

optimales". Alors qu'en page régionale du même quotidien, on peut lire : "Concrètement, le TUD est assemblé dans l'un des ateliers les plus automatisés du monde où l'électronique embarquée, qui accepte une programmation aléatoire, permet d'absorber dans le même temps la production des moteurs TU et TUD, un nouvel exemple de la flexibilité recherchée dans l'Entreprise".

En page locale de la Voix du Nord du 20 septembre : "Le TUD représente à la fois une

souplesse a été maximalisée par l'automatisation et notamment l'électronique embarquée. En fait, une ligne de production de moteurs à essence peut ainsi, à la carte et à l'unité, sortir des versions diesel sans coup férir."

La Croix Magazine du 23 septembre 1988 : Après avoir fait du sujet sa photo de la semaine TU et TUD, ce journal précise : "Dérivé du moteur TU, le moteur TUD a été conçu pour être intégré sur les lignes de montage existantes à la Française de Mécanique. Un signe d'adaptation qui ne trompe pas..."

Sa réalisation représente une évolution sensible tant au niveau des

pièces que du montage.

L'Équipe du 20 septembre 1988 titre : Citroën AX Diesel Sobriété record !

Et dans le même numéro de ce journal, on peut lire : "Le Diesel était attendu par la clientèle bien sûr, par les spécialistes aussi, les données de base de la voiture (poids réduit, aérodynamique efficace) devant conduire à des consommations extrêmement faibles, record même. Nous n'avons pas été déçus et avons pu enregistrer les résultats les plus bas obtenus jusqu'ici (tout juste 3 litres à 60 km/h, 3,9 l à 90 et 5,3 l à 120...). Encore une diesel que son constructeur a signalée très discrètement (juste le D complé-

tant l'appellation sur le hayon), mais qui en étonnera plus d'un". **La Gazette du 23 septembre 1988 annonce** : "...Dérivé du moteur TU, il s'agit d'une réussite technique, à la fois dans la conception et la fabrication. Pour les

industrielle. Le Nord/Pas-de-Calais qui doit continuer à se reconvertir n'aura plus l'occasion sans doute de voir s'implanter des unités de cette importance soutenant en même temps des investissements de productivité et de production".

Presqu'aussi sobre qu'un char à voile !

La petite AX Diesel, avec 3,6 litres de fuel aux 100 km à 90 km/h, bat tous les records de sobriété dans sa catégorie.

Un nouveau moteur, dérivé du 1.360 cm³ essence, fabriqué par la Française de Mécanique à Douvrin, fait merveille...

Lire en dernière page la chronique auto de Philippe Volmerange.



Première page de Nord-Eclair du 13 octobre 1988

tion du moteur TU. La « flexibilité » de la production est améliorée grâce à une standardisation maximum. De nombreuses pièces sont communes aux deux moteurs et permettent de pousser telle ou telle production selon la demande. problème .

Les trois départements sont concernés : la ligne du moteur TU bien sûr, mais aussi le département mécanique du moteur Z pour l'usinage de la culasse et les ateliers du moteur J pour les essais. Qu'une production ait le vent en poupe : pas de problème.

La Voix du Nord du 20 septembre 1988

aux deux moteurs, et que le montage se fait à peu près de la même façon pour l'un comme pour l'autre... Les objectifs que la FM s'est fixés pour le TUD sont à peu près semblables à ceux qu'elle s'était donnés pour le TU : qualité, moindre coût, flexibilité, conditions de travail

avancée technologique digne d'attention, mais aussi illustre concrètement la flexibilité, l'un des cinq objectifs définis il y a deux ans lors de la mise en route du TU. En effet, ce nouveau moteur est fabriqué sur des lignes existantes dont la



C'est à partir de Douvrin qu'est produit le moteur de la toute nouvelle AX Diesel sortie cette semaine. Un atout de plus pour la Française de Mécanique mais aussi pour la région. (Voir par ailleurs notre article en page « Auto »)

spécialistes, pour ceux qui savent apprécier, disons que le TUD est un 4 cylindres de 1360 cm³ développant 53 cv à 5000 tr/mn. Il fait partie des nouveaux diesels atmosphériques. Il a fait l'objet d'études très poussées, utilisant la conception assistée par ordinateur, pour la définition des pièces essentielles..."

"Mais le principal de l'exploit peut-être, aura été d'intégrer dans la chaîne du TU la construction du TUD. Ainsi déjà dans les mêmes ateliers sortent 3400 moteurs/j, dont 150 TUD..."

"La Française de Mécanique, c'est une belle usine, aussi une réussite

Nord-Eclair du 13 octobre 1988 :

Après en avoir fait un des sujets de la première page, Philippe Volmerange annonce dans la chronique "Auto" : "Un moteur nordiste. Eh, bien force est de convenir que l'AX Diesel prend bien le virage... Elle a été conçue à l'origine pour recevoir le TUD, version "diesel" du TU essence, adapté et renforcé, de même cylindrée. Une production qui fait honneur à la Française de Mécanique.

... Sa fiabilité paraît garantie par ses qualités de conception, de construction, de production..."

Le moteur de l'AX diesel fabriqué à Douvrin

Dérivé du moteur TU (qui équipe les Citroën essence AX, la BX 14, les Peugeot 205 — à l'exception des GTI —, et les 405 bas de gamme), le TUD est un « 4 cylindres » de 1,360 cm³, qui développe 53 CV à 5.000 tours/minute. Le moteur TUD fait partie des nouveaux moteurs diesel atmosphériques à haut rendement. Il a fait l'objet d'études utilisant la conception assistée par ordinateur pour la définition des pièces essentielles : culasse, carter, chemises, bielles, pistons. L'AX Diesel devrait consommer, à 90 km/h, 3,8 litres aux 100 km.

Le Nord à faire connaître

LA GAZETTE par Pierre BEHAL

En vérité, nous oublions trop souvent nos réussites, pas seulement elles d'hier, aussi celles d'aujourd'hui. Quand Jacques Calvet, P.D.G. de P.S.A. dans une déclaration à Europe 1 souligne que la Française de Mécanique à Douvrin construit pour l'une de ses marques un petit moteur diesel qui peut être considéré comme le plus performant du monde (3,5 l à 100 km à 90 km à l'heure) il témoigne à la fois du savoir-faire des ingénieurs de l'usine et du choix intelligent de certains investissements.

L'AX diesel devrait consommer, à 90 km/h, 3,8 litres aux 100 kms. AFP Jean Meunier /ys (C)



NORD ECLAIR

Le nouveau moteur dans les ateliers de Douvrin.

Les vingt ans de la F.M. Douvrin : un nouveau moteur et un nouveau directeur (en décembre)

LA VOIX DU NORD

La Française de Mécanique présentait hier à Douvrin (notre rubrique économique de notre journal) la toute nouvelle version de son moteur « TU », sion de son moteur « TU », équipant l'AX. Citroën diesel commercialisée dès aujourd'hui. Fabriqué comme son aîné à essence, le « TU », depuis deux ans dans un des ateliers les plus automatisés du monde (quatre-vingt-quatorze pour la préparation cent pour la préparation de culasses), le « TUD » représente à la fois une avancée technologique digne d'attention (pièces et concepts nouveaux, pas de culbuteurs, système de préchauffage du gazole intégré), mais aussi illustre concrètement la flexibilité, l'un des cinq objectifs définis il y a deux ans lors de la mise en route du « TU ». En effet, ce nouveau moteur est fabriqué sur des lignes existantes dont la souplesse a été maximisée par l'automatisation et notamment l'électronique « embarquée ». En fait, une ligne de production peut de moteurs à essence peut, ainsi, à la carte et à l'unité, sortir des versions diesel sans modification majeure. Le « TU » sort actuellement de la cadence de trois mille quatre cents par jour (objectif initial de trois mille atteint dès avril dernier).

NORD MATIN

pourra aisément doubler car on prévoit une demande croissante en diesel en raison des performances et de l'économie de cette version. La capacité totale du TU-TUD sera elle-même extensible dans des locaux en cours de construction. Pour le moment seule la nouvelle AX diesel de Citroën proposera ce moteur mais il parait tout à fait compatible avec ses frères. L'AX, la 405, la 406, la 407, la 408, la 409, la 410, la 411, la 412, la 413, la 414, la 415, la 416, la 417, la 418, la 419, la 420, la 421, la 422, la 423, la 424, la 425, la 426, la 427, la 428, la 429, la 430, la 431, la 432, la 433, la 434, la 435, la 436, la 437, la 438, la 439, la 440, la 441, la 442, la 443, la 444, la 445, la 446, la 447, la 448, la 449, la 450, la 451, la 452, la 453, la 454, la 455, la 456, la 457, la 458, la 459, la 460, la 461, la 462, la 463, la 464, la 465, la 466, la 467, la 468, la 469, la 470, la 471, la 472, la 473, la 474, la 475, la 476, la 477, la 478, la 479, la 480, la 481, la 482, la 483, la 484, la 485, la 486, la 487, la 488, la 489, la 490, la 491, la 492, la 493, la 494, la 495, la 496, la 497, la 498, la 499, la 500, la 501, la 502, la 503, la 504, la 505, la 506, la 507, la 508, la 509, la 510, la 511, la 512, la 513, la 514, la 515, la 516, la 517, la 518, la 519, la 520, la 521, la 522, la 523, la 524, la 525, la 526, la 527, la 528, la 529, la 530, la 531, la 532, la 533, la 534, la 535, la 536, la 537, la 538, la 539, la 540, la 541, la 542, la 543, la 544, la 545, la 546, la 547, la 548, la 549, la 550, la 551, la 552, la 553, la 554, la 555, la 556, la 557, la 558, la 559, la 560, la 561, la 562, la 563, la 564, la 565, la 566, la 567, la 568, la 569, la 570, la 571, la 572, la 573, la 574, la 575, la 576, la 577, la 578, la 579, la 580, la 581, la 582, la 583, la 584, la 585, la 586, la 587, la 588, la 589, la 590, la 591, la 592, la 593, la 594, la 595, la 596, la 597, la 598, la 599, la 600, la 601, la 602, la 603, la 604, la 605, la 606, la 607, la 608, la 609, la 610, la 611, la 612, la 613, la 614, la 615, la 616, la 617, la 618, la 619, la 620, la 621, la 622, la 623, la 624, la 625, la 626, la 627, la 628, la 629, la 630, la 631, la 632, la 633, la 634, la 635, la 636, la 637, la 638, la 639, la 640, la 641, la 642, la 643, la 644, la 645, la 646, la 647, la 648, la 649, la 650, la 651, la 652, la 653, la 654, la 655, la 656, la 657, la 658, la 659, la 660, la 661, la 662, la 663, la 664, la 665, la 666, la 667, la 668, la 669, la 670, la 671, la 672, la 673, la 674, la 675, la 676, la 677, la 678, la 679, la 680, la 681, la 682, la 683, la 684, la 685, la 686, la 687, la 688, la 689, la 690, la 691, la 692, la 693, la 694, la 695, la 696, la 697, la 698, la 699, la 700, la 701, la 702, la 703, la 704, la 705, la 706, la 707, la 708, la 709, la 710, la 711, la 712, la 713, la 714, la 715, la 716, la 717, la 718, la 719, la 720, la 721, la 722, la 723, la 724, la 725, la 726, la 727, la 728, la 729, la 730, la 731, la 732, la 733, la 734, la 735, la 736, la 737, la 738, la 739, la 740, la 741, la 742, la 743, la 744, la 745, la 746, la 747, la 748, la 749, la 750, la 751, la 752, la 753, la 754, la 755, la 756, la 757, la 758, la 759, la 760, la 761, la 762, la 763, la 764, la 765, la 766, la 767, la 768, la 769, la 770, la 771, la 772, la 773, la 774, la 775, la 776, la 777, la 778, la 779, la 780, la 781, la 782, la 783, la 784, la 785, la 786, la 787, la 788, la 789, la 790, la 791, la 792, la 793, la 794, la 795, la 796, la 797, la 798, la 799, la 800, la 801, la 802, la 803, la 804, la 805, la 806, la 807, la 808, la 809, la 810, la 811, la 812, la 813, la 814, la 815, la 816, la 817, la 818, la 819, la 820, la 821, la 822, la 823, la 824, la 825, la 826, la 827, la 828, la 829, la 830, la 831, la 832, la 833, la 834, la 835, la 836, la 837, la 838, la 839, la 840, la 841, la 842, la 843, la 844, la 845, la 846, la 847, la 848, la 849, la 850, la 851, la 852, la 853, la 854, la 855, la 856, la 857, la 858, la 859, la 860, la 861, la 862, la 863, la 864, la 865, la 866, la 867, la 868, la 869, la 870, la 871, la 872, la 873, la 874, la 875, la 876, la 877, la 878, la 879, la 880, la 881, la 882, la 883, la 884, la 885, la 886, la 887, la 888, la 889, la 890, la 891, la 892, la 893, la 894, la 895, la 896, la 897, la 898, la 899, la 900, la 901, la 902, la 903, la 904, la 905, la 906, la 907, la 908, la 909, la 910, la 911, la 912, la 913, la 914, la 915, la 916, la 917, la 918, la 919, la 920, la 921, la 922, la 923, la 924, la 925, la 926, la 927, la 928, la 929, la 930, la 931, la 932, la 933, la 934, la 935, la 936, la 937, la 938, la 939, la 940, la 941, la 942, la 943, la 944, la 945, la 946, la 947, la 948, la 949, la 950, la 951, la 952, la 953, la 954, la 955, la 956, la 957, la 958, la 959, la 960, la 961, la 962, la 963, la 964, la 965, la 966, la 967, la 968, la 969, la 970, la 971, la 972, la 973, la 974, la 975, la 976, la 977, la 978, la 979, la 980, la 981, la 982, la 983, la 984, la 985, la 986, la 987, la 988, la 989, la 990, la 991, la 992, la 993, la 994, la 995, la 996, la 997, la 998, la 999, la 1000.

