



De sept heures du matin à minuit, l'appareil photographique de « Mécanique Populaire » a suivi la chaîne d'assemblage d'une fabrique d'automobiles américaine. Voici l'histoire par l'image de

La Construction d'une Voiture

Combien de temps faut-il pour construire une automobile? A Kenosha, dans le Wisconsin, un matin à sept heures, une énorme montre fut suspendue sur un bas de caisse de carrosserie au moment où il prenait le départ sur la chaîne d'assemblage. Un photographe de « Mécanique Populaire » prit une photo, marquant le départ de la construction d'une « Rambler » 1956. Une

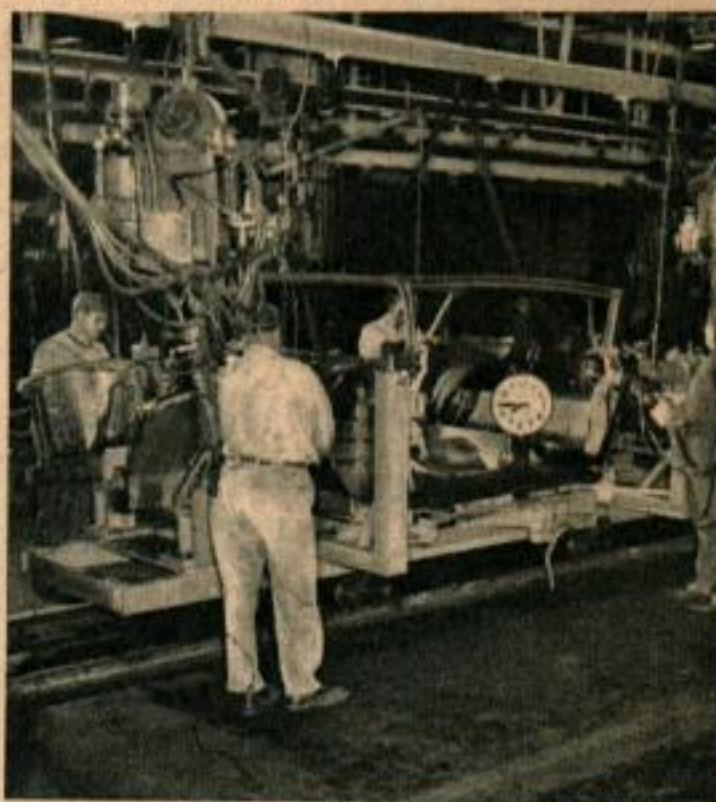
minute avant minuit, soit 17 heures et beaucoup, beaucoup de photos plus tard, la montre et le bas de caisse (celui-ci caché maintenant sous une brillante carrosserie Rambler) furent photographiés pour la dernière fois sur un transporteur, quittant l'usine à destination d'un nouveau propriétaire. Les pages qui suivent vous montrent ce qui s'est passé pendant ces 17 heures.



7 heures du matin, le départ

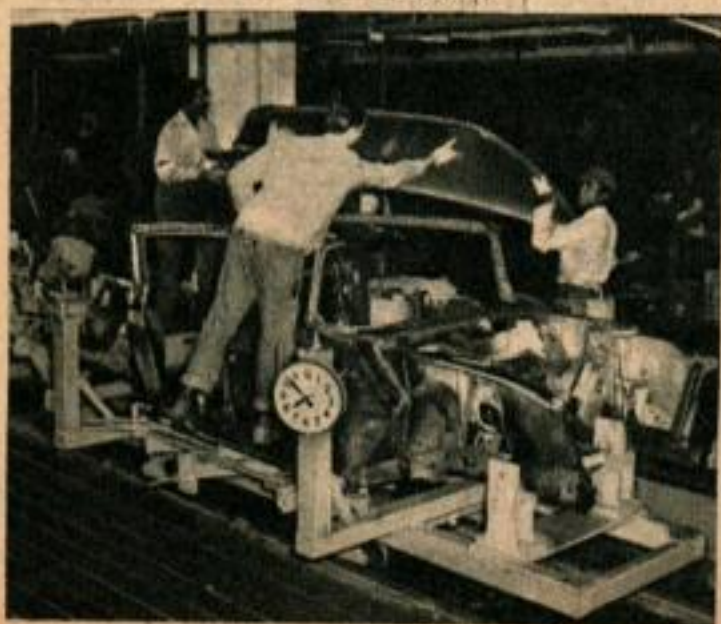
7 heures. Première étape dans l'assemblage de la Rambler. Le bas de caisse descend dans le bassin de lavage pour être dégraissé.

