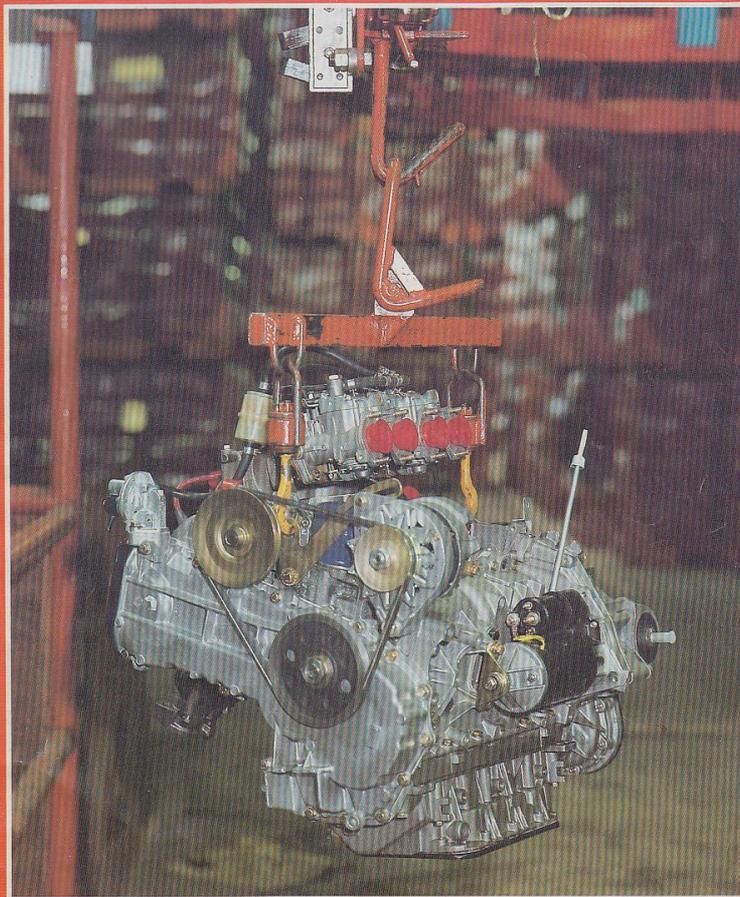


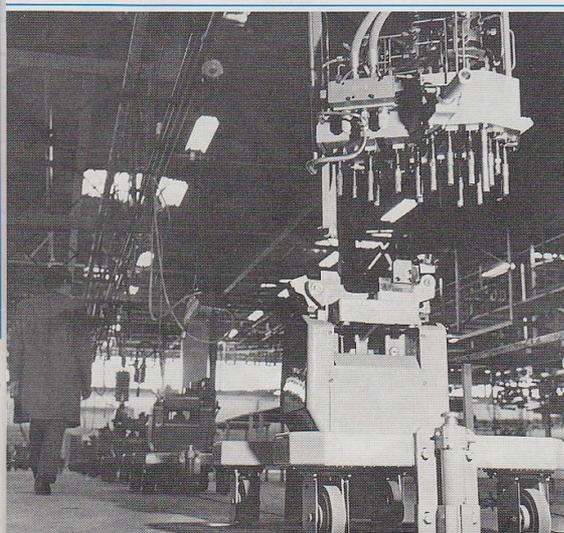
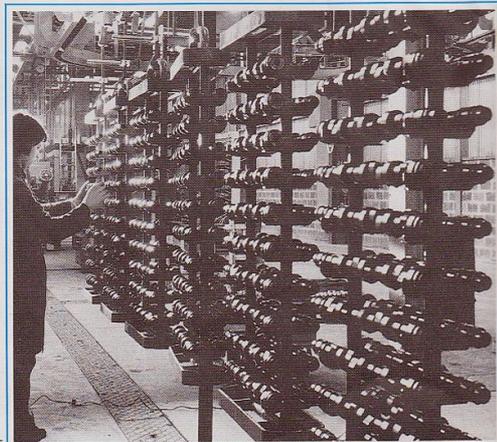
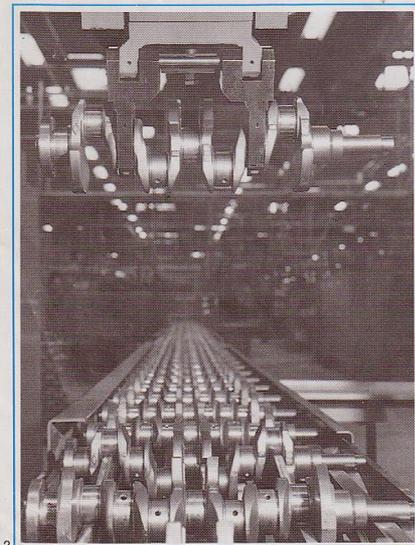
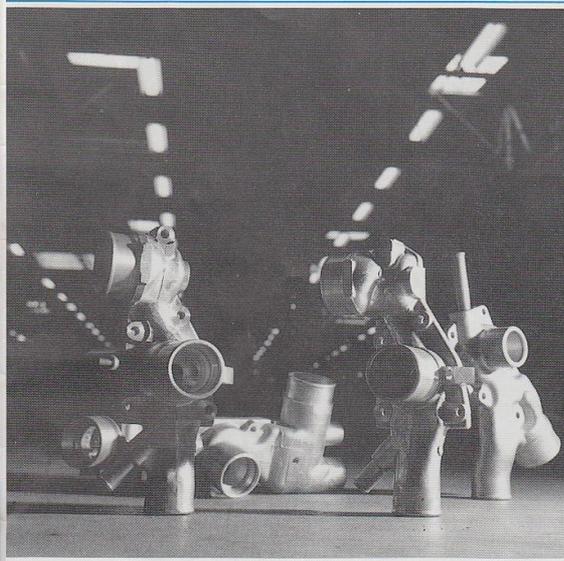
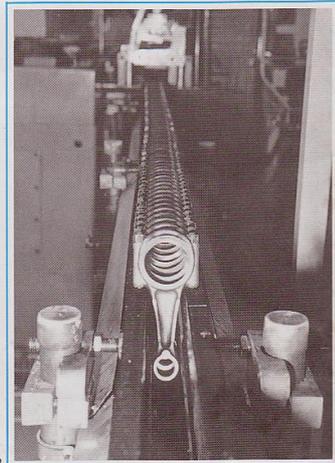
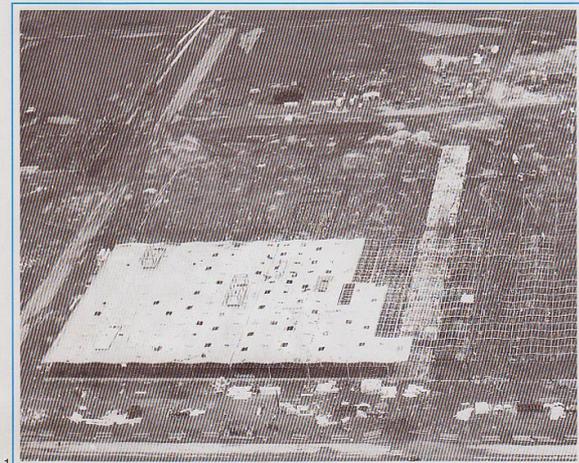
MOTEUR X



