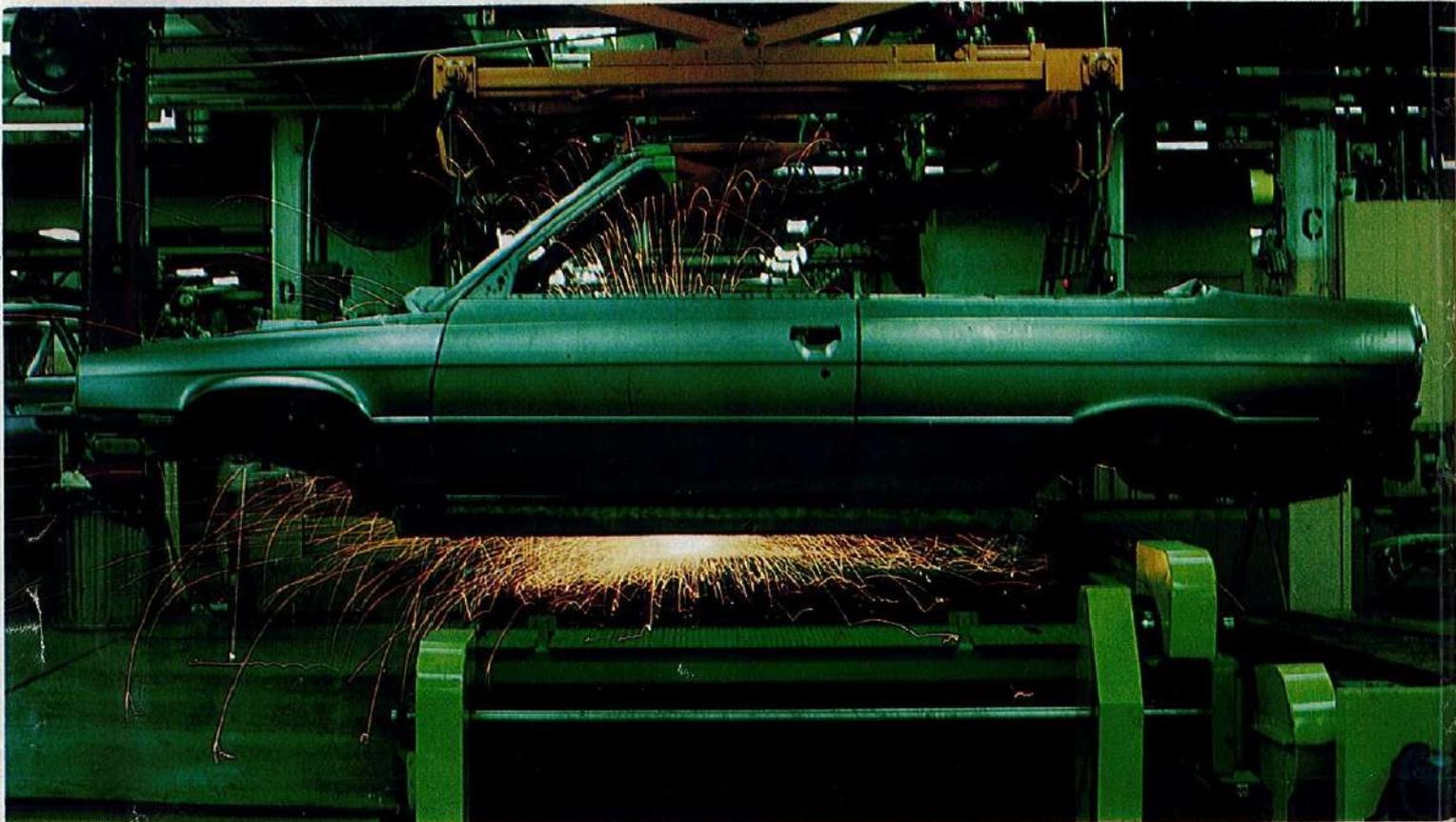
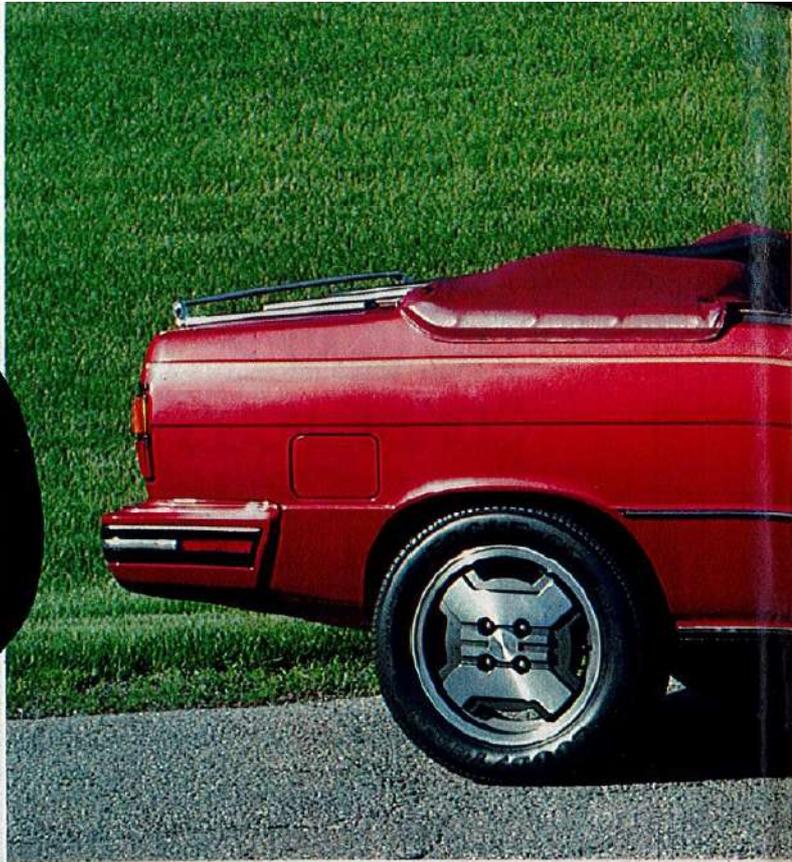