7 h. 52. Montage du pavillon. Le montage de la carrosserie de la Rambler comporte environ 6 000 opérations de soudure.



7 h. 44. Les côtés sont soudés sur le bas de caisse. La Rambler est assemblée par soudure. Les boulons ne sont pratiquement pas utilisés.

8 h. 30. Les garde-boue avant sont installés. Ils sont fixés par des boulons. Ce sont les seules pièces importantes qui ne soient pas soudées.





10 h. 18. La tôlerie étant terminée, la carrosserie est nettoyée et traitée par le procédé Parker, avant la peinture.



11 h. 11. Application de la couche d'apprêt. Les surfaces d'accès difficile sont traitées par des peintres les grandes surfaces sont peintes par des machines.



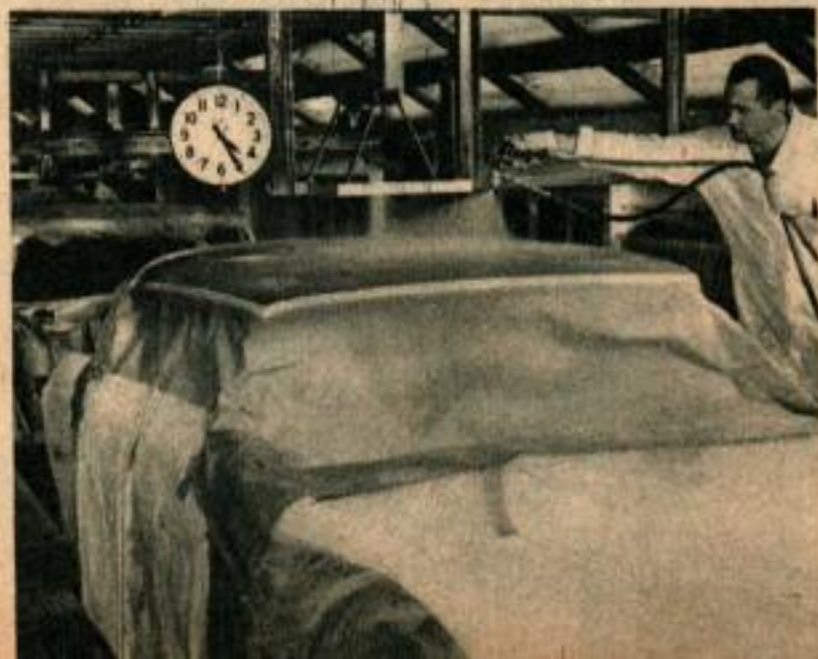
12 h. 50. Tandis que la carrosserie quitte le four de séchage après avoir reçu la couche d'apprêt, elle est poncée pour recevoir la première couleur.

13 h. 58. Masquage des surfaces pour application de la deuxième couleur (vert clair). Cette opération est maintenant très importante, depuis que les peintures en deux tons sont à la mode.



12 h. 58. Application de la première couleur (ver foncé). L'arceau visible à l'arrière-plan est une machine automatique de peinture par pulvérisation.

16 h. 25. La troisième couleur (blanc) est passée. Toute la carrosserie, à l'exception du toit, doit être masquée pour l'application de cette couche.





18 h. 18. La garniture intérieure est en cours. Les ouvrières ajustent la doublure du toit tandis que la voiture circule sur la chaîne.