1972-1988 : PLUS DE 5 MILLIONS D'EXEMPLAIRES

1971-1972 : les débuts d'une longue histoire

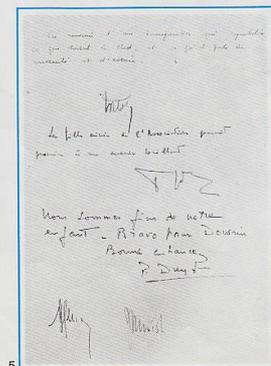
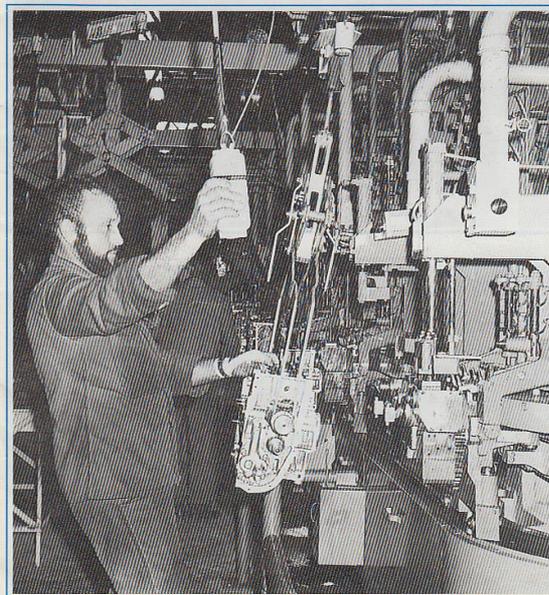
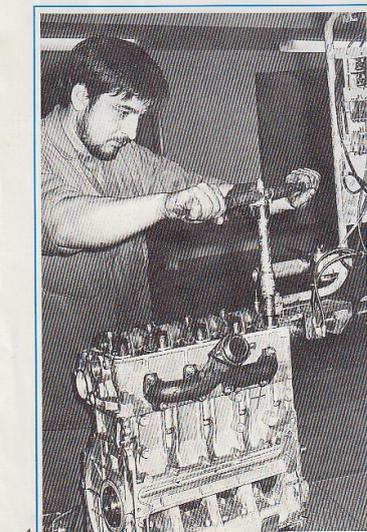
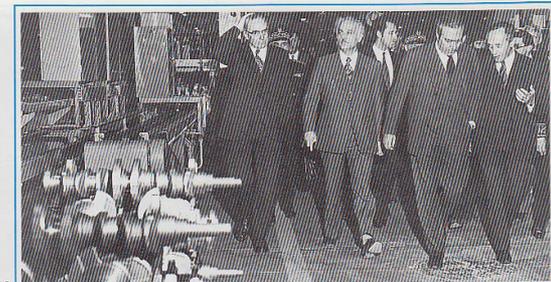
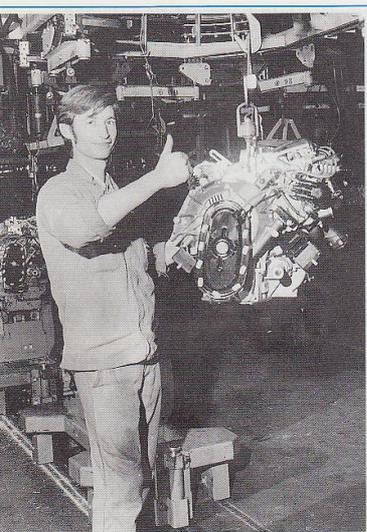
100000 m² de toiture



