DOSSIER

Charleville : un géant conduit par des hommes

METIER

Profession, acheteur...

SPORT

L'exploit au quotidien

EVENEMENT

Citroën Evasion, un air de liberté...





LE MAGAZINE INTERNATIONAL D'AUTOMOBILES CITROËN • ÉTÉ 1994 • NUMÉRO 6



# édito

# L'Evasion en plus

l arrive que certains cherchent parfois toute leur vie une idée, un événement, une philosophie, une rencontre... Bref, quelque chose ou quelqu'un qui leur offre un ballon d'air pur, une possibilité

de basculer dans une autre dimension, de découvrir d'autres horizons.

Chez Citroën, nous avons une proposition à leur faire,

elle s'appelle

"Evasion".

Un nom bien pensé pour

ce monospace

dont la qualité première est de vous faire vivre l'aventure au quotidien. Il a la taille et le dynamisme d'une berline, la capacité d'un mini-bus, la convivialité et le confort d'un salon, la clarté d'une véranda dans laquelle vos enfants auront plaisir à grandir en découvrant le monde : il vous

laisse imaginer votre vie et vivre votre imagination...

Citroën Evasion vous conduit sur les chemins de l'aventure. Double Chevron n'y a pas échappé. Sur un fond de country music distillée par Eddy

Mitchell, suivez-nous de l'Atlas à l'Oural sur les sentiers de la découverte, de la création, de la jeunesse. Fêtez avec Citroën "75 ans de futur".

1.hu

ERIC EHRSAM
DIRECTEUR DE LA COMMUNICATION

# L'exploit au quotidien

L'assistance technique Citroën accomplit de véritables prouesses lors de chaque rallye. Si Citroën sait gagner, l'assistance contribue largement à sa victoire.



RETROSPECTIVE

# 75 ans de futur

Nombreux sont ceux qui se sont rendus à Amsterdam afin de découvrir l'exposition "75 ans de futur". Un hommage magistral rendu à un grand constructeur.



EVENEMENT

# Citroën Evasion, un air de liberté

Dans le monde des possibles, Citroën Evasion est imbattable. Modularité, convivialité, sécurité... un monospace de grande envergure.



PUBLICITE

# Vous n'imaginez pas tout ce que Citroën peut faire pour vous

André Chérid, directeur de la Publicité chez Citroën, lève le voile sur la face cachée de la pub.



74 METIER

# Profession acheteur...

Tous les achats du groupe PSA Peugeot Citroën sont réalisés par une seule et même centrale, la Sogedac... Enquête.



70 INTERNATIONAL

# Ouverture sur l'Europe de l'Est

Quand l'Est s'ouvre à l'économie de marché... Automobiles Citroën est déjà présent.



22 JEUNES

### Choisir son avenir

Que propose-t-on aux jeunes sur le marché du travail ? Les grandes entreprises comme Citroën se mobilisent.



2/ RENCONTRE

# La chanson pour la chanson

Quand Citroën accompagne les trente années de carrière solo du "rock'n'roller" français.



Dossier Charleville: un m

# Charleville : un géant conduit par des hommes

L'unité de production de Charleville a 20 ans. L'image qu'elle reflète est celle de l'une des fonderies les plus modernes d'Europe.



Directeur de la publication : Etic Ehrsam, Rédacteur en chef : Maire Christine Quef. Rédacteur en chef adjoint : Narhalie Gutrin. Secrétaire de rédaction : Catherine Oudoul. Directeur actistique : Patrick René. Documentaliste iomographe : Mireille Gurdon. Rédaction : Delier Couras, Nathalie Guérin, Catherine Oudoul, Marie-Christine Quef. Documents er phoros : S. Asser, Citrorin, D. Davoner, DPPL, T. FrankSygma, J. Haefart, Gh. Jacquemet, P. Liegno, Ch. Martin, RSCG, J.-P. Suberville, E. Viver, Créditon, rédistacion : ARICE Edition : LPE Imprache en CEE. Depót. [seja] a partirion. ISSN 0398-7523. Magazine institutionnel édité par la Direction de la Communication d'Automobiles Gitroën, 92208 Neutlly-sur-Seine Cedex. Capital : 1 400 000 000 F. RCS n°B642 050 199.



# L'AFPA a décerné le prix de la Réussite sportive à Pierre Lartigue

Grand vainqueur du premier Paris-Moscou-Pékin et du Paris-Dakar-Paris 1993, sur Citroën ZX Rallye Raid, Pierre Lartigue s'est vu attribuer le prix de la Réussite sportive par l'Association Française de la Presse Automobile.

# Belgique : la filiale Citroën reçoit le Casque d'or du mérite

C'est à l'occasion du Racing show de Liège que s'est déroulée, fin janvier, la remise des prix des Casques d'or. Celui du Mérite (voiture) a été attribué au Challenge Citroën qui était en compétition avec le RTBF, le Marlboro Pro-Formule, le Liège-Rome-Liège et le Procœur.

# 216 Tractions en fête pour un 50° anniversaire

Inscrite dans l'histoire des années quarante et dans celle de l'essor technologique de l'automobile, la Traction Avant ne pouvait être absente des fêtes commémorant le 50° anniversaire du Débarquement. Co-organisateurs, le "Mémorial" et Citroën ont donc organisé, les 14 et 15 mai dernier, un défilé de 216 Tractions d'époque - sévèrement sélectionnées sur dossier et photos - le long des plages du Débarquement, le temps d'un rallye touristique. Quand elles ne roulaient pas, les voitures étaient rassemblées au pied du Mémorial de Caen où le public s'est déplacé en nombre pour les voir, les toucher, les découvrir.



# Une Xantia pour le gagnant du concours TF1/Auto Moto, de la Plus belle voiture de l'année

Le vainqueur ? Il s'appelle Olivier Cleuzion, il a 29 ans, est professeur de sport et passionné de concours : la tête et les jambes, en quelque sorte ! Pour gagner "la Plus belle voiture de l'année", il n'a pas hésité à passer 150 heures sur son Minitel ! Les clefs de sa Xantia lui ont été remises officiellement le 6 avril dernier



au siège Citroën de Neuilly par Eric Ehrsam, directeur de la Communication, en présence de Rémi Depoix, organisateur du prix, et d'une équipe d'Auto Moto.

# Performances commerciales de Citroën en Malaisie

En 1993, sur le marché malais en hausse de 10 % par rapport à 1992, Citroën a vu ses ventes progresser de 23,9 %, accentuant ainsi sa pénétration. Le lancement de Xantia, début février, en complétant l'offre commerciale sur ce marché, devrait conforter ces performances. En effet, Xantia semble d'ores et déjà remporter le même succès que dans de nombreux autres pays.

### Progression de Citroën dans les DOM en 1993

A la Réunion, grâce à la bonne tenue de la ZX et au succès de Xantia qui occupe la deuxième place du segment M2 (16,2 %), Citroën a maintenu sa pénétration à 14,2 %. En Guadeloupe et en Guyane, celle-ci a augmenté de 1,5 %, passant respectivement à 10,3 et 12 %. Soulignons qu'en Guyane, la Citroën ZX est première du segment M1 (29 %). Enfin, en Martinique, dans un marché en baisse de 7,2 %, Citroën a conforté sa position, atteignant 9,6 % de pénétration.

# Inauguration de l'usine d'assemblage Citroën en Egypte



Le 6 avril, un an après la signature d'un contrat de licence pour l'assemblage et la distribution de véhicules Citroën AX et ZX entre Automobiles Citroën et la société égyptienne JAC, a été inaugurée l'usine d'assemblage "JAC The Carmakers of Egypt". Cette usine, qui s'étend sur une superficie couverte de 40 000 m², emploiera 1 000 personnes à terme. Elle produira 4 000 AX la première année, la production de la ZX étant prévue ultérieurement. A terme, JAC devrait assembler entre 15 000 et 20 000 Citroën.

# Pologne : Citroën présent au salon automobile de Poznan

Première grande manifestation publique depuis la création de Citroën Polska, en début d'année, le salon de Poznan ouvrait ses portes du 30 avril au 8 mai dernier. Amateurs de sport automobile, les Polonais ont pu satisfaire leur curiosité: sur le stand Citroën, où était exposée la ZX Rallye Raid, ils ont eu la surprise de voir Pierre Lartigue venir saluer la presse polonaise. Autre vedette de ce stand, la ZX Break présentée en première nationale. Citroën Polska a vendu 750 véhicules en 1993 et les prévisions pour 1994 s'établissent autour de 1 000 véhicules.

# "Entreprendre" avec Citroën

André Citroën est l'un des portraits majeurs de l'exposition "Entreprendre" qui se déroule du 14 mai au 15 novembre à la Cité des Sciences et de l'Industrie, dans le cadre de la commémoration du bicentenaire de l'Ecole Polytechnique.

### Citroën en Corée

La société Samwhan Camus, importateur Citroën en Corée, inaugurait, le 28 avril dernier à Séoul, le premier point de vente de la Marque. D'une architecture résolument moderne et haut de gamme, il offre les avantages d'un service après-vente efficace grâce à la présence, dans le même bâtiment, d'un atelier et d'un magasin pièces de rechange. Avec la sortie de XM et bientôt de Xantia, Citroën participe au développement et à l'image de la haute technologie française en Corée.

# 8° nuit des Molières : lever de rideau avec Citroën



Le 18 avril dernier, pour la célèbre et prestigieuse soirée des Molières, Citroën s'est vu attribuer un rôle de premier plan : celui de partenaire des plus grands comédiens. 30 Citroën XM étaient en effet mises à la disposition des organisateurs de la soirée pour le transport des artistes. Un lever de rideau spectaculaire!

### Noces de diamant

En 1920 déjà, Citroën importait des voitures en Finlande. Mais, c'est en 1934 que la société Korpivaara Auto-Bon Oy signait un contrat de distribution avec la Marque, pour l'importation de véhicules. Aujourd'hui, cet accord est l'un des plus anciens existant encore en Europe. Pour fêter leurs noces de diamant, Citroën et Korpivaara Auto-Bon Oy ont réuni, début mars, quelque 600 personnalités parmi lesquelles son excellence l'Ambassadeur de France en Finlande, Monsieur Albert Tunot.

# La Rochelle : victoire de Marc Pajot sur le JOD Citroën

Du 12 au 15 mai 1994 s'est déroulée la XXX<sup>e</sup> semaine internationale de La Rochelle. Citroën était présent avec un Jeanneau One Design skippé par Marc Pajot. Cette épreuve complète l'entraînement du Team Marc Pajot - Canal + sur le JOD Citroën qui, rappellons-le, prépare l'America's Cup. "Cette trentième semaine de La Rochelle sera le plus grand festival de voile de cette année", soulignait Marc Pajot avant le départ. C'était également la deuxième sortie nationale de l'équipe. Ce fut un succès. Citroën inscrit ici une victoire supplémentaire à son palmarès.





# L'exploit au quotidien

n ce vendredi 20 mai, veille de Pentecôte, Béziers accueillait une manifestation peu habituelle. C'est en effet de la capitale du rugby que les 142 concurrents engagés dans la seconde manche de la Coupe du monde des rallyes tout terrain se sont élancés sur un parcours de



3 500 km qui allait les conduire jusqu'à Marrakech au Maroc. Parmi les 60 équipages auto inscrits, les trois Citroën ZX Rallye Raid créaient l'événement puisque les deux ZX pilotées par Pierre Lartigue et Hubert Auriol présentaient de nouvelles évolutions. Quant à François-Xavier

Sans l'assistance des equipes techniques, Pierre Lartigue, Hubert Auriol ou encore Timo Salonen ne pourraient exercer leur art du pilotage. A l'occasion du 12º rallye de l'Atlas, les mecaniciens, techniciens et ingenieurs de Citroën Sport ont, une fois de plus, demontre leur sens du defi.

Delfosse et Michel Louis, respectivement responsable Technique et responsable Logistique de Citroën Sport, ils allaient comme à l'accoutumée apporter aux pilotes une assistance technique quotidienne sans faille...

# Des "vérifs" au prologue...

Les organisateurs avaient donné rendezvous aux concurrents moto et auto dans le parc des expositions de Béziers pour effectuer les traditionnelles vérifications : formalités administratives ; reconnaissance des pilotes ; assurances médicales ; remises des roads book pour les 2 jours à venir ; stickage des voitures, motos et camions d'assistance ; conformité des véhicules par rapport au règlement...

Depuis le début de la matinée, un ballet incessant de motos animait ce parc. Les trois Citroën ZX Rallye Raid, les 2 P4 d'assistance rapide et 6 camions d'assistance lourde étaient attendus vers 16 heures. Aussi, l'équipe de Citroën Sport au grand complet s'était-elle retrouvée à la concession Citroën de Béziers. A cette occasion, Marcel Tressol, responsable de

la concession expliquait: "Le prologue ayant lieu samedi, nous avons mis nos locaux à la disposition du staff d'assistance technique de Citroën Sport. Cela nous a également permis d'organiser une opération de relations publiques avec les 3 équipages engagés sur ce rallye: Hubert Auriol-Gilles Picard, Pierre Lartigue-Michel Périn et Timo Salonen-Fred

# Assistance pour un prologue

Cette année, les organisateurs du rallye de l'Atlas avaient choisi le domaine du golf Saint-Thomas près de Béziers pour dessiner le tracé du prologue. Après le passage



motos, du prototype de Jean-Louis Schlesser, de la nouvelle Mitsubishi de Bruno Saby, la première Citroën ZX Rallye Raid partirait à 13 heures. Ce serait celle de l'équipage Pierre Lartigue-Michel Périn, suivie de près par les deux autres. Aussi, François-Xavier Delfosse et Michel Louis avaient-ils prévu une assistance avant prologue. Dès 10 heures, une équipe constituée de spécialistes moteur, boîtes de vitesses, transmissions, suspensions et freins, pneumatiques, et un camion 6x6 d'assistance lourde chargé de pièces de rechange avaient investi le parking d'un restaurant, situé à moins de deux kilomètres du golf. En moins d'une demiheure, toute l'assistance était en place : caisses à outils sorties, jeux de pneumatiques préparés... "Lorsque les ZX se présenteront, nous devrons changer les pneumatiques si le pilote le demande et vérifier quelques points précis. Et chaque mécanicien, technicien sait ce qu'il doit faire sur les voitures. En outre, lors du montage des voitures, nous avons désigné un

Gallagher." Exposées dans le show-room, les trois Citroën ZX Rallye Raid attiraient le regard des curieux mais aussi des passionnés de compétition automobile. C'est vers 15 heures que le team Citroën quittait la concession pour se rendre aux vérifications. Une fois ces formalités remplies, les voitures furent stationnées dans un parc fermé. Elles n'en sortiraient que le lendemain matin pour disputer le prologue.







Omniprésent sur le terrain, François-Xavier Delfosse, responsable Technique de Citroën Sport, réunit autour lui des professionnels talentueux, compétents et passionnés... Avec un parcours professionnel pratiquement exclusivement consacré aux sports mécaniques, François-Xavier Delfosse connaît parfaitement l'ampleur de la tâche accomplie par ses équipes de mécaniciens et de techniciens sur chacun des rallyes tout terrain dans lesquels Citroën s'est engagé. Très proche de ses collaborateurs, il a créé un véritable "esprit de défi" au sein de son groupe d'assistance technique. "Assurer tous les jours l'assistance avant et après chacune des épreuves est quelquefois particulièrement difficile pour nos équipes. Sur un petit rallye comme l'Atlas, cela ne pose pas trop de problèmes car nos camions d'assistance suivent un trajet parallèle. Par contre, sur le raid Paris-Moscou-Pékin, ce fut assez dur pour nos mécanos. Ces derniers parcouraient 700 voire 1 000 km par jour avant d'arriver au bivouac. A peine descendus des camions, ils se précipitaient sur les ZX! Aussi, lorsque des jeunes nous adressent leur candidature, nos critères de recrutement concernent bien évidemment leurs qualités professionnelles mais aussi leurs passion du sport auto."



chef d'équipe par ZX. Ce dernier suit la voiture sur les rallyes et vérifie le travail réalisé par les mécaniciens", soulignait François-Xavier Delfosse. Deux heures plus tard, les trois Citroën ZX Rallye Raid se présentaient sur le parking. En moins de dix minutes, elles repartaient moteurs vrombissants en direction du golf où se disputait le prologue. L'épreuve terminée et remportée de façon magistrale par Pierre Lartigue, les trois Citroën ZX se retrouvaient à la concession Citroën de Béziers pour subir une nouvelle assistance technique avant de rejoindre les camions descendus le matin même vers Gandia, en Espagne. Une spéciale étant prévue entre Gandia et Malaga.

