

## Rappel « historique » de l'évolution des galets

Autrefois les galets de roulement étaient en acier au carbone, non trempés, surdimensionnés, utilisés à des taux et sous des charges modestes, et étaient approvisionnés sans spécification, auprès de fondeurs qui traitaient le galet comme une pièce moulée parmi d'autre...

Après guerre, les engins de levage ont accédé à des taux d'utilisation, des charges, et des vitesses plus élevées, qui ont nécessité une amélioration de la métallurgie des galets.

L'usure a été combattue de diverses manières, et en particulier par le durcissement des jantes, ce qui a pour conséquences de faire connaître à ces galets un nombre de cycles plus élevé, qui les exposait de ce fait à des phénomènes de fatigue que l'usure rapide ne leur avait pas laissé le temps de rencontrer auparavant.

Certains fondeurs ont judicieusement eu recours à des nuances alliées, des tracés renforcé, ont constitué peu à peu un parc d'outillages étendu, et se sont ainsi spécialisés.

La métallurgie des aciers moulés, et les techniques de traitement étaient tels qu'à l'époque il n'était pas possible d'obtenir en toute sécurité des galets à la fois durs et résilients sans passer par un acier autotrempants de type 35NCD14 (quelle qu'en soit la « marque commerciale »).

Concept que les fondeurs se doivent de continuer naturellement à défendre...

Depuis lors, à la faveur de la standardisation, les forges se sont intéressé aux pièces de roulage, et ont à leur tour fait progresser cette application, grâce à des moyens de formage et de trempe efficacement associés à la nuance 42CD4.

**Cette formule forgée présente à ce jour un rapport qualité/prix incomparable.**

Ce qui a conduit la Fonderie, sous le pression concurrentielle de la forge, à revenir au 42CD4 auprès de certains clients, pour pallier le cout élevé du 35NCD14.

L'aptitude de la Forge à ce type d'application est illustrée par le recours du ferroviaire, à 100%, à l'acier forgé en lieu et places de l'acier moulé, pour toutes les applications, au premier rang desquelles le TGV.

La forge étant seule en mesure d'assurer la répétitivité du niveau de qualité (santé interne, métallurgie...), indispensables à ce produit.