Fin 1970, le bâtiment de l'Usinage commence à s'élever : c'est le début d'une longue histoire. La toiture de ce bâtiment est en cours d'installation : 100.000 mètres carrés sont couverts (ph. 1). L'année suivante, les fabrications démarrent. Le 24 décembre 1971, le premier vilebrequin est usiné sur les moyens de série (ph. 2). En mars 1972, la plupart des lignes d'usinage sont prêtes à fonctionner (ph. 3, les bielles, ph. 4, les pompes à eau, ph. 5 les arbres à cames). En avril 1972, les moyens de série de l'Atelier de Montage sont prêts à fonctionner (ph. 6 : les premiers chariots "support-moteur"). Toutes les conditions sont remplies pour le lancement en série du moteur.

5 mai 1972 : l'inauguration

les premiers moteurs sochant



C'est en présence de très nombreuses personnalités parisiennes et régionales que M. François-Xavier Ortoli, Ministre du Développement Industriel et Scientifique, a inauguré, le 5 mai 1972,

les installations de FM (ph. 1 : Michel Laurent terminant l'un de "ses" premiers moteurs). Ph. 2 : on reconnaît, de gauche à droite : M. Gautier, Président Directeur Général des Automobiles Peugeot, D. Lange, Directeur de FM, G. Crapet, Chef du Service Relations Publiques, M. Ortoli, Ministre du Développement Industriel et Scientifique, M. Dreyfus, Président Directeur Général de la Régie Nationale des Usines Renault.

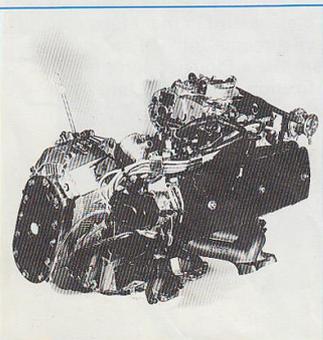
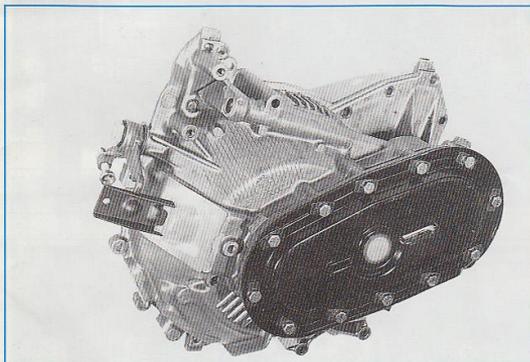
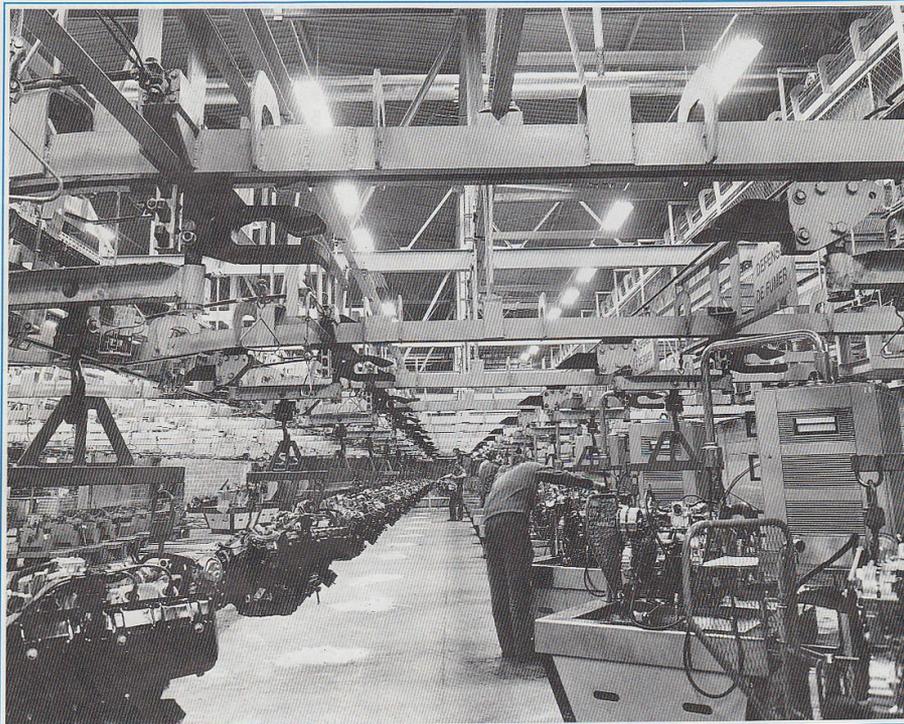
Ph. 3 : M. Ortoli signe la première page du livre d'or de l'Entreprise.

Ph. 5 : les signatures de MM. Ortoli, Gautier, Dreyfus, Turon, Préfet du Pas-de-Calais et Mattéoli, Commissaire à la Conversion du Nord - Pas-de-Calais.

les premières scènes d'assemblage

Michel Rivière effectue la pesée des bielles par série de quatre (ph. 6), Stéphane Sitarz décharge les blocs (ph. 8), Emile Korger pose les chapeaux de bielles sur les manetons du vilebrequin (ph. 7), Jean-Marie Plouvier serre les vis de fixation de culasse (ph. 4).