> Première spéciale : Lartigue premier

A Gandia, pilotes, mécanos, techniciens s'étaient donné rendez-vous à la concession Citroën, Talleres SA. A n'en pas douter, ce point de vente allait devenir un pôle d'attraction nocturne. En effet, durant pratiquement toute la nuit, les 3 Citroën ZX Rallye Raid, décortiquées, les roues démontées, étaient devenues un centre d'intérêt tant pour le personnel du point de vente que pour les badauds. Autour, des trois chefs d'équipe, les mécaniciens réglaient les quelques points mécaniques révélés par les pilotes, lors de leur étapeliaison entre Béziers et Malaga. "Ce type de liaison nous permet de détecter des problèmes mécaniques qui pourraient survenir au cours d'épreuves à venir sur ce rallye. En plus, les voitures de Pierre et d'Hubert sont de dernière évolution. Il faut donc être très attentif", précisait Alain Nay, chef d'équipe de la Citroën ZX de Pierre Lartigue.

Pendant que l'effervescence régnait autour des voitures, non loin de là, François-Xavier Delfosse et Michel Louis préparaient le plan d'assistance du lendemain. Une épreuve spéciale de 77 km étant prévue entre Albox et Tijola, au cœur de la Sierra de los Filabres, avant la descente



des concurrents sur Malaga. Aussi, une première assistance rapide eut lieu à l'entrée du village d'Albox. Elle mobilisa six mécaniciens et un camion 6x6. Installés depuis 8 heures, scrutant l'horizon à la recherche de l'une des trois Citroën ZX

Rallye Raid, les mécanos échangeaient leurs anecdotes vécues sur le terrain. Initiant en quelque sorte les nouveaux venus comme Olivier Deguine, qui vivait son premier raid tout terrain: "Motoriste de formation, j'ai travaillé près de huit années dans une succursale de Citroën. Les week-ends, je préparais des voitures pour des courses de côtes. Cela en tant qu'amateur. C'est cette passion du sport automobile qui m'a conduit à entrer dans l'équipe de Citroën Sport", précisait-il. Vers 10 h 30, les trois Citroën se présentaient au point d'assistance. A peine sortis de leur poste de conduite, Pierre Lartigue, Hubert Auriol et Timo Salonen étaient-ils questionnés par leur chef d'équipe respectif. Ainsi, Pierre Lartigue demandait un changement de pneus pour la spéciale. Première voiture à prendre le départ vers 13 h 00, la Citroën ZX N° 202 pilotée par le vainqueur de la Coupe du monde remportait cette première étape en 53 mn 50 s devant Timo Salonen, Bruno Saby et Hubert Auriol. A l'arrivée, sur le lieu où se trouvait l'assistance technique Citroën, Pierre Lartigue et Hubert Auriol rendaient hommage à ceux qui leur permettent d'exercer leur art du pilotage : "Chacune de mes victoires d'étapes sur un rallye doit être partagée avec mon équipe d'assistance. Sans elle, je ne disposerais pas d'une voiture aussi performante. Et je suis en pleine consiance, car je sais que rien ne sera oublié", soulignait Pierre Lartigue. Quant à Hubert Auriol, il précisait que "la rigueur et le professionnalisme existant chez Citroën Sport ont motivé ma décision de courir sur des Citroën ZX."

# CITROËN EN TETE DE LA COUPE DU MONDE

En remportant le 12° rallye de l'Atlas, l'équipage Pierre Lartigue-Michel Périn permet à Citroën de conforter sa position de leader de la Coupe du monde des rallyes tout terrain 1993. Au terme d'un parcours total de 3 500 km, les évolutions apportées sur les Citroën

ZX Rallye Raid pilotées par Pierre Lartigue et Hubert Auriol ont fait preuve d'une réelle efficacité. En outre, cette nouvelle victoire de Citroën devant Mitsubishi est complétée par la troisième place d'Hubert Auriol-Gilles Picard et la quatrième de Timo Salonen-Fred Gallagher.



Exposition Citroën à Amsterdam 75 ans de futur "LE PASSE EST UN TREMPLIN POUR PARLER DE L'AVENIR."

DE CETTE IDEE D'ERIK

VERHAEST, DIRECTEUR DES

RELATIONS PUBLIQUES

CITROËN AUX PAYS-BAS,
EST NEE L'EXPOSITION

"75 ANS DE FUTUR"

CONSACREE A CITROËN.

MESSAGE REÇU PUISQUE
PRES DE 71 500

PERSONNES SE SONT

RENDUES, PENDANT

6 SEMAINES,
A AMSTERDAM.

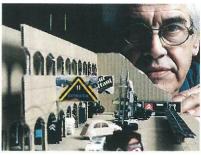
ndré Citroën, fondateur de la marque aux chevrons, était un homme passionné et précurseur. En effet, n'a-t-il pas été le premier en Europe à produire en série une automobile ? Ainsi, dès 1919, la Traction Avant sortait-elle des ateliers de l'usine de Javel (Paris). Qui d'autre alors qu'un homme passionné par Citroën pouvait imaginer une exposition digne de l'événement : le 75° anniversaire de la Marque ? Erik Verhaest, directeur des Relations Publiques de la filiale Citroën Nederland BV, a fait de cette passion une véritable profession (voir



encadré). Il possède une foi à déplacer les montagnes qui lui a permis de concrétiser son rêve le plus cher, voire le plus fou : la réalisation de l'exposition "75 ans de futur" où tout un chacun a pu découvrir les mille et une facettes de l'univers Citroën. Car, pour lui, "le passé est un tremplin pour parler de l'avenir et non un objet rare que l'on met en vitrine et dont on dit, en le contemplant : Ah! que c'était beau."

# La consécration d'une passion

En toute logique, c'est à Amsterdam que l'exposition devait se tenir. Après tout, c'est là que vivait le père d'André Citroën, diamantaire de métiet, avant de s'installer à Paris. De plus, "les Néerlandais ont tous un petit coin de leur cœur réservé à Citroën, même ceux qui ne possèdent pas de voiture signée par la Marque. C'est donc un sentiment très fort, tout comme l'appartenance à un club quel qu'il soit. Saviez-vous qu'il existe 16 clubs différents pour environ 24 000 membres, dont 6 500 pour le Club Citroën ?", explique Erik Verhaest. Le choix du lieu fut lui aussi une évidence : la beurs de Berlage.

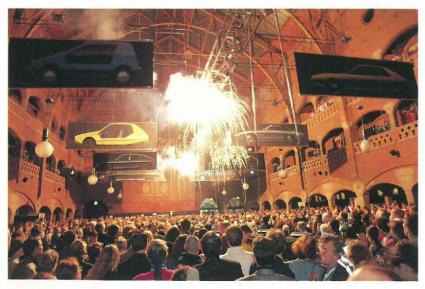


"Cette ancienne bourse, transformée en lieu d'expositions, a été construite par un des meilleurs architectes des Pays-Bas. Toutes les œuvres architecturales de Berlage révélaient, en effet, un esprit aussi inventif que celui d'André Citroën. Par exemple, il n'hésitait pas à mettre en valeur des matériaux comme la brique et le fer que d'autres cachaient. Pour moi, la Bourse est un lieu aussi prestigieux que notre Marque. Il me paraissait donc tout naturel d'en devenir l'un des sponsors. Et c'est ce que fait Citroën depuis près de 5 ans, en compagnie de 14 autres entreprises."

Pour organiser cette exposition et mettre tous les atouts de son côté, Erik Verhaest s'est entouré d'une équipe de choc. Outre ses collaborateurs, il a fait appel aux talents de Melcher de Wind (Brains Unlimited) pour l'organisation générale et la constitution du fonds, la mise en forme étant confiée à la Fondation Entreprises & Arts et à Ad Werner. Ce dernier considère "75 ans de futur" comme "<del>le cour</del>onnement d'une vie de travail. En effet, to<mark>ute l'e</mark>xpérience professionnelle que j'ai accumulée au cours des ans m'a permis d'être à la hauteur des ambitions de Citroën." De fait, cet artiste éclectique s'est essayé avec passion - et succès - aux dessins animés, à l'enseignement (il a donné des cours du soir pendant près de 20 ans à l'Académie royale de La Haye), à la décoration, la sculpture et l'architecture...

# A l'image de Citroën

Surprendre et interpeller les visiteurs était l'une des ambitions d'Erik Verhaest et de son équipe. D'où le défi lancé par Ad Werner: "Et si l'on accrochait une véritable 2 CV sur la façade de la tour de la Bourse?" Résultat: c'est en nombre que presse, télévision et badauds se sont déplacés pour assister à la mise en place de cette "bannière" pour le moins inhabituelle. A l'intérieur du bâtiment, découverte et surprise étaient également au rendez-



vous. Cinq modules illustraient les grands thèmes symbolisant l'univers Citroën : l'histoire, la technique, la publicité, le style et l'avenir de la Marque. Maquettes en bois d'environ 50 cm, vitrines de jouets ou de livres, dioramas et même une 2 CV miniature... en cage complétaient les panneaux explicatifs richement illustrés. Sans oublier des films diffusés sur une trentaine de téléviseurs. De part et d'autre de cette allée centrale, le visiteur pouvait circuler librement entre les véhicules exposés: Type A, Petite Rosalie, Traction Avant, Autochenille, 2 CV, DS 19, SM, Xantia et les prototypes de recherche Activa 2 et Citela. Tous traduisaient bien l'évolution de la Marque, Quant aux enfants, ils n'étaient pas oubliés, avec la présence d'une Citroënnette témoignant ainsi qu'il n'y a pas d'âge pour connaître les joies de la conduite. Bref, les quelque 1 500 m² de surface au sol réservés à l'exposition étaient largement utilisés. Tout comme le plafond : c'est là que furent suspendues d'immenses esquisses de style.

Une exposition incontournable...

de futur" a nécessité près de 4 mois de travail intensif consacré, entre autres, à la recherche des documents, photos, dessins et véhicules dont certains éléments étaient inédits ou rares, comme la Type A dont il ne resterait qu'environ 10 exemplaires en bon état. Et pourtant, "qui pourrait imaginer que cette rutilante Type A exposée là était, il y a quelques années, une épave venue de France?", explique Ad Werner. "Partout, nous avons reçu un bon accueil et l'aide de tous. poursuit Erik Verhaest, Ainsi, la société Yacco nous a prêté la Petite Rosalie. Quant à Citroën, nous avons largement puisé dans ses archives et emprunté, outre les voitures et prototypes, bon nombre du matériel exposé." "Il nous a fallu 4 jours pour mettre

en place l'ensemble. Et le

matin-même de l'inaugura-

tion, j'étais encore à la Bourse

avec mon équipe pour tout véri-

fier", précise Ad Werner. Le jour J, l'émotion était au rendez-vous : pour les organisateurs, qui avaient le trac, et pour les quelque 1200 invités que le spectacle de l'inauguration avait émerveillés. Point de lever de rideau traditionnel, mais un feu d'artifices. Pas de discours mais des bruits de moteurs et de klaxons tandis que les projecteurs éclairaient les voitures correspondantes. Sans oublier M. Chavanne, directeur général d'automobiles Citroën, et M. Bernard, l'Ambassadeur de France, qui a coupé le ruban avec une paire de ciseaux, celle-la même qui servit autrefois pour l'inauguration de la filiale Citroën des Pays-Bas, en 1931. Dès le premier jour, 2 200 visiteurs se pressaient à la Bourse. Le bouche à oreille et la qualité de l'exposition firent merveille puisque ce sont 71 500 personnes qui s'y rendirent pendant 6 semaines. A la plus grande surprise d'Erik Verhaest qui s'était fixé un objectif de 40 000 visiteurs. Souhaitons à cette exposition autant de succès dans les pays d'Europe qu'elle doit traverser. Et pourquoi pas dans le monde





# Citroën Evasion,

Presente en premiere mondiale au Salon de Geneve, le monospace CITROËN EVASION FERA SON APPARITION SUR LE MARCHE FRANÇAIS, LE 1 ER JUILLET. COMPLETANT LA GAMME DES VEHICULES FAMILIAUX DEJA COMMERCIALISEE PAR LA MARQUE, CE NOUVEAU VEHICULE ASSOCIE TOUTES LES QUALITES D'UNE BERLINE A CELLES D'UN MONOSPACE.

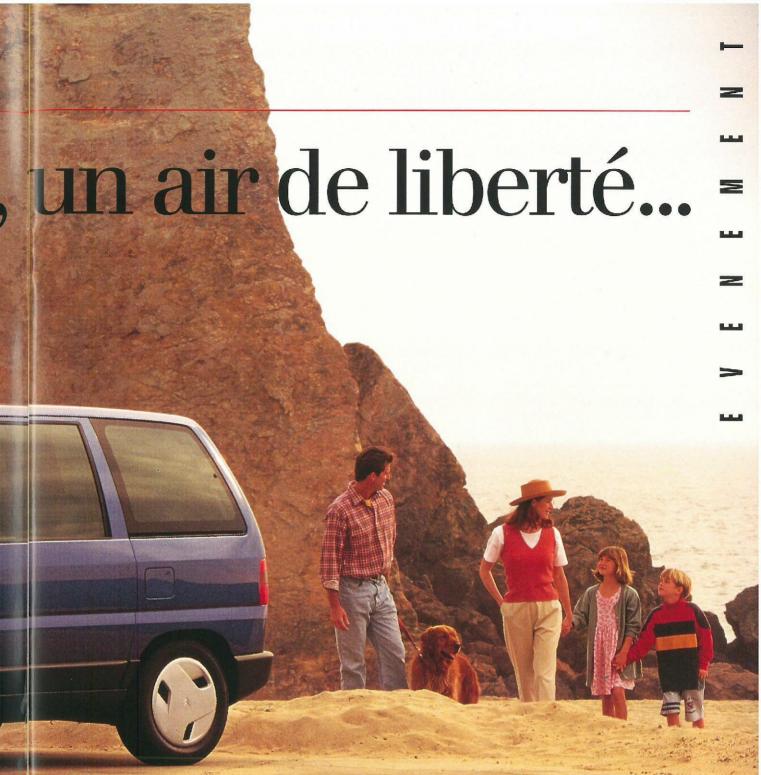


é d'une coopération active entre Citroën, Peugeot, Fiat et Lancia, le monospace Citroën Evasion conjugue art de vivre et art de conduire : une philosophie très Citroën dans l'esprit et qui s'inscrit naturellement dans le cadre des valeurs de la Marque. Ainsi, conçu sur la base de dimensions extérieures, notamment la longueur, assez proches de Xantia, ce véhicule monovolume aux lignes dynamiques joue à fond la carte de la modularité et de la convivialité. Présentant trois niveaux de finition et deux motorisations, Citroën Evasion regorge d'astuces et d'atouts majeurs qui sont

autant de bénéfices pour la clientèle. La présence de quatre portes latérales, dont deux sont coulissantes à l'arrière afin de faciliter l'accès à bord, représente l'un de ces avantages.

### Convivialité à la carte

L'intérêt de posséder un véhicule de type monovolume se trouve principalement dans sa capacité à s'adapter aux différentes utilisations que souhaite en faire son propriétaire. Aussi, les stylistes du centre de style avancé du groupe PSA Peugeot Citroën ont-ils conçu un habitacle intérieur convivial qui répond à cette exigence. C'est dans cet esprit que les 3 niveaux de finition - X, SX, VSX - ont été définis. Chacune de ces versions bénéficiant d'un intérieur typé "haut de gamme", tant dans le choix des matières et tissus que dans celui des équipements de confort. Mais surtout, l'aménagement et la modularité intérieurs ont été étudiés pour optimiser l'espace de vie à bord. Réparti en une, deux ou trois rangées d'assises, cet habitacle peut, selon les modèles, accueillir 5, 6, 7 ou 8 personnes, cela sans qu'aucun des occupants ne soit lésé, en termes de confort. Pour ce faire,



des études ergonomiques très poussées ont permis de concevoir un habitacle intérieur, dont la configuration peut se modifier aisément et rapidement selon les désirs de chacun. Par exemple, les systèmes d'ancrage des sièges ou bien les multiples possibilités de réglages individuels des sièges sont à la fois simples de maniement et faciles d'accès. Dès lors, les passagers peuvent incliner les dossiers, faire pivoter leur siège, le replier ou encore le déposer tout comme la banquette arrière. Et, sans gêner la bonne circulation des personnes à l'intérieur du monospace. Côté conducteur, là encore l'ergonomie du poste

de conduite a été étudiée avec une extrême précision, afin d'offrir à l'automobiliste une position idéale : commandes accessibles, levier de changement de vitesses intégré en façade de la planche de bord, ordinateur de bord commandé par un bouton poussoir, direction assistée de série, réglages de sièges. Rien n'a été oublié, puisque les sièges avant peuvent subir une rotation de 180°. A l'arrêt, le conducteur peut alors converser sans difficulté avec les personnes installées à l'arrière du véhicule. Bref, convivial et fonctionnel, Citroën Evasion répond aux envies d'escapades en famille ou entre amis...

