

Commentaires de la Rédaction

Ce que réserve l'avenir:

L'ANNEE 1924 a été signalée par l'adoption, en Amérique, des freins sur les quatre roues et des pneus-ballons, ou pneus-confort. Quelles seront les perfectionnements que 1925 apportera à l'automobile? Pour le commun des chauffeurs l'automobile actuelle peut être le dernier cri de la perfection, mais les ingénieurs savent bien ce qui lui manque encore. Ils savent que, avec les nouveaux emplois que l'on fait de l'automobile et les nouvelles conditions de la circulation, le besoin se fait sentir de nouveaux perfectionnements.

L'établissement des freins sur quatre roues, dans les voitures de 1925, révélera plusieurs nouveautés au point de vue ajustage, réglage et compensation. Il n'y a aucun doute qu'on adoptera en plusieurs endroits des lois obligeant les automobilistes périodiquement à faire inspecter et régler leurs freins. Les automobilistes se plaindront si cette opération doit nécessiter une longue immobilisation de leurs voitures dans un garage. Il faudra donc que l'ajustage des freins soit si simple qu'il puisse se faire en quelques minutes et par le conducteur lui-même au besoin. Il pourra peut-être même être automatique.

Une autre innovation que nous verrons, au dire de plusieurs ingénieurs, ce sera les pneus-ballons à deux chambres à air. Le public automobiliste est fatigué de changer de pneus. Les pseudo-pneus à l'épreuve des crevaisons l'ont toujours rendu sceptique, mais il commence à réaliser l'avantage de "rouler sur ses pneus de rechange", suivant l'expression qu'on applique aux nouveaux autobus à quatre roues arrière. Avec quatre pneus à l'arrière, si l'un vient à crever, vous pouvez toujours continuer à rouler sur les autres. Mais, si quatre roues à l'arrière ne font pas trop mauvaise figure sur les gros et lourds autobus, elles font un effet franchement laid sur une simple voiture de tourisme. Voilà pourquoi on a conçu l'idée du pneu à deux chambres à air.

Avant la venue du pneu-ballon, le pneu à double chambre à air ne pouvait être de réalisation pratique. En effet, dans des pneus gonflés à 50 ou 60 livres de pression la friction entre les deux chambres à air aurait été excessive. De plus, au cas de crevaison de l'une des chambres, l'expansion soudaine de l'autre

l'aurait fait éclater. La chambre à air intacte aurait encore pu se perforer sur le même clou, cause de la crevaison de la première.

Le pneu-ballon a changé la situation. Dans ce pneu les chambres à air ont une pression relativement faible, de sorte que la friction entre deux chambres à air est très atténuée. Dans le cas de perforation de l'une des chambres, l'autre peut se dilater sans danger d'éclater et, comme les parois des pneus-ballons sont très flexibles, un pneu ne serait aucunement endommagé, si on roulait dessus pour le reste d'une journée avec une seule chambre à air, même si la pression était un peu au-dessous de la normale.

L'idée est fort intéressante et mérite d'être mise à l'essai. La marge entre un pneu-ballon à basse pression et un pneu dégonflé n'est pas grande, mais l'ennui de l'automobiliste est extrême quand cette marge disparaît. Il est logique que les experts s'attachent à établir le pneu à double chambre à air, ou même le pneu à chambres à air multiples.

Avec le perfectionnement remarquable de l'embrayage et l'augmentation de la souplesse des moteurs, on a raison de croire que la prochaine grande nouveauté dans la construction automobile sera la disparition de la transmission. La voiture sera constamment en prise directe, le moteur pourra parfaitement démarrer sans réduction du rapport des engrenages et l'embrayage pourra absorber tous les efforts dûs à la variation de la charge. Il restera, sans doute, une pédale ou un levier permettant de fonctionner en petite vitesse en cas d'urgence, par exemple pour démarrer par temps froid avant que le moteur ait atteint son plein régime, ou pour gravir les montagnes.

Ce perfectionnement, cependant, ne viendra qu'après l'établissement du changement de vitesses électrique. L'intérêt des constructeurs se concentre sur les expériences qui se font au sujet du changement de vitesses à l'électricité. Si ces expériences donnent un bon résultat, nous aurons probablement en Amérique, comme en Europe, des voitures à quatre vitesses. La quatrième vitesse n'a jamais été populaire ici, où l'on a déjà assez de difficultés à faire trois changements de vitesse. Mais avec la manœuvre électrique, une quatrième vitesse ne compliquera pas beaucoup la conduite et il faut reconnaître qu'elle occasionne une grande économie de gazoline.