CABRIOLET

RO



Renault 9 et 11 en Europe, elles sont Alliance et Encore aux Etats-Unis. Cette mutation impose un traitement de choc qui commence dans les bureaux d'études Renault de Detroit, capitale de l'automobile américaine, et s'achève à Kenosha, chez AMC, dans « l'usine au bord du lac ». Lors de notre visite, ce jour-là, on mettait en place la chaîne qui produira, dès la rentrée, la « convertible », c'est-à-dire la Renault 9 décapotable.



IL SERA CONSTRUIT AUX ETATS-UNIS PAR AMERICAN MOTORS

■ Ayant avec succès adapté la R9 puis la R11 au marché américain, American Motors se lance sur un marché original : celui du cabriolet. L'affaire ne pouvait se révéler rentable que si les ingénieurs d'American Motors parvenaient à éviter deux écueils : celui d'abord consistant à construire une chaîne totalement indépendante pour une production estimée à 3% du total comme celui qui eut été orienté vers une sous-traitance à l'extérieur de l'usine avec, pour conséquence, un accroissement des frais de transport et la perte du contrôle de la qualité de fabrication.

On a préféré opérer une dérivation sur la chaîne (notre photo) qui produit l'Alliance. Cette « convertible » selon la dénomination américaine est équipée du moteur Renault, 4 cylindres, de 1 700 cm³.

Le marché européen n'étant pas négligeable, la voiture pourrait être importée... si le cours du dollar n'est pas un écueil trop dissuasif. Dans le cas contraire, il ne restera plus alors à Renault qu'à exploiter le savoir-faire d'American-Motors pour construire ce cabriolet R9 de ce côté de l'Atlantique.

VOIR PAGE 28

AMC... MUTATIONS ACCOMPLIES!

■ L'arbre généalogique qui lie les familles Renault et American Motors Corporation n'est pas exceptionnellement feuillu. Cependant, du côté des cousins d'Amérique, certains rameaux alignent des noms que les nostalgiques de la belle américaine d'antan, - marginale, il faut bien l'avouer, - aiment à évoquer. En 1902, Thomas Jeffery Corporation, fabricant de cycles, fait rouler la première Rambler. Parallèlement à lui, six ans plus tard, Hudson sort sa première voiture tandis que John Willys rachète Overland Corporation pour fonder Willys-Overland.