# Facile comme une berline...

Apporter au monospace les qualités dynamiques des berlines déjà commercialisées, tel était l'objectif des ingénieurs d'études de Citroën et du groupe PSA Peugeot Citroën. L'opération est parfaitement réussie puisque Citroën Evasion représente une véritable innovation dans le monde des monospaces, en termes de confort et d'agrément de conduite. "En effet, d'une compacité intéressante pour un usage urbain et doté d'un excellent comportement routier, ce nouveau véhicule est en parfaite adéquation avec les attentes d'une clientèle qui souhaite retrouver les carac-



téristiques dynamiques d'une berline haut de gamme. En outre, tout a été mis en œuvre pour faciliter sa prise en main", souligne Agnès Dandres, chargée d'études à la direction Marketing Plans Programme. Une facilité de conduite qui est d'ailleurs immédiatement perceptible par le conducteur grâce à un positionnement judicieux des différentes commandes... De même, pour offrir une tenue de route parfaite sur route comme en ville, les ingénieurs ont doté Citroën Evasion d'un nouvel essieu arrière qui bénéficie d'une géométrie particulière lui conférant un caractère autodirectionnel. C'est également cette même logique du plaisir de conduire qui a présidé au choix des motorisations de ce monospace. Aussi, ce véhicule est-il équipé de 2 moteurs essence de 2 litres de cylindrée, dont l'un est turbocompressé. "Affichant des puissances de 123 et 150 ch, ces 2 motorisations sont particulièrement adaptées au concept du monospace où la recherche d'un excellent agrément de conduite associé à une sécurité optimale sur route ou en ville est une attente très forte de la clientèle", précise Agnès Dandres.

### L'Evasion en toute sécurité

Sur Citroën Evasion, tout a été pensé en termes de sécurité globale.

Au-delà de son excellent comportement routier, premier garant d'un très bon niveau de sécurité, Citroën Evasion dispose d'une structure et d'un certain nombre d'équipements - airbag conducteur, prétensionneurs pyrotechniques aux places avantqui assurent à ses occupants une protection de haut niveau en cas de chocs. Ainsi, les ingénieurs d'études ont-ils entièrement défini en CAO une structure qui préserve la cellule habitable. Lors d'un accident frontal, la limitation du niveau de décélé-

ration est obtenue par une déformation progressive du bloc avant qui dissipe l'énergie due aux chocs. Par ailleurs, la grande résistance des brancards, berceau, longerons de bas de caisse et des autres éléments situés en partie arrière de l'habitacle s'oppose à l'intrusion d'organes extérieurs tels



que le groupe motopropulseur.

En situation de choc latéral, là encore les passagers sont protégés grâce à leur position "haute", l'énergie étant essentiellement absorbée par les longerons de bas de caisse et les traverses de plancher. La protection des enfants a été également un souci permanent pour les spécialistes de la sécurité. Outre une collection de sièges spécifiquement étudiés pour s'adapter à l'âge et à la morphologie des enfants et disponibles dans le réseau Citroën, Citroën Evasion est équipé d'un certain nombre de dispositifs de sécurité à leur attention : système de verrouillage positif automatique des portes coulissantes et dispositif anti-pincement sur le toit ouvrant électrique. La sécurité globale telle que la conçoit Citroën passe également par la prévention contre le vol. A cet égard, le monospace Evasion bénéficie entre autres d'un système antidémarrage codé, de protections anticrochetage et, en option, d'une supercondamnation accompagnée d'une alarme périmétrique et volumétrique.

En termes de respect de l'environnement, Citroën Evasion représente une continuité de la politique appliquée par la Marque dans ce domaine puisque les produits nuisibles - amiante, cadmium, agents CFC - ont été exclus lors de sa conception. Enfin, s'agissant du recyclage des matériaux, son taux de valorisation est d'un très bon niveau. Désormais présente sur un cinquième segment, celui du monospace, Citroën réaffirme ainsi sa volonté d'être à l'écoute d'une clientèle de plus en plus exigeante.

# SEVELNORD, UN POLE D'EXCELLENCE

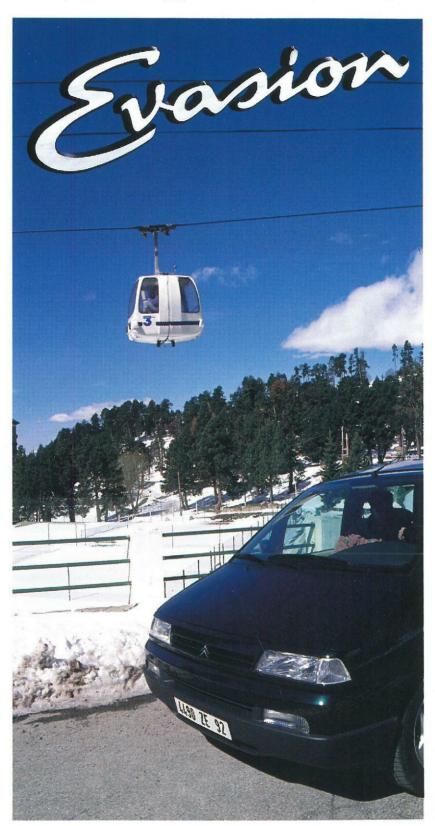


Décembre 1988. Dix ans après la signature d'un premier accord de coopération entre Fiat et PSA Peugeot Citroën destiné à étudier et fabriquer en commun un véhicule utilitaire, les deux constructeurs signent un second accord comportant l'étude, l'expérimentation, l'industrialisation et la production

commune d'un véhicule monospace pour les quatre margues de ces deux groupes : Citroën, Peugeot, Fiat et Lancia. La décision d'implanter une usine entièrement nouvelle (Sevelnord\*) à Hordain, entre Valenciennes et Cambrai, était alors prise. Pas moins de 6,040 milliards ont été investis pour édifier les bâtiments et mettre en place les moyens de production nécessaires à l'activité de cette unité. Installée sur 160 hectares de terrain, cette usine d'une très haute technicité emploiera, d'ici 1996, 3 500 salariés, dont 75 % auront été recrutés dans la région du Nord-Pas-de-Calais, et prioritairement parmi les demandeurs d'emplois. Tous les membres du personnel, dont la moyenne d'âge était de 29 ans au moment du démarrage de Sevelnord, ont suivi une formation les préparant aux méthodes et techniques de l'industrie automobile. Par ailleurs, le dispositif de fabrication a été conçu pour obtenir un produit fini de qualité irréprochable : mise en place d'installations fiables et simples à conduire pour les opérateurs ainsi qu'une forte implication du personnel. Le site peut produire quotidiennement près de 600 unités.

\* Sevelnord : Société Européenne de Véhicules Légers du Nord est une société anonyme au capital de 325 millions de francs et détenue par le groupe PSA Peugeot Citroën à 50 % et par Fiat Auto à 50 %.

# Escapade en



Profitant d'un reportage photographique realise dans la region de Perpignan, dont la vedette etait Citroën Evasion, nous nous sommes offerts une escapade en pays cerdan... Decouverte.

e 12 avril dernier, une équipe de photographes de la direction de la Communication de Citroën investissait la région de Perpignan avec une mission précise : réaliser un reportage destiné à mettre en valeur les qualités dynamiques et d'habitabilité du monospace Citroën Evasion. C'est donc tout naturellement que le thème des loisirs en famille ou entre amis fut retenu. Quant à la région des Pyrénées Orientales, son choix s'était imposé facilement compte tenu de ses caractéristiques géographiques puisqu'elle associe mer et montagne.

Dès lors, à quelques kilomètres de Perpignan "le domaine du mas Bazan\*", charmante ferme-auberge typiquement catalane, était devenu en quelques jours le quartier général des photographes, mannequins adultes et enfants... Et quatre Citroën Evasion aux lignes fluides et robes nobles - rouge marquise, rouge aubergine, bleu royal et vert véga - ajoutaient une touche de couleur au milieu d'un paysage de vignes et de vergers.

# **Evasion vers la Cerdagne...**

Perpignan-Font-Romeu via Villefranche de Conflent, à peine deux heures de route par la nationale 116 à bord d'un Citroën Evasion... La tentation était trop forte, l'occasion trop belle de pouvoir essayer

# 10 000 SOLEILS POUR UN FOUR...

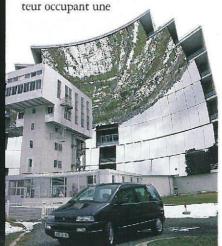
1 000 kilowatts, 3 000 m² de miroirs répartis sur 63 héliostats, un immense concentrateur de 2 000 m², le four solaire d'Odeillo est le plus puissant du monde. Et chaque année près de 60 000 visiteurs y sont attirés.

Opérationnel depuis 1970, le four solaire d'Odeillo produit, dans le but d'expériences scientifiques, un rayonnement très concentré qui permet de chauffer jusqu'à 3000°C les objets ou les matériaux exposés. Ce four abrite l'Institut de Science et de Génie des Matériaux et Procédés (I.M.P.), laboratoire du Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.). Les recherches entreprises par cet organisme concernent l'élaboration de matériaux céramiques, l'étude de leur comportement à haute température ainsi que le développement de nouveaux procédés métallurgiques et énergétiques. Ainsi pour faire comprendre au public le fonctionnement de ce four, l'association "Plus fort que 10 000 soleils !" propose une exposition permanente sur les thèmes de l'énergie, la lumière et les hautes températures. Totalement réalisée par les scientifiques travaillant sur place, cette exposition est conçue sur un mode pédagogique et interactif.

"Plus fort que 10 000 soleils !" : B.P. 5 Odeillo - 66125 Font-Romeu Cédex. 68.30.77.86,



le dernier-né de la Marque. Pour cela, il nous suffisait simplement de choisir l'un des quatre monospaces stationnés dans la cour du "mas Bazan". Aussi la décision fut-elle rapidement prise, nous allions opter pour la version "haut de gamme" de Citroën Evasion - délaissant notre Citroën Xantia Turbo Diesel, qui nous avait permis de relier Paris à Perpignan. Il fallait bien un monospace pour rejoindre Font-Romeu qui, en cette saison printanière, connaissait une situation climatique exceptionnelle. Font-Romeu surnommée "le balcon ensoleillé" de la Cerdagne à cause de sa capacité d'ensoleillement de 3 000 heures par an - était sous la neige! Nous pourrions en juger deux heures plus tard. Pour l'instant, le départ était imminent... Nous nous installons à bord de Citroën Evasion, la clé de contact enclenchée... Après avoir contourné l'agglomération perpignanaise, nous rattrapons la route nationale 116 en direction de Villefranche de Conflent. Première agréable surprise, la prise en main de ce monospace se fait sans aucune difficulté. Le conduc-



position de conduite idéale, les sièges avant de type "Captain chair" se révélant particulièrement confortables, la position du levier du changement de vitesses et un certain nombre d'équipements tels que la direction assistée ajoutaient à cette impression de facilité. Les kilomètres défilaient sous la puissance des 150 ch dont est doté notre moteur turbo essence, lorsqu'au kilomètre 48, nous aperçûmes le fort Libéria surplombant et veillant telle une vigie sur Villefranche de Conflent.

# Le chemin du "petit train jaune"



Villefranche est à la fois la première étape et le terminus du petit train "sang et or" qui rejoint la Tour de Carol à la frontière espagnole, en passant par Font-Romeu-Odeillo à travers un parcours pittoresque. Villefranche - cité médiévale fondée par les comtes de Cerdagne - que Vauban en 1679 avait décrit comme "une petite villotte, qui peut contenir quelque 120 feux, fort serrée et environnée de très grandes montagnes, à demi escarpées, qui la pressent de si près, que de la plus éloignée on pourrait y jeter des pierres avec une fronde (...)." Aussi, s'attacha-t-il à développer les fortifications érigées au XIe siècle et à doter la ville d'un château fort afin que cette dernière soit totalement

imprenable. Après avoir parcouru ses ruelles, visité son église du XIe, nous reprenons le volant de notre Citroën Evasion pour nous arrêter à Thués dont les spectaculaires gorges de la Carança nous avaient attiré. En regardant ce spectacle naturel, nous regrettons de ne pouvoir parcourir les 7 heures de marche nécessaires pour atteindre le refuge du lac de la Carança où se déversent les eaux de la Têt. Notre destination étant Font-Romeu... Avec quelques regrets, nous poursuivons la montée vers la station pyrénéenne, notre monospace franchissant allègrement les virages montagnards. L'arrivée à Mont-Louis et sa citadelle éri-



gée par Vauban annonce Font-Romeu. Véritable plaque tournante, Mont-Louis relie en effet le Conflent à la Cerdagne et au Capcir. Laissant Mont-louis, sa caserne et son four solaire, nous poursuivons notre ascension vers Font-Romeu...

# Neige printanière à Font-Romeu...

Cette année, les versants du plateau cerdan apparaissent blancs, recouverts d'un épais manteau de neige... et non pas des habituels narcisses printaniers. Cela pour le plus grand bonheur des skieurs : Pyrénées 2000 était en pleine activité! Enneigé, "l'Ermitage", berceau de Font-Romeu - en effet, selon la légende un bouvier y découvrit, grâce à l'un de ses taureaux, la fontaine miraculeuse "Foun roméou" où depuis ces temps reculés, on vient priet... - nous indiquait alors que nous étions arrivés. Dommage, nous avions prévu de parcourir à pied le magnifique domaine du lac des "Bouillouses", où lacs suspendus et étangs se succèdent. Et, lorsque l'on entreprend l'ascension du pic Carlit (2 921m), la vue offre des paysages fantastiques et surtout un bélvédère sur les massifs environnants, les som-

# DES ACCESSOIRES POUR S'EVADER



Réfrigérateur, tablette passager, chauffe-biberon, siège bébé... Citroën Evasion possède une collection d'accessoires spécialement étudiés pour répondre à l'attente de la clientèle des monospaces. Ainsi, stylistes et ingénieurs d'études ont-ils concu des accessoires esthétiques, pratiques

et surtout astucieux. Côté habitacle, par exemple, une console centrale parfaitement intégrée au style intérieur offre trois fonctions de rangement particulièrement intéressantes : logement isotherme pour boisson à l'avant, bac de rangement central pour compact-disc et cassettes avec couvercle coulissant et, enfin, vide-poches à l'arrière doté d'une platine coulissante pour ranger ses objets personnels. Cela, sans entraver le pivotement du siège. Par ailleurs, les enfants n'ont pas été oubliés grâce à la commercialisation d'une ligne spécifique. Pour les cyclistes, un système "accroche-vélo" intérieur, dont la mise en place est rapide, permet de placer un vélo et dans des conditions de sécurité optimale pour les passagers. Bref, un accessoire pratique et astucieux. Quant au coffre, des accessoires de rangements comme les filets de retenue des bagages et hamac ont la qualité d'être utiles et sécurisants.

mets du Péric, de la Cerdagne, le Puigmal... Notre découverte de Font-Romeu serait donc avant tout culturelle même si nous nous étions arrêtés au lycée climatique et sportif, dont la notoriété internationale n'est plus à prouver. Reprenant le volant de notre Citroën Evasion, nous décidons de visiter ces petits villages perchés ou encaissés dans les vallées aux noms évocateurs : Hix, Ro, Err,

Ur, ou encore Llivia, unique enclave espagnole en territoire français. A côté, la cité de Bourg-Madame nous permet de faire un clin d'œil à la RN 20. Et, pourquoi ne pas l'emprunter pour rentrer sur Paris puisqu'elle nous conduira jusqu'aux abords de la capitale, à Bourg-la-Reine?