1972 : les premiers moteurs sortent



Alors que le premier moteur M (il ne sera appelé X qu'ultérieurement) a été assemblé avec des pièces usinées sur des moyens provisoires et des moyens de série, le 15 octobre 1971, le véritable lancement du moteur a été effectué en 1972, l'année de la présentation de la Peugeot 104 au Salon de l'Automobile.

Ph. 1 : les bancs d'essais sont flambant neuf.

Ph. 2 : le premier moteur de la 104, le XV3. Il s'agit d'un ensemble compact moteur-boîte-pont, en alliage léger. D'une cylindrée de 954 cm³, il développe 46 ch DIN à 6000 tr/mn.

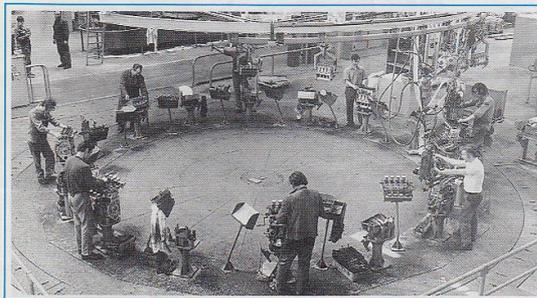
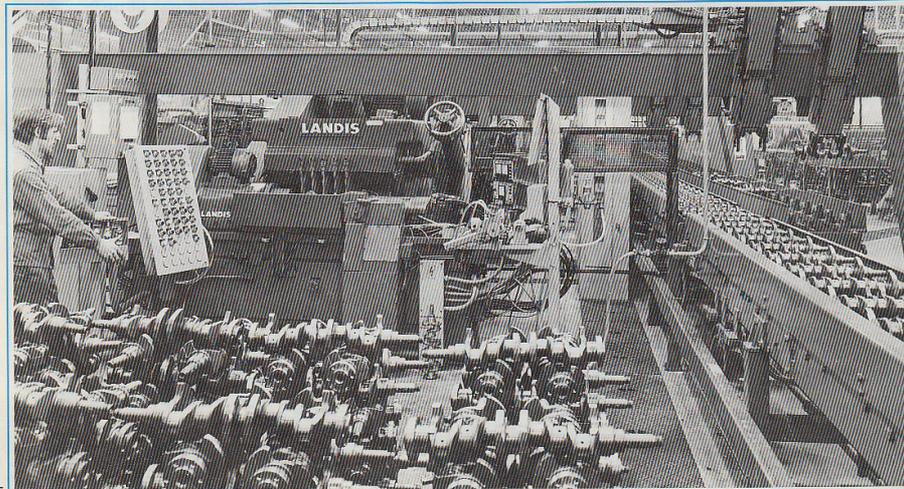
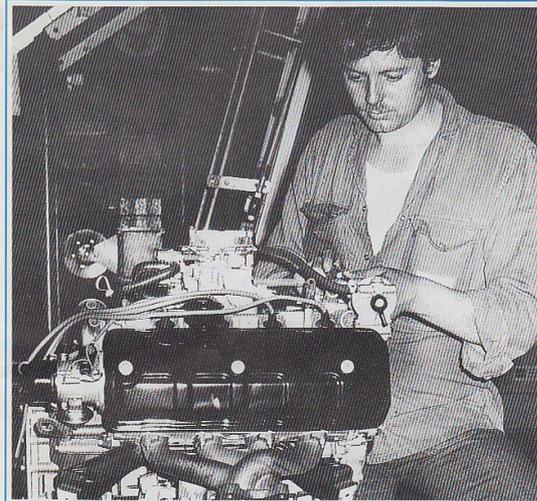
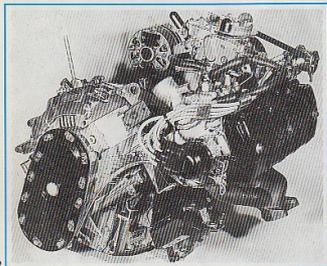
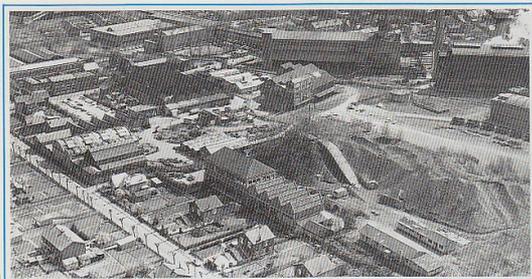
Ph. 3 : Georges Dutilleul et Jean-Pierre Mezurot terminent l'habillage.

Ph. 4 : André Liévin pose le cache-culbuteurs.

Ph. 5 et 7 : la 104 est présentée aux membres du personnel pendant le Salon de Paris, dans le cadre du premier mini-salon organisé à FM. Ph. 6 : la triplette est l'une des caractéristiques du moteur M.

