



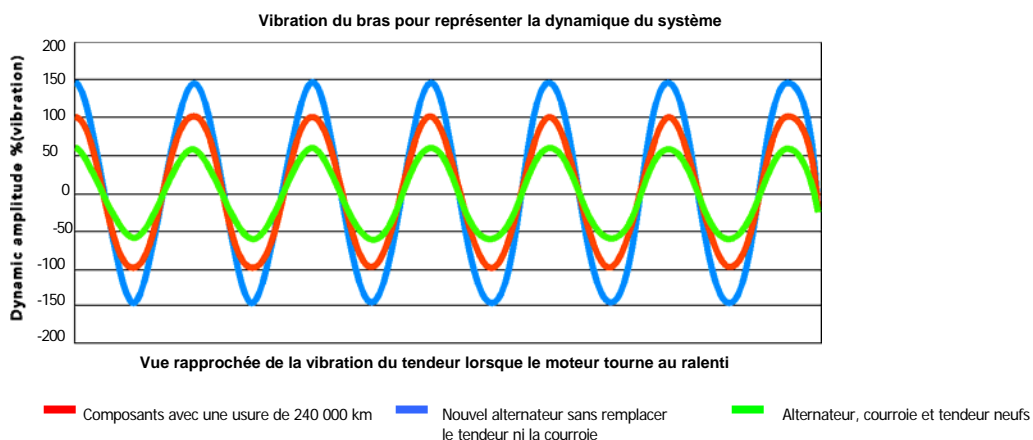
Le rendement de la courroie affecte directement les autres composants

Un technicien avisé doit considérer les problèmes de rendement de la courroie chaque fois qu'un composant du système d'entraînement des courroies est remplacé.

Une perte d'aussi peu que 5 % du matériel des nervures et d'usure de la surface peut affecter le rendement de la courroie et une diminution d'aussi peu que 10 % de la traction de la courroie peut affecter la conduite générale d'un véhicule. Le glissement peut réduire la puissance de l'alternateur, particulièrement par temps froid lorsque le chargement du système et d'autres facteurs peuvent compromettre le rendement.

Le diagramme ci-dessous montre les effets de l'installation d'un nouvel alternateur alors que la courroie et le tendeur ne sont pas remplacés. En changeant seulement l'un des composants du système, les vibrations du système augmentent énormément. Cette vibration peut être ressentie ou entendue, ce qui entraînera des plaintes des clients. Le rendement du nouveau composant peut aussi être compromis, ce qui occasionne des frais additionnels pour le diagnostic et la réparation.

Vibration du composant du système d'entraînement avec de nouvelles pièces ou des pièces usées



- **—** La vibration du bras est réduite lorsque l'alternateur, la courroie et le tendeur sont neufs.
- **—** Après avoir parcouru 240 000 km, l'usure de l'alternateur, de la courroie et du tendeur causent plus de vibrations.
- **—** Lorsque l'alternateur est remplacé, mais que la courroie et le tendeur ne le sont pas, la vibration du bras est plus importante puisque la courroie et le tendeur usés n'amortissent pas le mouvement du nouveau composant convenablement.
- **Les vibrations excessives du bras peuvent créer du bruit et user les roulements des composants d'entraînement des accessoires.**

De nos jours, les composants du système sont très étroitement intégrés et dépendent de la courroie pour garder à son rendement maximal le système. Les techniciens doivent se souvenir de vérifier chaque composant du système pour garantir que l'intégrité de celui-ci n'est pas compromise par une ou plusieurs pièces défectueuses ou usées. Il est sage de remplacer la courroie en même temps que tout autre composant du système pour conserver le même rendement.