DOUBLE ÉVÉNEMENT A LA FRANÇAISE DE MÉCANIQUE

La sortie d'une version dieselisée du moteur TU (pour l'AX Citroën) et le départ volontaire de M. Jean-Marie Schricke, directeur de l'usine

Une actualité chasse l'autre à la Française de Mécanique. Réunie lundi sur le site de l'usine de Douvrin à l'occasion de la sortie d'un nouveau moteur, le TUD, la Presse régionale y a, en effet, été informée du prochain départ volontaire de M. Jean-Marie Schricke, le directeur de l'usine. Dans un communiqué remis aux journaux, M. Schricke précise que, dès le printemps dernier, il avait demandé à ses directions générales de Peugeot et de Renault de le libérer de ses fonctions, ce qui interviendra effectivement à fin décembre prochain. Le TUD, c'est la nouvelle version dieselisée du moteur TU, un produit F.M. équipé l'AX (haut de gamme) et la BX (bas de gamme) de Citroën ainsi que la 405 (milieu de gamme) et la 406 (haut de gamme) qui encore la



L'habillage final du nouveau moteur TUD.

et un couple de 8,6 m.kg à 2.500 tours. Tel qu'il est, le TUD est capable de tirer le « poids plume » de la marque au double chevron jusqu'à 155 km/h avec une consommation moyenne de 4,6 litres aux 100 kilomètres, ce qui constitue un record absolu des moteurs diesel actuellement sur le marché. La cylindre reste inchangée : 1360 cm³, en version essence comme en diesel. C'est le plus petit diesel français (Renault « démarre » à 1600 cm³) mais on l'apprécie particulièrement pour sa

AUTOMOBILES

La Citroën AX diesel est commercialisée aujourd'hui

C'est à Douvrin, dans l'usine de la Française de Mécanique, qu'est actuellement produit, à la cadence de 225 unités par jour, le 1000 cc. L'AX diesel, commercialisée dès aujourd'hui. Ce moteur, appelé TU D, est dérivé du moteur TU à essence qui, deux années après son lancement, sort à 3.250 exemplaires par jour. L'intérêt d'une telle production est multiple. Bien sûr, il offre un nouveau modèle à gamme de l'usine douvrinoise ; mais, surtout, il permet d'utiliser l'actuelle chaîne de production du moteur TU. La « flexibilité » de la production est améliorée grâce à un standard maximum. De nombreuses pièces sont communes aux deux moteurs et permettent de 19.600 m², dont la mise en activité est prévue en 1990... et qui devra sans doute être accompagné d'outils d'assemblage supplémentaires... La Française de Mécanique n'est donc pas effrayée par l'éventualité d'une récession des voitures de la suite d'une révision de la fiscalité des carburants comme il en a été révisé... sans suite. Son principal avantage réside justement dans cette flexibilité qui lui permet d'utiliser les mêmes outils pour les deux moteurs ou de les adapter facilement. Les trois départements sont concernés : la ligne du moteur TU bien sûr, mais aussi le département mécanique du moteur Z pour l'usage de la



Le nouveau moteur, entouré de responsables « Française de Mécanique ». (Ph. V)

Douvrin fabrique le nouveau moteur Diesel de la Citroën AX

LA GAZETTE

La Française de Mécanique a présenté la semaine dernière son nouveau moteur, un diesel qui équipe la Citroën AX, commercialisée depuis quelques jours. Dérivé du moteur TU il s'agit d'une fois dans la production. Pour ceux qui savent que le TUD a 1360 cm³ et 1000 tr/min, il faut partie atmosphérique. Les études très précises ont permis de concevoir un moteur qui sera plus performant que le Zéro défaut attachés à la

de nouvelles installations entreprises dans la perspective d'augmenter sensiblement les capacités de production. Un bâtiment de 19 600 m² est, en effet, en cours de réalisation.

Une belle unité de production

La Française de Mécanique, c'est une belle usine, aussi une réussite industrielle. Le Nord-Pas-de-Calais qui doit continuer à se reconstruire n'aura plus l'occasion sans doute de voir s'implanter des unités de cette importance soutenues en même temps de investissements de productivité et de progrès.

NORD ECLAIR

Recherches, équipements, rien n'a été négligé. Et c'est en septembre, 5648 salariés dans l'effectif inscrit, pour un total employé de 5933 personnes. Quand on sait qu'il faudra désormais compter sur les services, sur les P.M.E. pour améliorer la situation de l'emploi, on peut imaginer la magie que pourrait provoquer la réalisation d'événements aussi importants.

server l'outil de travail, la méthode est vraiment mauvaise qui se traduit par des coups et des destructions. Mais nous n'étions pas à Douvrin pour traiter du sujet. Sinon les portes gardées soigneusement, les distributions qui poursuivent logiquement, nous n'aurions pas évoqué ce raid.

Tout vu de la chaîne de montage avec ses robots, ses contrôles, vie par une main-d'œuvre formée, instruite des tâches constatées chiffres fournis. Côté rendement et consommation, ce moteur, qui ne manquera pas d'équiper une future Peugeot, bat tous les records. Tiendra-t-il ses promesses ? Sa fiabilité paraît garantie par ses qualités de conception, de construction, son étanchéité. Ses renforts, son étanchéité, ses ordres et déja, peuvent supporter les contraintes supérieures d'une suralimentation qui, tôt ou tard, pourra encore le dynamiser. Un moteur moderne, avec un style et un environnement nouveau, comme des techniciens architectes commencent à savoir bien le faire en France... et pas seulement au Japon ou sur les hauts de gamme allemands. Soulevez donc le capot admirez le couvre-culasse résine chargée de fibre de verre. Pas seulement efficace, mais aussi efficace.

suite de la page 2



Le trentième stage TAM-TAA

Actuellement, se déroule le trentième stage TAM-TAA (Techniciens Agents de Maîtrise, Techniciens Agents Administratifs) : d'une durée de sept semaines (280 heures), il s'adresse cette année à onze stagiaires : J.-Luc Fabre, Claude Gressier, Patrice Delcroix, Henri Zielinski, Georges Lecocq, Raymond Bigalion, Roger Soltysiak, Didier Bartha, Yves Andries, J.-Claude Corailler, J.-Luc Rouffelaers, (de gauche à droite sur la photo).

Démarré le 24 octobre, le stage se terminera le 14 décembre.

102 Diplômés pour le "don du sang"

Le 2 novembre, 102 membres du personnel ont reçu un diplôme "don du sang" des mains de J.M. Schricke et d'Y. Merlier, en présence de Madame le Docteur Barbier, Directrice du Centre Départemental de Transfusion Sanguine d'Arras, du Docteur J.P. Dubois et de H. Duchâteau, Président de l'Amicale des donneurs de sang de FM. Il s'agissait là de la dernière remise de diplômes de J.M. Schricke, et à cette

occasion, Madame Barbier et H. Duchâteau lui remettaient chacun un cadeau.

MOTEUR TU

argent avec étoile : R. Bauer, L. Delabroye, A. Fosse, J.M. Foveau, M. Santy.

argent : A. Bourré, A. Bouzier, D. Contant, J. Defosse, J.L. Faucœur, D. Foulon, P. Gauthier, J.P. Kalinski, J. Lejeune, A. Leroy, G. Martin, R. Mattana, J. Membre, E.



Podlecki, L. Ratajczak, B. Riffaut, P. Samyn, E. Vanham, C. Verdoucq, R. Wisniewski.

MOTEUR Z
argent avec étoile : D. Flambard.

argent : A. Blondel, S. Capilliez, S. Lefrancq, B. Pommier, R. Sacher, B. Witkowski.

MOTEUR J

argent avec étoile : A. Gaillard, J. Maillard, M. Maniez.

argent : M. Brissez, E. Cambrai, D. Coulon, M.

Delcroix, J.P. Feret, J.P. Gadomski, R. Jacquin, J.C. Lacquement, J.M. Lavergne, J. Lemaire, L. Martin, B. Pucho, J.M. Robillart, R. Sorton, G. Szpoper, J.M. Taupin, F. Vitel, S. Wartel, M. Wawrzyniak.

FONDERIE

argent : J.L. Ballart, R. Beguin, G. Carpentier, B. Castel, E. Crombecq, P. Debièvre, E. Delmotte, C. Dierckens, F. Doucement, R. Lefebvre, R. Masclef, J.J. Plante, R. Robillard, B. Thellier, A. Zandecki.

METHODES-MECANIQUE

argent : A. Gœury, E. Piskowik.

DEMO

argent : J.L. Blaringhem, F. Brunfaut, D. Contart, C. Coussemaeker, P. Darras, Y. Dauchy, C. Dhersin, A. Donnez, R. Duille, F. Duprez, E. Guilbert, G. Pierre, E. Renoncourt.

Mathon, J.B. Voron.

La collecte de sang se déroule actuellement

Depuis le 17 novembre, un car du Centre Départemental de Transfusion d'Arras stationne dans l'Entreprise, afin d'effectuer la collecte de sang annuelle auprès des volontaires. Comme les années précédentes, trois lieux de rassemblement sont prévus :



la Fonderie, l'Usinage J et l'Usinage TU. Dans ce dernier secteur, les collectes auront lieu les 7, 8, 9, 12 et 14 décembre pour le TU, le Z, les Services Techniques et Administratifs.

En 1987, 1338 membres du personnel ont donné leur sang, ce qui a représenté 23,3 % de l'effectif.

Rappelons que donner son sang est un geste qui peut contribuer à sauver une vie : le prélèvement ne dure que quelques minutes et les 350 g de sang sont compensés par l'organisme en moins d'une heure.

Suivi d'un repos et d'une collation, ce geste ne représente pas de risque. Un petit effort personnel très précieux pour autrui.

DEC

argent : B. Rousseaux, R. Vaugeois.

QUALITE

argent avec étoile : J.C. Dubois.

argent : P. Allegaert, G. Dreton, J.C. Duvaud, M. Melin, Y. Vanacker.

DAF

argent : Y. Claeys, J.R. Dreton, J.M. Dutailly.

DCP

argent : A. Bocquet, G. Henaut, P. Kalus.