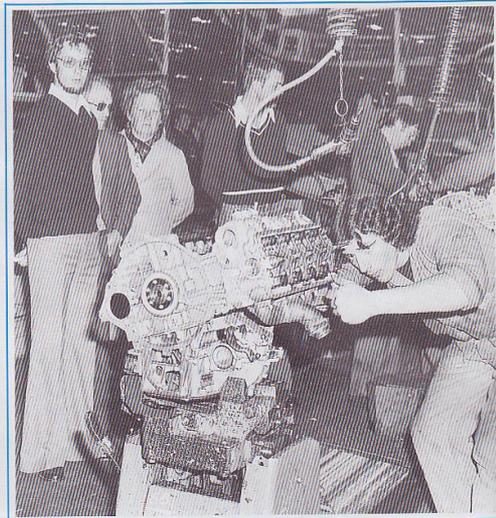
1973 : Oignies, c'est fini - Douvrin s'agrandit

une nouvelle organisation de travail



Ph. 1 : l'Atelier de Oignies, où a été formé le personnel FM de 1970 à 1973. Une formation qui se sera élevée à près de 43.000 heures.
Ph. 2 et 8 : Septembre 1975 : lancement du moteur XW3S équipant les 104 ZS qui feront une apparition très remarquée au Tour de Corse en 1976 et qui remporteront la Ronde de Chamonix en 1977. La nouvelle version du moteur X a une cylindrée de 1124 cm³ et développe 66 ch DIN à 6200 tr/mn.
Ph. 3 : Déjà, dans les premières années, les fresques murales faisaient partie du décor quotidien.
Ph. 4 : Tous les membres du personnel formés à Oignies peuvent maintenant être accueillis dans les Ateliers d'Usinage (notre photo) et de Montage.
Ph. 5 : Claude Delecroix au pupitre de commande d'une ligne automatique d'usinage des vilebrequins.
Ph. 6 : André Poignant en train d'assembler un moteur XW3S.
Ph. 7 : Le plateau dit "Sietam", sur lequel les Opérateurs montent une partie importante du moteur. Ils y assemblent le bloc, le joint de culasse, la culasse, la rampe de culbuteurs et règlent le jeu des culbuteurs.

1976 : une nouvelle organisation et un nouveau véhicule équipé

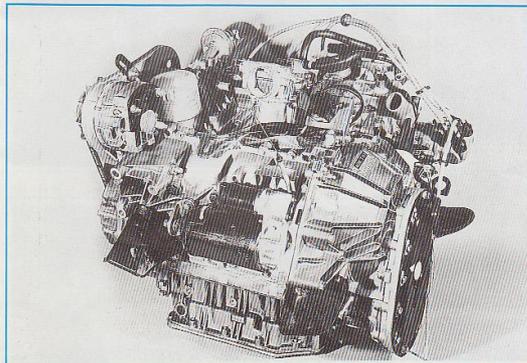


1976 : l'année d'un nouveau moteur et d'un nouveau véhicule :

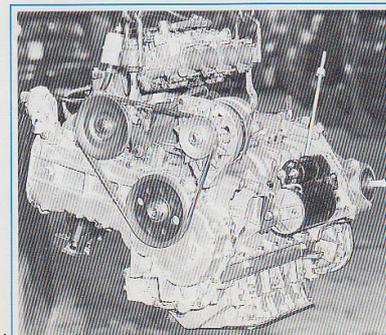
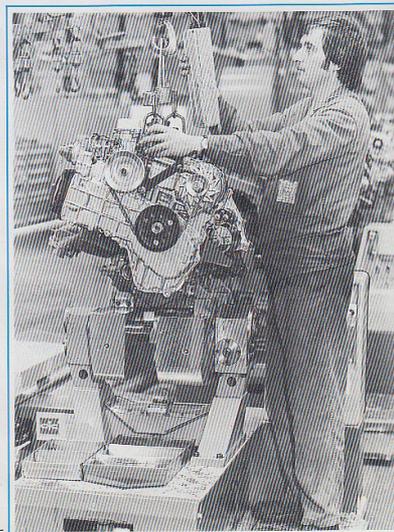
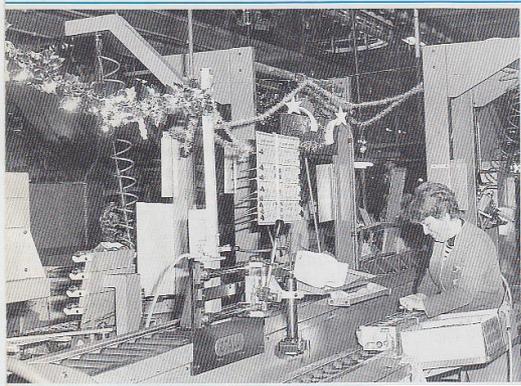
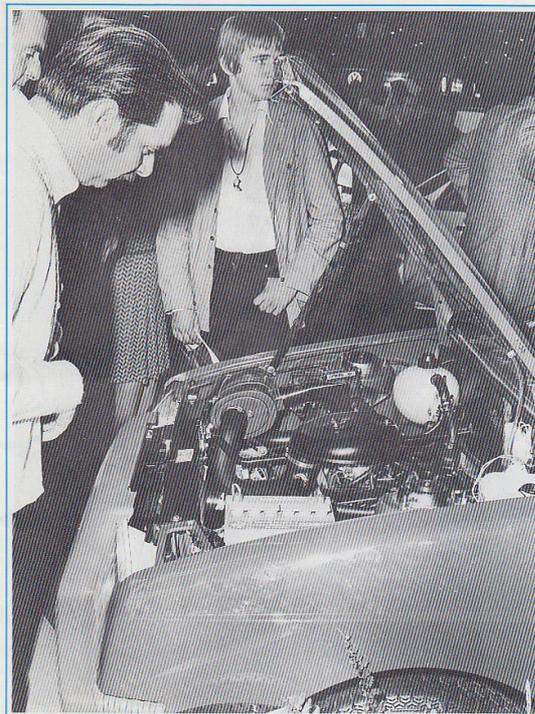
il s'agit du XZ (ph. 5), qui équipe la Renault 14 (ph. 6) : un deuxième constructeur a choisi le moteur X. D'une cylindrée de 1218 cm³, cette première version du moteur X équipant la Renault 14 développe 57 ch à 6000 tr/mn. Ph. 4 : L'habillage de ce moteur est réalisé sur de nouveaux chariots qui ont fait leur apparition dans l'Atelier de Montage.