Durant la première guerre mondiale, Thomas Jeffery Corporation est racheté par Charles Nash, celui-ci crée sa propre marque qui fait aujourd'hui la joie de plusieurs clubs de collectionneurs pour ses modèles aérodynamiques et ses premières minis. Peu après, ce même monsieur Nash s'associe avec Kelvinator, marque plus connue, de ce côté-là de l'Atlantique, par de bons vieux, et non moins monumentaux frigos... La seconde guerre mondiale éclate en Europe. Dans l'effort de guerre américain, Willys-Overland conçoit le projet Jeep qui, dès 41, entre en fabrication. Ce « projet général », (General Project, dont les initiales GP prononcées avec l'accent adéquat sont à l'origine du nom de Jeep), fut le succès que l'on connaît, notamment après-guerre lorsqu'en 1953, Henry J. Kaiser rachète Willys-Overland. Un an plus tard, sur l'autre branche-maîtresse de l'arbre, Nash-Kelvinator et Hudson fusionnent pour fonder American Motors Corporation, tandis que Kaiser continue de vendre ses productions originales dont l'une recèle les premiers sièges-couchettes ce qui, pour l'époque, est purement exceptionnel.

Les deux sociétés AMC et Kaiser-Jeep Corporation vivent séparément, ou plutôt vivent, si l'on tient pour référence les productions de General Motors et Ford jusqu'en 1970 ou, après la vente de Kaiser-Argentine à Renault et Willys-Brésil à Ford, AMC rachète l'ensemble de Kaiser-Jeep.

Neuf ans plus tard, (1979 donc), sous l'impulsion de Bernard Hanon, son actuel président-directeur général, la Régie Renault prend 25 % de participation chez AMC, et, en 1980, elle porte sa prise de capital à 46,6 %. Pour Renault, la voie américaine est tracée : elle fait une première conquête dès 1982 avec la R 9 : une « Alliance » scellée par le succès.

En juin 1982, l'Alliance entre en production dans l'usine de Kenosha. L'objectif, - commercialiser 100 000 véhicules en un an de

septembre 82 à septembre 83, - est atteint avec trois mois d'avance. Auparavant, il aura fallu adapter la Renault 9 au marché américain. Un colossal canevas de modifications qui a demandé au bureau d'études Renault installé chez AMC à Detroit un effort de près de trois ans !

Rien n'est en effet d'importer plans, machines - outils et techniciens d'Europe pour fabriquer une voiture, tout est d'adapter celle-ci au contexte commercial et à la législation du pays.

RÈGLEMENT DRACONNIEN

Ainsi, la Renault 9 va devenir Alliance et faire son entrée sur le marché des Etats-Unis au terme de trois mutations combinées.

La première d'entre elles est d'ordre législatif. Elle est dictée par le N.H.T.S.A. (National Highway Traffic Safety Administration) qui correspond au service des mines français. Si ce dernier impose un « crash-test » standard, son homologue américain en exige quatre : un de face, - comme c'est le cas chez nous, - deux latéraux à 30 degrés, un à l'arrière au cours duquel on vérifie tout particulièrement les fuites d'essence. On ferait bien d'en appliquer un semblable en France, et de toute urgence.

Ces tests imposent à la Renault 9 de nouvelles normes de résistance de portières, de toit et de colonne de direction. Elle reçoit donc, sur tous ces points, des renforts sous forme de longerons métalliques et de cornières, ainsi qu'une capacité d'absorption accrue de la colonne de direction. Autres normes exigées par le NHTSA : elles concernent les pare-chocs, et les freins de station-

nement. Les pare-chocs doivent encaisser un télescopage de plus de huit kilomètres/heure, (5 miles), ce qui implique encore dans ce domaine des renforts qui sont apparents sur toutes les voitures européennes importées aux Etats-Unis. Actuellement, l'administration de Ronald Reagan a engagé plusieurs enquêtes pour réduire cette loi à 2,5 miles. Les freins de stationnement doivent maintenir les voitures bloquées sur des pentes de plus fort pourcentage qu'en Europe, exigence justifiée si l'on tient compte de la position géographique de certaines villes américaines comme San Francisco. Sur un plan concret, cette norme impose des tambours de freins arrière surdimensionnés.

D'autres mesures de sécurité entraînent également des tests des points d'ancrage des ceintures de sécurité pour lesquelles - ceci noté en passant - les constructeurs américains engagent une importante campagne, ainsi qu'une transformation des matériaux de revêtement intérieur, pour cause d'inflammabilité accrue.

