

# Attention à la surchauffe des pneus!

Les mécaniciens et les pompiers devraient se méfier de la surchauffe des pneus. Un pneu surchauffé peut exploser et c'est la cause de plusieurs décès à chaque année au Canada. On attribue l'explosion du pneu à sa surchauffe, mais en fait il s'agit de la pyrolyse du pneu. La pyrolyse, c'est la décomposition d'une substance sous une chaleur très intense.

**Comment?** Lorsque le pneu est soumis à une chaleur intense, le caoutchouc se dégrade. Ce phénomène se produit lorsque le caoutchouc atteint les 250° C. Il se décompose en une variété de substances chimiques dont, entre autres, le méthane, l'hydrogène, le noir de carbone et le styrène. Ces vapeurs inflammables en contact avec l'oxygène emprisonné dans le pneu, s'enflamment par auto-ignition lorsque la température atteint 430° C. Lors de l'explosion, des débris peuvent être projetés jusqu'à 300 mètres et le souffle peut abattre le mur d'un garage! Le phénomène se produira moins rapidement avec un pneu neuf.

**Pourquoi?** La pyrolyse du pneu peut être causée par bon nombre d'événements :

- Surchauffe des freins;
- Mauvais état du pneu;
- Utilisation d'une torche sur la jante du pneu;
- Incendie du véhicule;
- Contact avec une ligne électrique ou la foudre.

**Quand?** Voici quelques tristes exemples de ce terrible phénomène! Au Québec, en avril 2004, un camionneur arrête son véhicule sur l'accotement pour en faire l'inspection. Il constate la surchauffe d'un pneu et se glisse sous le véhicule pour l'examiner. Le pneu lui éclate au visage et le conducteur décède. En septembre 2002, un camionneur vient prêter main forte à un collègue arrêté sur le bord de la route.

De la fumée s'échappe d'un pneu. Alors qu'il s'en approche, le pneu éclate et il est tué. En 1996, un conducteur de camion à benne s'aperçoit en déversant son chargement qu'un des pneus est en feu. Les pompiers appelés sur les lieux éteignent l'incendie. Quelques minutes après, le pneu éclate, blessant neuf personnes dont six gravement. On rapporte

- Garder la pression recommandée dans les pneus. Un pneu sous-gonflé chauffe.
- Ne jamais tenter de dégonfler un pneu surchauffé.
- Gonfler les pneus à l'azote lorsque c'est possible



un cas où un pneu a éclaté 30 minutes après qu'il soit éteint et qu'il se soit suffisamment refroidi pour qu'on puisse le manipuler avec les mains; trois personnes ont été tuées. On rapporte également le cas d'un pneu qui éclate dix minutes après qu'on ait utilisé un chalumeau pour desserrer un boulon de roue, le mécanicien est tué sur le coup.

## Quoi faire?

### Pour les mécanos :

- Ne pas souder ou chauffer une jante de pneus, un boulon.

### Pour les pompiers :

- Porter en tout temps l'habit intégral de combat.
- Rester à distance.
- Ne jamais tenter d'éteindre le feu avec seulement un extincteur portatif.
- Il n'y a pas d'angle sécuritaire pour approcher un pneu qui brûle, il peut exploser par le flanc ou la semelle.
- Lorsque l'incendie est terminé, isoler le pneu durant une période de 24 heures.

**Souvenez-vous : un pneu qui a chauffé ou fumant (incendie, freins collés, contact avec une ligne électrique) doit être considéré comme une bombe en puissance.**

Breault, Martin. « Un risque à connaître ». *La revue sécurité incendie*, automne 2004, p. 10-12.  
« Pyrolysis : tire ire ». *OHS Canada*, vol. 20, no. 6, p. 30-31.