3 la vie s'organise dans l'Atelier

On reconnaît Georges Dutilleul, Jacqueline Leburgue, Jean Beaurepert et Michel Richir dans l'Atelier de Montage (ph. 1) et Jean-Claude Blanckaert, dans sa boquette, à l'Usinage (ph. 3), qui entretient le dialogue avec des membres de son équipe. En mai, deux journées "Connaissance de l'Entreprise" auront accueilli quelque 3500 personnes (ph. 2). Alors qu'à la fin de l'année, l'Atelier du X est presque à saturation, avec une production journalière de près de 1500 moteurs.



1977: un nouvel atelier de montage - 1978: le millionième moteur



La première Unité de Montage X étant arrivée à saturation, on entreprend en 1977 la construction et l'installation d'une deuxième Unité équipée de chariots filoguidés (ph. 7) : il s'agit là d'une première à l'échelle industrielle.

A la même époque, l'Usinage reçoit quelque quatre-vingts nouvelles machines.

Ph. 1 : Le 5 janvier 1978, le millionième moteur X est fêté avec tous les honneurs dus à son rang. A cette occasion, tout le personnel recevra un porte-clés "Millionième Moteur".

On reconnaît, sur la photo, Pierre Monchy, Georges Dutilleul et Michel Richir.

Ph. 2 : A Noël 1978, à la deuxième Unité de Montage, Monique Coulon prépare les culasses sur un poste bien décoré.

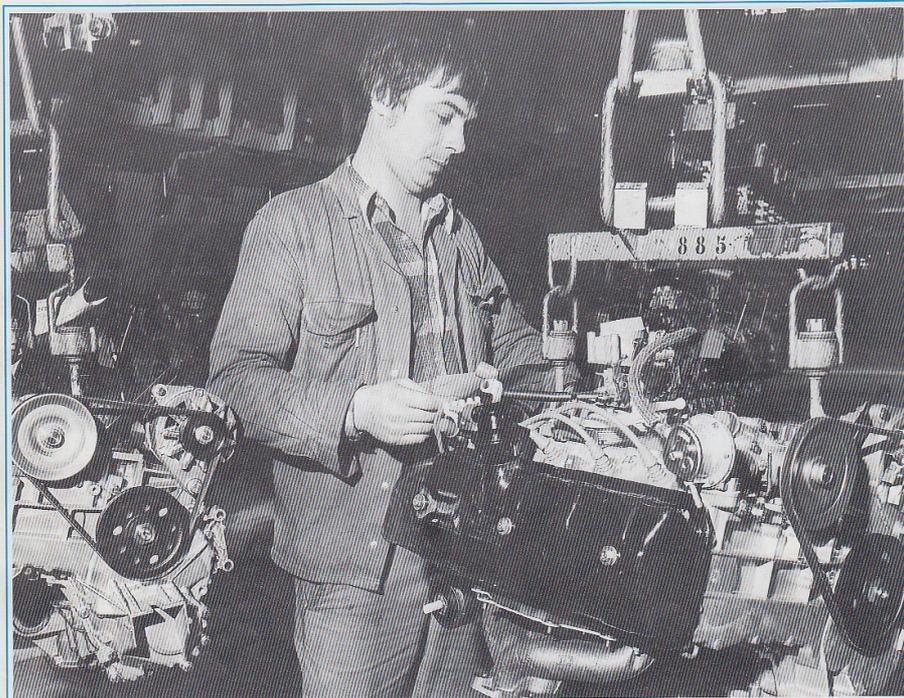
Ph. 3 : Jocelyne Druon assemble le nouveau moteur XYR, qui équipe la nouvelle 104 ZS2.

Ph. 4 : D'une cylindrée de 1361 cm³, ce moteur développe 93 ch DIN à 5800 tr/mn. Il se place dans la catégorie des 7 CV en puissance administrative.

Ph. 5 : le moteur XZS (1218 cm³, 69 ch à 6000 tr/mn) en cours d'habillage, avec Robert Bertin.

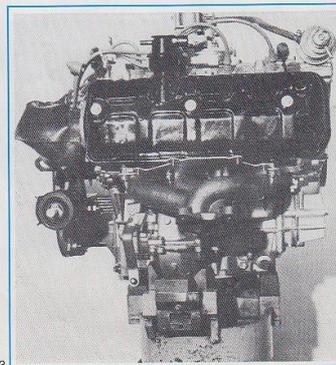
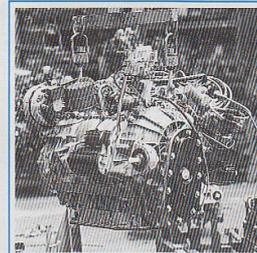
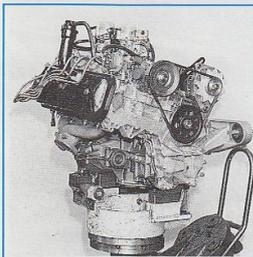
Ph. 6 : En octobre 1978, un troisième constructeur, Citroën, a adopté le moteur X pour la Visa Super. Il s'agit du XW3, d'une cylindrée de 1124 cm³, développant 57 ch DIN à 6250 tr/mn.