Le NHTSA demande également une certaine rationalisation des normes de constructions. Celles-ci concernent entre autres les blocs optiques, qui, à bien regarder les voitures américaines, sont pratiquement semblables, tout au moins réduits à quatre ou cinq catégories, à l'inverse de l'Europe où pour toutes les raisons que l'on imagine, chaque constructeur à ses choix et ses préférences de formes.

Aux Etats-Unis, il faut se contenter d'une panoplie réduite de « seal-beam », (bloc et ampoule scellés comme n'importe quel ampoule électrique classique) qu'il

s'agisse des projecteurs avant, des feux arrière ou des feux de position latéraux spécifiques au pays. Cette rationalisation a cependant un avantage : le coût de production d'un « seal-beam » est six fois moins cher qu'un bloc optique classique, et le restera sans doute dans les années à venir même si, dans ce domaine également, l'administration Reagan essaie, depuis 1983, de revenir à la diversification européenne.

Ajouter à cela, une dernière retouche, toutes les mesures numériques à transposer de kilomètre en miles, (1,60934 km), et on peut avoir une vision globale des modifications qu'il a fallu apporter aux plans de la Renault 9 avant d'engager le processus de production dans le cadre de l'administration américaine.

Malheureusement, la tâche des ingénieurs de Detroit ne s'est pas arrêtée là.

Aux côtés du NHTSA, l'E.P.A. (protection de l'environnement) énonce clairement ses revendications pour réduire la pollution engendrée par la masse de véhicules qui roulent aux Etats-Unis. L'E.P.A. contraint les constructeurs à respecter des mesures très précises qui ont, par ce biais, doté l'Alliance d'une injection électronique et d'un pot d'échappement catalytique : les gaz traversent une sorte de réceptacle dans lequel ils sont soumis à une réaction chimique qui diminue leur taux d'oxydes.

Dans cette théorie vient le circuit évaporatif destiné à empêcher les vapeurs d'essence proches du réservoir et du moteur de se répandre dans l'atmosphère. Un réseau de tubulures, à faire pâler un plombier, serpente sous la voiture, captant toutes les vapeurs, et aboutissant à un canister, sorte de bidon-



La réception des voitures en fin de chaîne est ici assurée par Belle ; un patronyme qui n'est nullement usurpé.



tampon rempli de charbon actif qui arrête les émanations d'hydrocarbures... Par ailleurs, le problème de l'essence sans plomb (unleaded-fuel par opposition à la « régular ») étant entouré de soins extrêmement attentifs aux Etats-Unis, il incite les constructeurs à équiper le bouchon du réservoir d'une goulotte plus étroite empêchant qu'on y embouche le pistolet de distribution de « régular ».

CONFORT ACCRU

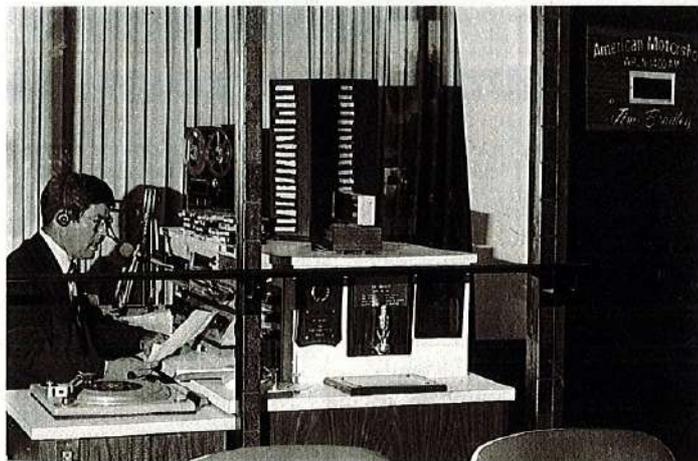
L'Alliance (ou à posteriori l'Encore) - ainsi créée, est passée par les pages du cahier des charges des services commerciaux chargés de l'adapter au goût de la clientèle potentielle américaine. Notre Renault 9 entre donc par là dans une deuxième grande famille de modifications. Celles-ci concernent principalement les aspects intérieurs et extérieurs plus cosus, sinon luxueux, le confort de roulage et la facilité d'entretien. Dans une liste qui n'est pas exhaustive, nous avons, par exemple une calandre à quatre projecteurs pour que la ligne générale de l'Alliance aussi bien que de l'Encore soit plus attractive et puisse soutenir la comparaison vis-à-vis de l'ensemble des Ford Escort ; même raisonnement pour ce qui concerne l'habillage intérieur plus cosu, une planche de bord plus riche, munie de tous les systèmes d'alarme en vigueur. Dans le domaine de l'isolation phonique, beaucoup d'améliorations ont été exigées, mousse injectée dans l'intérieur des portières, rapports de boîte un peu plus longs pour qu'aux 55 miles de vitesse maximale autorisée sur les routes et autoroutes américaines (88 km/h) l'habitacle ne soit pas perturbé par des vibrations de moteur.