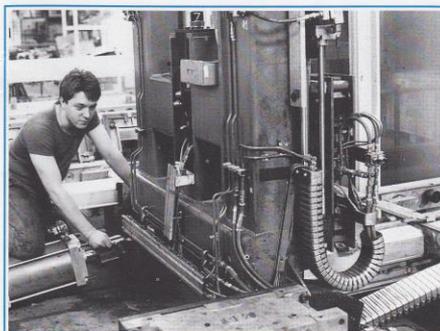
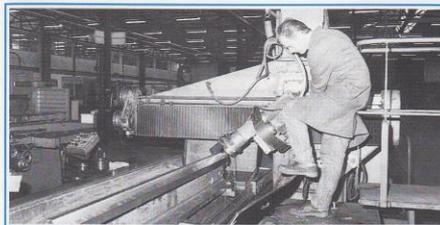
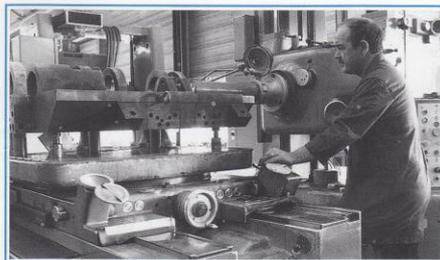
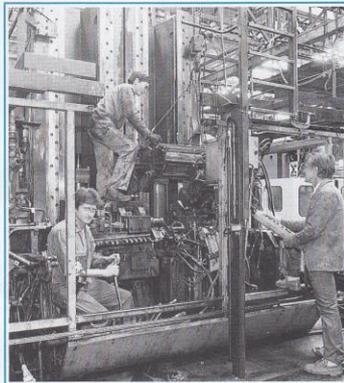
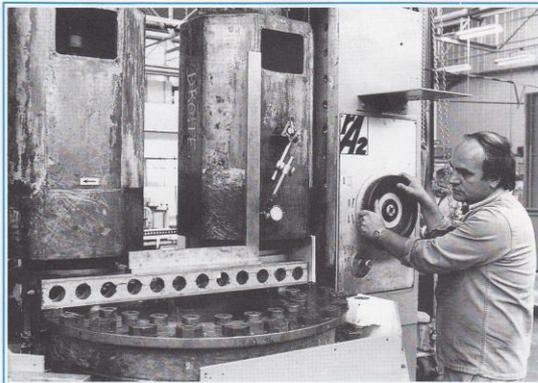
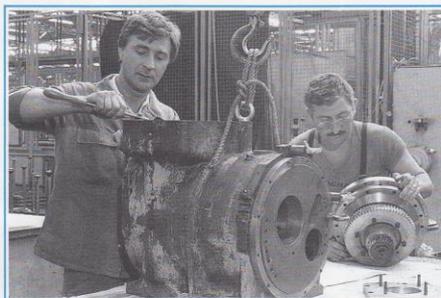
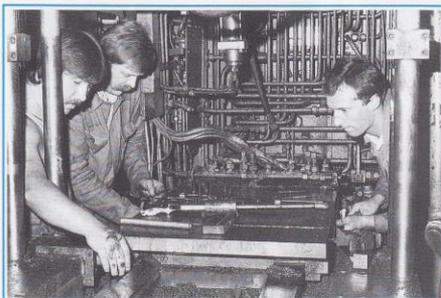
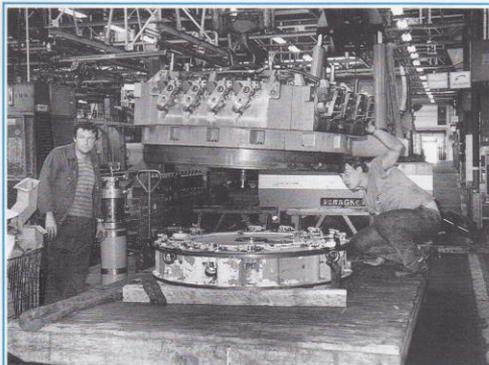
DPRS

argent : O. Ivens, P.

LE MOIS D'AOUT



A LA FRANÇAISE DE MECANIQUE



Bien qu'il n'y ait que peu ou pas de production au mois d'août, une activité intense règne pendant cette période dans de nombreux secteurs de l'Entreprise : ceux qui sont présents peuvent en attester. Effectivement, près de six cents membres du personnel et pas moins de sept cents personnes d'Entreprises extérieures assureraient :

- pour certains, le travail quotidien d'une grande Entreprise (paie, gardiennage par exemple) ;
- pour d'autres, l'entretien des installations ou encore des travaux dits "exceptionnels".

Cette année, tous les Départements ont été concernés par les travaux, y compris la Fabrication.

A l'Usinage TU, pendant trois semaines, huit Opérateurs ont participé aux modifications faites par les Méthodes au niveau de la deuxième ligne des vilebrequins. Ils ont assuré la fabrication de quelques pièces afin de confirmer cette "modif".

A l'Usinage Z, deux machines de fabrication de culbuteurs ont été complètement révisées. Vingt-cinq Opérateurs ont assuré le bon redémarrage de ces machines pendant une semaine complète.

A l'Usinage J, la ligne des carters-cylindres a été modifiée. En effet, certaines opérations de bouchonnage ont été transférées du Montage vers l'Usinage. En moyenne, une vingtaine d'Opérateurs ont reconstitué le "stock" d'en-cours, afin que la fabrication puisse reprendre normalement au retour des congés.

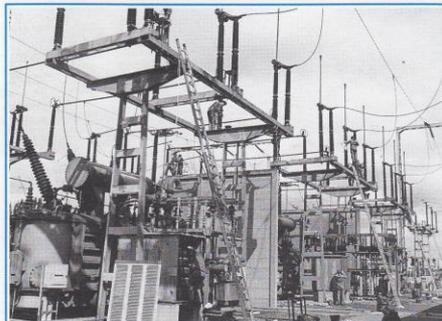
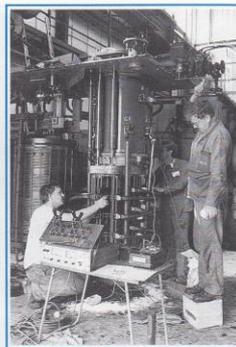
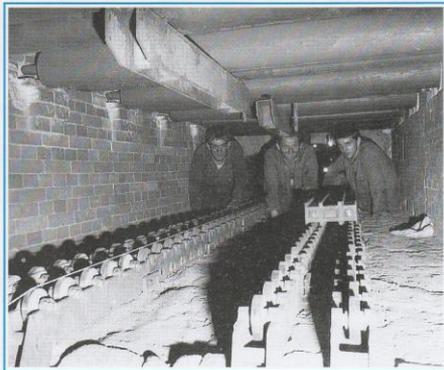
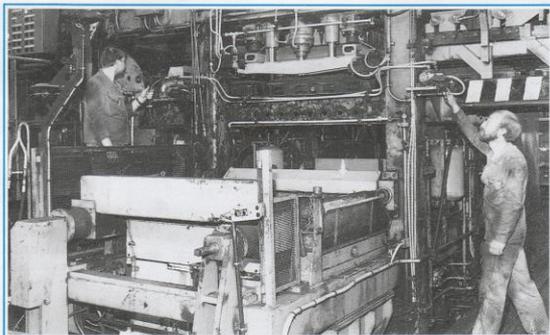
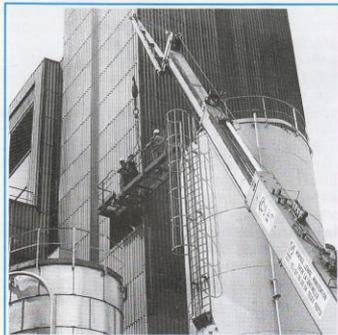
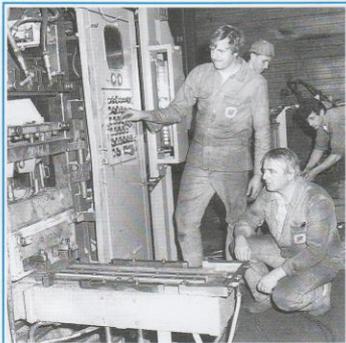
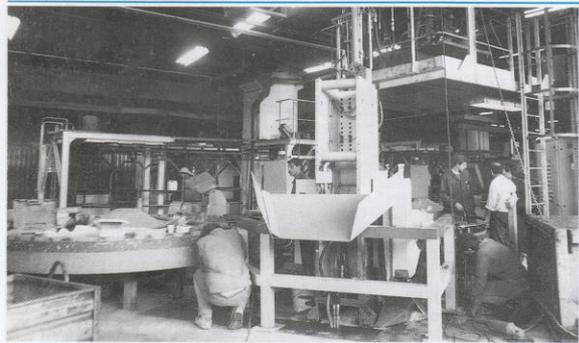
Au DEMO-Outillage, les travaux ont été réalisés par le personnel de l'Entreprise. Ils concernaient plus particulièrement la rectification de différents bancs-coulisses, dont un avec des règles collées (voir le n° 6 du Nouvel Enjeu), la modification de tête XLO des bielles du TU sur la machine à pointer, la réparation - réalésage et rebagage - de la table Forst des chapeaux de paliers J.

Au DEMO-Maintenance et Intervention, en plus des cent trente cinq personnes de FM, cent quarante d'Entreprises extérieures ont contribué aux travaux d'entretien. Des travaux exceptionnels ont également été réalisés : les révisions de la brocheuse Forst des chapeaux de

DEMO

Page précédente : Gérard Robbe et Rémi Gorecki, lors du remontage de la table porte-outils (aléseuse des chemises du TU).

1. Alain Bordez et Walter Amory, en train de démonter la partie supérieure du plateau, à l'usinage des culbuteurs du Z.
2. Christophe Coussemaeker, Thierry Ksiazek et Sabino D'Andrea, en train de démonter une tête de fraisage des carters-cylindres du Z.
3. Démontage de la table porte-broches de la machine assurant l'alésage des chemises du TU, avec Philippe Bertrand, Marc Fortin et Denis Boyault.
4. Méziane Amaouz et Roger Chivorez, révisent le barillet de la tête de fraisage, à l'usinage des carters-cylindres du J.
5. J.-Claude Chambeurland effectue un contrôle géométrique de la table porte-meule droite, après révision, sur rectifieuse-bielles du TU.
6. Patrick Marical, Daniel Coffre et Philippe Rosik démontent la table 2 pour la révision des paliers de la brocheuse des chapeaux de paliers du J.
7. Réalésage d'une table Forst sur machine à pointer, avec Daniel Banas.
8. Mario Deltour rectifie un banc, avec règles collées, sur rectifieuse.
9. J.-Paul Deprez et Jean Graj, contrôlent les opérations de soulèvement de la base porte-meule des vilebrequins à l'Usinage du Z.
10. Eric Hourriez modifie la fixation du vérin de compensation sur basculeur, au Montage TU.



paliers du J, d'une transfert des culasses du TU, de l'XLO supports d'axes du TU, de la rectifieuse SRCF des vilebrequins du Z, de la machine SCANS des culasses du Z, d'une rectifieuse des arbres à cames du J.

Il s'agissait d'interventions d'une durée de plusieurs jours qui ne peuvent donc pas être réalisées normalement pendant un week-end dans le courant de l'année.

A la Fonderie, trois cent vingt personnes étaient présentes à la même époque, dont plus de deux cents en provenance d'Entreprises sous-traitantes.

D'importants travaux ont été réalisés :

- le décuivage des transformateurs ;
- la révision et la modification du "dahut" ;
- la révision du four électrique de traitement thermique des vilebrequins ;
- la réimplantation d'un chantier de parachèvement ;
- le réaménagement de la zone de fusion ;
- la modernisation électrique d'une des deux plates-formes de chemises.

Les révisions habituelles, comme l'entretien des installations de fusion, la révision complète des machines de moulage, des travaux de peinture, et d'autres opérations étalées sur tout le mois ont également été réalisées pendant les quatre semaines d'arrêt.

Au Département Entretien Central, il convient de considérer deux Secteurs :

■ la Centrale des Fluides où, en collaboration avec le Secteur Méthodes et Entretien, ont été réalisés les travaux suivants :

- la modification complète du réseau de distribution d'air comprimé en Centrale ;
- l'extension des réseaux d'électricité et d'eau pour le nouveau bâtiment du TU ;
- le silicongage des isolateurs 220 KV au poste électrique de livraison.

Ont été également effectués les travaux habituels d'entretien des postes électriques, des générateurs de production d'azote et de gaz carbonique, de la station de pompage des eaux industrielles, ainsi que les visites triennales ou décennales des appareils sous pression.

■ les Méthodes et Entretien ont eu la charge, dans

FOUNDERIE

1. J.-Luc Budka (au deuxième plan), lors de l'implantation du nouveau chantier de parachèvement des collecteurs.

2. Michel Lesiau et Régis Verhague révisent les machines à meuler du chantier à vert.

3. Sylvestre Bloch en fait de même sur une machine à noyauter.

4. J.-Bernard Pietrzak et Philippe Evrard mettent en place des passerelles d'accès sur les cuves de bentonite (argile pour la fabrication des moules du chantier à vert).