\* Domaine du Mas Bazan 66200 Alenya - Tél.: 68.22.98.26



### La 250 000° Xantia

Le 18 avril 1994, la 250 000° Xantia sortait des lignes de montage du centre de production Citroën Rennes-la Janais. Il s'agit d'une Xantia turbo Diesel VSX, Vert Véga, avec jantes aluminium.

# Les "Citroën clim" : le confort du froid sans les prix chauds

Avec la sortie des "Citroën clim" en mai 1994, Citroën propose un large choix de ZX et Xantia équipées d'une climatisation à des prix très compétitifs. Destinées aux conducteurs soucieux de leur bien-être et de celui de leurs passagers, les "Citroën clim" offrent, outre les qualités de comportement routier, de confort et de sécurité unanimement reconnues de ces deux voitures, les bienfaits d'une température adéquate, cela quels que soient les conditions climatiques et le trajet. Les "Citroën clim" concernent les ZX Flash et Fugue, la ZX Volcane Turbo D, ainsi que les Xantia Anniversaire essence (1.8i et 2.0i) et les Xantia Diesel et Turbo D.

# Citroën Jumper : prix spécial AFPA "Véhicule utilitaire"

Le jury de l'Association Française de la Presse Automobile, composé de 94 journalistes, a décerné le prix spécial Véhicule utilitaire au Citroën Jumper en même temps qu'au Peugeot Boxer et au Fiat Ducato.





# Xantia élue Meilleure voiture de l'année en France, Grèce, Turquie et aux Pays-Bas

Dans le cadre du concours européen organisé par le groupe Auto Europe comprenant 8 publications, les lecteurs ont élu Xantia "Auto N° 1" parmi 26 autres modèles.

# "What Car ?" décerne deux prix à Xantia

La prestigieuse revue anglaise *What Car* ? a attribué deux prix à Xantia, dans le cadre de ses trophées "Voitures de l'année" : celui de Meilleure familiale pour Xantia 1.8i LX et celui de Meilleur Diesel pour Xantia 1.9 TD LX.

# Xantia : reine du froid en Finlande !

Résister aux conditions climatiques des pays nordiques nécessite, de la part d'une voiture, des qualités de comportement routier et de confort intérieur



particulières. Le démarrage à froid est testé à fond. Citroën Xantia vient de remporter le titre de la Meilleure voiture de l'hiver en Finlande, devant des concurrentes comme Mercedes et Saab.

# 30° distinction internationale pour Xantia : les femmes belges l'ont choisie

Cent lectrices du quotidien *Gazet van Antwerpen*, sélectionnées parmi 2 000, ont participé aux essais sur route de 15 véhicules concurrents. Au final, elles ontflashé sur Xantia 1.8i X et l'ont élue "VRRRAUTO 94" (traduisez "Voiture de la Femme 94"!). Ce sont ses qualités de confort, de tenue de route, le plaisir de conduire qu'elle procure - grâce à sa suspension hydraulique - qui lui ont permis d'être élue.

# Les Citroën AX "branchées" de La Rochelle : premier bilan

Le 20 décembre 1993, le groupe PSA Peugeot Citroën lançait à La Rochelle, pour une durée de 18 mois, une expérimentation unique au monde (voir Double Chevron n°4). En effet, 25 Citroën AX Electrique ont été louées à des particuliers, des professionnels, des entreprises et des administrations. Ainsi, ingénieurs, enseignants, secrétaires, employés municipaux mais aussi médecins, boulangers, restaurateurs ou encore retraités testent cette nouvelle "race" de voiture. Après 4 mois d'essais, un premier bilan vient d'être dressé. La Citroën AX Electrique n'a pas introduit de modifications dans les pratiques habituelles de ces conducteurs par rapport à la voiture remplacée. Concernant la recharge des batteries, dans 93 % des cas, elle se fait à domicile, pendant la nuit, alors que 39 % d'autonomie restent encore : en fait, on ne branche pas la Citroën AX Electrique pour la recharger, on la débranche pour s'en servir. Quant à son apprentissage, il est jugé très aisé : la Citroën AX Electrique obtient pour cela une note générale de 9,4 sur 10. Le silence et l'agrément de conduite sont également des qualités très appréciées, avec une note générale de 9,1 sur 10. Mais l'élément essentiel qui ressort de ce premier bilan est que la Citroën AX Electrique est considérée comme une vraie voiture, comme en témoigne cet utilisateur: "Certains, avant de la conduire, avaient des idées toutes faites. Ils ont découvert, avec surprise, qu'il s'agissait d'une "voiture normale"."

# Grande-Bretagne : deux prix importants pour les Citroën Xantia et ZX

Les lecteurs des magazines Fleet Management et Business Car ont élu la Citroën ZX Diesel première du segment M1 Diesel, dans le cadre des prix d'excellence attribués par Fleet. Le prix de la Meilleure nouveauté a, quant à lui, été attribué à Xantia devant la Ford Mondeo et la Royer 600.



# La nouvelle Citroën AX Tonic : charme et dynamisme

Depuis le 2 mai 1994, une nouvelle série limitée est commercialisée : la Citroën AX Tonic. Cette nouvelle venue, disponible en 3 et 5 portes, est dotée d'un moteur de 954 cm<sup>3</sup>. Audacieuse, elle s'affiche dans 4 couleurs originales. Les boucliers et les baguettes de pavillon sont peints couleur caisse. Equipée d'un toit ouvrant, de vitres teintées, mais aussi d'enjoliveurs et d'un volant sport, la Citroën AX Tonic possède une ligne résolument jeune et dynamique. Côté confort, un essuieglace arrière, une montre analogique et des rangements sur les portes complètent sa finition soignée. Cette série est aussi proposée à la clientèle allemande, autrichienne et britannique.



# Xantia remporte le titre de "Volant d'or 1994" en Slovénie

Citroën Xantia a séduit le plus grand nombre de lecteurs d'*Auto Magazin*, invités à élire la "Voiture de l'année" en Slovénie. Avec 613 voix, Xantia a donc gagné le "Volant d'or 1994", devant la Mercedes-Benz C et la Renault Twingo.



# VOUS N'IMAGINEZ PAS TOUT CNR

CETTE ACCROCHE CITROËN, REVELATRICE D'UNE DEMARCHE NOUVELLE, A NECESSITE DES MOIS DE REFLEXION, D'ETUDES, DE REUNIONS ENTRE CITROËN ET L'AGENCE Euro RSCG. Pour TROUVER LES MOTS JUSTES, DECLINABLES ET PERENNES. IL EN EST DE MEME POUR TOUTE CAMPAGNE PUBLICITAIRE. ANDRE CHERID, DIRECTEUR DE LA PUBLICITE CHEZ CITROËN, EXPLIQUE. SEQUENCE PUB.



# CEQUE DEN PEUT FAIRE POUR VOUS.

Double Chevron : Tout d'abord, André Chérid, quand fait-on de la pub ?

André Chérid: L'objectif de la publicité est de faire entrer une marque, un produit dans le champ de choix du consommateur en agissant sur son attitude: la connaissance de la marque, du produit, la présence à l'esprit et l'image qu'il s'en fait. On fait donc de la publicité de façon systématique, pour faciliter le travail du vendeur, avant, pendant et après l'acte d'achat.

DC : On fait de la publicité en permanence en quelque sorte !

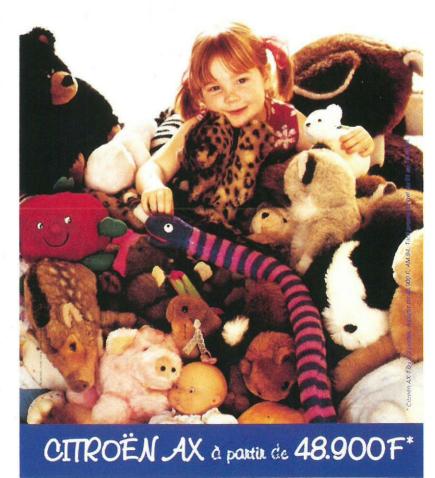
AC: Il faut toujours être présent à l'esprit, proche du consommateur, car d'autres sont prêts à prendre la place à tout moment. Par ailleurs, il est plus facile d'accélérer un mouvement ascendant que de devoir remonter une position faible, c'est pourquoi il est préférable d'être actif même quand les résultats sont bons.

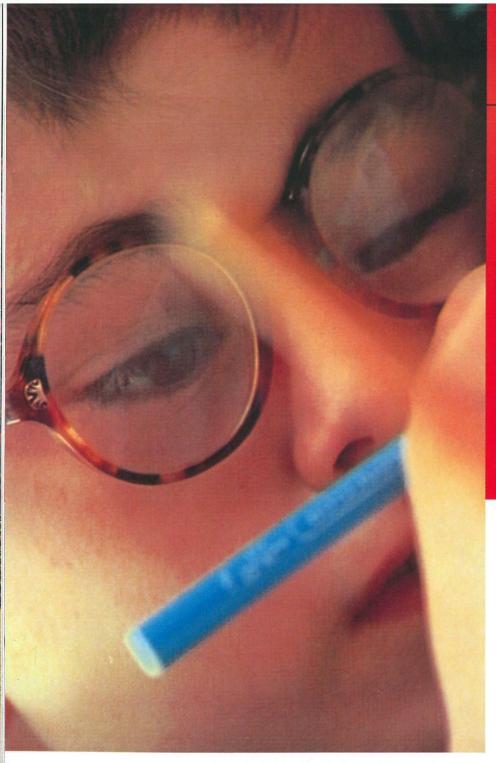
DC: Est-ce que l'annonceur peut avoir la même définition de la publicité que l'agence?

AC: Oui, à condition que l'agence intègre bien les contraintes de la marque et qu'elle ne fasse pas de la création pour de la création.

DC: La pub peut-elle pallier certains manques?

AC: Pas longtemps. Si vous faites de la pub





blir une relation avec le consommateur et, pour cela, nous avons choisi une relation de connivence.

DC: Une promesse marque qui doit être déclinable pour tous les véhicules de la gamme?

AC: Exactement. Cette signature devient alors le fédérateur de nos démonstrations produit exprimées en termes de bénéfices consommateur.

DC: Un exemple.

AC: Le film AX "La classe" avec des enfants. Nous avons voulu que la connivence passe par l'émotion et non par l'humour. Mais il ne fallait pas que cette émotion soit gratuite, il fallait qu'elle serve l'idée suivante: achetez une petite voiture comme l'AX car son économie peut vous permettre de consacrer votre argent à d'autres plaisirs. Exemple: une plus grande maison.

DC: En d'autres termes, la stratégie trouvée, l'agence propose des solutions créatives pour chaque produit. AC: Oui. Elle nous propose des story-boards. Nous agréons ou pas leur démarche, nous l'améliorons, nous l'optimisons. Puis nous prétestons les "boards" auprès de clientèles-cibles en France et en Europe. Nous analysons les réponses. La

grosse difficulté avec un story-board, c'est

pour imposer une image et que, derrière, vous ne tenez pas vos promesses, ça ne marche pas. La pub s'inscrit dans un processus de marketing global. Si vous n'avez pas un produit, des services à la hauteur, la pub ne pourra masquer longtemps les insuffisances.

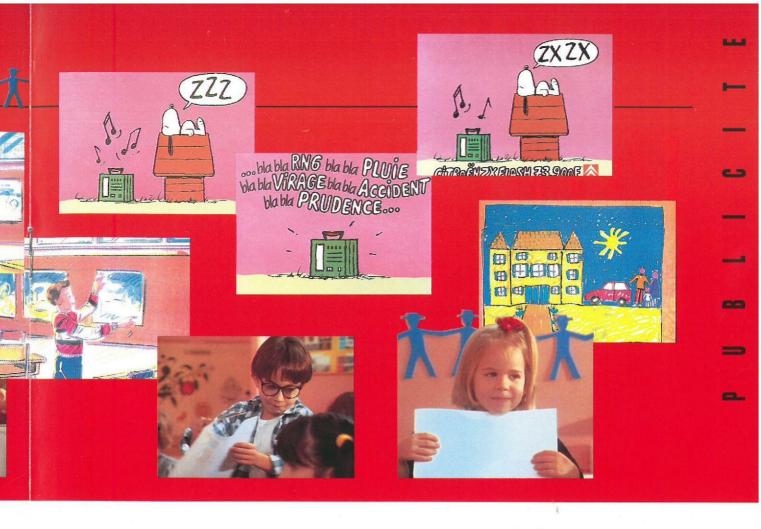
DC: Quelle a été votre démarche pour "Vous n'imaginez pas tout ce que Citroën peut faire pour vous"?

AC: Il y avait un décalage entre la réalité de ce que sont nos produits aujourd'hui, aussi performants que nos concurrents, si ce n'est plus, et notre image de marque qui, elle, comportait quelques faiblesses. Il fallait donc se repositionner en challenger sur la base de la nou-

velle stratégie de l'entreprise "Séduction, Audace, Alliance". En communication, il fallait une signature qui soit un engagement face au consommateur. Engagement que nous pouvons prouver avec la réalité de nos produits, leurs plus et que nous continuerons à prouver au travers des services clients, etc. Ça c'est le fond. Une promesse marque supportée par des preuves produits.

DC: Et au niveau de la forme?

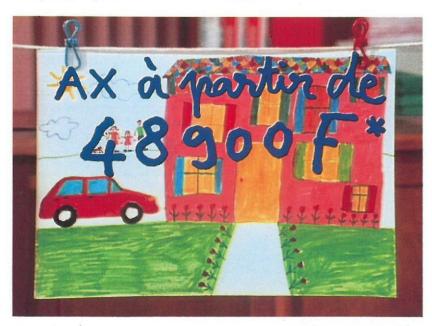
AC: Il y a de nombreuses façons de matérialiser les idées. C'est aussi important que le fond, car c'est l'exécution qui, finalement, va communiquer. Il fallait que cette exécution soit séduisante et accessible. Nous devions réta-



d'essayer de se projeter dans la réalisation. Il est indispensable que l'agence explique clairement ses intentions de réalisation. Ces étapes franchies, nous présentons les "story" à la direction Commerciale. Quand tout le monde est convaincu, nous organisons une présentation à la Direction Générale. Vient alors l'étape de préproduction.

DC: Choix d'un réalisateur, de figurants, d'un lieu, etc.

AC: Oui, l'agence s'adresse à une maison de production ayant des réalisateurs sous contrat pour trouver "le" réalisateur. Mais elle peut déjà avoir une idée du réalisateur qu'elle souhaite. Ce qui était le cas avec l'AX. Dans la mesure où ce film mettait en scène des enfants, il était indispensable que le réalisateur soit en même temps un directeur de comédiens, qu'il sache leur raconter l'histoire, ce qu'il peut attendre d'eux. Pour le film AX, ce fut Claude Miller.



DC: Il n'y a jamais de surprise?

AC: Il peut se faire qu'entre le board de l'agence, les intentions de réalisation et la réalisation elle-même, il y ait une évolution. Un réalisateur peut apporter certains "plus". Dans la mesure où ça va dans le sens d'une meilleure compréhension, d'une optimisation des idées, ça marche!

DC: Et la musique ?

AC: La musique peut complètement transformer un film. Un même montage peut être perçu de façon différente, en fonction de la musique. Nous avons rencontré cette situation avec le film Xantia "Les imprévus".

DC : Combien de temps pour en arriver là?

AC: Entre l'élaboration de l'idée et la réalisation définitive, il peut se passer entre 2 et 6 mois.

DC: La fusée a démarré. Après, que se passe-t-il?

AC: Un positionnement de marque doit avoir de la pérennité. L'image, la notoriété, cela se construit petit à petit. Il faut que les "clients" ne soient jamais déçus au travers de ce que l'on dit, de ce que l'on prouve, de ce qu'on leur vend. N'oubliez pas, le produit est la confirmation d'une promesse.

# Profession Acl

"Bien acheter"

Pour satisfaire
L'automobiliste,
En lui offrant un
Vehicule de Qualite
Irreprochable.
Telle est la mission que
la Sogedac confie a
ses acheteurs. Eclairage
Sur un metier riche et
Complexe...

ace aux enjeux économiques que représentent les achats près de 70 % de la valeur d'un véhicule, Citroën Xantia, par exemple -, la fonction Achats du groupe PSA Peugeot Citroën est assurée par la Sogedac. Créée en 1981, cette société générale d'achats approvisionne les deux divisions automobiles du groupe, en France et à l'étranger, en composants automobiles, fournitures industrielles, movens de production, bâtiments, prestations de services... Pour ce faire, elle emploie près de 1 000 personnes, principalement basées en France à la Défense, près de Paris. Parmi elles, les acheteurs occupent une position stratégique. Parfaite-

ment polyvalents, ils apportent, en

effet, la meilleure réponse aux dif-

férents besoins des unités de pro-

duction, en trouvant dans le

tissu industriel mondial, les

partenaires adéquats capables de permettre à l'entreprise de s'approvisionner dans des conditions optimales de qualité, de coûts et de délais.