Et puis, pour le confort de roulage, des têtes de suspensions isolées car à l'inverse de la France où les saignées de chaussées sont dans leur majeure partie longitudinales, les dalles de béton disjointes en transversale sont légion aux Etats-Unis.

Confort d'utilisation : une roue de secours à l'intérieur du coffre, des goujons de roue plutôt que des vis (plus simples pour la clientèle féminine qui doit changer une roue après une crevaison), des pneumatiques qui avalent mieux les bosses et que l'on peut surgonfler pour réduire la consommation, un accroissement notable de la capacité du démarreur et du chauffage, en même temps qu'un meilleur refroidissement du moteur étant donné que la voiture est aussi bien destinée aux rigueurs de l'hiver des montagnes Rocheuses et des grands Lacs qu'à la chaleur du désert de l'Arizona. De fait la moyenne de température à laquelle doit résister une Alliance est de 35 degrés ; elle est de 45 degrés pour une Encore. Enfin, Alliance et Encore atteignent leur objectif en plein cœur de la séduction américaine : outre le fait qu'il existe une Alliance deux portes (inconnue en Europe), elles sont l'une et l'autre équipées pour plus de 50 % d'une boîte de vitesses automatique, et pour plus de 70 % de l'air conditionné.

Règlements américains draconiens, cahier des charges du marketing, il reste à l'Alliance et à l'Encore une troisième et dernière mutation à intégrer pour devenir d'authentiques produits locaux : leur incorporation dans l'outil de production américain qui a ses spécificités bien particulières, notamment en matière d'accessoires, dont l'utilisation représente un gain de temps et d'argent. La

L'usine du bord du lac à Kenosha. Ci-dessous la cabine de l'animateur de la radio privée interne à l'usine ; celle-ci comporte deux unités entre lesquelles cette radio crée un lien utile.



gamme varie du balais d'essuie-glace à la câblerie électrique en passant par les clefs, les serrures, les armatures de siège, les durites, soit l'ensemble des pièces de construction sous-traitées.

En tout, il aura fallu plus de deux ans de recherches et d'efforts aux bureaux d'études franco-américains pour élaborer le produit avant qu'il n'entre en fabrication à Kenosha, là où parviennent, directement de France, moteurs, boîtes et éléments de suspension qui nécessitent de trop grands investissements financiers pour être conçus sur place.

COUPÉE EN DEUX

La chaîne de Kenosha suit le processus classique de toute chaîne de construction automobile moderne qui consiste à faire rentrer des rouleaux d'acier ainsi que des monceaux de différents matériaux d'un côté pour en ressortir,

de l'autre, une voiture en bonne et due forme. Comme toute unité de production conçue dans les années 80, elle fait largement appel à la robotique, surtout pour ce qui concerne le travail de la tôle, de l'acier, de la soudure et de l'assemblage des différents panneaux de carrosserie.

Néanmoins, elle diffère de tout ce qui se fait couramment en matière de chaîne, par une implantation en deux unités. La première, dite « usine du bord du lac » pour la bonne et simple raison qu'elle se situe directement à quai en bordure du lac Michigan, (le deuxième des grands lacs américains), rassemble le stockage des matériaux, l'emboutissage, le sertissage des panneaux de carrosserie, et la soudure. La seconde, dite « unité principale » englobe la division moteur, les trains roulants, l'assemblage final, et le contrôle

suite page 30



AMC : MUTATIONS ACCOMPLIES

suite de la page 29

de qualité. Un perpétuel va-et-vient de semi-remorques, sur une route de deux kilomètres et demi, relie les deux unités, portant de l'une à l'autre les carrosseries assemblées et traitées.

Kenosha tient en quelques chiffres : huit mille employés, trente-deux robots, neuf cent cinquante voitures par jour.

Tout au long de notre visite, Guy Hery, l'ingénieur français résident, dont nous avons été les hôtes privilégiés, - il est l'un des fonceurs placés là par l'homme à poigne qu'est José Dedeurwaer-

der, le président d'AMC, - s'est attaché à nous montrer, avec ses différents collaborateurs, comment Renault et AMC ont tracé le juste milieu de la collaboration franco-américaine. Tout est en effet une question de méthodes et il a fallu imaginer, associer, créer.