5. Eric Cresson et Christian Skrzypczak révisent un four de traitement thermique des vilebrequins.

6. Guy Peguet, lors de la mise en place du réseau informatique LAC.

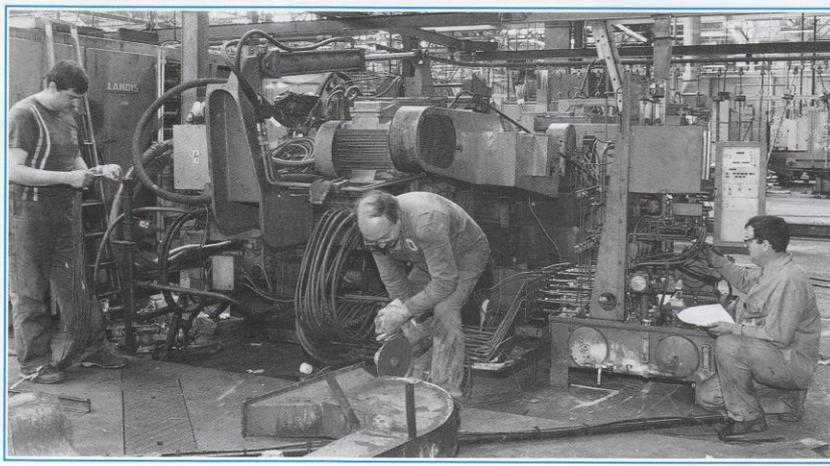
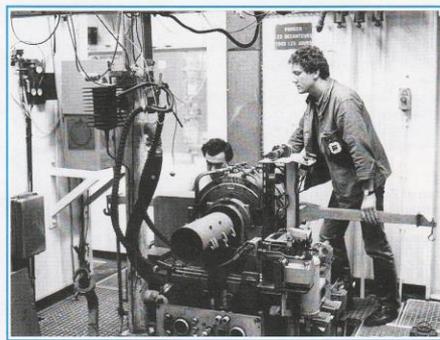
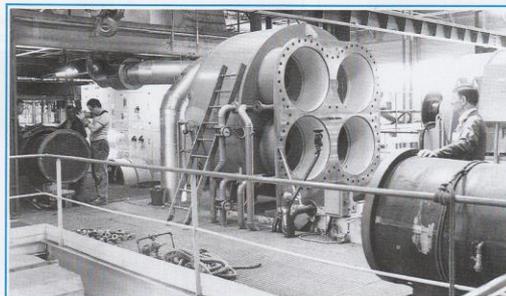
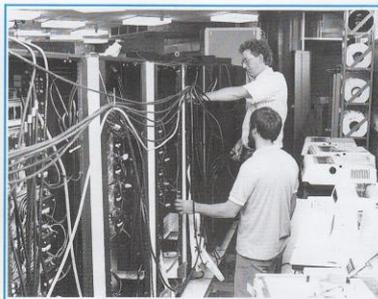
7. Réaménagement de la zone fusion.

DEC

8. Ernest Galinier et deux personnes de la Société ACEC révisent le transformateur de l'installation de puissance F (la cinquième installation qui alimente deux fours de fusion).

9. 10. Au poste électrique 220.000 V : contrôle des connexions jeu de barres et entretien des disjoncteurs (ph. 9). Nettoyage et silicongage des isolateurs (ph. 10).

le mois d'août à Française de Mécanique



d'autres Secteurs, de réaliser des travaux de grande importance :

- le renforcement de la charpente en Fonderie ;
- les travaux de génie civil à l'Usinage Z ;
- la poursuite de la construction de l'extension du TU ;
- les traversées de routes pour le passage des alimentations de ces nouveaux bâtiments.

Les personnes de ce Secteur ont également assuré les travaux traditionnels de la période d'arrêt : le contrôle des moyens de levage ; des travaux en galerie technique ; des déplacements de machines ; la remise en état des locaux sociaux, etc.

Ce sont, en tout, près de trois cents personnes qui se sont mobilisées pendant cette période, dont deux tiers provenaient d'Entreprises extérieures.

Au Département Méthodes-Mécanique, une quarantaine de Techniciens ont assuré la permanence, aidés de quelque cent trente sous-traitants. Les principales modifications apportées dans les différents Ateliers sont les suivantes :

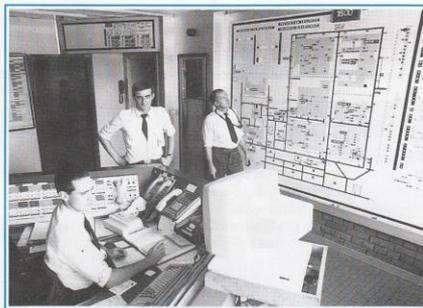
- le regroupement des arbres à cames "essence" et "diesel" à l'Usinage J ;
- la modification des machines-transferts des carters du J ;
- les modifications aux bancs d'essais du J2, tant au niveau du circuit d'huile que de celui de l'eau ou du gaz-oil. Ils peuvent maintenant recevoir aussi bien le J que le TUD ;
- les modifications des convoyeurs-bancs au Montage TU ;
- les modifications de plusieurs postes automatiques au Montage TU ;
- la réimplantation des bielles à l'Usinage TU ;
- la modification des convoyeurs des vilebrequins à l'Usinage TU.

Ils ont ensuite assuré la remise en route de ces différentes fabrications dans chacun de ces secteurs.

Au Département Qualité, une quarantaine de personnes ont assuré le suivi :

DEC

1. Alain Druard et J.-Marie Lemaire, lors de la modification du souterrain de distribution électrique 20.000 V, pour l'extension du bâtiment TU.
2. Détériage d'un échangeur air-air pour visite réglementée et révision d'un compresseur centrifuge de 2.400 kw, avec Jacky Karasiewicz, Bernard Mackowiak, Richard Malolepsy et Jules Adam.
3. Michel Mayeux contrôle l'étanchéité de la tuyauterie d'alimentation d'essence des bancs d'essais, au Montage Z.
4. J.-Jacques Bécu et Eric Dupas modifient et remettent en ordre les câbles et les connexions de l'entrée-sortie des mini-ordinateurs et des Datanet (ordinateurs gérant une partie du réseau).
5. Marc Lengaigne, André Leclercq et J.-Claude Dolinski mettent en place et rebranchent une rectifieuse, à l'Usinage des Arbres à Cames du J.
6. Jacky Magniez (BEO) et Michel Rousseau (DEMO J) modifient le circuit des chariots filoguidés.
7. Réunion sur le chantier des représentants des Services concernés par le regroupement des lignes d'arbres à cames du J, qui font le point de l'avancement des travaux, avec François Gaillard (DMME-J), Marc Lengaigne, J.-Claude Dolinski, André Leclercq et Pierre Charlet (tous quatre du DEC), ainsi qu'avec André Gœury (DMMI).
8. Le banc-performances n° 16, en gestion qualité-moteurs, est fraîchement repeint. Joël Boucher et Alain Ustyanowski (DEC-Prométrie) procèdent à un étalonnage du frein.



- de l'entretien préventif des machines et des moyens de contrôle, en coordination avec le DEMO et le DEC ;
- des modifications qui ne peuvent être effectuées que pendant le mois d'août ;
- des relations avec les Maisons-Mères pour des problèmes techniques (en particulier le lancement de nouveaux moteurs) ;
- de la mise au point machine pour les vilebrequins du TU ;
- des mesures dimensionnelles de pièces moteurs prototypes ;
- du contrôle d'acceptation de pièces nouvelles ou modifiées pour des moteurs de tranche pilote ou présérie.

Ils ont également assuré la rotation des bancs, ainsi que leur entretien, celui-ci ne pouvant s'effectuer qu'en période d'arrêt des Ateliers de Montage.

Au niveau des Services (DAF - DCP - DPRS), une centaine de personnes étaient de permanence.

Au DAF/STI, les quatre personnes présentes, aidées de Techniciens de la Société Bull, ont effectué d'importants travaux :

- les essais de restructuration de la base de données "Frais Généraux STIMI" ;
- le changement de logiciel de base ;
- la maintenance préventive de toute l'installation ;
- la mise en place de nouveaux matériels.

Au DCP, un total de plus de quarante personnes étaient présentes dans les Secteurs suivants : "Appros, Frais Généraux, Réception, Magasinage, Distribution, Expédition, Récupération". Des dépannages ont dû être faits au bénéfice des clients de l'Entreprise. Chaque Secteur se doit d'assurer la permanence et la préparation de la rentrée, afin que tous les Ateliers soient approvisionnés.

Au DPRS, une cinquantaine de membres du personnel étaient présents :

- à la Prévention Générale, où, en plus de la surveillance habituelle, les Pompiers ont élaboré quelque cent quarante procès-verbaux de sécurité à l'intention de quatre-vingts Entreprises extérieures, et plus de mille cent autorisations de circuler pour le personnel de ces Entreprises.

Sans compter le suivi des différents chantiers, les autorisations de travaux par points chauds (permis de feu), les heures de surveillance soudure et les rondes de sécurité incendie et surveillance ;

- à la Gestion du Personnel, comme au Service Médical, on a continué de s'occuper des "présents". Mais on a également assuré le suivi de la gestion des très nombreux absents, en particulier pour préparer la paie de tous les membres du personnel et également pour prévoir la reprise du 29 août ;

- au Restaurant, où ont été servis, en moyenne, six cents repas par jour. Le Restaurant n° 1 a été ouvert pendant les quatre semaines et le n° 2 les trois derniers jours.

Tous ces "travaux-congés" auront permis de préparer la rentrée fin août, une rentrée qui s'est parfaitement déroulée dans tous les Secteurs.

1. Marcel Zagar, Pascal Leyne et Bernard Laurent à l'œuvre (DPRS-Prévention), alors qu'une alarme s'est déclenchée sur le tableau synoptique de la salle de garde, à la Caserne des Pompiers.

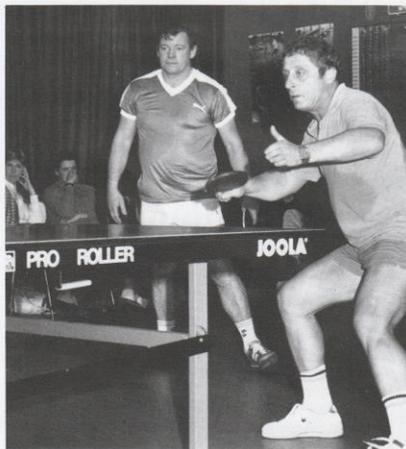
2. Travaux d'installation des nouveaux logiciels de base et réorganisation des bases de données utilisateurs FM, avec Stanislas Burdel, Denis Delattre, Olivier Beltrando, Robert Lippens (DAF) et Paul Levecc, de la Société Bull.

3. La fonction "Achat Frais Généraux" est assurée par Claude Loonès, Christophe Lelong et Michèle Duriez (DCP).

4. A l'heure du déjeuner, au Restaurant n° 1, Fabienne Potin, Valérie Vaugeois et Patricia Descamps (DPRS), en plein service.

Tennis de table : le Challenge de double à G. Guillemant et D. Tavernier

Le seizième Challenge Interateliers de double s'est déroulé cette année du 17 au 28 octobre. La première semaine était réservée, comme à l'accoutumée, au premier tour des qualifications lors duquel s'affrontaient 24 équipes. Seules, 16 équipes restaient en lice pour le second tour, et les 8 meilleures se voyaient qualifiées pour la sortie finale du 28 octobre.



G. Guillemant et D. Tavernier (DEMO) disposaient de F. Bohmke et H. Giernans (DEC) lors de la première demi-finale, tandis que J. Danel et J. Wiorowski avaient plus de mal à s'imposer devant D. Laurent et N. Rzepa (DPRS) dans l'autre demi-finale. Le scénario

se répétait d'ailleurs dans le premier set de la finale que G. Guillemant - D. Tavernier remportaient sans problème (21-13). Ces derniers devaient pourtant s'incliner dans le second set (15-21) et remportaient plus justement les deux derniers (21-18 ; 21-19). Le Challenge Interateliers est donc pour une année au DEMO, mais il faut signaler que, pour le DEC, outre J. Danel - J. Wiorowski qui se classent seconds - F. Bohmke et H. Gierna se hissent à la troisième place, en battant en finale des vaincus D. Laurent et N. Rzepa qui doivent se contenter



organisait également une sortie. Bravo donc à tous ceux qui ont eu le courage de s'engager et de choisir la bonne randonnée. Celle-ci offrait, comme à l'accoutumée, trois parcours différents permettant à chacun de doser son effort. Le plus petit, 35 km quand même, était tracé en direction du "Bas-Pays" puisqu'il emmenait les concurrents jusqu'à Neuve-Chapelle. Le retour s'effectuait par Lorgies, où une halte reconstituante était prévue, puis Violaines et Cunchy pour retrouver ensuite, à Annequin, le tronçon final commun aux trois autres circuits. 229 concurrents, dont 132 de FM, se sont engagés sur ce parcours. La boucle de 65 km revêtait, quant à elle, un caractère plus sportif.

En effet, si tout débutait par la plaine, de Wingles à Sains-en-Gohelle en passant par Vermelles, il fallait, dès le vingtième kilomètre, "changer de braquet" pour s'attaquer aux collines d'Artois. Elles ne sont pas très élevées ces collines... mais que les côtes de Bouvigny, de Rebreuve sont pentues. Heureusement, le retour se faisait en descente sur Barlin, Nœux-les-Mines, puis Annequin pour le sprint final. Ils

étaient quand même 202 à tenter l'aventure et, parmi eux, 74 venaient de FM (ph. 1).