# **Une organisation opérationnelle**

Force de négociation vis-à-vis de l'extérieur pour Citroën, la Sogedac s'est dotée d'une organisation performante. Ainsi, deux divisions opérationnelles se partagent les achats de tout ce qui rentre dans la composition d'un véhicule ainsi que les pièces de rechange, tandis que deux autres assurent l'approvisionnement des usines en fournitures industrielles mais aussi la mise en place des investissements. Ces quatre divisions sont assistées dans leurs activités quotidiennes par des services spécialisés. Par ailleurs, des antennes implantées sur les sites de production, les établissements de la Direction des Etudes et Techniques Automobiles (DETA) assistent les acheteurs, notamment lors de la phase de conception et de développement des produits. Cela, de la conception de la pièce chez le fournisseur à sa livraison "en flux tendus" en bord de ligne. Compte tenu du volume d'achats des pièces automobiles de première monte - 56 milliards de francs en 1993 -, les acheteurs mènent une politique d'achats par familles de produits ou de fonctions automobiles (sièges, planche de bord, par exemple). Au total, 249 familles sont gérées par les différents départements rattachés aux deux divisions d'achats de pièces de première monte. Véritables

noyaux opérationnels, ces départements se composent de 3 ou 4 acheteurs. Tel est le

# heteur...

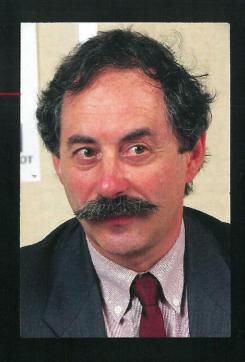
cas du département Câblage et Connectique qui regroupe en son sein quatre équipes d'achats. Chacune est animée par un acheteur, dont la mission est d'acheter et de gèrer les familles de produit ou de fonction spécifique qui leur sont affectées. "Ce département a en effet la responsabilité d'acheter l'ensemble de la distribution et de la protection électrique pour un véhicule donné. Cela comprend les fils, câbles et connecteurs qui au départ de la batterie vont alimenter et protéger la totalité des équipements électriques du véhicule. Il s'agit d'un secteur particulièrement important puisque la fonction "câblage" intervient à hauteur de 5 % dans le prix de revient de fabrication d'un véhicule. Dans cette optique, nous travaillons avec une trentaine de fournisseurs, dont les prestations diffèrent selon le niveau de complexité des produits que nous leur demandons de développer. Certains nous livrent des pièces simples comme les câbles tandis que d'autres maîtrisent des fonctions telles que la connectique ou le multiplexage, actuellement en application sur 400 XM TD", explique Yannick Bézard, responsable de ce département.

# Responsables de A à Z...

Ainsi, en charge d'un produit de sa génèse jusqu'à sa fin de vie, l'acheteur travaille en collaboration étroite avec les analystes des prix, logisticiens, qualiticiens, les ingénieurs d'études et représente, lors du lancement d'un nouveau projet de véhicule, un trait d'union indispensable entre tous les services du constructeur et le fournisseur. Autour du chef de projet "achats", l'acheteur apporte

une contribution

active tout au long du processus de développement de ce projet. "Nous intervenons à partir d'une demande émanant des bureaux d'études de Citroën. Notre mission consiste alors à consulter notre panel de fournisseurs pour trouver ceux qui seront capables de développer techniquement les produits demandés et dans un cadre économique et de délais attendu. Une fois les fournisseurs retenus, nous devons nous assurer que ceux-ci travaillent en parfaite coordination avec les différents services du constructeur. Il s'agit de vérifier que la définition de chaque pièce soit validée avant de lancer les outillages de série, de prévoir, tester et sécuriser les circuits logistiques, d'organiser puis de mettre en œuvre les transports et, enfin, de définir les modes d'intervention possibles en cas d'incidents pour continuer à alimenter les unités de production", souligne Corinne Rivoire, acheteuse de pièces d'étanchéité en caoutchouc moulé, découpé et de pièces anti-vibratoires. "Cette fonction nous amène à avoir des compétences dans des domaines variés. Cela va du commercial à la technique, en passant par la gestion et surtout beaucoup de relationnel. Nous sommes en fait des généralistes puisque



# LE MULTIPLEXAGE, UN EXEMPLE DE PARTENARIAT

Au mois de mars dernier, Citroën commercialisait 400 XM équipées d'un système de communication électrique extrêmement performant, le multiplexage. Cette innovation est l'aboutissement d'un long travail de recherches entreprises par Citroën et certains de ses équipementiers comme le souligne Yannick Bézard, responsable du département Câblage et Connectique à la Sogedac : "Depuis 5 ans, 12 fournisseurs ont travaillé en étroite collaboration avec les ingénieurs de la DETA pour développer ce système. Chacun d'eux ont apporté leur savoir-faire spécifique."

Déjà largement utilisée dans le domaine des télécommunications et de l'aéronautique, cette nouvelle technologie est encore peu appliquée à l'automobile. Citroën est l'un des premiers constructeurs français à introduire le multiplexage sur un de ses modèles. Cette innovation répond aux problèmes de fiabilité causés par le développement du nombre de câbles utilisés ces dernières années dans les voitures : pas moins de 2 km pour 1 500 interconnexions. En effet, le multiplexage se caractérise par un fonctionnement fiable et

simple : une unité
centrale intelligente
contrôle les
informations qu'elle envoie à
un câble appelé BUS pour
gérer diverses fonctions instrumentation de bord, signalisation,

ventilation/refroidissement du moteur...

nous devons être capables de comprendre les messages des services techniques, qualité et logistique afin de les répercuter auprès de nos fournisseurs."

Mais la tâche de l'acheteur ne s'arrête pas là. En effet, Corinne Rivoire gère deux



familles d'achats constituées de pièces dont le degré de technicité et de complexité est très différent. Aussi doit-elle en permanence affiner sa connaissance des fournisseurs du domaine d'activité concerné pour déceler les fournisseurs les plus innovants et faire évoluer son panel.

# Des partenaires impliqués de plus en plus tôt !

Hier simples sous-traitants, les fournisseurs de Citroën sont devenus au cours de ces dix dernières années des partenaires à part entière de l'entreprise. Désormais associés très en amont du processus de développement d'un véhicule autour du directeur de projet, ils apportent leur savoir-faire aux bureaux d'études du constructeur. "Cela est le résultat d'un travail entrepris dès 1981. A cette époque, nous avions principalement axé notre stratégie sur la qualité et le prix des pièces achétées à l'extérieur. Ainsi, dans un premier temps, nous avons mis en place un plan Qualité en concertation avec les directions Qualité de Peugeot et Citroën puis avec nos fournisseurs,







afin que ces derniers adhèrent à notre philosophie. Une démarche rigoureuse qui nous a conduit à élaborer avec Renault une charte d'assurance qualité fournisseurs", souligne Robert Jaussoin, responsable du département Répartition de fabrication à la Division Politique Industrielle de la Sogedac. "Elle nous permet d'évaluer et de séléctionner les meilleurs fournisseurs dans leur domaine à partir de critères objectifs et reconnus de tous." Les fournisseurs y sont, en effet, classés de A à D. Et depuis 1993, seuls les fournisseurs classés A sont retenus par la Sogedac. "Il s'agit d'un véritable label, qui est d'ailleurs reconnu à l'extérieur de nos frontières puisqu'un accord entre les constructeurs automobiles francais, allemands et italiens, comme Fiat, a été signé à la fin de l'année dernière pour homologuer les classifications qualité de nos fournisseurs", précise Robert Jaussoin. Au-delà de la qualité, la Sogedac choisit et établit un

panel de fournisseurs à partir de critères particulièrement sélectifs (voir notre encadré). Dès lors, acheteurs et fournisseurs s'engagent sur un contrat technique, économique et logistique très précis. "En outre, ces exigences ont eu pour conséquence de modifier le tissu industriel, en le hiérarchisant. Des équipementiers leaders ont tissé autour d'eux un réseau de sous-traitants, leur permettant ainsi de maîtriser une fonction automobile complète. Ces derniers n'ont d'ailleurs pas hésité à revoir leur organisation industrielle pour se rapprocher de nos sites de production, afin de leur livrer en flux synchrones des ensembles complets comme les sièges, pare-chocs... Ainsi, entre 1984 et 1994, le nombre de sournisseurs est passé de 1 750 à 609", conclut Robert Jaussoin, L'objectif étant d'augmenter les prérogatives des équipementiers en leur offrant la possibilité de devenir de véritables forces de proposition.



# TRAVAILLER AVEC LES MEILLEURS!

Pour accéder au rang de partenaire de Citroën et devenir une véritable "force de proposition", chaque fournisseur doit répondre à des critères particulièrement exigeants. Et, régulièrement, les acheteurs réalisent un nouvel audit auprès de leurs fournisseurs. Voici, les 6 exigences fondamentales utilisées par les acheteurs pour définir leur panel. Ainsi, le fournisseur doit-il s'engager sur les points suivants:

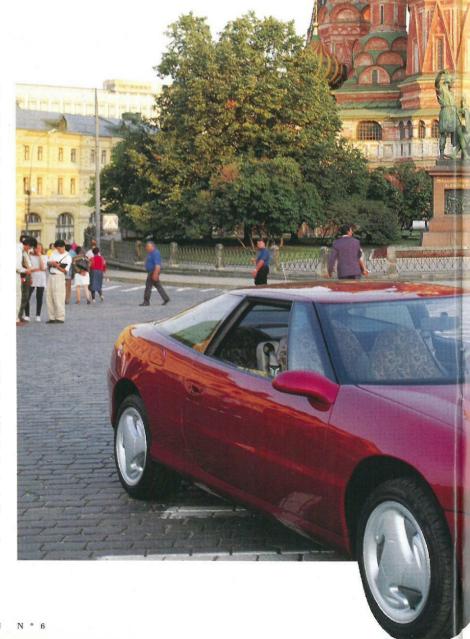
- Fournir une qualité irréprochable.
- Etre capable de développer un produit ou une fonction complète, du stade des études avancées à la production en série. Pour cela, le fournisseur intervient très en amont de la conception et apporte son savoir-faire au bureau d'études du constructeur.
- Disposer d'une organisation industrielle et logistique qui permette de livrer en flux tendus "la bonne pièce, au bon moment et au bon endroit".
- Appliquer une politique de productivité constante, par la mise en place d'un plan de réduction des coûts de 15 % d'ici 1995. Pour atteindre cet objectif, une équipe de 25 ingénieurs de la Sogedac assiste les fournisseurs.
- Avoir une solidité financière et une pérennité de son management.
- Etre international, dans sa clientèle et ses implantations, afin de ne pas dépendre des seules commandes de la Sogedac et apporter à Citroën une expérience multiconstructeur.

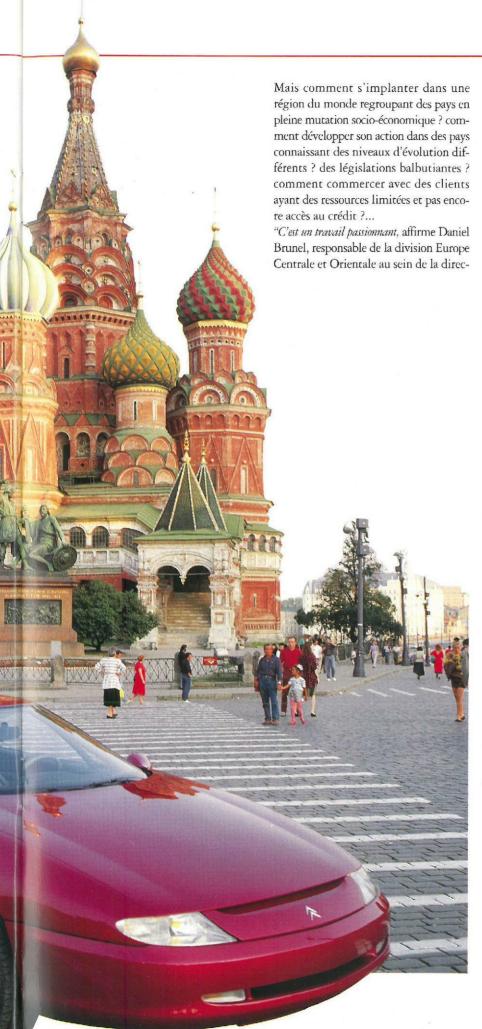
# Ouverture sur l'Europe de l'Est

Symbole de liberte, l'automobile a une place importante a prendre dans les pays qui s'ouvrent a l'economie de marche. Dans cette perspective, Citroën s'organise pour participer activement a ce tournant de l'Histoire.

989. Le mur de Berlin tombe. Un nouveau monde s'ouvre à l'Est. Celui des libertés, des échanges, de la privatisation... Mais comment entreprendre, organiser, communiquer, commercer, bref comment vivre libre quand les règles de la liberté ne sont pas établies ; les lois concernant la propriété, les investissements, les échanges, inexistantes ; la population non formée à la négociation ; les ressources financières absentes ?...

1989. Le mur de Berlin tombe. Un nouveau monde s'ouvre à l'Est.





tion Internationale Citroën, car ces pays ont tout à découvrir, dans tous les domaines d'activité de notre métier (...)."

Confrontée à des pays avant des niveaux et des perspectives d'évolution différents, la division Europe Centrale et Orientale s'est organisée comme l'a imposé cette partie du monde, c'est-à-dire en trois régions correspondant à trois grands groupes de pays. La première comprend la Slovénie et la Croatie ; la deuxième, la Pologne, la Hongrie, la République tchèque et la Slovaquie ; la troisième, l'ex-URSS, la Roumanie, la Bulgarie, l'Albanie et les républiques de l'ex-Yougoslavie (autres que Slovénie/Croatie). Un marché global de plus de 2 500 000 véhicules, dont 175 000 à 200 000 importés des pays industrialisés, dans lequel Citroën doit s'octroyer de 10 000 à 15 000 véhicules.

# Croatie-Slovénie : des relations historiques

Depuis 25 ans, Citroën entretient avec la Slovénie et la Croatic une coopération sous forme d'échanges, achetant des composants automobiles à la société Cimos, société d'investissements en commun, et vendant en compensation entre 6 000 et 6 500 voitures par an.

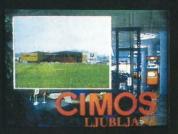
Cette formule, qui a su traverser tous les aléas, sera poursuivig, avec un objectif: passer de 12-13 % à 15 % de pénétration du marché. "Pour ce faire, explique Daniel Brunel, nous allons profiter de la mise en place de lois incitant à la privatisation pour transformer la forme juridique de la société Cimos et en faire une société mixte de type occidental, avec un plan de développement industriel auquel seront associés un plan de développement commercial et un plan de financement (...)."

En Slovénie et en Croatie, Citroën commercialise actuellement des AX (60 %), des ZX (30 %), des Xantia, des C 25 et des C 15, et enfin, quelques Citroën XM. "Le marché, qui est aujourd'hui d'environ 50 000 voitures, devrait atteindre les 100 000 dans les 3 à 4 ans à venir. Nous allons donc accompagner cette évolution en développant nos investissements et en bénéficiant des avantages fiscaux accordés aux entreprises qui pratiquent une politique d'échange de marchandises (...)."

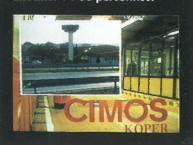
# **CIMOS**

Société d'investissements en commun dans un pays autogestionnaire à économie centralisée, Cimos va se transformer en société mixte de type occidental dans laquelle Citroën aura une part importante mais non majoritaire du capital.

Cimos compte 4 usines, deux en Slovénie, à Koper et Senozece, et deux en Croatie, à Buzet et Roc.



Elles produisent des pièces mécaniques (volants d'inertie des moteurs, supports d'alternateurs...), des pièces de tôlerie, de mécanosoudure (ensembles de pédaliers...), des pièces de fonderie aluminium (collecteurs d'admission de moteurs...). Capacité de production: 300 à 400 millions de francs par an. Enfin, Cimos a une activité de transformation de véhicules - Citroën C 25 et C 15 - en ambulances, véhicules de police, véhicules pour handicapés, etc. pour les besoins de la Slovénie, de la Croatie et aussi pour des pays tiers. Effectifs: 1 700 personnes.





