



CANDIDATURE au prix **Air pur 2010**

Normandin Transit

Normandin Transit Inc. est fière de soumettre sa candidature pour le concours Air pur 2010.

Depuis plusieurs années, Normandin Transit Inc. a entrepris le virage vert, dans le but de faire avancer la cause de l'environnement.

Nous sommes donc très heureux de vous faire part des quelques initiatives que nous avons mises de l'avant afin de réduire notre empreinte sur l'environnement.

Vous trouverez ci-jointe la documentation qui appuie et explique comment nous sommes parvenus à atteindre certains objectifs. Nous continuons avec constance et détermination de faire tous les essais nécessaires afin de contribuer aux améliorations potentielles.

Le plus beau défi de l'industrie demeure de démontrer que nous pouvons faire une différence énorme pour l'environnement et la sécurité routière, simplement en adoptant de bonnes habitudes.



151, boul. Industriel, Napierville, Québec, Canada J0J 1L0
Tél.; (450) 245-0445 1 800 667-8780 Fax; (450) 245-0105
www.normandintransit.com



GESTION ET ROTATION ADÉQUATES DES PNEUS

Depuis plusieurs années, Normandin Transit a pris la gestion des pneus au sérieux. Compte tenu des sommes investies, il était primordial de s'y attarder et de trouver une façon de prolonger la vie des pneus et de diminuer la consommation de carburant. Pour ce faire, nous travaillons en étroite collaboration avec les spécialistes de Yokohama, Michelin et Continental afin de trouver les meilleures améliorations possibles à apporter, que ce soit aux pneus et/ou à leur entretien. Des essais routiers à long terme sont continuels concernant tous les nouveaux produits.

Rotation :

Nous effectuons la rotation des pneus à tous les 200,000 kilomètres sur les tractions et 100,000 kilomètres sur la conduite. Fait aussi à noter : chaque fois qu'un camion entre au garage, la pression des pneus est vérifiée et ajustée adéquatement selon les recommandations des fabricants. Avec l'aide du système informatique au garage, il nous est très facile de savoir quel camion est à faire ou a été fait.



Azote :

Comme nous accordons une très grande importance à nos pneus, tous nos camions et nos remorques roulent sur des pneus gonflés à l'azote. Selon une étude de Transport Canada, il a été conclu que l'azote dans les pneus permet de réaliser des économies de carburant de 4% à 6% et prolonge la durée de vie des pneus.

Pneus écologiques :

Nous avons aussi mis l'accent sur les pneus à faible résistance au roulement, c'est pour ça que tous nos équipements roulent sur des pneus certifiés SmartWay.

La flotte se constitue ainsi :

45% des camions sont munis de Yokohama 703ZL(traction)

45% des camions sont munis de Continental HDL Eco plus(traction)

10% des camions sont munis de Bridgestone M720(traction)

25% des remorques sont munis de Michelin à bande large X-One

Tous nos pneus de direction sont constitués de Michelin XZA3 et de Continental HSL Eco plus.



En conclusion, le fait de porter toute cette attention aux pneus nous a permis de prolonger de 20% la durée de vie de la bande de roulement. De plus, il nous est également possible de faire avec nos carcasses un réchapage supplémentaire.



ALIGNEMENT

Comme vous aurez pu le constater plus tôt, nous portons une attention toute particulière à nos pneus et à la consommation de carburant. C'est pourquoi l'alignement de nos remorques et camions fait partie de nos habitudes depuis déjà plusieurs années.

Nous possédons à notre centre d'entretien de Napierville, une porte de garage dédiée aux alignements avec un technicien spécialisé en poste.

Chaque camion neuf que nous acquérons est aligné avant qu'il ne prenne la route. Par la suite, un alignement est effectué à chaque fois qu'une rotation ou qu'un changement de pneus est fait. Nos techniciens n'hésiteront pas à aligner un camion sur lequel, ils observent une usure irrégulière des pneus.