Le parcours le plus long (110 km) voyait la participation de 59 "grands rouleurs", la FM étant représentée par 14 de ses éléments. Reprenant jusqu'à Servins le tracé des 65 km, ce circuit permettait aux cyclotouristes qui n'avaient pas hésité à se lever tôt et à braver l'obscurité (ph. 2) de découvrir ou de redécouvrir les charmes du Pas-de-Calais agricole. (ph. 3). Il les emmenait en effet jusqu'à Bryas dans le Ternois où les contrôleurs avaient installé leur arrêt reconfort. Les randonneurs avaient pu auparavant apprécier le calme de la campagne, Mingoal, Tincques, Marquay et devaient en

Cyclo-tourisme : 13^{ème} Randonnée de la Mécanique

Le 18 septembre dernier, la Section Cyclotourisme

suite de la page 16

Douzième Salon FM : il est grand temps

Pour la douzième fois, un Salon de travaux manuels d'expression artistique est organisé cette année par Elan et par le Comité d'Entreprise. Aucun thème n'a été retenu, si ce n'est pour la photographie "noir et blanc" et "couleur", discipline pour laquelle vous aurez à traiter comme sujet l'événement pris sur le vif.



Il est grand temps maintenant de vous mettre à l'ouvrage. Et n'oubliez surtout pas, ce faisant, que le jury, comme d'habitude, tiendra essentiellement compte de l'originalité et de la créativité des œuvres que vous aurez présentées. Mettez par conséquent la copie de côté et laissez libre cours à votre façon de ressentir spontanément les choses.

C'est en puisant dans votre imagination que vous mettez le plus de chance de votre côté pour figurer au palmarès de cette année. Dernier jour pour la remise des œuvres : jeudi 8 décembre.

Au Rallye des Pharaons : aussi des P4

En octobre, le Rallye des Pharaons a été brillamment

remporté, on le sait, par Vatanen-Berglund sur 405 turbo 16 : une nouvelle victoire au palmarès des 405 T16.

Mais deux Peugeot P4, équipés d'un moteur V6-PRV, se sont particulièrement bien comportés : ceux conduits par Wambergue-



Baumgartner, en septième position au classement final, à bord du P4 d'assistance, et Walke-Knoll en neuvième position.

De bonne augure avant le Paris-Dakar.

Renault Espace : une bonne progression

A fin octobre, la production cumulée de la Renault Espace dépasse les 80.000 exemplaires, dont un peu plus de 40.000 destinés au marché français. Les productions ont augmenté et atteignent maintenant 156 unités quotidiennes, dont 131 à Romorantin et 25 à Dieppe. Au printemps prochain, elles devraient atteindre les 200 unités-jour.

Simultanément, la production des Renault Espace Quadra, première berline française à transmission intégrale permanente, continue de progresser.

La production journalière est maintenant de 25 unités.

Dès le début du mois de

décembre, l'option ABS sera proposée, aussi bien sur les versions à deux roues motrices que sur les versions Quadra à transmission intégrale permanente.

Rappelons que c'est le moteur J qui équipe toutes les versions de la Renault Espace.

Coup de chapeau à la R21 21 Turbo

Jean Ragnotti, au volant de sa R21 21litres Turbo 4 x 4, a décroché le titre de champion de France 1988 de Superproduction. La victoire de Ragnotti est aussi celle de la voiture : un véhicule exceptionnel, un vrai laboratoire roulant construit en à peine cinq mois, qui avait signé sa première sortie en course le 20 mars dernier par une victoire, avec déjà Jean Ragnotti.

Deux départs en retraite



E. Hu **M. Copin**
Le 30 septembre dernier, Emile Hu, Opérateur au Montage Z, a pris sa retraite des Houillères à l'âge de 54 ans. Il était entré dans l'Entreprise en 1972.

Le 31 octobre, c'était au tour de Michel Copin de prendre sa retraite des Houillères : à FM depuis 1974, il était Opérateur au Montage J. Il est âgé de 50 ans.

Nous leur souhaitons une longue et heureuse retraite.

Deux décès



D. Duchâteau **C. Lecomte**

Nous avons appris avec regret le décès de Didier Duchâteau le 16 septembre dernier, à l'âge de 27 ans. Entré dans l'Entreprise en 1982, il était Opérateur au Montage TU.

Le 20 septembre, décédait Claude Lecomte, Opérateur à l'Usinage J. Agé de 54 ans, il était entré à FM en 1984.

Nous présentons à leurs familles nos sincères condoléances.

petites annonces

- R5 Schuss GTR, 6 mois, blanche, 3 portes, 4500 km. Tél. : 20.29.27.97 après 18 h.

- Peugeot 405 GR, 1900 cm³, 7 cv, blanche, 12000 km, disponible début décembre. H. Potté, 46, rue Léon Boitelle, 59112 Anœullin. Tél. 20.85.72.44.

- Renault 21 GTS, gris métal, 12.000 km, juin 86. Tél. 20.86.40.27.

- 2 pneus cloutés avec jante 155 R13, 400 F (4 trous).

- Douvrin : maison (13 ans) 4 chambres, séjour en L, cuisine équipée, véranda, très bon état. Prix : 35 U. Tél. 21.79.82.47.

- Tenue de danse (marque Repeto), taille 12 ans : un tutu blanc, une couronne, un juste au corps bleu (et voilette), un juste au corps rose. Donne 2 paires de chaussons roses 1/2 pointes, peintures 10 et 13. Le tout pour 250 F. Tél. 21.02.42.89 après 18 h.

UN CLAUSTRA EN TERRE CUITE

Pour couper un peu le vent, ou se protéger des regards indiscrets, il peut être intéressant d'élever en bout de terrasse un cloison ajourée encore appelée "claustra". Il est bien évidemment possible de réaliser cette cloison avec différents matériaux, briques, tuiles... Les fabricants proposent quant à eux des éléments de terre cuite de formes diverses offrant un grand nombre de possibilités dans la décoration extérieure. Ces éléments se montent facilement et sans réaliser de travaux importants.

sant l'emplacement de votre cloison. Ne la prévoyez pas trop haute, sa solidité s'en ressentirait.

la construction

Commencez la construction par la pose du premier élément contre le mur. A l'aide d'une truelle, appliquez sur le sol une couche de mortier à la chaux et au ciment (mortier bâtard).

au même niveau. Rectifiez si nécessaire en enfançant plus ou moins l'un des éléments dans la semelle. Mettez en place définitive les éléments intermédiaires en utilisant toujours vos cales d'espacement et en vérifiant constamment l'horizontalité de la construction. Prenez soin de dissimuler les joints de mortier pour que le claustra ait un bel aspect.

Pour la mise en place de la deuxième rangée, placez en appui sur la première de longs tasseaux de bois fins et droits (10 x 10 mm de section). Disposez-les sur le bord des éléments (illustration 2).

Placez alors du mortier entre les tasseaux et mettez en place l'élément supérieur. Les tasseaux assureront un espacement constant entre les deux rangées.

la préparation du soubassement

Si le claustra est monté sur la surface solide et plane d'une terrasse, il n'est pas nécessaire d'avoir recours à d'autres fondations. Par contre, s'il est prévu dans la pelouse, il vous faudra réaliser une semelle de béton, un peu plus large que vos éléments et profonde de 15 cm environ. Nivelez bien cette fondation, elle détermine l'appui de l'ouvrage final.

Dans les deux cas, tracez ensuite à la règle deux lignes parallèles matériali-

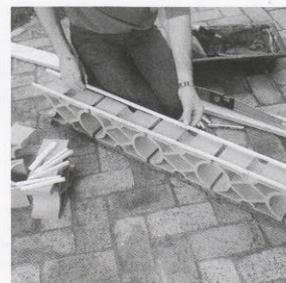


Illustration 2

Posez l'élément à sa place en l'alignant sur les traits tracés précédemment. Vérifiez son horizontalité à l'aide du niveau à bulles. Rectifiez s'il y a lieu en donnant dessus de petits coups du manche de la truelle (illustration 1).

Placez un autre élément à l'autre extrémité à 1,5 m environ du premier. Vérifiez son horizontalité à l'aide du niveau à bulles. Pour trouver la place exacte des éléments intermédiaires, effectuez une pose provisoire (sans mortier), en intercalant entre les éléments des cales de bois de section régulière matérialisant les joints.

Posez une règle sur les deux éléments d'extrémité et vérifiez qu'ils sont bien

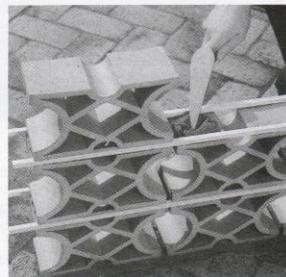


Illustration 3

Veillez à mettre une quantité suffisante de mortier pour que les éléments adhèrent bien, mais éliminez aussitôt le surplus à la truelle. Vous enlèverez les tasseaux avant la prise complète du mortier.

Procédez de même pour les rangées suivantes (illustration 3).

Vous assurerez la finition en réalisant les joints. Faites-les les plus discrets possible, de manière à conserver à la construction toute sa légèreté. ■ Y.G.



Illustration 1

pour vous, madame

Les fêtes de fin d'année approchent. Il est temps de s'apprêter, et surtout de penser aux petits plats que vous imaginerez à l'attention de votre famille. Mais vous pouvez également faire participer petits et grands à la décoration et – pourquoi pas ? – au nettoyage qui précède et suit toute festivité.

AVANT LA FÊTE

■ l'inox

Mat ou brillant, l'inox recouvre certains évier, est incorporé dans de nombreux matériaux culinaires tels les robots, les grille-pain, mais on le trouve aussi dans les batteries de cuisine, les couverts, les plats de service, les couteaux.

Pour avoir le plaisir de recevoir avec des ustensiles impeccables et brillants, un entretien préalable simple est nécessaire.

L'inox est un matériau qui ne s'oxyde pas ; il suffit donc de le laver dans de l'eau additionnée d'un liquide de vaisselle ou du savon noir. Pour qu'il garde son bel aspect, il faut l'essuyer immédiatement après le rinçage, sinon les taches d'eau s'y installent et finissent par le ternir.

■ les bougies

Des bougies, il en existe de toutes les formes, de toutes les couleurs, pour l'intérieur comme pour l'extérieur... Elles sont par excellence les lumières, le décor des soirées de fin d'année ; elles créent à elles seules le climat intime un peu mystérieux que l'on aime retrouver pour Noël. Côté pratique, elles assainissent une atmosphère enfumée en absorbant les fumées du tabac et en atténuant son odeur.

■ la table

Le repas est un moment d'agréable détente et le décor de la table doit vous y inviter. Voici des conseils pour un couvert mis "à la française". Mettre d'abord les assiettes, en pensant, si elles ont un motif, à le présenter face au convive, puis les couverts et enfin les

verres. Pour les couverts, se trouvent à droite les couteaux et la cuillère qui s'utilisent de la main droite, à gauche les fourchettes, dont on se sert de la main gauche. D'autre part, les couverts que l'on utilise les premiers dans l'ordonnement de repas doivent être les plus accessibles, donc se trouver à l'extérieur.

Vous disposerez les couverts à dessert entre l'assiette et les verres, le plus proche des verres.

Les verres sont rangés par ordre de taille, le plus grand, le verre à eau, à gauche. La flûte à Champagne sera placée à droite, ou légèrement en retrait, entre les deux derniers verres de droite. Poser la serviette sur l'assiette, ou à gauche des fourchettes.

Enfin installer au centre de la table une décoration florale ou disposer plusieurs petits bouquets.

■ le sapin

Pour conserver longtemps le sapin (un mois), il est recommandé de ne pas l'acheter trop grand et il doit avoir des racines fournies. Envelopper soigneusement ces racines dans une toile humide serrée, ou les planter dans un pot de terre comme pour une plante verte. Maintenir humide la toile ou la terre.



Notons que l'on peut trouver chez les pépiniéristes des sapins dont les racines sont protégées par une motte de terre enfermée dans un sac de toile, ce qui assure une longue conservation à la plante avec la possibilité de replanter dans le jardin.

UN MENU COMPLET POUR LES FÊTES

Soleil rouge ou Bloody Mary
Truites en gelée
Dinde farcie aux marrons
Salade de mâche et betteraves
Fromages
Christmas pie



■ soleil rouge (cocktail "minute" sans alcool)

Ingrédient : 2 oranges, 1/2 citron, 3 cuillerées à soupe de grenadine, de la glace pilée.

