

IMPORTANT

CE LIVRET CONTIENT DES RENSEIGNEMENTS SUR L'ENTRETIEN ET LA GARANTIE DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS QUI SONT FOURNIS PAR DETROIT EN CONFORMITÉ AVEC LA CLEAR AIR ACT FÉDÉRALE.

IL OFFRE ÉGALEMENT LA DATE DE LIVRAISON DU VÉHICULE ET LE KILOMÉTRAGE AU MOMENT DE LA LIVRAISON. VEUILLEZ CONSERVER CE LIVRET AVEC LE VÉHICULE ET LE RENDRE DISPONIBLE POUR TOUT CENTRE DE SERVICE AGRÉÉ DETROIT SI DES TRAVAUX DE GARANTIE SONT REQUIS.

Les déclarations relatives au California Air Resources Board (CARB) ou à la conformité de la Californie ne s'appliquent qu'aux moteurs portant une étiquette de certification des émissions CARB.

L'URL suivante (et le code QR) renvoie à la déclaration actuelle de DTNA concernant la conformité aux normes du California Air Resources Board (CARB) ou de la Californie.



<https://dtna.info/detroitCARBstatement>

Nom du propriétaire_____

Numéro de série du moteur_____

Numéro de modèle du moteur_____

Date de livraison_____

Milles/kilomètres à la date de livraison_____

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	3
INTRODUCTION.....	4
GARANTIE LIMITÉE SUR LES NOUVEAUX MOTEURS DETROIT D'USAGE MOYEN DD5, DD8, GHG17, UTILISÉS DANS LES APPLICATIONS POUR VÉHICULES ROUTIER	5
GARANTIE LIMITÉE SUR LES NOUVEAUX MOTEURS DETROIT D'USAGE MOYEN DD5, DD8, GHG17, UTILISÉS DANS LES APPLICATIONS POUR CAMIONS DE POMPIER OU VÉHICULE DE SECOURS	7
INFORMATION CONCERNANT LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS	9
DÉCLARATION DE GARANTIE SELON LES NORMES CALIFORNIENNES DES DISPOSITIFS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS	10
GARANTIE DES COMPOSANTS DU SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DETROIT	11
CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR SUR LA GARANTIE DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS	12
LOI AMÉRICAINE SUR LA QUALITÉ DE L'AIR (U.S. CLEAN AIR ACT).....	13
EXPLICATION DES SERVICES D'ENTRETIEN DU PROPRIÉTAIRE.....	14
TABLEAUX DES SERVICES D'ENTRETIEN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DU PROPRIÉTAIRE	15
Intervalles de service d'entretien Courte distance DD5, GHG17.....	15
Intervalles de service d'entretien Longue distance DD5, GHG17	16
Intervalles de service d'entretien Intensif DD5, GHG17	17
Intervalles de service d'entretien Courte distance DD8, GHG17.....	18
Intervalles de service d'entretien Longue distance DD8, GHG17	19
Intervalles de service d'entretien Intensif DD8, GHG17	20
NALYSE DE L'HUILE DE GRAISSAGE – VALEURS D'ALERTE.....	21
DIRECTIVES/RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DU BIODIESEL/BIOCARBURANT	21
POLITIQUE CONCERNANT LES SERVICES AUX PROPRIÉTAIRES.....	21
ADDITIFS DE CARBURANT	22
PROCÉDURE D'ASSISTANCE À LA CLIENTÈLE	25
REGISTRE D'ENTRETIEN.....	26

INTRODUCTION

Un message important pour les propriétaires de produits Detroit...

Ce livret de renseignements concernant les dispositifs de réduction des émissions et la garantie qui sont fournis par Detroit en conformité avec l'agence fédérale pour la protection de l'environnement des États-Unis, les Règlements sur les émissions en vertu de la Loi sur la sécurité automobile du Canada au Canada et l'Agence de la qualité de l'air en Californie (California Air Resources Board). Une étiquette relative aux émissions est fixée sur le cache de la culasse, comme l'exige la loi.

L'information relative à la garantie applicable au produit que vous avez acheté est également contenue dans ce livret.

GARANTIE LIMITÉE SUR LES NOUVEAUX MOTEURS DETROIT D'USAGE MOYEN DD5, DD8, GHG17, UTILISÉS DANS LES APPLICATIONS POUR VÉHICULES ROUTIER

CONDITIONS GÉNÉRALES :

Utilisations

Cette garantie s'applique au premier acheteur au détail et tout propriétaire subséquent à compter de la PÉRIODE DE GARANTIE des nouveaux moteurs Detroit Diesel GHG17, DD5 et DD8 (désignés sous le nom de « Moteur »), fabriqués par Detroit Diesel et/ou fournis par Detroit Diesel ou Detroit Diesel of Canada Limited (désignés collectivement sous le nom de « Detroit ») pour une utilisation dans les applications de véhicules routiers utilisés aux États-Unis ou au Canada.

Défectuosités

Cette garantie couvre les RÉPARATIONS de moteurs pour corriger toute défectuosité pendant la PÉRIODE DE GARANTIE résultant d'un vice de matériel ou de main-d'œuvre.