L'avantage d'utiliser cette technique est de réduire la résistance au roulement et de prolonger la vie des pneus. Nous avons pu remarquer une hausse d'environ 5% de la durée de vie des pneus. Pour ce qui est de la résistance au roulement, on peut dire que le fait d'avoir des équipements bien alignés nous permet d'économiser du carburant.





QUALITÉ DES HUILES

L'huile est ce qu'il y a de plus important pour un moteur. C'est pourquoi qu'il ne faut pas la négliger, sans toutefois oublier les huiles qui sont contenues dans la transmission et les différentiels. Elles sont toutes aussi importantes car avoir une huile de qualité réduit la friction. Et ce qui réduit la friction, réduit aussi la consommation de carburant et prolonge la vie des composantes du camion.

Pour ce faire, nous utilisons dans nos moteurs des huiles de grade CJ4 de qualité supérieure éprouvées par nos tests d'huile. Pour ce qui est de la transmission et des différentiels, nous utilisons de l'huile synthétique SAE 50.

Nous avons aussi quelques camions en test avec de l'huile semi-synthétique et toute synthétique. Ce sont des tests qui se tiennent sur de longues périodes pour que l'on puisse avoir une bonne évaluation des essais.

L'huile synthétique diminue de beaucoup la friction et augmente la performance des composantes et prolonge leur durée de vie. Cela permet aussi de réduire les vidanges d'huile, donc moins d'huile qui est consommée, moins de pollution qui est produite.





TESTS D'HUILE RÉGULIERS

Normandin Transit a toujours pris soin de bien entretenir ces véhicules, donc fait des choix stratégiques particulièrement pour les lubrifiants. Les huiles moteur, transmission et différentiel sont très importantes pour l'économie de carburant et la durée de vie des composantes des camions. Nous effectuons des tests d'Opacimètre pour nous permettre de déceler tout problème anormal de consommation de carburant et/ou de pollution.



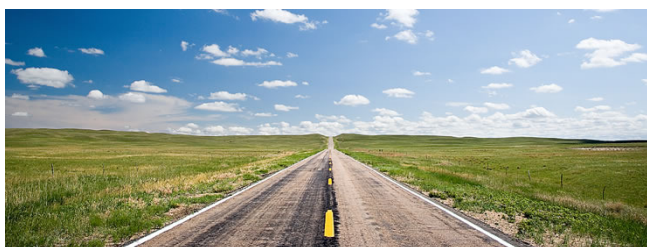
Les huiles :

Des tests d'huile moteur sont effectués à tous les mois de façon aléatoire sur 5% des véhicules. Suite aux résultats, des suivis plus rigoureux sont effectués sur les camions dont les résultats sont moins satisfaisants. Pour les camions ayant au-delà d'un million de kilomètres, des échantillons d'huile sont prélevés et analysés à chaque changement d'huile. Nous sommes présentement à tester différents types de microfiltrations de l'huile pour améliorer la qualité et la durée de vie des huiles moteur. Pour ce qui est des huiles de transmission et de différentiel, elles sont changées selon les spécifications des manufacturiers.

Système d'analyse d'émissions :

En 2007, nous avons fait l'acquisition d'un opacimètre pour nous donner un outil de mesure supplémentaire pour s'assurer du bon réglage de nos camions qui, par conséquent consomment moins. Avec une lecture de l'opacimètre, on peut savoir s'il y a une mauvaise combustion dans le moteur, ce qui l'amène à consommer plus de carburant et à polluer davantage. Ce test nous permet aussi de déceler si le moteur a des problèmes. Le camion est ensuite envoyé pour un test plus approfondi sur le dynamomètre. Selon le résultat, les mesures nécessaires sont ensuite prises pour remédier au problème.

La raison de tester les huiles et de vérifier si le moteur est bien réglé est d'économiser sur le carburant, de nous permettre de polluer beaucoup moins et d'éviter des bris mécaniques et du temps perdu sur la route.





