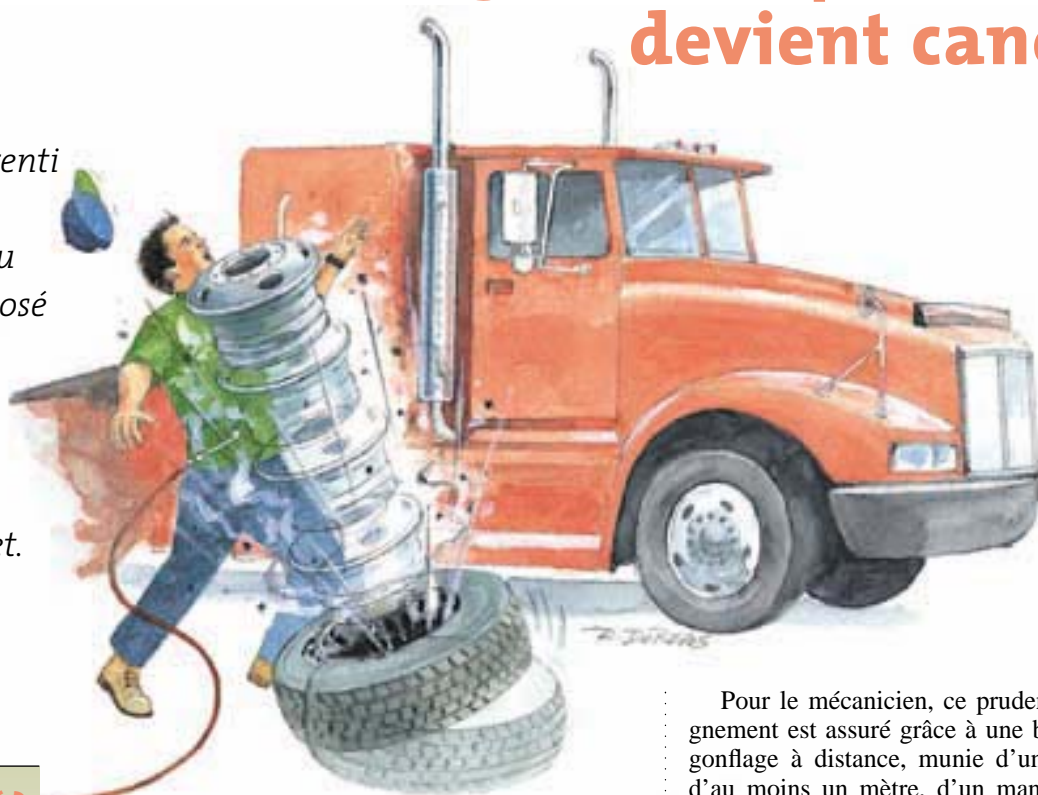


Quand un pneu devient canon

Lorsque l'apprenti a entrepris de gonfler le pneu d'un camion déposé à plat sur le sol, la jante a été catapultée vers le haut, comme un énorme boulet. Le jeune homme était dans la trajectoire.



Que s'est-il passé ?

Au milieu d'une chaude nuit de juillet 2001, un tracteur routier et sa semi-remorque sont en route pour livrer un chargement de légumes. Soudain, deux pneus du train arrière éclatent et prennent feu. Une fois l'incendie éteint, le camion est acheminé au centre maraîcher pour réparation. Le superviseur demande à deux aides-mécaniciens de remplacer les pneus endommagés par des usagés. Les travailleurs démontent une première roue et déposent la jante à plat sur le sol, à côté du camion. Après lubrification, le pneu de remplacement est engagé sur la jante à l'aide de barres d'acier appropriées. Le plus jeune apprenti (trois mois d'expérience) se penche sur le pneu pour le gonfler à l'aide d'une buse manuelle qu'il maintient sur la valve. Il s'interrompt pour mesurer la pression avec un manomètre : 345 kPa (50 lb/po²). Les talons du pneu ne sont toujours pas en contact avec les épaulements de la jante. Il reprend le gonflage, tandis que son collègue contourne le camion pour retirer la seconde roue. Une déflagration résonne. Sous la pression, le pneu a violemment projeté la jante à la verticale. Elle heurte la tête de l'aide-mécanicien, qui s'écroule. Quand son collègue accourt, le jeune homme est étendu, inconscient. Il ne se réveillera plus. Il avait 16 ans.

Qu'aurait-il fallu faire ?

L'éclatement et l'incendie des pneus ont été provoqués par une surchauffe des freins de stationnement sur l'essieu moteur, qui n'avaient pas été désengagés. Cette surchauffe a affecté la jante en aluminium, facilitant sa déformation sous le poids du tracteur. Que faut-il en conclure ? Le remplacement d'un pneu de tracteur doit toujours se faire par un personnel qualifié ayant reçu une formation appropriée. Ainsi une inspection attentive aurait révélé que l'épaulement était aplati. Même si les dommages n'avaient pas été apparents, on aurait quand même dû changer la jante comme le recommande le fabricant, car une surchauffe importante ou un incendie des pneus entraîne la dégradation probable de ses capacités mécaniques.

Pour gonfler un pneu démonté, il est impératif d'utiliser une cage de retenue. Elle empêchera les pièces du pneu de se disperser en cas de projection sous pression. À titre de précaution supplémentaire, les fabricants indiquent clairement que pendant le gonflage d'un pneu, personne ne doit se trouver dans la trajectoire de projection de la jante.

Pour le mécanicien, ce prudent éloignement est assuré grâce à une buse de gonflage à distance, munie d'un tuyau d'au moins un mètre, d'un manomètre intégré et d'un dispositif de fixation à la valve. Pendant le gonflage et la mesure de pression, il évite ainsi de glisser un bras entre le pneu et la cage pour maintenir une buse ou un manomètre sur la valve. Ces appareils doivent être inspectés et entretenus régulièrement. Le centre maraîcher disposait d'une buse à déclenchement à distance, mais elle était hors d'usage !

Par ailleurs, il ne faut jamais gonfler le pneu à plus de 276 kPa (40 lb/po²) pour mettre le talon du pneu en appui sur l'épaulement de la jante. Si le talon n'est toujours pas appuyé, on doit recommencer les étapes de montage et de gonflage : il faut dégonfler le pneu, le séparer de la jante, inspecter les composants, les assembler à nouveau et reprendre le gonflage. Par dessus tout, il faut respecter les pressions recommandées par le fabricant pour l'assemblage du pneu sur la jante. ○

Marc Tison

Pour en savoir plus

Auto Prévention, magazine de l'Association sectorielle Services automobiles, vol. 14, n° 3, septembre 2000.

Nos personnes ressources : Yvon Papin, conseiller, et André Turcot, ingénieur, tous deux de la Direction de la prévention-inspection de la CSST.