Couper les fruits, les presser. Mettre le jus, la grenadine, la glace pilée dans le shaker. Secouer, servir.

■ Bloody Mary (cocktail)

Ingrédients : 1/4 de vodka, 3/4 de jus de tomates, 1 cuillerée de jus de citron, 1 pincée de sel, 1 pincée de poivre. Mettre 4 glaçons pilés dans le shaker, ajouter tous les ingrédients, mélanger et servir aussitôt.

■ Truites en gelée

Compter une truite par personne. Plonger les truites dans un court-bouillon au vinaigre bouillant. Laisser cuire sans bouillir, en frémissant, pendant quelques minutes.

Retirer les poissons du court-bouillon, enlever les peaux pendant qu'ils sont encore chauds.

Dresser les truites sur un grand plat ovale, les décorer sur l'arête dorsale de carottes coupées en losanges et recouvrir ensuite largement de gelée. Laisser au moins deux heures au réfrigérateur avant de servir.

Pour servir, compléter la décoration avec des petits bouquets de persil, des demi-rondelles de citron et accompagner si l'on veut d'une salade d'avocats.

■ dinde farcie aux marrons

Ingrédients pour 6 personnes : 1 dinde blanche de 3 kg, 100 g de porc maigre, 150 g de chair à saucisse, 750 g de marrons, 3/4 l de bouillon, 1 échalote, 50 g de beurre, sel, poivre.

Vider la dinde, la flamber, saler légèrement l'intérieur. Hacher ensemble le porc, le foie de la dinde et la chair à saucisse. Eplucher les marrons, les faire cuire dans le bouillon et les écraser au moulin à légumes. Faire revenir l'échalote hachée dans du beurre. Mélanger tous les éléments et faire rôtir pendant 3 heures. Saler, poivrer 20 minutes avant la fin de la cuisson. La cuisson doit être très régulière. Pour cela, on peut entourer la dinde d'une feuille de papier d'aluminium beurrée que l'on enlèvera 20 minutes avant la fin de la cuisson, pour permettre à la dinde de bien dorer.

Si l'on préfère, on peut garder les marrons entiers. Un conseil de grand-mère : pour lui donner davantage de saveur, boucher la volaille sacrifiée depuis peu d'herbes aromatiques : thym, sarriette, laurier, persil... Faire son choix en fonction des saveurs que l'on aime et des herbes que l'on a. On peut aussi mettre de l'échalote, de l'oignon... La volaille étant ainsi beurrée, l'enfermer serrée dans un torchon propre et mettre au réfrigérateur pendant deux jours... Les chairs s'imprèneront de la saveur des herbes.

■ fromages

Un plateau de fromages simple doit

comporter au minimum 5 sortes de fromages.

Le présenter sur un plateau de bois, sur une vannerie de rotin ou de joncs tressés.

Disposer les fromages en tenant compte de l'harmonie des formes plutôt que de leurs affinités. Placer toujours les fromages à pâte dure sur le bord du plateau pour qu'ils puissent être coupés plus aisément.

Prévoir un beurrier, penser que certains amateurs seront ravis de pouvoir aussi déguster avec leur fromage un radis, une branche de céleri ou une tranche de fenouil. Enfin, si on veut raffiner, servir en même temps que les fromages : des graines de cumin, des noix, des amandes, des noisettes et tout un assortiment de pain, noir, blanc, bis, grillé, etc...

■ Christmas Pie

Ingrédients pour 6 personnes : pâte : 300 g de farine, 150 g de beurre, 1 œuf, 1 pincée de sel, 1 cuillerée de sucre, 1/2 verre d'eau.

Garniture : 6 pommes Golden, 1 citron, 250 g de pruneaux, 1 bol de thé, 4 cuillerées à soupe de sucre, un peu de lait.

Commencer par faire tremper les pruneaux pendant deux heures dans le thé bouillant.

Faire une pâte en mélangeant rapidement dans la farine le beurre émietté, l'œuf entier, le sucre, le sel, l'eau. Laisser reposer 30 minutes.

Eplucher et couper en tranches épaisses les pommes, les arroser avec le jus de citron.

Etaler les deux tiers de la pâte sur 1/2 cm d'épaisseur. En garnir un moule à fond mobile et bords hauts. Tapiser le fond avec les morceaux de pommes, puis avec les pruneaux (non dénoyautés). Saupoudrer avec le reste de la pâte. Souder les bords avec un peu d'eau. Faire une petite cheminée au centre, badigeonner avec une cuillerée à soupe de lait, pour dorer. Mettre à four moyen (th. 6-7) environ 35 minutes. Démouler en sortant du four.

APRES LA FÊTE

■ les taches sur les nappes

· les taches de vin rouge

Si l'on a pris la précaution de neutraliser tout de suite les taches de vin rouge avec du vin blanc ou de le recouvrir de sel fin, il n'y a pas de problème : les taches de vin rouge partent à la lessive. Mais si la tache est restée quelque temps sans être traitée et a séché, il faudra avant la lessive la traiter différemment selon la nature de la nappe :
- fil et coton : passer l'endroit taché à l'eau javellisée pour le tissu blanc, au jus de citron pour les tissus de couleur. Rincer abondamment ;

- fibres artificielles : éponner la tache à l'eau chaude, puis à l'eau oxygénée et à l'ammoniaque.

Rappelons ce vieux procédé valable pour tous tissus : laisser tremper l'endroit taché pendant quelques heures dans du lait caillé.

· les taches grasses

Ce genre de tache ne part pas toujours à la lessive et ne réapparaît qu'au repassage. Aussi est-il prudent, avant la lessive, de traiter de genre de taches avec un détachant du commerce (K2R, eau écarlatée...) ou avec n'importe quel solvant des graisses (white spirit, benzine ou essence).



■ les fleurs

Les fleurs coupées conserveront plus longtemps leur fraîcheur et pourront même retrouver une partie de leur vitalité (après avoir, par exemple, servi à décorer une table pour un repas), si on les place dans le réfrigérateur dans des boîtes partiellement fermées où l'humidité reste très élevée.

Et passez de bonnes vacances de fin d'année !

suite de la page 25

profiter encore en revenant par Diéval, La Comté et Rebreuve. Rebreuve où les choses sérieuses recommençaient, puis- qu'ils rejoignaient leurs collègues des 65 km pour l'ascension de la fameuse côte. Il leur restait ensuite à rejoindre la FM par le tronçon commun. Le Challenge Inter-Ateliers a une nouvelle fois été



remporté par DMM, devant le DAF. La Coupe Corporative revient à l'ASPTT de Carvin, le groupe le plus nombreux (29 participants) venant du B.A.Z. Le doyen du jour aura été Gaston Destrez, d'Annequin, 65 ans, tandis que le plus jeune, Vincent Vanham, n'était âgé que de 6 ans et représentait FM (DEMO). Rendez-vous est d'ores et déjà pris pour la 14^{ème} édition de la Randonnée de la Mécanique, en septembre 1989.



Karting : Championnat de France National 3 à FM

Les 10 et 11 septembre derniers, FM accueillait une nouvelle fois un championnat de France de Karting, celui de la catégorie "National 3". C'est sur une piste pro-

barrières de sécurité, en grillage et pneumatiques, ont été posées tout le long du tracé. Elles permettent, en cas de sortie de piste, de limiter les risques et empêchent qu'un kart à la dérive ne vienne percuter les concurrents roulant sur la portion de piste voisine. Une piste, donc, toujours aussi technique, mais parfaitement rassurante. 57 concurrents étaient engagés dans ce championnat de France. Toutes les régions de France étaient représentées. Dès les essais chronométrés du samedi, c'est pourtant un pilote régional, Bruno Godin (ph. 2), qui signait le meilleur temps, battant même le record de la piste en tournant en moins de 40 secondes.

Cela lui permettait de partir en pôle position pour les manches qualificatives de l'après-midi. Emportant les trois premières sans problème, il ne devait s'incliner que dans la quatrième devant Gérard Lambert de Peugeot Mulhouse.



A l'issue de cette première journée, 56 pilotes restaient qualifiés pour la course au titre. Il fallait pour cela se maintenir dans les 25 premières places des séries qualificatives du dimanche ou terminer dans les trois premières places de la

manche de repêchage. Bruno Godin, impérial le samedi, abordait très mal la journée du dimanche, sortant de la piste dans la première série et n'étant classé que 25^{ème}. Du travail en perspective pour les méca-



niciens de son assistance qui ont dû, avant la seconde manche, redresser le châssis, ressouder et réviser toute la partie avant du kart.

Bruno Godin emportait la seconde série, mais tout restait possible lors de la troisième puisque, seules, les deux meilleures finales de chaque concurrent sont prises en compte.

Il fallait donc vivre le long suspense de la troisième finale pour connaître le Champion de France. Gérard Lambert, Eric Matifas, Bruno Godin, Christophe Tinsseau et Laurent Aiello pouvaient encore prétendre au titre. Après une lutte acharnée et une erreur de Gérard Lambert, c'est Eric Matifas qui emportait la troisième manche, précédant de peu Bruno Godin qui, grâce à sa seconde place, s'emparait du titre.

Le nouveau Champion de France est donc le régional de ce Championnat, puisque Bruno Godin fait partie de l'écurie Côte d'Opale. Eric Matifas termine second et Gérard Lambert troisième.

LE CLUB PHOTO



Henri Baron, Président du Club Photo, travaillant sur l'agrandisseur noir et blanc.

H.B. : Fermé, dans le sens où l'activité, mise en place par un groupe issu des mêmes Services (DMM), risquait de ne pas s'étendre à l'ensemble de l'Entreprise. Il a fallu trouver dans les autres secteurs (Fonderie, DEMO, DPRS, DEC, DQ, FAB...) des correspondants pour faire évoluer notre activité.

Maintenant, on parle de la photo dans toutes les cafétérias de l'Entreprise.

Elan : Le bilan est donc positif ?

H.B. : Oui, bien sûr. Les effectifs sont passés de 45 à 240 adhérents. Rappelons que la Section vit le jour en 1972 et que cela représente une progression d'environ 12 % par an, avec un budget presque constant.

Elan : Pour les adhérents, quelle

a été l'évolution ?

H.B. : Essentiellement, à l'origine, des techniciens, l'évolution prouve que la Section a su intéresser l'ensemble du personnel, et, en 1987, nous constatons que plus de la moitié des adhérents provenait des secteurs de fabrication.

Elan : C'était une politique voulue de votre part ?

H.B. : Oui, nous avons voulu démystifier l'art de la photographie, en démontrant qu'elle était à la portée de tous, au moyen du prêt de matériel photographique onéreux et de l'utilisation de laboratoires au Club.

Elan : Le Club, justement, parlez-vous de vos locaux.

H.B. : Il en est à son troisième déménagement, lequel s'est réalisé en un temps record pour être

en pratique

inscriptions

Carte à l'année : 30 F pour les salariés FM et leurs familles, 250 F pour les extérieurs.

permanences

Du lundi au vendredi de 16 h 30 à 19 h et le week-end, au sous-sol du Centre Social et Culturel.

Animateurs, lundi : semaines paires : Jean Bonvarlet, tél. 2489.

Lundi, semaines impaires : Alain Rollé, tél. 2226.

Mardi : Alain Delaine, tél. 2603. Mercredi, semaines paires : Alain Deltour, tél. 2035.

Semaines impaires : Alex Dablement, tél. 2442.

Jeudi, Michel Fourneau, tél. 3269. Vendredi, semaines paires : Jean-Paul Bareil, tél. 2035.

Semaines impaires : demander la clé à Jean Bonvarlet, tél. 2489.

Samedi et dimanche : demander la clé à Jean Bonvarlet, tél. 2489.

matériel-activités

- trois laboratoires de développement, labo noir et blanc : développement de pellicules, tirages et agrandissements.

Labo couleur : tirages et agrandissements.

Labo ciba-chrome : tirages de diapositives sur papier.

- une chambre noire et un secteur de développement des films photo noir et blanc,

- un studio de prises de vue et de portraits,

- un local pour faire des photos d'identité,

- formation aux techniques de développement photo,

- prêt de matériel (appareils photo, objectifs, flashes, lecteurs de cassettes vidéo VHS, caméras vidéo VHS),

- un concours photo national annuel.



Michel Fourneau prépare son négatif dans la chambre noire. Au deuxième plan : Yvette Lannoy et Alain Deltour.

présent à l'inauguration du Centre Social et Culturel.

Il faut avouer que la motivation des bénévoles qui ont participé à ces installations a été remarquable et nous nous devons de les féliciter.

