

UTILISATION DU GAZOLE NON ROUTIER (GNR)

L'essentiel

Depuis le 1er janvier 2011, la Directive Européenne 2009/30/EC du Parlement Européen et du Conseil de l'Union Européenne du 23 avril 2009 énonçant l'ensemble des spécifications relatives à l'essence, au carburant diesel et aux gazoles ainsi que l'introduction d'un mécanisme permettant de surveiller et de réduire les émissions de gaz à effet de serre, impose une teneur en soufre maximale des carburants diesel de 10 mg/kg.

De ce fait, le FOD ne sera plus utilisable comme carburant pour les matériels de Travaux Publics. Il est remplacé par le Gazole Non Routier (GNR).

Suite à la parution de l'arrêté du 10 décembre 2010, la mise en place du Gazole Non Routier (GNR) en tant que carburant pour les matériels de Travaux Publics est confirmée.

Son utilisation devient donc **obligatoire** à partir du **1^{er} mai 2011** pour les engins listés en annexe 1 de l'arrêté précité.

Sa teneur en soufre inférieure à 10ppm (contre 1000ppm pour le fioul domestique) et son indice de cétane supérieur à 51 (contre 40 pour le fioul domestique) sont adaptés en matière d'utilisation aux nouvelles motorisations Stage III B arrivant sur le marché à partir de 2011 et compatibles avec les anciennes motorisations.

Ses caractéristiques techniques sont identiques à celles du gazole routier, à l'exception du colorant rouge et du traceur administratif. De ce fait, il n'est pas possible de différencier visuellement le GNR du FOD.

Le GNR bénéficie de la fiscalité actuelle du fioul domestique (FOD).

Contact : dtr3@fntp.fr

TEXTES DE REFERENCE :

Directive 2009/30/CE (JO du 5 juin 2009) concernant les spécifications relatives à l'essence, au carburant diesel et aux gazoles
Arrêté du 10 décembre 2010 (JO du 31 décembre 2010) relatif aux caractéristiques de gazole non routier

COMMENT BIEN SE PREPARER AU CHANGEMENT ?

1) Cuve de stockage

Le GNR, contrairement au FOD, contient 7% d'ester méthylique d'acide gras (biodiesel). Ces esters possèdent des propriétés tensioactives qui peuvent mettre en suspension les dépôts accumulés sur les parois ou au fond des cuves.

Aussi, il est recommandé de procéder à un nettoyage des cuves de stockage avant remplissage en GNR afin d'éliminer l'eau de condensation et les impuretés qui ont pu sédimenter en fond de cuve.

Le prix de cette opération varie en fonction du volume de la cuve et de sa configuration. Nous vous conseillons de vous rapprocher des professionnels et distributeurs de carburant pour réaliser cette opération.

2) Stabilité

Les esters contenus dans le GNR peuvent également réduire la stabilité au stockage du carburant. Le gazole sera alors plus sensible à l'oxydation.

Il conviendra de maintenir les cuves et les réservoirs aussi pleins que possible pour limiter la condensation d'eau.

De plus, en été, les écarts de température entre le jour et la nuit pourraient favoriser cette condensation d'eau dans les réservoirs, ce qui peut être source de formation de micro-organismes.

Il est par ailleurs recommandé d'éviter le stockage prolongé (au delà de 6 mois) du GNR.

Toutefois, la stabilité au stockage peut être améliorée par l'introduction d'additif anti-oxydant. Les distributeurs sont à même de vous conseiller sur cette additivation.

3) Tenue au froid

Comme pour le gazole routier, il existera deux types de GNR, un gazole non routier « été » et « hiver », adaptés aux conditions saisonnières.

Le gazole « hiver » distribué du 1er octobre au 31 mars aura une tenue au froid de -15°C . Le gazole « été » distribué le reste du temps aura quant à lui une tenue au froid de 0°C .

Les approvisionnements en carburant devront donc être évalués en fonction de besoins de l'année en tenant compte des températures hivernales.

4) Précautions

Le GNR répond aux spécifications du gazole moteur et à la norme EN 590. Il est par conséquent conforme aux préconisations des constructeurs en matière de carburant. Ses caractéristiques auront dans la majorité des cas des effets positifs sur le déroulement de la combustion.

Cependant, pour les moteurs anciens, passer d'un produit ayant une teneur de plus de 1000 ppm à une teneur en soufre inférieure à 10 ppm pourrait avoir pour conséquence un risque d'usure des systèmes d'injection (pompes et injecteurs) et d'encrassement des filtres.

Il serait éventuellement utile de procéder à des remplacements accélérés de filtres carburants.

5) Engin mobile non routier

Annexe I de l'arrêté du 10 décembre 2010

Aux fins du présent arrêté, on entend par engin mobile non routier toute machine mobile, tout équipement industriel transportable ou tout véhicule, pourvu ou non d'une carrosserie, susceptible de se déplacer au sol, sur route ou en dehors des routes, et non destiné au transport routier de passagers ou de marchandises.

En outre, pour être couverts par le présent arrêté, les moteurs doivent être montés sur des engins qui répondent aux exigences spécifiques suivantes :

- être destinés ou propres à se déplacer ou être déplacés au sol ou en dehors des routes ;
- être équipés d'un moteur à allumage par compression ayant une puissance nette supérieure à 18 kW ;
- fonctionnant à vitesse intermittente plutôt qu'à une seule vitesse constante.

Les engins dont les moteurs sont couverts par cette définition comprennent, entre autres, les matériels suivants :

- équipements de construction, notamment chargeuses sur roues, bulldozers, tracteurs et chargeuses à chenilles, chargeuses transporteuses, chargeuses compactes rigides à pneus ou à chaînes, camions tout terrain, excavateurs hydrauliques, recycleuses malaxieuses, décapeuses, raboteuses;
- équipements d'entretien des routes (niveleuses automotrices, rouleaux compresseurs, finisseurs) ;
- chasse-neige et balayeuses urbaines ;
- machines agricoles automotrices, émotteuses et équipements de sylviculture ;
- équipements de manutention, grues mobiles, chariots élévateurs à fourche, chariots élévateurs tout-terrain dès lors qu'ils ne sont pas immatriculés ;
- échelles et nacelles automotrices ;
- équipements d'assistance aéroportuaire au sol ;
- équipements industriels de forage ;
- compresseurs et motopompes ;
- locomotives ferroviaires ;
- groupes électrogènes ou hydrauliques sur camion.

Les engins et véhicules à usage non commercial ou non industriel (ex. : tracteur-tondeuse à gazon utilisé par un particulier, tronçonneuse, taille-haie...) sont exclus du champ du présent arrêté.