# 4 pays à la croisée des chemins

La deuxième région regroupe la Pologne, la Hongrie, la République tchèque et la Slovaquie, des pays qui ont connu, depuis la fin du communisme, une contraction de leur économie avec perte du pouvoir d'achat. Le niveau bas de cette période semble avoir été atteint, une croissance s'amorce. Dans ce contexte, Citroën a décidé de renforcer ses structures tant au siège que localement.

"En Pologne et en Hongrie, où nous travaillons avec des importateurs, nous avons décidé de créer des filiales commerciales afin de nous impliquer davantage. Cela veut dire : création d'une équipe composée d'expatriés français et de collaborateurs engagés localement. Charge à eux de développer le réseau, d'animer les ventes avec, à la clef, des budgets commerciaux. Pour la République tchèque et la Slovaquie, nous implantons une structure plus légère - un bureau avec un responsable car notre partenaire nous donne satisfaction dans l'immédiat."

Les objectifs à perspective 1996 sont respectivement de 2 500 voitures en Pologne, 2 000 en Hongrie, 2 500 en République tchèque et Slovaquie, soit une pénétration d'environ 5 % du marché des importés des pays industrialisés, selon les hypothèses de marché actuelles. Celles-ci seront en probable évolution dans les deux-trois années à venir, lorsque la clientèle aura accès au crédit.

"Ce jour-là, les clients achèteront vraisemblablement des voitures de moyenne et bas de gamme. Mais les petites et moyennes entreprises, les artisans auront également besoin d'utilitaires. Aujourd'hui, ils continuent à acheter des véhicules fabriqués localement qui consomment davantage mais coûtent moins cher à l'investissement. Quand ils auront accès au crédit, ils achèteront des véhicules occidentaux"

Outre l'accession au crédit, d'autres facteurs devraient influer les importations comme les droits de douane, la présence ou non de constructeurs nationaux. Actuellement, Citroën commercialise en Pologne des AX et des ZX; essentiellement des ZX et des Xantia en République tchèque et en Slovaquie; et des ZX en Hongrie.

### Une porte entrouverte

La troisième grande région est constituée des autres pays de l'Europe de l'Est : l'ex-URSS, la Roumanie, la Bulgarie, l'Albanie et les républiques de l'ex-Yougoslavie (hors Slovénie/Croatie).

"Un monde en soi, explique Daniel Brunel, car ce sont des pays encore en phase de perte de PNB, de pouvoir d'achat. Les systèmes bancaires et législatifs sont inexistants ou défaillants. Il est difficile d'avoir un commerce régulier avec ces pays (...)." En Bulgarie, Citroën progresse avec l'aide d'un partenaire: Avto Motor. Des projets de coopération tels qu'en Slovénic et en Croatie sont à l'étude. Afin de faciliter les financements ou les garanties de paiement de nos partenaires, Automobiles Citroën achète des pièces automobiles ou d'autres produits par l'intermédiaire de Sogedac et de Frecom. En 1993, Citroën a importé environ 250 véhicules en Bulgarie.

En Roumanie, le marché ne compte que quelques centaines de voitures importées : Citroën y maintient des contacts avec Oltcit. En ce qui concerne les pays de l'ex-URSS, les actions restent ponctuelles.

"Nous avons d'abord cherché à organiser quelque chose dans les principales villes en commençant par Moscou, puis Kiev et St Petersbourg. Les états Baltes. la Sibérie occidentale, l'Oural et plus loin en Asie Centrale, Alma Atta, sont actuellement nos principales cibles. Des régions ayant des ressources minières ou pétrolières importantes et donc des possibilités de développement. Dans ces villes ou régions, nous avons noué des liens avec des partenaires locaux par l'intermédiaire d'entreprises occidentales ayant pour vocation de faire du commerce avec les pays de l'Europe de l'Est. Ainsi, notre partenaire à Moscou et à Kiev, où nous avons 5 garages Citroën à notre image, est la SCOA, une société de négoce international qui opère en ex-URSS dans les domaines de l'exploitation des mines et carrières, de la distribution alimentaire et des voitures Citroën (...)." Au global, Citroën aura exporté en 1993, dans les pays de l'ex-URSS, un millier de voitures, des BX, des ZX, des C 25 transporteurs de personnes et quelques XM pour les sociétés.



# **QUESTIONS**

# Les voitures exportées dans les pays de l'Est ont-elles des aménagements spécifiques ?

Ces pays, hormis la République tchèque et la Hongrie, n'exigent pas encore le pot catalytique. Des aménagements sont réalisés pour adapter nos voitures aux régions froides : batteries, alternateurs renforcés. Et puis certaines particularités sont demandées par l'un ou par l'autre, comme les bavettes, etc. On cherche à rationaliser.

# Des actions promotionnelles sont-elles organisées à l'égard de la population ?

La demande suivie dans les pays de l'Europe Occidentale commence à être nécessaire dans les pays du 2º groupe : Pologne, Hongrie, République tchèque, Slovaquie. Il faut être présent sur tous les médias. Nous organisons des caravanes publicitaires, offrons des voyages à Paris, ce qui est très apprécié tant par les vendeurs que par les clients, etc. Tout ceci est géré par le siège. Un plan de communication est mis au point. La mise en œuvre est assurée avec l'aide d'agences publicitaires locales. Mais, ce qui reste déterminant dans ces pays-là, c'est le prix de la voiture car les clients paient comptant ! En Pologne, une AX équivaut à 120 mois de salaire ! Ceci explique l'étroitesse du marché.

### Une formation du réseau est-elle prévue ?

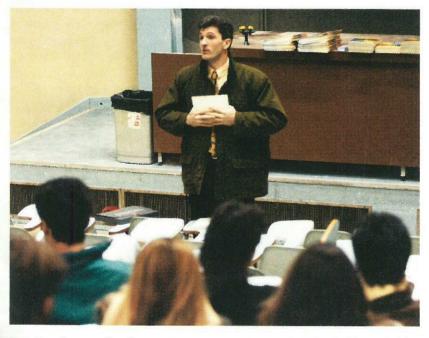
Nous faisons essentiellement deux sortes de formation : une formation à la vente, une formation technique. Régulièrement, nous recevons au Centre International de Formation Citroën des groupes de mécaniciens, de personnel après-vente. Ils viennent, par groupes de 10 à 15 personnes pratiquant la même langue, suivre des stages de 8 à 15 jours. Ce sont des gens qui ont une bonne formation de base en général car ils ont été habitués à réparer en période de pénurie. Il suffit de les adapter à nos produits. Nous essayons de faire en sorte qu'ils soient eux-mêmes formateurs par la suite, dans leur propre pays.

# PROFIL D'UN DIRECTEUR DE FILIALE

La polyvalence est requise. Les pays naissent à l'économie de marché, ils doivent donc apprendre les fonctions commerciales au sens large du terme comme les fonctions techniques, celles de la gestion et des finances. Le responsable de la filiale doit en conséquence maîtriser tous ces domaines et avoir envie de communiquer son savoir. Si les volumes à gérer sont plus petits que ceux des grandes filiales européennes, en revanche les structures sont inexistantes et les réseaux peu initiés aux techniques de vente. L'esprit de pionnier est requis! Une grande compétence est indispensable, et aussi l'envie de vivre à Varsovie, Budapest, Prague... Le directeur de filiale doit également savoir s'adapter au comportement des populations. Polonais, Hongrois, Tchèques : trois mentalités différentes, trois types de négociations différents. En Hongrie se trouvent les plus "commerçants" mais ce sont aussi les plus individualistes, les plus indisciplinés...; les Tchèques sont les plus rigoureux, les Polonais les plus "méditerranéens".



# Choisir son avenir



la crainte de rentrer dans la vie active, avec un DUT. Ça les pousse parfois à faire des erreurs et notamment à vouloir poursuivre des études qu'ils sont obligés d'abandonner par la suite. Mon objectif est de faire en sorte qu'ils n'aient pas de mauvais a priori sur le type de travail qui leur est proposé dans l'entreprise avec le diplôme qu'ils préparent. Dans la vie, c'est dommage de ne pas faire un truc simplement parce qu'on ne sait pas exactement en quoi il consiste. Quand on est au courant, on peut choisir objectivement (...)."

### Une information concrète

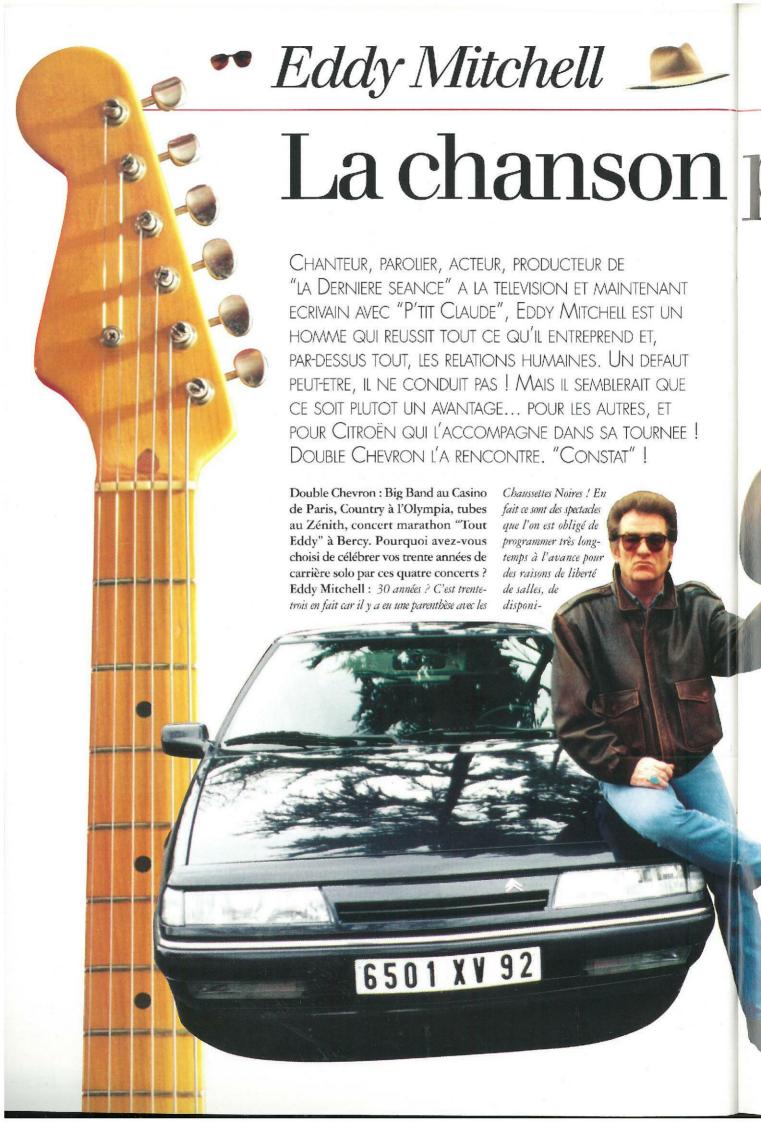
Pour son opération de communication, Yves Maillière a prévu ce qu'il fallait. Outre les supports audiovisuels expliquant la société, les différents métiers nécessitant un diplôme de mesures physiques, il s'est entouré de trois personnes : deux jeunes collègues techniciens venus parler, photos et transparents à l'appui, de leur travail, du cadre dans lequel ils opèrent, du matériel mis à leur disposition ; et du gestionnaire de personnel du centre d'Etudes qui, d'une façon concrète, expose les conditions d'embauche - statut, salaire -, les possibilités d'évolution et répond aux questions concernant le contrat d'adaptation, les conventions collectives, le service militaire, les femmes dans l'entreprise, etc.

Pour s'être posé les mêmes questions, sur les mêmes bancs du même amphi, il y a peu d'années encore, Yves Maillière comprend l'attente de ces jeunes. A l'époque, ces rencontres n'existaient pas, aucune comparaison n'était possible. Il sait aussi que les réactions ne sont pas forcément immédiates. Alors, il passe régulièrement à l'université pour maintenir le contact avec les étudiants, les professeurs, discuter avec eux, répondre à leurs questions. Il laisse ses coordonnées. Des visites sont également organisées chez Citroën. "Je pense, dit-il, qu'elles sont complémentaires. Il est important que nous venions "chez eux". Ils se sentent plus forts, ils posent les questions qu'ils ont envie de poser. Mais c'est bien qu'ils viennent aussi "chez nous", car ils se rendent compte que nous possédons du matériel pointu. Ils sont étonnés de voir autant de moyens et de jeunes heureux de travailler avec."

### Tisser des liens

"L'intérêt de ces opérations de communication est triple, précise Thierry Delon. Pour les jeunes scolaires, l'intérêt est d'avoir une meilleure connaissance de nos métiers et de notre milieu industriel. Cela les aide à mieux cibler leur choix. Pour Citroën, il est de générer des candidatures en termes de stages et de demandes d'emploi. Enfin, pour les délégués école, l'intérêt est de garder contact avec leur milieu scolaire d'origine, de valoriser leur position dans l'entreprise.

Le collège des délégués école travaille pour l'instant avec des établissements de la région parisienne. C'est une formule que l'on souhaite étendre aux établissements de province dès que possible. Précisons que, depuis déjà 4 ans, un collège de 23 délégués grandes écoles et universités existe chez Citroën."



# pour la chanson

bilité, de tout. Lorsque je dis "salle", cela veut également dire "équipe technique". En ce qui me concerne, je savais que je devais faire un spectacle à Paris suivi d'une tournée fin 93, début 94, mais je n'avais aucune idée quant à son contenu.

DC : Comment avez-vous établi votre programme ?

EM: Cela s'est décidé 6 mois avant. Je n'avais pas d'idée pour un spectacle unique: OK, j'avais un nouveau disque et un nouveau spectacle à monter. Reprendre les anciennes chansons et y ajouter les nouvelles, nous l'avons déjà fait

plusieurs fois. Ce qui ne veut pas dire qu'on ne le refera pas mais cela n'était pas une nouveauté en soi. En principe, quand on fait un spectacle, on le prépare et quand il est prêt, on l'emmène pour 6 mois. Cette fois-ci, le pari était drôle mais difficile, tant au niveau de la "préprod" que de la "post-prod"; à chaque fois, il s'agissait de passer à autre chose. Ceci explique les yeux un peu cernés des musiciens! On est sur le coup depuis début septembre.

DC: On a l'impression, en assistant à vos concerts, notamment au Zénith, que vous maîtrisez complètement votre salle. Aucun débordement. Est-ce parce que vous vous maîtrisez vous-même?

EM: Il n'y a que le public qui peut sentir ça. Les gens qui peuvent dire "je sais, je connais" sont très forts, et ce n'est pas mon cas. Quand on est sur scène, on a un truc dans la tête:

> bien faire ce que l'on sait faire avec les techniciens qui sont sur scène, les musiciens, enfin, la famille. Ce qui se passe dans la salle, nous n'en sommes pas maître.

DC: Avez-vous une salle préférée?
EM: Non, par vraiment. Ma préférée, c'est le Casino, non pas pour la salle mais pour le "tour" que j'y ai proposé et qui était complètement neuf pour moi. Chanter avec

un Big Band et pas forcément des chansons que le public connaît, ou qui sont de moi : c'est marrant!

DC: A propos de l'influence musicale, Bill Haley, est-il votre "dieu"? Et Otis Redding, James Brown...?

EM: Tous ces gens-là. Bill Haley est celui qui a déclenché le truc. Ce qui reste drôle chez lui, c'est son physique complètement martien, "E.T.", qu'on ne retrouvera jamais. Un mec avec un accroche-cœur, un œil de verre, joufflu avec des pochettes de 33 000 couleurs, du mauvais goût partout, je trouve cela merveilleux. Mais ça fait partie du passé. Musicalement, c'était important, mais depuis les années cinquante, il s'est passé plein, plein de choses. Quant à nos influences, c'est plutôt le rock blanc, tous les chanteurs "country" et puis la fantastique explosion du rythm'n blues : des gens comme Brown, Redding, Aretha Franklin, et puis tous les grands groupes vocaux américains... Je ne peux pas dire que je suis influencé par les Compagnons de la Chanson! En ce moment, il y a un disque qui connaît un énorme succès aux Etats-Unis et cela est tellement évident que l'on se demande pourquoi on ne l'a pas fait avant. Il s'appelle "Rythm. Country and Blues" et réunit des chanteurs blancs et blacks. Entendre Georgy John chanter à sa façon "country" complètement à l'ancienne, accompagné par B.B. King, c'est fabuleux! Ça c'est une réunion merveilleuse qui fait que la musique ne peut que progresser même avec de vieilles choses.