Elan : En ce qui concerne le matériel, les investissements sont-ils importants ?

H.B. : Oui, c'est sûr ; mais le Club n'a jamais voulu être à la traîne, et c'est pourquoi il a opté pour l'achat de matériel professionnel durable. (Le matériel professionnel coûte dix fois plus cher que le matériel amateur).

La fréquentation importante et diversifiée d'un club nécessite du matériel fiable et robuste.

Elan : 1988 : une nouvelle date dans l'histoire du Club Photo ?

H.B. : C'est même la création d'un nouveau Club. Il faut tourner la page. On a un nouveau Centre Social et Culturel et on va glisser nos activités au niveau des pré-tentions du Centre. On va démar- rer quelque chose de plus moderne.

Elan : Et le passé, vous le reniez ?

H.B. : Non, pas du tout. Il faut même y retourner : s'intégrer à nouveau au sein de la Fédération, car cela nous fait connaître dans la région. Il faut créer une "ban- que" de photos : quand elles sont acceptées par les responsables, on les classe par thèmes. Au minimum, dans un concours régional, on doit présenter une douzaine de photos. C'est le premier objectif.

Le deuxième objectif, c'est de remettre sur pied les communica- tions : établir un contact avec les adhérents, peut-être par le biais d'un affichage au Centre Social et Culturel.

Elan : D'accord. Et comment allez-vous prendre un nouveau départ ?

H.B. : Pour démarrer, il faut s'adresser davantage aux jeunes de 12 à 16 ans en faisant des sor- ties photographiques, des repor- tages. Si on "accroche" les jeu- nes, on accrochera les moins jeu- nes. D'autre part, on va essayer de faire tourner intensivement le studio.

Elan : C'est déjà bien parti, non ?

H.B. : Oui. La semaine 47 (mardi et jeudi), on pourra faire du por- trait dans le studio, on proposera des prix intéressants. Cela sera aussi l'occasion de montrer com- ment on développe les photos. Notre but est de faire participer les gens à un maximum d'activi- tés. La photographie, ce n'est pas seulement le résultat sur le papier, c'est aussi un art dans la prise de vue, le développement, l'agrandissement.

Elan : Le prêt de matériel, c'est également une des activités du Club Photo ?

H.B. : Oui, et c'est un succès. On propose des locations de comes- copes à 120 F par semaine, alors que, dans le commerce, cela peut atteindre 300 F la demi-journée.

Elan : Et comme innovation, qu'envisagez-vous ?

H.B. : Jusqu'à aujourd'hui, la photo couleur est un travail "dingue" : il faut travailler avec une température élevée de dévelop- pement (35° C). Maintenir constamment cette température relève de la gymnastique olympi- que ! Et les chutes sont terribles : les dominantes obtenues au niveau des couleurs sont parfois incroyables !

Bientôt, en 1989, on aura une développeuse automatique qui fera toutes les opérations (déve- loppement, séchage...) en quel- ques minutes.

On obtiendra enfin du travail de qualité, du travail "de pro" qui ne rebutera plus les débutants.

Elan : En conclusion...

H.B. : Je pense que, grâce aux nouveaux locaux et à ces amélio- rations, nous arriverons à mainte- nir un bon niveau au sein du Club.

Elan : ...avec tous les encourage- ments d'Elan... clic, clac, merci le Club Photo ! ■ C.H.

L'EXPERIENCE D'UN CHAMPION A SEOUL

Henri Potié, Chef d'Equipe à l'Usinage Z, peut être fier de son fils Pascal. En effet, ce dernier fait partie de l'Equipe de France de Cyclisme qui a participé aux Jeux Olympiques de Séoul. Pascal Potié a remporté une place honorable aux Jeux : lui et son équipe sont arrivés quatrièmes à l'épreuve de poursuite par équipe.

Nous sommes allés interviewer Pascal Potié pour en savoir davantage sur cette fabuleuse expérience : être un athlète aux Jeux Olympiques !

Elan : "Partir aux Jeux Olympiques de Séoul, c'est une expérience qui se mérite. Cela suppose certainement de longues journées d'entraînement..."

Pascal Potié : Oui, en effet. Cette année, j'ai fait 150 jours de stage intensif. En dehors de ces stages, je me suis entraîné quatre à six heures par jour. Mais cela fait trois ans que nous préparons sérieusement Séoul sous la direction de notre entraîneur de poursuite : Gérard Quynin. Nous nous sommes toujours entraînés avec pour unique objectif : remporter une Médaille aux Jeux Olympiques.

Elan : Avant de partir à Séoul, avez-vous suivi un entraînement plus intensif ?

Pascal Potié : Juste avant de partir à Séoul, le cinq septembre, nous sommes allés à Font-Romeu dans les Pyrénées. Ce village est situé à une altitude idéale : 1800 mètres. C'est l'idéal pour nous autres, sportifs, car ça augmente notre taux de globules rouges. Résultat : quand on redescend à altitude normale, on est en meilleure forme physi- que.

Elan : Le cinq septembre, vous partez à Séoul. Une fois arrivé en Corée, quelles sont alors vos impressions ?

Pascal Potié : Nous avons été bien accueillis par les Coréens. Nous avons eu la surprise de trouver notre village olympique en plein centre de Séoul. La délégation française était composée de cinq cents personnes au total : sportifs, médecins et encadrement compris. Nous occupions de ce fait trois immeu- bles entièrement neufs. L'avantage, par rapport aux Jeux Olympiques de Los Angeles, c'était la situation de notre



piste d'entraînement, à quelques cen- taines de mètres à peine d'où nous logions. Les Coréens sont aimables, mais ils sont un peu têtus parfois. Quant à leur façon de vivre, celle-ci s'inspire directement du modèle américain. Il y a d'ailleurs beaucoup d'Américains qui vivent à Séoul.

Ma grande déception a été la qualité médiocre de la nourriture servie au res- taurant. J'ai été intoxiqué par un plat quelques jours avant les épreuves. J'ai été malade et je n'ai pas pu m'entraîner suffisamment avant le jour J.

Elan : Le jour J arrive, à quoi pense Pascal Potié ?

Pascal Potié : Chacun a sa propre méthode pour se concentrer. Person- nellement, j'essaie de me détendre. Je me dis qu'il ne faut pas dramatiser la situation. Cela peut paraître étrange, mais cette pensée me permet d'avoir un meilleur rendement. A cause de cette intoxication alimentaire, j'étais très angoissé et je me sentais faible. Durant les deux jours de compétition, j'ai

couru quatre épreuves éliminatoires. Au total, cela représente 17 minutes effectives de course contre la montre. Au début, j'ai bien tenu le coup, mais à la fin, c'était dur... Finalement, ce sont les Russes qui ont remporté une Médaille d'Or. C'était prévisible.

Elan : Malheureusement, les Jeux Olympiques de 88 auront été marqués par le phénomène inquiétant de dopage et par l'affaire Ben Johnson. Qu'en pensez-vous ?

Pascal Potié : Au niveau des dopages, les Français n'ont pas eu de problèmes. Il y a eu une sérieuse campagne d'in- formations anti-dopage en France. Les contrôles ont été plus complets et plus sévères. L'équipe de France a été contrôlée quinze jours avant de partir. Quant au cas "Ben Johnson", je trouve que les médias ont exagéré l'affaire. On a amplifié le problème au détriment des autres épreuves sportives. Au village, on en a beaucoup parlé, mais cela n'a jamais été une fixation. D'autres cas ont été masqués. Le dopage est malheureusement un fléau moderne qui se développe de plus en plus. Il y a une course perpétuelle entre les nou- veaux dopages et les contrôles, de plus en plus performants.

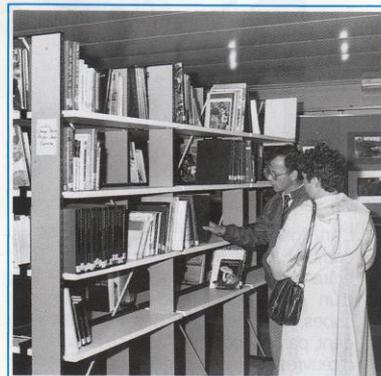
Elan : Existe-t-il une solidarité entre tous les athlètes français ?

Pascal Potié : Bien sûr, mais avant les épreuves, chacun reste avec son équipe, on est assez tendu. Il s'agit de se préparer le mieux possible à la com- pétition. Après, c'est la fête !

Elan : Quels sont vos projets après cette belle aventure ?

Pascal Potié : Je travaille aux HLM de Lille. Grâce à M. Carton et à M. Walry, respectivement président et directeur de HLM/SA, je bénéficie d'un horaire souple, à mi-temps, qui me permet de concilier le sport avec la vie active. Mon rêve, ce serait un jour de ne faire que du sport, car voyez-vous, le cyclisme, c'est ma passion !

Séoul, c'est fini. Mais les Jeux Olympi- ques de Barcelone, c'est dans quatre ans ! Quoi qu'il en soit, nous vous souhaitons une brillante carrière, Pas- cal, et encore une fois, toutes nos félici- tations ! ■ HG



6500 visiteurs : un succès remporté par tous

Ils ont été nombreux à se rendre les 23 et 24 septembre derniers au nouveau Centre Social et Culturel. Très nombreux : 1500 salariés de la Française de Mécanique, accompagnés de leurs familles et amis, auxquels se sont ajoutés 5000 visiteurs extérieurs (ph. 1). C'est samedi après-midi que le maximum de fréquentation a été atteint, alors que les enfants assistaient à un spectacle de marionnettes sous un chapiteau dressé face à l'étang de pêche. Malgré un temps couvert, la journée avait bien commencé par l'inauguration officielle présidée par J.-M. Schricke (ph. 2). Dans une courte allocution, il a souligné l'étroite coopération qui a réuni le C.E. et l'Entreprise. Il a poursuivi en explicitant les termes de ce contrat : la mise à disposition du terrain pour la construction du bâtiment, l'aide des responsables du Département Entretien Central et des Services Techniques de la FM ; mais, également, la prise en charge par l'Entreprise d'une partie importante des dépenses liées à la construction des accès, des parkings et des liaisons fluides. J.C. Bays, Secrétaire du C.E., a ensuite repris l'historique de ce projet enfin concrétisé

et devenu réalité : une unité centralisée regroupant les activités du C.E. jusque-là éparpillées dans l'Entreprise, un outil adéquat au service du personnel.

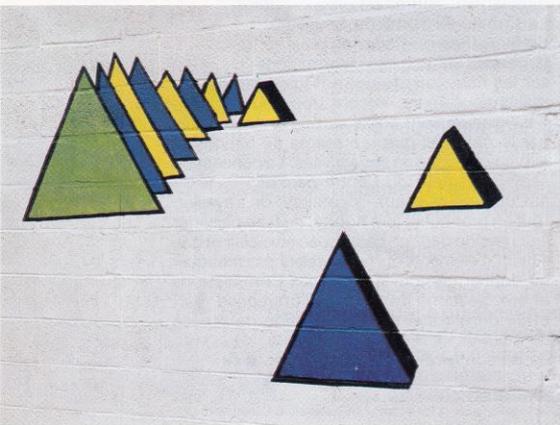
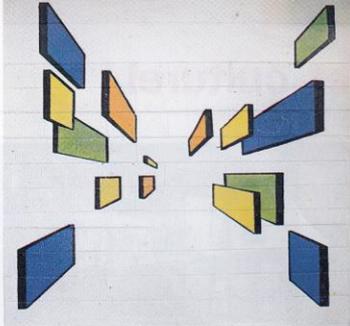
Un lâcher de pigeons proposé par la Section Colombophilie a clôturé de façon originale la manifestation. La visite du Centre Social et Culturel débutait au GAB (Guichet Automatique Bancaire) où le Crédit Mutuel de Wingles était à l'origine d'un lâcher de ballons pour les enfants. Puis, à l'accueil, chaque salarié remettait son coupon-réponse lui donnant le droit de participer à une tombola, et, en échange, recevait une plaquette et un stylo à bille aux couleurs du Comité d'Entreprise. Plus de 180 lots (voyages, places de théâtre, séjours en colonie, jouets...) ont ainsi récompensé les visiteurs qui s'étaient déplacés afin de faire plus ample connaissance avec leur Centre Social et Culturel. Le hall d'exposition au rez-de-chaussée, grâce à une superficie de 164 m², abritait plusieurs stands animés par des prestataires de services du Comité d'Entreprise, tels que Aquatour, l'Aqualud du Touquet, la SNCF, etc. ; et parmi eux, on ne pouvait manquer de remarquer la présence du Parc de Loisirs de Bellevearde : une attraction très appréciée par les petits comme par les grands. Ils ont ainsi eu la chance et l'honneur de serrer la patte du Lion, la mascotte du Parc, de participer à des jeux extérieurs et de se faire maquiller le visage avec des papillons, des fleurs... Ce fut aussi l'occasion pour les plus âgés de présenter leur "Amicale des Anciens de la FM" et d'informer sur leurs diverses activités.