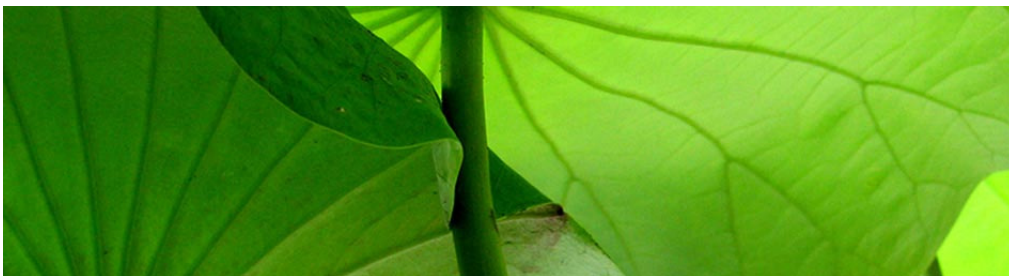
LIMITATEUR DE VITESSE ET DE MARCHÉ AU RALENTI

Comme vous le savez depuis 2009 au Québec, les limiteurs de vitesse sont obligatoires et doivent être réglés à 105 km/heure. Nous avons aussi profité de l'occasion pour limiter la marche au ralenti. Comme chacun de nos camions est équipé de système de climatisation auxiliaire, il nous a donc été facile de limiter la marche au ralenti à cinq minutes.

Depuis plusieurs années déjà, nos camions parcourant les États-Unis sont limités à 105 km/h. Pour nous assurer d'un rendement supérieur à cette vitesse, nous avons travaillé de concert avec (Kenworth, Caterpillar et Cummins) afin que les camions consomment le moins possible. En sélectionnant le bon ratio de différentiel, de transmission et de grandeur de pneus, nous sommes en mesure de tirer le maximum de nos camions. Depuis que nous avons apporté ces changements, nous avons constaté une différence remarquable dans notre consommation de carburant. C'est une amélioration d'un 0.5 mille au gallon US, qui représente une économie de 112,298 litres ou 29,630 gallons sur une période d'un an.

Au mois de septembre 2009, nous avons aussi procédé à l'activation du limiteur de marche au ralenti. Comme tous nos camions possèdent déjà des systèmes auxiliaires de climatisation tels que RedTech, Espar, Webasto et des génératrices de marque Willis et Proheat, il a été ainsi plus facile de limiter à 5 minutes la marche au ralenti. Depuis, nos camions qui travaillent au Québec sont à 2% de moyenne annuelle. Les camions de longue distance sont passés de 12% à 5%. Cela nous a permis d'économiser 105,930 litres de carburant sur une période d'un an. C'est 27,950 heures moteur d'épargnées et surtout moins de Co2 rejeté dans l'atmosphère.

En résumé, en combinant les deux nouvelles mesures, nous avons économisé pas moins de 218,228 litres de carburant dans une seule année. Cette mesure nous a permis de réduire nos émissions polluantes de 595 tonnes de Co2.





AJOUTS AÉRODYNAMIQUES

Depuis le tout début des années 2000, nous avons misé sur l'aérodynamisme de nos véhicules. Nous possédons une flotte constituée de Kenworth de modèle T 2000 et, récemment nous y avons ajouté des T 660 et le tout dernier modèle le T 700. Ce sont tous des camions qui sont conçus pour être le plus aérodynamique possible. Des miroirs aux jupes de côté en passant par les déflecteurs d'air rien n'a été négligé pour optimiser l'efficacité de nos camions en ce qui a trait à la résistance de l'air.

Nous avons récemment fait l'acquisition de 75 nouvelles remorques et elles ont toutes été commandées avec des jupes Transtex. Cela s'ajoute aux 150 remorques que nous possédons déjà, équipées de carénage sous la remorque. Chaque camion et remorque que nous acquérons depuis plus d'un an déjà, se doit de rencontrer les normes SmartWay. Les équipements qui possèdent la certification SmartWay indique qu'ils rencontrent des normes strictes en matière d'environnement américain. Nous procédons aussi à l'essai de différents types de carénage dans le but d'améliorer notre économie de carburant et de réduire nos émissions de Co2.