1981-1982 : le moteur X équipe de nouveaux véhicules



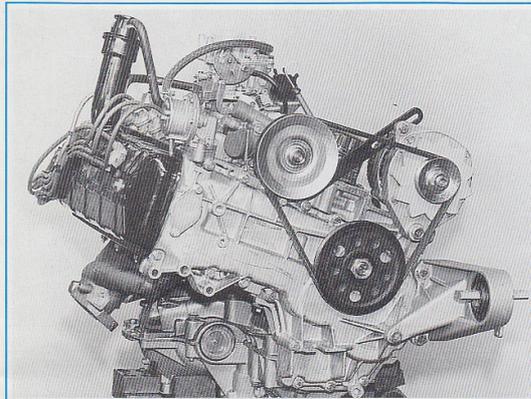
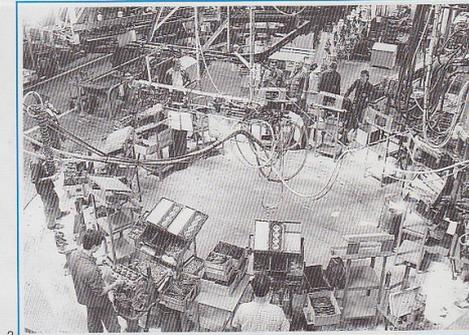
Octobre 1981 : un quatrième constructeur français, Talbot, équipe son nouveau véhicule du moteur X, la Samba (ph. 2), qui est lancée dans les versions 954, 1124 (ph. 3) et 1360 cm³. Les productions atteignent 2000 moteurs par jour. Photo 1 : André Façq contrôle un XW7-3.

Octobre 1982 : Citroën élargit sa gamme avec le lancement de la BX : c'est la version 1360 cm³, le XY6, qui équipera les BX et BX 14 (ph. 7). A la même époque, le XY8 (ph. 5) est adopté pour la Visa GT ; la Visa Chrono (ph. 4) est brillamment lancée dans les rallyes, alors que la LNA, qui n'était alors disponible qu'en version bi-cylindres, apparaît en version quatre cylindres, 1124 cm³, avec le XW7 (ph. 6).

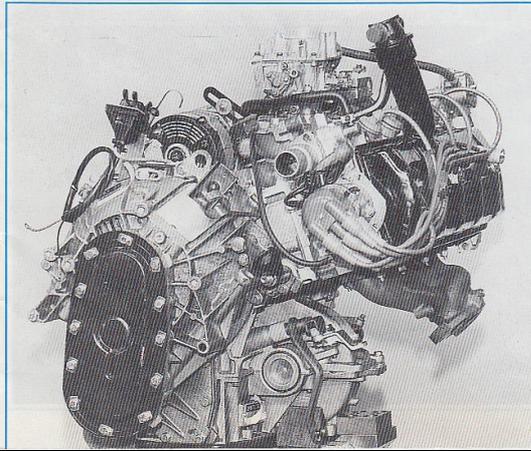
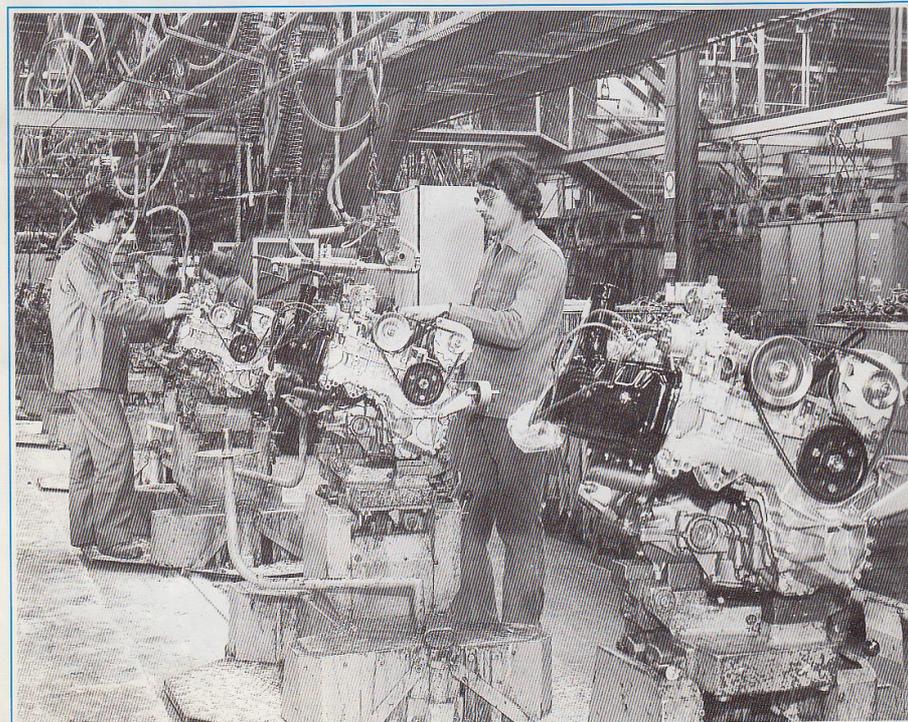