En descendant au sous-sol, la visite s'étendait aux Sections du C.E. qui, à l'occasion de ces festivités, ont essayé - chacune selon ses moyens - d'animer leurs locaux. Leurs buts et leurs espoirs : faire connaître leur passion et susciter de nouvelles adhésions. Sept sections sont locataires : Aquariophilie, Collectionneurs, Echecs, Karting, Modélisme, Photo, Tir et Chasse. Au Club Photo, dans le studio équipé de matériel de professionnel, les visiteurs ont pu se faire tirer le portrait (ph. 4). Les photos sont exposées dans le hall du Centre Social et Culturel et sont remises gratuitement aux «modèles». A l'étage, l'affluence n'était pas moindre. Certaines Commissions, comme la Commission Formation professionnelle, la Commission Logement - représentée par le CAL-PACT¹ - et la Commission Activités Culturelles apportaient également leur participation au moyen de panneaux et d'informations orales. La bibliothèque-vidéothèque a fait l'admiration de tous : un emplacement privilégié (avec vue sur l'étang), une clarté exceptionnelle (grâce à de grandes baies vitrées), une salle de dimension respectable permettant de nombreux rayonnages qui comportent plus de 5000 volumes et 75 vidéocassettes en prêt (ph. 3). Bref, un endroit facilement accessible aux familles et ouvert à toute initiative culturelle comme, par exemple, l'exposition photographique sur la mine réalisée

par J.C. Mongaudon, lui-même ancien mineur. Les associations de colonies été et hiver et les agences de voyages qui travaillent avec la Commission Vacances occupaient à elles seules la grande salle de réunion : l'opportunité pour les parents de prendre contact avec ces organismes et de se renseigner directement auprès des responsables. Le Comité Régional de Tourisme du Nord/Pas-de-Calais a, pour sa part, largement diffusé des informations sur les richesses de notre Région qui est, malheureusement, encore trop peu connue. Les visiteurs sont sortis surpris et émerveillés par le potentiel que représente ce bâtiment et par la diversité de ses activités. La conception semi-industrielle du Centre permet aux utilisateurs et aux "locataires" de travailler, tout en pratiquant leur hobby, de faire partager leur passion dans un cadre spacieux, clair et gai. Autant d'éléments qui ne devraient pas manquer de donner un nouvel essor aux Commissions et aux Sections du Comité d'Entreprise et de développer ainsi la vocation de service de celui-ci vis-à-vis des membres du personnel et de leurs familles. ■ CH

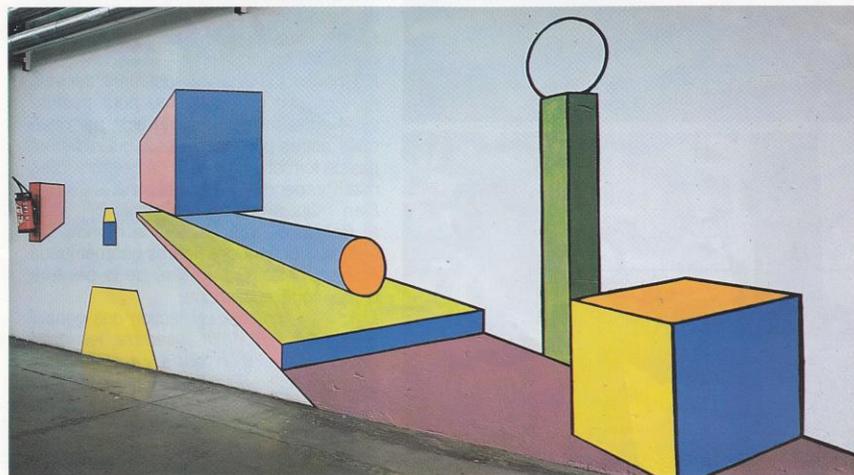
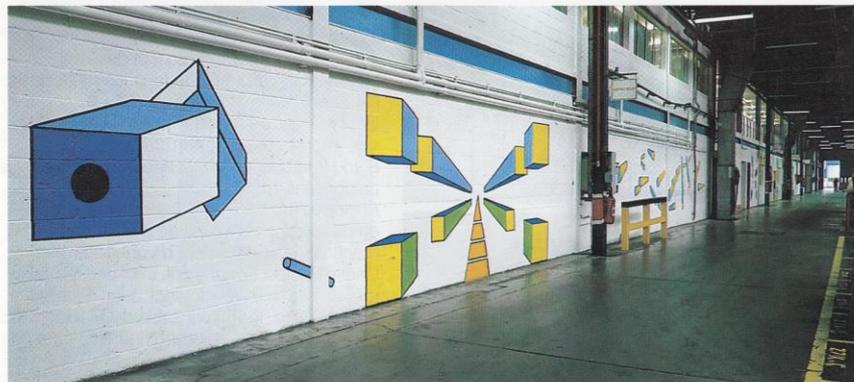
¹ Centre d'Amélioration du Logement - Association pour la Protection, l'Amélioration, la Conservation et la Transformation de l'habitat.

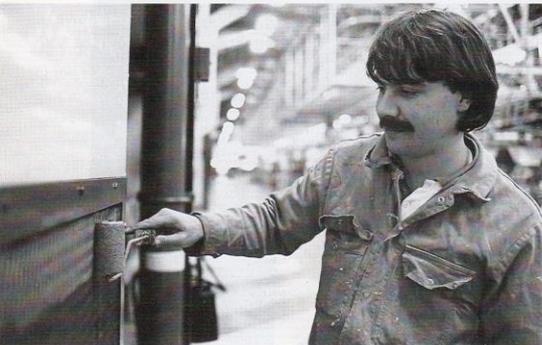
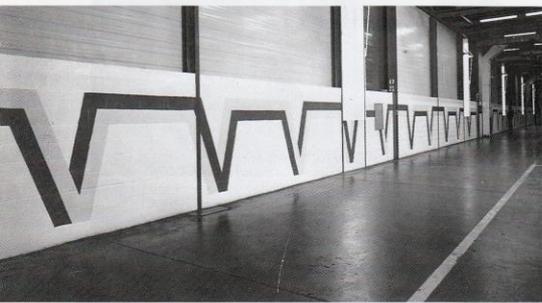
L'ART



L'art, toujours l'art... Le visiteur à FM est comblé. Après avoir visité l'Usinage TU, il entre à l'Usinage Z et là, il admire : le long d'un mur étincelant de blancheur, des cubes, des losanges, des triangles inondent, par leur couleur, l'espace neuf. Autant d'œuvres réalisées par deux étudiants des Beaux-Arts, Vincent Dubois et Philippe Weclawiak. Pour le spectateur attentif, ces figures géométriques semblent progressivement s'animer d'un souffle de vie. Magie du mouvement ! On est emporté aussitôt par une sensation de vitesse : l'harmonie des courbes est aérienne, les perspectives sont vertigineuses et les formes évoluent instantanément avec une infinie légèreté... Comme des feux d'artifice propulsés dans le ciel, quelques tubes semblent être irrésistiblement attirés vers le sommet (ph. 2). Comme les feuilles d'automne emportées par le vent, certaines figures tournoient un moment dans l'air avant de se figer (ph. 3). Comme des météores égarés dans l'infiniment grand, les rectangles filent à l'horizon pour se confondre au loin avec les étoiles (ph. 1). Comme des jouets oubliés, quelques cubes rêvent d'être assemblés par des bambins munis de crayons de couleur (ph. 5). Soudain, un mirage ! Un arc-en-ciel se décompose et des courbes s'abandonnent pour s'étaler en une profonde ligne droite (ph. 4). Certains cubes affichent une pointe d'insolence, avec leur couleur criarde, ils affirment : "Je suis là, regardez ! J'existe !". Enfin, certaines figures se côtoient timidement sans oser s'approcher. Magie d'une rencontre ? Magnétisme envoûtant ? Nul ne le sait... (ph. 4). C'est que les objets ont leur royaume. Les Hommes, enfin conscients de leur ampleur,

AU QUOTIDIEN





honorent leur présence. Ils étalent devant eux un tapis de lumière et, le temps d'un éclair, les formes géométriques envahissent le domaine. Jouez hautbois ! Jouez violons ! Déjà, les silhouettes ondulent. Elles explosent de joie et n'en finissent pas de danser... Sachez les apprécier, sans aucune modération. Elles vous révéleront peut-être leur secret...

Harmonie en bleu et blanc. Au Montage Z, on a également décidé de colorier les murs. Pour cela, l'Encadrement a fait appel à Philippe Robillard, Opérateur à l'Assemblage (notre photo ci-dessous à gauche), afin qu'il peigne tous les murs de l'Atelier.

Elan est allé l'interroger pour qu'il donne ses impressions sur son travail.

Elan : Pourquoi a-t-on fait appel à vous pour peindre les murs ?

Philippe Robillard : J'ai des connaissances en peinture. J'ai un CAP de peintre en bâtiment, de tapissier et de moquettiste. Mon Chef d'Equipe, Pascal Petit, s'est occupé de moi. Il m'a mis en contact avec Richard Adamkiewicz, le Responsable du Montage, qui m'a expliqué l'objectif d'une telle rénovation.

Il fallait peindre pour donner une impression de netteté et de fraîcheur.

ELan : Etiez-vous seul pour réaliser cette opération ?

P. Robillard : Non, heureusement, car cela m'aurait pris un temps fou pour peindre toute cette surface. J'ai été aidé par quelques autres personnes du Z qui n'avaient pas de formation spéciale en peinture. Elles m'ont cependant bien dépanné.

Elan : Qui a décidé des motifs ?

P. Robillard : Un peu tout le monde. On était partant pour des figures géométriques assez simples. On a utilisé de la peinture bleue, verte et blanche.

Elan : Quelle a été la réaction des gens ?

P. Robillard : Dans l'ensemble, les gens sont satisfaits. Bien sûr, il y toujours des gens qui critiquent. Mais beaucoup sont sensibles au fait que ce soit des Hommes de l'Entreprise qui aient réalisé ces travaux. Je trouve personnellement que cela est très valorisant ! ■ H.G.



GALIA

VOUS CONNAISSEZ ?

GALIA, c'est le Groupement pour l'Amélioration des Liaisons dans l'Industrie Automobile en France.

Créée en octobre 1984, GALIA est une association de constructeurs, de fournisseurs et de transporteurs qui étudient et réalisent tout développement pouvant accroître la compétitivité des Entreprises.

GALIA a un conseil d'administration qui décide des projets à lancer et qui valide les conclusions après consultation de tous les adhérents.

Sa composition reflète la diversité des sociétés membres : 113 sociétés en novembre 87, essentiellement des constructeurs automobiles et des fournisseurs, mais aussi des transporteurs (CAT, GEFCO) et des sociétés d'études et de normalisation, comme l'AFNOR par exemple. Le bureau d'études anime les groupes de travail inter-entreprises chargés de mener les projets à terme. Ces projets visent une standardisation commune à l'ensemble du secteur de l'automobile, afin d'améliorer le coût global des échanges inter-entreprises, qu'il s'agisse des mouvements de marchandises (flux-matière) ou des transferts de données qui les accompagnent (flux d'informations). Pour GALIA, le flux-matière est synonyme de flux tendu, de juste à temps et de flux d'informations qui va de pair avec les télétransmissions.

GALIA représente la France au sein de l'organisation européenne ODETTE (Organisation de Données Echangées par Télé-Transmissions en Europe), qui regroupe des organisations analogues dans huit pays : Belgique, Espagne, France, Grande-Bretagne, Italie, Pays-Bas, République Fédérale d'Allemagne et Suède.

les projets étudiés

- les documents comptables, les documents d'expédition, la demande de livraison, les commandes, la codification, les méthodes de transmission ;
 - les emballages perdus en carton, les palettes, les emballages des produits sidérurgiques, les emballages récupérables ;
 - l'expression des besoins transmis aux fournisseurs ;
 - les étiquettes code à barres ;
 - les problèmes de douane ;
 - les conditions générales de l'échange ;
 - la simplification de la facturation et du contrôle des factures, grâce à un remplacement du système de flux d'informations par un système de flux informatique.
- Parmi ces nombreux projets, beaucoup sont déjà validés ou en cours de validation, en totalité ou en partie. La Française de Mécanique est présente chez GALIA, en qualité de membre associé. ■ H.G.