18 h. 35. Le tableau de bord est monté en une seule pièce. Il a été assemblé dans un autre atelier et amené vers la chaîne par un transporteur automatique.



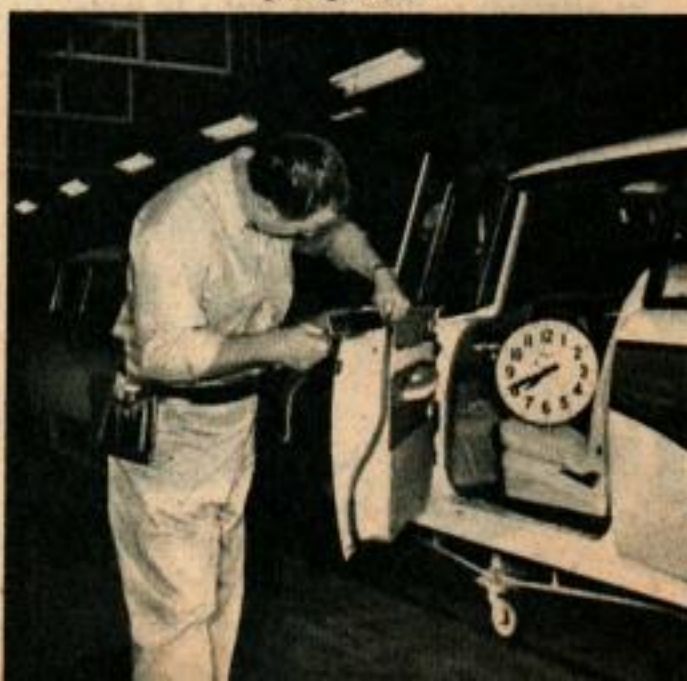
18 h. 46. Installation du pare-brise. L'ouvrière qui se trouve à l'intérieur de la voiture tire sur deux cordelettes pour soulever la lèvre du joint sur le bourrelet métallique.



19 h. 08. Passage des garnitures à la vapeur. Tous les plis disparaissent lorsque les tissus se rétrécissent après le bain de vapeur.

19 h. 14. Montage des panneaux de portes. La carrosserie roule sur un cadre à roulettes et se déplace continuellement au cours du travail.

19 h. 41. Les serrures de portes sont emboltées au marteau, afin d'obtenir un ajustage très serré. Les sièges sont dans la carrosserie. L'intérieur est presque fini.





22 h. 06,
assemblage final

22 h. 06. Le train de roulement est maintenant ajouté. La colonne de direction est la première des pièces mécaniques à être montée.



22 h. 23. Le réservoir à essence est fixé dans ses sangles métalliques. La carrosserie est transportée, suspendue par de gros crochets, au-dessus d'une fosse bien éclairée.



22 h. 29. Installation de la suspension avant. Une couverture posée sur le garde-boue évite aux ouvriers de rayer accidentellement la peinture.

22 h. 51. La calandre est boulonnée sur les garde-boue. L'ouvrier roule sur un siège à roulettes, à la même vitesse que la chaîne d'assemblage.