Tous ces apports nous ont permis, au fil des années d'économiser beaucoup de carburant. Si l'on fait un ensemble de tous les ajouts et modifications que nous avons apportés, nous ne cessons d'améliorer notre consommation de carburant depuis plusieurs années déjà. A titre d'exemple, si l'on regarde en 2007 nos camions avaient une moyenne de 6.6 milles au gallon américain. En 2010, nous avons une moyenne de 7.3 milles au gallon américain.

Nous croyons qu'il y a toujours place à l'amélioration et nous ne cessons de trouver de nouvelles façons de protéger notre environnement tout en optimisant notre rendement.





FORMATION

En septembre dernier, nous avons procédé à l'embauche d'un formateur. Notre but était de nous donner un outil de taille pour former les chauffeurs sur la conduite économique et sur l'importance de bien effectuer leur vérification avant départ.

Nous travaillons toujours en étroite collaboration avec Kenworth, Caterpillar, Cummins, Michelin et plusieurs autres fournisseurs pour trouver et se donner des outils afin d'aider nos chauffeurs à améliorer leur conduite économique. À titre d'exemple, Caterpillar nous a fourni des autocollants à apposer sur le cadran de RPM pour aider les chauffeurs à maintenir les révolutions moteur là, où ils sont à leur meilleur. Suite à ce programme, notre formateur a rencontré chaque chauffeur pour leur faire part des nouvelles techniques de conduite économique. Il leur a aussi bien expliqué pourquoi il n'était pas nécessaire de laisser les camions tourner au ralenti, lors des livraisons et des pauses. Il a aussi fait une formation à savoir comment bien utiliser les systèmes auxiliaires installés sur les camions.

Le formateur procède aussi à l'analyse des statistiques sur l'économie de carburant et le temps de marche au ralenti. Suite à ces analyses, nous sommes en mesure de déceler si un camion commence à éprouver des difficultés mécaniques ou si le chauffeur a besoin de se faire rappeler les techniques de conduite économique.

Notre but est de développer et d'avoir les chauffeurs les plus professionnels et prudents sur les routes nord-américaines. Ayant la chance de gérer nos ressources humaines en mode de formation continue, aussitôt qu'il se produit un changement dans le monde du transport, notre équipe est prête à affronter tous les défis que l'industrie du camionnage nous apportent.

Que ce soit en matière de sécurité ou d'environnement, nous travaillons sans cesse pour être les plus propres et les plus sécuritaires. C'est pourquoi depuis un an, tous nos efforts nous ont permis d'augmenter notre moyenne de 0.7mille par gallon américain, cela nous a permis de réduire nos émissions de Co2. De juillet 2009 à juillet 2010, toutes ces mesures ont réduit de 1550 tonnes nos émissions de Co2.





RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

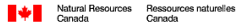
Environnement :



SmartWay U.S. EPA
www.epa.gov/smartway/



California Air Resources Board
www.arb.ca.gov/



Écoflotte
www.fleetsmart.nrcan.gc.ca/

Pneus :



Continental
www.conti-online.com/generator/



Yokohama
www.yokohamatire.com/tires_commercial/mediumtruck



Michelin
www.francais.michelintruck.com/michelintruck/index.jsp



Goodyear
www.goodyear.ca/truck/technology/fuelmax.html



Bridgestone
www.bridgestonetrucktires.com/us_eng/brochures/



Transport Canada étude sur le gonflement des pneus à l'azote.
www.tc.gc.ca/media/documents/programmes/drexan.pdf



Linde Canada
www.lindecana.com/fr/products_and_services/gases/

Parker TireSaver
www.tiresavernitrogen.com/pdf/Bulletin_TSTRCKFLT.pdf

Camion :



Kenworth
www.kenworth.com



Caterpillar
www.cat.com/on-highway-transportation



Cummins
www.cummins.com

Autres :



Transtex Composite
www.transtexcomposite.com



Freight Wing
www.freightwing.com



Thermal Lube
www.thermal-lube.com



Red Tech
www.redtech.ca



Espar
www.espar.com



Thermo King
www.thermoking.com/tripac