DC : Qui permet de traverser les modes ?

EM: Tout devient normal, complètement présent. Je suis sûr qu'il y a des jeunes de 16-17 ans qui vont trouver ce disque complètement génial.

DC: Comment expliquez-vous que certains courants musicaux deviennent des classiques alors que d'autres tombent au bout d'un an?

EM: Parce que je crois que le public ne se trompe pas. Quand je dis "public", on en fait tous partie. DC: Qu'est-ce qui vous intéresse dans la chanson?

EM: Je ne lui demande pas autre chose que d'être une chanson. Surtout pas autre chose... Je ne veux surtout pas qu'on me donne un message ou qu'on me fasse croire que la vie peut changer.

DC: Vous appelez certaines de vos chansons, des "constats".

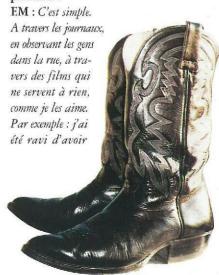
EM: Oui. Mais dans un constat, il n'y a pas de message.

DC: Dans votre chanson "Société anonyme", il n'y a pas de message?

EM: Non. Ce n'est pas moi qui l'ai écrite. Je le regrette bien d'ailleurs. Ce n'est ni plus ni moins que des nouvelles. Dans la police, on appelle cela une "main courante" et ça représente une demi-page. Mais cela ne peut ni faire la "une" des journaux, ni vous faire changer d'avis. Ce sont de simples constats. C'est comme un petit "fait divers" qui vous replace dans le temps. Les donneurs de messages, c'est autre chose, on appelle ça "des messies". Il y en a un tous les je ne sais pas combien de temps...

DC: Quelle est votre chanson fétiche? EM: Ce serait "le Cimetière des éléphants".

DC: Vous avez écrit la plupart de vos chansons. Où trouvez-vous votre inspiration?





participé à "Bouillon de culture"\* parce qu'il y avait Patrice Leconte et et Patrick Modiano. Je trouve le bouquin de Modiano génial car c'est un bouquin qui ne sert à rien. Et Leconte, qui est vraiment un mec fort a fait un film inutile... Je trouve cela merveilleux.

DC: C'est un peu de la dérision.

EM: Ce n'est pas de la dérision. Ce sont des portraits. On peut rencontrer ces gens-là. On les connaît. Quand je dis "ça sert à rien", cela peut paraître méchant, mais c'est parce qu'il n'y a rien à raconter. C'est beau parce que c'est la vérité. Ces gens-là qui sont des seconds couteaux dans la vie, sont des premiers rôles à l'écran. J'aime ça.

DC : Entre cinéma et musique, de quel côté votre cœur balance ?

EM: Musique. C'est évident.

DC: Vous n'avez pas de projet de film?

EM: Si, il y en a, mais je ne suis pas libre avant... février 1995! La seule chose qui m'aurait amusé, si je n'avais pas été en tournée cet été, c'est de faire un second rôle dans un film aux côtés de Schwartzenegger, sur les croisades. J'aurais pu faire Godefroi de Bouillon. Ça aurait été drôle!

DC: Nono, dans "Coup de torchon", était-ce votre premier rôle au cinéma? EM: C'était le premier vrai rôle. Sinon j'avais fait plein de trucs où j'étais "l'attraction", le chanteur qui arrive et qui fait "wop et dou-la"!

DC : "La Dernière séance" va fêter ses...

EM: 13 ans en janvier prochain.

DC: D'où vous vient cette passion pour le cinéma américain des années 50-60?

EM: Ce sont des trucs de gosse.

C'est le double programme que l'on a adapté pour la télé, que nous produisons et que nous remettons à la chaîne "clef en main".

Nous sommes trois à choisir les programmes, chacun son tour. Je n'aime donc pas forcément tous les films.

DC: Pourquoi avez-vous éprouvé le besoin d'écrire "P'tit Claude" maintenant?

EM: C'est pas "maintenant" parce que c'est un roman que j'ai commencé il y a longtemps. C'est dur de dire ça, mais toute la première partie est tellement autobiographique que si mes parents avaient été en vie, cela les aurait peut-être gênés.

DC : C'est votre père qui vous a donné la passion du cinéma ?

EM: Oni. Il dévorait tout. Il allait au cinéma comme les gens vont au supermarché aujourd'hui.

Faire ses courses, pour lui, c'était aller voir Gary Cooper. S'il y avait une journée sans film, il ne comprenait pas ce qui se passait. Ça ne paraît pas excentrique aujourd'hui mais d'un dilettantisme complet. Il faut se souvenir qu'il n'y avait pas de télé à l'époque. Or, les gens passent aujourd'hui au minimum trois quarts d'heure, une heure par jour devant leur télé.

DC: C'est une ambiance que vous regrettez?

EM: Non, car je serais incapable de voir le genre de navets que je pouvais avaler à l'époque. Ce qui ne veut pas dire qu'il n'y a pas de navets aujourd'hui, mais ils sont différents. Je n'apprécie pas particulièrement Stallone mais je ne manque aucun de ses films car je suis sûr de rire tout de même et d'avoir un grand coup de cinoche. L'ouverture du silm "Cliffhanger" est un grand moment de cinéma. Dès que Stallone arrive, on est plié de rire. Mais toute la mise en scène du premier auart d'heure est époustouflante. La série B des années 50 ne pouvait pas le faire car les effets spéciaux n'existaient pas. Si Schwartzenegger avait été une vedette des années cinquante, il aurait fait "Jason et les Argonautes", "l" Aigle d'or"!

DC: Qu'évoquent pour vous les santiags?

EM: Rien! Santiags! Reprenons le terme. Santiag: le nom d'un monsieur qui habitait le Mexique et ne faisait pas fortune, a créé en Espagne une marque de bottes en carton, sans intérêt, nulles et n'ont été vendues qu'en Europe. Aux Etats-Unis ou au Mexique, si vous demandez des Santiags, on va peut-être vous envoyer chez le charcutier!...

DC: Et si on vous posait quelques questions sur l'automobile?

EM: Je suis ennuyé.

DC: Pourquoi? Parce que vous ne conduisez pas? Parce que ça ne vous intéresse pas? Est-ce un mal nécessaire au moins?

EM: Ah! non, c'est indispensable! Je ne conduis pas parce que c'est un respect envers les êtres humains, parce que, quand je conduis - ça m'est arrivé quelquefois - c'est dramatique! Il vaut mieux que je sois conduit! L'amour des voitures, je l'ai eu comme tous les mômes qui, d'un seul coup, réalisent leurs rêves. Entre 18 et 30 ans, j'ai acheté toutes les bêtises que j'avais vues sur les journaux américains : toutes les Lincoln, les Bentley, la première 600 Mercedes, celle du Pape avec le bar à l'intérieur, les fauteuils qui changent de position quand on appuie sur un bouton, etc. Il n'y a que la Cadillac que je n'ai pas eue. Peut-être parce que j'avais la Lincoln que je désirais tellement avec ses portes à l'envers, l'extérieur noir, l'intérieur en cuir blanc, le téléphone blanc qui ne servait à rien parce qu'il ne fonctionnait pas mais c'était joli. En plus, ces voitures n'étaient pas faites pour la France. Il y avait très peu d'autoroutes à l'époque, on souffrait mais c'était joli pour arriver, par contre!

DC: Aujourd'hui, quelle est votre attitude par rapport à la voiture ?

EM: C'est un outil qui doit être confortable. Le côté "beauté", c'est peut-être l'âge mais ça m'est complètement passé. Je m'attache beaucoup plus au confort, car je pense route, tournée... Je n'ai pas envie d'avoir les reins en compote en arrivant.

DC : La suspension de la Citroën XM, vous convient-elle ?

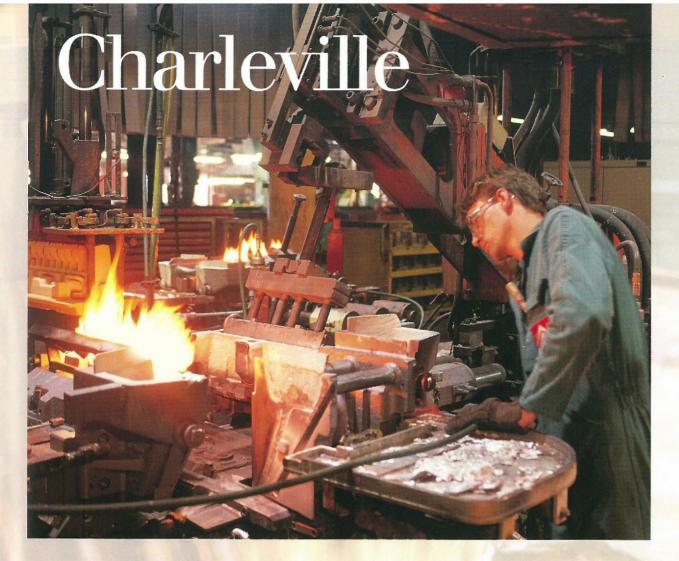
EM: Très bien. Je suis ravi. C'est la différence entre un yoyo et une cigarette.

DC: Vous ne conduisez donc pas! EM: ll vaut mieux. Je serais une anti-pub!

\*Emission culturelle sur la chaîne "France 2"

Le Meulive Hot?!)

Je Meulive Hot?!)



# ELEBRANT SES VINGT ANNEES D'EXISTENCE, NITE DE PRODUCTION ROËN DE CHARLEVILLE-

Celebrant ses vingt années d'existence, l'unite de production Citroën de Charleville-Mezieres maintient haut la main sa position de fonderie parmi les plus modernes d'Europe. Grace a la technologie, mais surtout ses ressources humaines.

350 tonnes de métal fondu, près de 100 000 pièces coulées et une consommation d'électricité comparable à celle de la ville de Strasbourg... Ces chiffres, réédités chaque jour, donnent la dimension de l'unité de production Citroën de Charleville-Mézières. Un gigantisme qui n'empiète en rien sur

l'innovation et les qualités humaines. Bien au contraire : elles font de cette fonderie tout simplement l'une des plus modernes d'Europe. La fonderie Citroën de Charleville-Mézières est entrée en activité en 1974. Depuis, elle ne cesse de s'adapter pour améliorer sa qualité et ses prix de revient. Eusine produit en effet

# ENVIRONNEMENT : CHARLEVILLE, USINE "PROPRE"

Depuis son origine, l'unité de production de Charleville s'attache à adopter les solutions les plus avancées en matière d'environnement. Tant en ce qui concerne la gestion rationnelle de chaque type de déchet solide, que la maîtrise de la consommation et des rejets d'eau, ou encore la réduction des émissions polluantes dans l'air. Le retraitement des sables usés en est l'une des illustrations les plus remarquables. Une unité de recyclage thermique, à la pointe de la technologie (système Lurgi à lit fluidisé), a ainsi notamment été mise en œuvre. Elle est installée dans la fonderie d'aluminium, tout près du décochage des culasses, qui constitue la plus importante source de sable usé en raison du nombre élevé de noyaux utilisés. Ce sable est pollué par les résines servant à lier les grains des noyaux. Mais, régénéré dans ce four Lurgi à 780°C, il peut être réutilisé. Ainsi, les neuf dixièmes du sable consommé pour la fonderie d'aluminium sont recyclé. Ce qui soulage de volumes considérables les décharges habituellement alimentées par ces sables.





des pièces brutes, en fonte ou en alliage d'aluminium (deux fonderies distinctes), destinées aux diverses unités d'usinage ou d'assemblage du groupe PSA Peugeot Citroën. Ces pièces, moulées et coulées par gravité, se répartissent en deux familles : d'une part, les pièces de liaison au sol et de sécurité comme les bras de suspension, les pivots et les étriers de frein ; d'autre part, les pièces du groupe moto-propulseur telles que les culasses, les arbres à cames, les vilebrequins, les collecteurs... sans oublier les anneaux de synchro ou les boîtiers de différentiel des boîtes de vitesses, et autres pièces entrant dans la suspension hydropneumatique.

# La technologie au service de l'Homme

Traditionnellement, les étapes successives de l'activité de fonderie - fusion, préparation des moules, moulage et finition étaient associées à une manutention pénible et à des procédés parfois dangereux. Une époque révolue à Charleville! Hormis certaines étapes de finition, l'ensemble des tâches y est mécanisé. L'électronique et l'informatique assistent l'homme tout au long du processus de fabrication, sans jamais toutefois le dominer. L'opérateur reste, en effet, le maître de ses initiatives. Il commande, surveille et entretient les machines qu'il peut stopper à tout moment, à la moindre dérive de la qualité des productions. Ainsi, ses connaissances et l'expérience de son métier demeurent essentielles. Pour apprécier

les multiples facettes du savoir-faire mis en œuvre à Charleville, pénétrons dans la fonderie des ferreux. C'est la plus importante des deux fonderies du site (270 tonnes de pièces fabriquées chaque jour), devant la fonderie aluminium (150 tonnes). On y prépare et moule exclusivement de la fonte GS - à graphite sphéroïdal – qui présente des qualités structurelles proches de l'acier, notamment en termes de facilité d'usinage et surtout de résistance mécanique. Un point important lorsque l'on sait que les deux tiers des quelque cinquante références produites sont des pièces de sécurité (pivots, bras de suspension, étriers de frein...). Ce matériau à haute valeur ajoutée est obtenu par traitement de la fonte grise courante - à structure lamellaire - au magnésium pur. Au total, cinq nuances de fonte GS sont fabriquées. Bien qu'automatisés, la préparation des charges ferreux et le remplissage des moules restent des opérations ultraspectaculaires. La fusion du métal est effectuée dans trois énormes fours à arcs (24 tonnes de capacité), qui déversent ensuite la fonte liquide incandescente (à 1 450°C) dans des "poches" de transvasement. L'ensemble est piloté et géré en temps réel depuis une vaste salle de contrôle-commande, où l'on opère également un suivi régulier des paramètres métallurgiques et de température des coulées. Des éprouvettes d'échantillonnage prélevés sur les alliages, sont acheminées aux laboratoires d'analyses du site par un réseau pneumatique interne. Les résultats sont immédiatement

# BOITE FROIDE ET MOUSSE PERDUE : DEUX PROCEDES INNOVANTS

La fonderie Citroën de Charleville a su mettre en œuvre deux procédés originaux de moulage, l'un appelé boîte-froide en coulée verticale, l'autre appelé mousse perdue.

Le premier intéresse la fabrication des vilebrequins en fonte GS dans un nouvel atelier inauguré en janvier 1992 (100 millions de francs d'investissement). Son principe repose sur la récupération du sable non affecté par le choc thermique (80 %) lors de la coulée du métal en fusion dans le moule. Celui-ci forme, pour la coulée de la pièce suivante, une masse de remplissage et de soutien avec toutes les qualités d'un moule classique. Il ne reste qu'à faire le complément de sable (20 %) autour de la pièce. Avantage : une précision dimensionnelle plus importante, ainsi qu'une qualité matière supérieure aux procédés conventionnels. Le procédé de mousse perdue (PMP, ou lost foam en anglais) s'applique, lui, aux deux secteurs de fonderie (Aluminium et Ferreux). A l'inverse de tous les autre procédés caractérisés par la coulée d'un alliage en fusion "dans" une empreinte vide, il consiste à couler le métal "sur" une grappe de pièces en polystyrène noyée dans du sable compacté par vibration, et sans liants. Ces "fantômes" de pièces, strictement identiques aux pièces à obtenir, se vaporisent au contact de la chaleur intense. Ils laissent ainsi le métal coulé occuper l'espace libéré. De fait, le procédé supprime plusieurs étapes de fabrication : pas de noyaux (le sable compacté dans les parties internes des pièces les remplace), pas de décochage (pas de liants) et une finition réduite (absence de masselottes et de joint de moulage).