La première destinée de l'usine de Kenosha fut d'être une fabrique de matelas appartenant à Simmons. Il en subsiste quelques vestiges et notamment une majorité de sol en parquets, ce qui, s'agissant maintenant d'une chaîne de construction automobile, est tout à fait incongru. De l'étroitesse des

couloirs, AMC s'était accommodé pour la fabrication des Eagle Berlins à quatre roues motrices, n'ayant, il faut le signaler, aucun rapport avec les Jeep fabriquées dans l'usine de Toledo qui appartient également au groupe franco-américain.

MADE IN FRANCE

Au moment de transformer l'usine pour la construction des Alliance et des Encore, et donc implanter du matériel moderne, l'âge des locaux posa plusieurs problèmes que le service des méthodes parvint à résoudre avec succès, sauf pour ce qui concerne bien sûr l'éloignement des deux

unités de production. Eloignement irrémédiable, mais qui est entré dans les mœurs des cinq ou six cadres français qui résident en permanence à Kenosha.

Pour l'heure, le dialogue avec nos guides américains accompagnés de Jacques Poisson, le délégué à la presse étrangère d'AMC est savoureux : « Ce robot, qui perce, dans le berceau moteur, vingt-deux trous d'une précision exacte, est français. C'est un Polymatic, et il existe seulement trois machines comme celle-là dans le monde ». Chose dont les Américains sont toujours très fiers. « Vous pouvez constater, dit notre guide, quelques mètres plus loin,



Notre envoyé spécial Jean-Louis Moncet a testé tous les produits de promotion sportive de Renault AMC.



Les groupes moto-propulseurs importés de France sont intégrés à la chaîne de fabrication dans l'usine de Kenosha.

qu'il n'y a pas d'uniformes... c'est plus gai, n'est-ce pas ?

Passons rapidement sur le double test d'arrosage destiné à contrôler l'étanchéité des voitures, ce qui dit bien le souci de la qualité américaine, sur le slogan « Alliance, voiture de l'année en Amérique. » remplacé cette fois par « The one to watch », celle qu'il faut surveiller, et sur l'importation des moteurs et des boîtes qui représente pour la France un courant de devises de cinq milliards. Notons que le plus grand concours de pêche qui dure six jours, concerne deux mille pêcheurs et cinq cents bateaux inscrits à Kenosha, est récom-

pensé pour le premier prix, par une Encore, précisons que le lendemain de notre visite Guy Hery recevait des mains de l'ambassadeur de France aux U.S.A. la médaille du travail pour vingt-sept ans de présence à Régie Renault et que l'ambassadeur n'est autre que M. Vernier-Palliez, ancien P-DG de la régie... pour en arriver à des choses plus fondamentales, à propos desquelles nos amis américains faisaient des bonds d'allégresse : la transformation de toutes les cafétarias de l'usine... en Cafés de Paris.

Tables de bistrottes peintes en vert sur fond de Tour Eiffel et d'Arc de Triomphe, pour déguster

en toute quiétude, durant le temps réglementaire de pause, le « burger/diet coke » qui correspond au steak haché arrosé de coca-cola diététique de chez nous.

En musique, bien sûr, puisque l'usine de Kenosha possède sa propre radio libre, dont le studio animé par un professionnel, Jim Bradley, trône en bonne place dans l'entrée de l'usine.

MINI CHAÎNE

Accessoirement enfin, nous avons été invités à voir la mini-chaîne de construction qui, dès la rentrée, produira la « Convertible », une R9/Alliance décapotable, qui, si elle était exportée vers

la France, moyennant naturellement un prix raisonnablement transposé en francs, ne manquerait pas d'amateurs.

Après une longue éclipse, les cabriolets reviennent à la mode aux Etats-Unis où ils représentent une production globale de 3 %. Ce chiffre n'a pas laissé insensibles les patrons d'AMC qui ont aussitôt mis en chantier ce troisième modèle qui a fait donc suite à Alliance et Encore.

Cette mini-chaîne est en réalité une dérivation, un « by-pass » dit-on aux Etats-Unis, d'une centaine de mètres de longueur totale environ. Grâce à des robots, la dériva-

suite page 113



Photos Bernard ASSET