1983 : la dernière grande nouveauté du moteur X

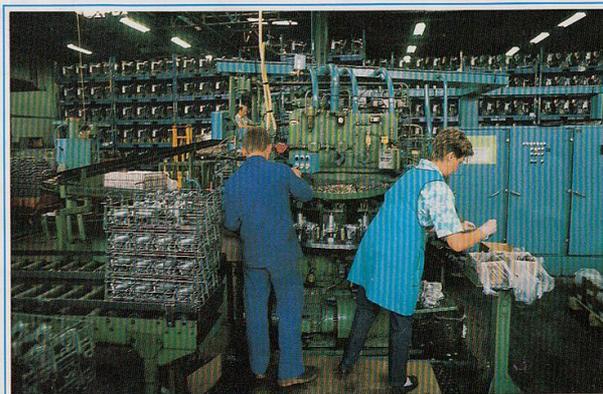
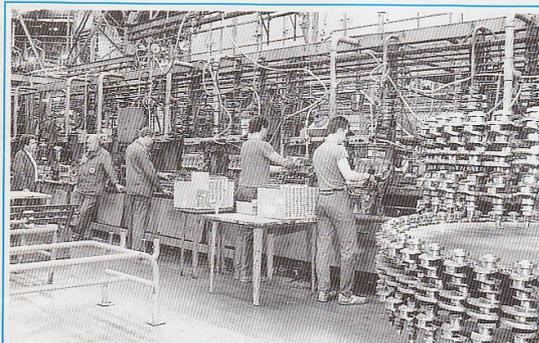
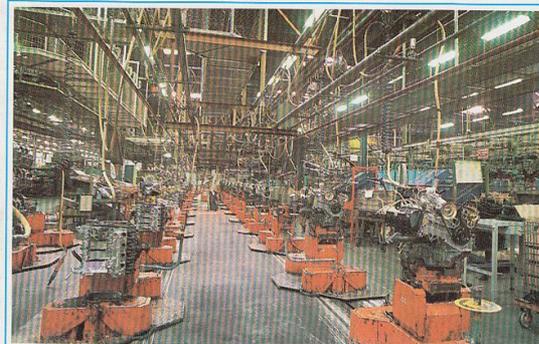
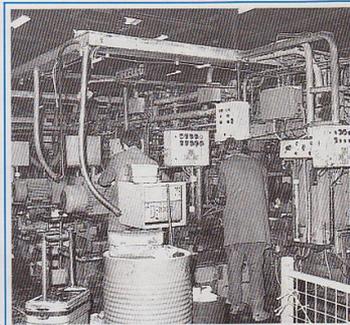
Volvo AB Volvo



C'est en 1983 qu'apparaît le dernier nouveau-né du moteur X. Il équipera la Peugeot 205, qui adoptera cette motorisation jusqu'en juin 1987 (ph. 5). Le XY7 (ph. 6) concerne la 205 SR, le XW7 (ph. 4), la 205 GL. Faut-il rappeler que ce véhicule a connu et connaît toujours un grand succès, tant sur le marché français qu'à l'exportation. De 1983 à 1987, le moteur X a été monté sur des 205 (ph. 3 : habillage de ces moteurs sur une ligne connue sous le nom de Toweyor, où l'on reconnaît Gérard Crépin au premier plan et Daniel Leclercq au second plan). En décembre 1984, Antenne 2 et les télévisions francophones ont sélectionné cinq équipages, soit dix jeunes pour un périple de sept mois au départ du Cap, en Visa 4 x 4 Mille Pistes (ph. 1). Tous ces véhicules étaient équipés de moteurs assemblés à FM, puis préparés par la Société Denis Mathiot Compétition. Un reportage hebdomadaire sur Antenne 2, le dimanche soir, a permis de suivre tous les concurrents. Ph. 2 : le plateau "Sietam", tel qu'il existera jusqu'au 1^{er} juillet 1988.



les derniers jours de fabrication



Les photos de ces dernières pages ont été prises durant les mois de mai et de juin 1988.

Il s'agit donc des derniers clichés, tant à l'Usinage qu'au Montage : la fin d'une longue histoire.

Ph. 1 : la ligne d'usinage des collecteurs d'échappement, avec Yves Vermusse en cours de contrôle.

Ph. 2 : l'usinage des derniers vilebrequins.

Ph. 3 : Pierre Pique décharge des carters-distribution.

Ph. 4 : la ligne d'usinage des blocs.

On reconnaît Jean-Pierre Tomasi, au premier plan.

Ph. 5 : Jocelyne Druon et Philippe Samyn, travaillant à la préparation des pompes à eau.

Ph. 6 : la ligne d'habillage des moteurs X, les derniers jours.

Ph. 7 : A la MS-blocs, Eddy Fischer, Georges Dutilleul, Stéphane Sitarz, Jean-Pierre Vansteenkiste, Patrick Wion et Pascal Dubrulle.

Ph. 8 : Guy Souillard, Christian Verdoucq et Christian Boulent devant les bancs d'essais.

5.332.797 moteurs auront été usinés et assemblés en seize ans et trois mois.



FRANÇAISE DE MECANIQUE

Relations Publiques FM
juin 1988

Imprimerie Commerciale, Douai