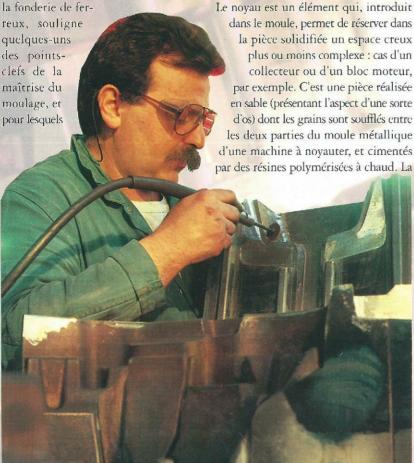
retransmis sur le système d'informatique industrielle de la salle de contrôle, qui peut émettre à tout moment l'ordre de correction de la composition des mélanges, lors du bref passage du métal dans l'un des huit fours à induction, phase au cours de laquelle la mise en température et la désulfurisation sont opérées. La fonte



liquide est alors versée dans un convertisseur dans lequel est ajouté du magnésium pur. La vive réaction chimique provoquée par le contact entre le métal à 1 500°C et le magnésium est l'étape de la sphéroïsation du graphite. La fonte grise, transformée en fonte GS, est alors quasiprête : elle peut être transformée dans les fours de coulée automatique. Ces derniers versent la fonte liquide dans les moules qui défilent sur un convoyeur. La coulée automatique est une opération délicate, calquée sur le tour de main de l'homme. "Toute la difficulté réside dans l'apprentissage à la machine des gestes anciennement réalisés par les "couleurs", commente Alain Beaujot, responsable de la Communication du site de Charleville et guide de notre visite. En six secondes - pas une de plus ou de moins - le moule doit être rempli par le robot de coulée automatique de manière continue, sans engorger ni faire de brassages, afin d'éviter les défauts de structure et les phénomènes d'oxydation. La maîtrise de la coulée à ce prix! Mais le résultat est là : plus qu'apporter un gain de qualité et en productivité, l'automatisation retrouve ici sa vraie vocation. Celle de remplacer les tâches répétitives pénibles et peu valorisantes pour l'homme tout en améliorant la sécurité des interventions.

### Qualité et maîtrise du moulage

Un moulage réussi repose en grande partie sur la qualité de la préparation des moules. L'un des deux châssis, inférieur ou supérieur, est déposé sur une plaque modèle métallique représentant, en relief, la moitié de la pièce à reproduire. Le sable, précédemment préparé, mélangé à de l'argile (bentonite), du noir minéral et de l'eau est alors versé et tassé pour réaliser l'empreinte. Le moule ne sert évidemment qu'une fois, mais le sable est récupéré et régénéré pour être utilisé à nouveau (voir notre encadré). Enfin, les pièces sont coulées à plusieurs exemplaires dans un même moule, au quel cas elles sont disposées en grappes. Simple dans son principe, ce procédé de moulage requiert toute la maîtrise et le savoir-faire du département des Méthodes et des opérateurs de la ligne. Chaque étape fait l'objet d'un contrôle qualité effectué en continu. Il s'agit de surveiller une multitude de paramètres, depuis le fonctionnement correct des énormes installations de préparation de sable de moulage (les deux chaînes de moulage de l'atelier reçoivent chacune près de 200 tonnes de sable par heure), jusqu'à l'analyse en laboratoire de ce sable ou l'examen sous microscope de la qualité structurelle (sphéroïdes) des prélèvements de fonte coulée dans les moules. Frédéric Demoly, responsable Qualité-Fabrication de





l'homme tient une place prépondérante : "D'abord, le décrassage du métal. Cette phase consiste à écrémer à l'aide d'une raclette - avec l'intelligence visuelle et gestuelle du fondeur les impuretés qui remontent à la surface de la sonte liquide. De même, l'opérateur juge-t-il "l'aptitude au moulage" de la préparation sableuse par la perspicacité de son œil et de son toucher. Enfin, la précaution et l'habileté avec lesquelles l'opérateur de la zone de remoulage dispose les novaux sur chaque moule défilant sur le convoyeur, sont des facteurs primordiaux." Le noyau est un élément qui, introduit

la pièce solidifiée un espace creux plus ou moins complexe: cas d'un collecteur ou d'un bloc moteur, par exemple. C'est une pièce réalisée en sable (présentant l'aspect d'une sorte d'os) dont les grains sont soufflés entre les deux parties du moule métallique fabrication des novaux est, ici encore, automatisée. Elle s'effectue dans la fonderie sur des machines indépendantes. Les structures de production et les moyens



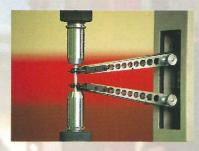
de contrôle qualité sont importants, eu égard à la grande variété de noyaux fabriqués et leur fonction non-réutilisable.

# Des pièces contrôlées unitairement

Le refroidissement des pièces s'effectue au fur et à mesure de l'avancement du convoyeur, qui s'étire en sous-sol. La durée nécessaire est de l'ordre d'une heure, selon la nature et la taille de la pièce. Mais, déjà, au bout de 45 minutes, la pièce et le sable sont séparés du châssis et envoyés au décochage: dans un grand tonneau rotatif de seize mètres de long et quatre de large, les pièces et le sable tournent pendant environ 20 minutes. Ce qui les débarrasse de leur gangue de sable. Le sable est récupéré, tandis que les pièces sont transférées par tapis convoyeur vers un autre tonneau : celui du grenaillage. Elles y subissent la projection de billes d'acier ou de petits grains métalliques abrasifs, en

guise d'ultime nettoyage. Restent - en dernière étape - les opérations de finition, avant le contrôle qualité final des pièces. Elles consistent à démasseloter et séparer les pièces restées attachées en grappes les unes aux autres (lorsque plusieurs d'entre elles sont coulées côte à côte dans un même moule), et à ébayurer les excès de métal résultant du joint de moulage. Ce parachèvement automatisé s'effectue sur des presses hydrauliques. Les pièces sont alors prêtes pour les tests finaux. Chaque pièce de sécurité fabriquée, en particulier, est soumise à trois contrôles successifs. "Cela représente le contrôle unitaire de plus de 50 000 pièces de sécurité par jour !", relève avec intérêt Alain Beaujot. Ces contrôles sont réalisés avec une machine Sondex de contrôle non-destructif. La première opération est une inspection structurelle par courants de Foucault. C'est une mesure de résistivité par rapport à une pièce étalon. A la moindre différence décelée, un manipulateur automatique sort la pièce du circuit. La pièce subit alors un deuxième contrôle, à la lumière noire (lampe de Wood), par magnétoscopie. Toute crique (micro-fêlure) éventuelle de surface ou sous-cutanée est ainsi détectée. Enfin, un troisième contrôle, par ultrasons, atteste du taux de nodularité correcte du métal.

# UN LABORATOIRE DE TOP NIVEAU



Les moyens de recherche et d'analyse de Charleville justifient pleinement son rang de fonderie parmi les plus modernes d'Europe. Le "labo" du site est ainsi doté d'une quantité impressionnante de matériels les plus sophistiqués (microscopes électroniques, spectromètres de masse, rayons X, gamma-graphies, ultrasons...) et des

moyens humains importants (plus de trente personnes). Il intègre dans la pratique quatre laboratoires pour des secteurs interdépendants : chimie minérale, chimie organique, métallurgie et contrôle non-destructif.

# Aluminium : 10 000 culasses par jour

On retrouve dans la fonderie d'aluminium les grandes lignes du processus mis en œuvre pour les ferreux : préparation des alliages (700°C) et vérification de leur conformité par analyses spectroscopiques et thermiques, maîtrise des techniques de moulage et de solidification, finition et contrôles rigoureux. La différence essentielle réside dans la nature des moules utilisés qui, pour l'aluminium, s'affranchissent du sable (sauf pour les noyaux). Les alliages produits sont ici coulés directement dans des moules métalliques,

appelés coquilles. La fonderie d'aluminium est divisée en deux secteurs : l'un appelé Aluminium 2° Stade, qui se concentre essentiellement sur les culasses et les pièces fabriquées par le procédé de mousse perdue (voir notre encadré), telles que les collecteurs d'admission; l'autre appelé Aluminium 1er Stade, où sont produites des pièces plutôt de petites dimensions comme les étriers de freins, les supports moteur, les pistons, les anneaux de synchro... ainsi que quelques éléments hydrauliques. "Il est intéressant de noter que le 1º Stade Aluminium intègre de plus en plus certaines opérations d'usinage. Ainsi les supports moteur, par exemple, sont terminés ici-même dans l'atelier, prêts à être montés dans l'étal", précise Alain Beaujot. La culasse est le produit-phare du 2º Stade Aluminium, où sont fabriquées 80 % des culasses du groupe PSA Peugeot Citroën. Elle est réalisée sur trois types complémentaires d'installations automatisées : les postes en ligne, les carroussels et les lignes de moulage. La combinaison de ces trois types de fabrication confère à ce secteur de production une capacité de 10 000 culasses par jour. Une prouesse, quand on connaît la complexité d'une telle pièce et l'importance qu'elle joue dans les performances du moteur. On ne s'étonnera donc pas du soin extrême apporté à la fabrication et au contrôle qualité des culasses. Et notamment en ce qui concerne le respect absolu des cotes. Pour ce faire, un robot de mesure tridimensionnelle, accolé aux ateliers, est utilisé. "A peine plus de quatre minutes suffisent aux palpeurs programmables de cette machine pour réaliser la mesure de 124 points numérisés dans l'espace, en relation avec les plans CAO



# CHARLEVILLE: **CARTE D'IDENTITE**

Entrée en activité: 1974 Localisation: au pied du massif des Ardennes, dans la zone industrielle des Ayvelles, au sud de Charleville-Mézières. Superficie: 55 hectares de terrain, 132 000 m² de surface couverte, dont 61 000 m<sup>2</sup> et 51 000 m<sup>2</sup>. respectivement, pour les Ferreux et l'Aluminium. Principaux secteurs de fabrication: Aluminium 1er Stade, Aluminium 2° Stade, Ferreux, auxquels il faut ajouter principalement un atelier Maintenance-Contrôle et un Laboratoire.

Capacités journalières : - Aluminium : 10 000

culasses, 14 000 pistons, 350 tonnes fondues.

- Ferreux: 10 000 moules, 70 000 pièces, 1 000 tonnes fondues.

Effectifs: environ 2 200 personnes, globalement répartis en 900 agents de fabrication, 850 ouvriers professionnels, 350 techniciens (ETAM), 85 ingénieurs.

Participation: plus de 80 cercles de qualité, plus de 4 250 suggestions émises et près de 50 000 heures de formation chaque année.



# COUP DE CHAPEAU A L'ATFLIFR "PROTOS"

L'arrivée de Peugeot en Formule 1 est une consécration pour l'atelier "Protos" de Charleville. C'est ici en effet, dans le plus grand secret, qu'est coulée la culasse du fameux moteur V 10 des MacLaren. L'atelier intervient de manière analogue sur les Citroën ZX Rallye Raid de Citroën Sport. Mais le champ d'action de cet atelier peu ordinaire est bien plus vaste. Véritable outil de développement au service des Méthodes, il réalise les éléments prototypes des futurs moteurs et véhicules du groupe PSA Peugeot Citroën. Toujours dans la confidentialité la plus absolue, concurrence oblige!

de la pièce, souligne Pascal Ballarin, responsable de la vérification des pièces au 2° Stade Aluminium. En multipliant ainsi les contrôles, on détecte tout de suite la moindre dérive de fabrication. L'historique des mesures et leur traitement statistique nous permettent également de mettre en œuvre une maintenance prédictive."

# L'expérience et la mobilisation des hommes

L'atelier Maintenance Outillage est le soutien actif aux secteurs Ferreux et Aluminium de Charleville. Là se concentre une part importante du potentiel technique de l'usine. On y fabrique, entretient et contrôle en particulier les outillages: plaques-modèles, moules métalliques et boîtes à noyaux. Le seul secteur aluminium en utilise environ 500! L'atelier intègre pas moins de quinze corps de métier (programmeurs, préparateurs, chefs de produit, moulistes, fraiseurs, tourneurs, opérateurs de machines à commande numérique, etc.), ce qui atteste de l'importance toute particulière que revêt ici le savoir-faire humain. Les qualités de surface des moules ou des plaques modèles, par exemple, sont assurées par une finition manuelle. De la même manière, seul le spécialiste de l'outillage peut anticiper sur la géométrie correcte que doit avoir sa pièce à chaud. Et cela, par une parfaite appréhension des zones qui se dilatent préférentiellement. "L'expérience, c'est 50 % du métier", a-t-on ainsi coutume de dire dans l'atelier. Ce qui n'empêche pas le recours aux équipements les plus perfectionnés. Telle la machine d'électro-érosion, qui donne directement l'empreinte d'une pièce complexe comme un vilebrequin à partir de ses plans CAO. La formation, elle non plus, n'est pas oubliée à Charleville. Loin s'en faut! L'an dernier, près de 50 000 heures ont ainsi été dispensées à des niveaux de personnel variés, depuis l'ouvrier professionnel jusqu'au technicien BTS. Les remises à niveau, permanentes, anticipent sur l'évolution des besoins. Chaque paramètre de formation est décortiqué et complété, qu'il s'agisse



des technologies de fonderie et de contrôle, de la maintenance ou des automatismes. La multiplicité des compétences - en clair, être le plus polyvalent - est en effet un facteur déterminant. Elle seule permet d'aller toujours vers davantage de responsabilisation, d'autonomie et donc de motivation pour les hommes. Autant de mot d'ordres tracés par le Plan Mercure de Citroën: enrichissement technique des tâches, diminution des échelons hiérarchiques, auto-contrôle réalisé par les opérateurs vérifiant eux-mêmes leurs fabrications, travail en groupe avec système original de rémunération des suggestions... La mobilisation des hommes à Charleville n'est pas un vain mot : 4 250 suggestions ont été comptabilisées l'an dernier au sein des divers groupes de travail et cercles de qualité!

Didier Counas

# Un Trophée Citroën au 10° Festival du film court de Lille

Pour soutenir et encourager ce genre cinématographique difficile, révélateur de vrais talents, Citroën a décidé d'offrir, lors du 10° Festival du film court de Lille, qui s'est déroulé du 11 au 15 avril, un Trophée au réalisateur remportant le prix public : une œuvre du sculpteur Marc Batifol a été décernée à Vincent Mayrand pour son premier court métrage : "Deus ex Machina". Des Citroën XM avec chauffeur étaient bien sûr mises à la disposition des organisateurs pour le transport des personnalités.

# Victoire des Citroën ZX Rallye Raid en Tunisie

Bon début de saison en Coupe du monde pour Citroën qui a remporté le 13° rallye de Tunisie avec 7 victoires sur 7 étapes. L'équipage Pierre Lartigue-Michel Périn sur Citroën ZX Rallye Raid est arrivé victorieux devant... une autre Citroën ZX Rallye Raid, celle de l'équipage Timo Salonen-Fred Gallagher.



# Salon de Porto : "année Diesel Citroën"

C'est sur le thème du Diesel que Citroën a plus particulièrement axé sa présence au Salon de Porto cette année. Du 20 au 29 mai, sur un stand de 1 300 m², un espace était en effet réservé à l'exposition de la gamme en version Diesel Atmo (AX) ou Turbo Diesel (ZX, Xantia, XM). Nouveautés, sport, technique étaient également en vedette avec les derniers modèles de la gamme essence dont Evasion, 4 Break ZX, la ZX Rallye Raid et des

maquettes animées.



## Un lycée Pierre Boulanger à Pont du Château

Depuis le 13 mai, le lycée professionnel du Pont du Château porte le nom du père de la célèbre 2 CV Citroën : Pierre Boulanger. A l'occasion de l'inauguration, Citroën exposait le prototype de la 2 CV et offrait une Xantia de formation à l'équipe éducative de l'établissement.

### Jean-Luc Pailler sur Xantia

Triple champion de France (1991, 1992, 1993) et champion d'Europe 1993 de Rallycross, Jean-Luc Pailler est reparti à la conquête d'un nouveau titre français et, pourquoi pas, européen, au volant de la nouvelle Citroën Xantia 4x4 Turbo. Première sortie, première victoire : Jean-Luc Pailler a en effet remporté la première épreuve du Championnat d'Europe de rallycross le 17 avril dernier sur le circuit de Nording en Autriche.



Grâce à ses 525 ch, la nouvelle Xantia 4x4 Turbo permet à Jean-Luc Pailler de sortir victorieux de ce rallye.

# ON rêve Tous D'ÉVASIQIN



Evasion