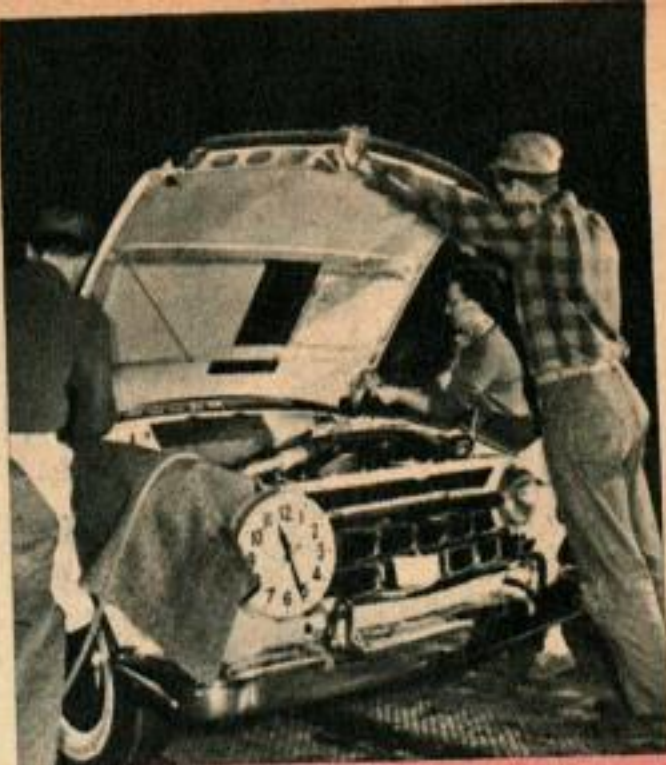
22 h. 35. Montage du moteur. Le train moteur tout entier (moteur, arbre de transmission, pont arrière), est soulevé et boulonné sur la carrosserie.

23 h. 12. Montage des roues. Un minutage précis amène les roues assorties en ce poste au moment où la carrosserie se présente.





23 h. 20. Les roues touchent le sol. Le réservoir connaît pour la première fois le goût de l'essence, 20 litres environ.



23 h. 26. Le capot est boulonné. Il doit déjà porter la couleur correspondante et être décoré de l'emblème convenable, Hudson ou Nash.



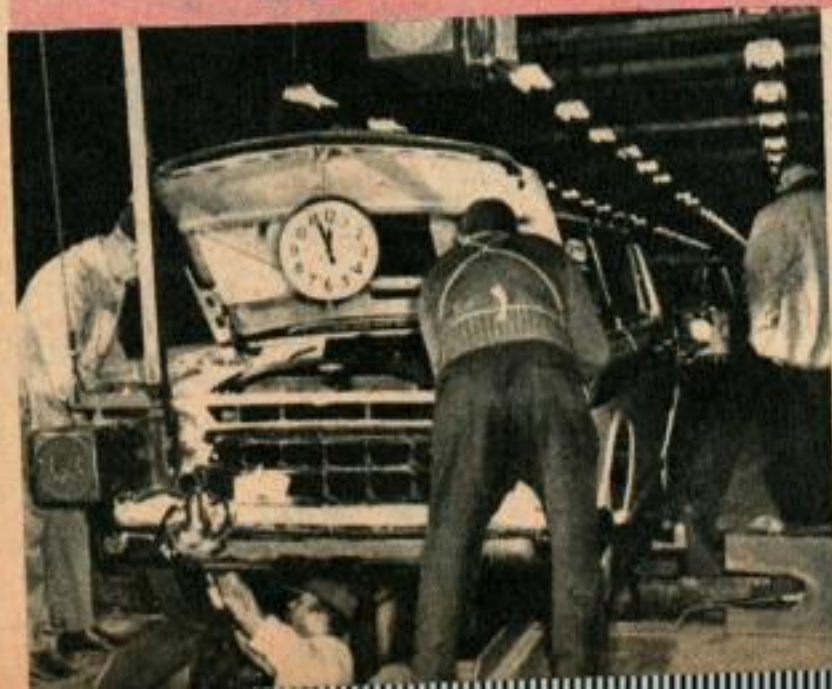
23 h. 35. Les roues arrière étant placées sur des rouleaux, la voiture est mise en marche; les organes de transmission sont vérifiés.

23 h. 57. Arrivée de la chaîne. Les roues avant sont alignées, les phares réglés, et une nouvelle Rambler est prête à prendre la route.



23 h. 48. Inspection finale. Les moindres défauts de peinture sont retouchés tandis que la voiture s'approche de la fin de la chaîne.

23 h. 59. A 17 heures moins une minute du départ, la Rambler terminée monte sur le transporteur du service d'expédition.



23 h. 59.
l'arrivée