Réparations

Pour effectuer des réparations sous garantie, vous devez demander les réparations requises au cours de la PÉRIODE DE GARANTIE à un centre de services autorisé Detroit. Seules les pièces d'origine neuves ou des composants/pièces réusinés ou des composants fournis ou approuvés par Detroit. Detroit peut, à sa discrétion, remplacer plutôt que de réparer des composants. Il faudra accorder un délai raisonnable pour effectuer la réparation sous garantie après avoir apporté le moteur au centre de services autorisé. Le propriétaire est responsable du pourcentage des coûts de réparation indiqué au tableau de Période de garantie. Les réparations seront effectuées pendant les heures d'ouverture habituelles.

Période de garantie

La PÉRIODE DE GARANTIE débute à la date de livraison du moteur au premier acheteur ou à la mise en service avant la vente au détail, selon la première de ces éventualités, et prend fin à la limite du temps du millage/kilométrage indiqué dans le tableau de PÉRIODE DE GARANTIE.

Moteur de remplacement similaire

Le moteur fourni par Detroit comme remplacement pour un moteur toujours sous garantie assumera l'identité du moteur de remplacement et bénéficiera de la couverture de garantie restante.

Fournitures de services

Les coûts des fournitures de services, tels que le liquide de refroidissement, l'huile et les filtres qui ne sont pas réutilisables en raison des réparations de garantie requises sont couverts par cette garantie.

Dépose/repose du moteur

Les coûts de main-d'œuvre raisonnables pour la dépose et la repose du moteur, lorsqu'ils sont nécessaires pour effectuer une réparation sous garantie, sont couverts par cette garantie.

Remorquage

Au cours de la période de garantie de base, les frais de remorquage raisonnables au centre de services autorisé le plus proche sont couverts par la garantie lorsqu'ils sont causés par une panne couverte par la garantie et que le moteur est dans un état de non-aptitude au fonctionnement, ou ne peut être utilisé en toute sécurité, ou que le fonctionnement continu causerait davantage de dommages au produit.

PÉRIODE DE GARANTIE Applications pour véhicules routiers				
Article	Limitations de garantie (selon la première éventualité)		Frais de réparation payés par le propriétaire	
	MOIS	MILLES/km	PIÈCES	MAIN-D'ŒUVRE
Moteur/ATS*	0-36	0 à 250 000 milles 0 à 400 000 km	Sans frais	Sans frais

* Système post-traitement

**GARANTIE LIMITÉE SUR LES NOUVEAUX MOTEURS DETROIT
D'USAGE MOYEN DD5, DD8, GHG17, UTILISÉS
DANS LES APPLICATIONS POUR VÉHICULES ROUTIER (suite)**

CE QUE LA GARANTIE NE COUVRE PAS

Réparations dues à des accidents, abus, dommages pendant l'entreposage, négligence ou certaines modifications

Les réparations dues à des accidents, à des abus, à des dommages pendant l'entreposage, à la négligence ou à des modifications excédant les spécifications Detroit ne sont pas couvertes par cette garantie.

Entretien

Detroit n'est pas responsable du coût de l'entretien ou des réparations en raison de la non-exécution de l'entretien périodique prescrit par Detroit, ou la non-utilisation de carburant, d'huile, de lubrifiants et de liquide de refroidissement répondant aux spécifications recommandées par Detroit. L'exécution de l'entretien requis et l'utilisation d'un carburant, d'huile, de lubrifiants et de liquide de refroidissement relèvent de la responsabilité du propriétaire. Reportez-vous au Manuel d'atelier pour les moteurs pour de plus amples détails.

Dommages accessoires ou indirects

Detroit n'est pas responsable des coûts ou dépenses accessoires et indirects dont le propriétaire pourrait encourir en raison d'un mauvais fonctionnement ou défaillance couverte par cette garantie, tel que les frais de communications, repas, logement, perte d'usage du moteur ou du véhicule (indisponibilité), perte de temps, inconvénient, perte ou endommagement de chargement et autres coûts et frais similaires.

Autres limitations

L'exécution des RÉPARATIONS est le remède exclusif du propriétaire sous cette garantie. Detroit n'autorise personne d'assumer ou de créer pour elle, d'autres obligations ou responsabilités liées avec le moteur ou les accessoires.

CETTE GARANTIE ET LA GARANTIE DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS SONT LES SEULES GARANTIES APPLICABLES AU MOTEUR, POUR APPLICATION DANS UN VÉHICULE ROUTIER. DETROIT N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UNE FIN PARTICULIÈRE. DETROIT NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS TELS QUE DÉCRITS CI-DESSUS.

Certains états n'autorisant pas la limitation quant à la durée de la garantie ou la limitation ou l'exclusion de dommages indirects ou accessoires, ces limites peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui peuvent varier d'un État à l'autre.

GARANTIE LIMITÉE SUR LES NOUVEAUX MOTEURS DETROIT D'USAGE MOYEN DD5, DD8, GHG17, UTILISÉS DANS LES APPLICATIONS POUR CAMIONS DE POMPIER OU VÉHICULE DE SECOURS

CONDITIONS GÉNÉRALES :

Utilisations

Cette garantie s'applique au premier acheteur au détail et tout propriétaire subséquent à compter de la PÉRIODE DE GARANTIE des nouveaux moteurs Detroit Diesel DD5 et DD8, GHG17 (désignés sous le nom de « Moteur »), fabriqués par Detroit Diesel et/ou fournis par Detroit Diesel ou Detroit Diesel of Canada Limited (désignés collectivement sous le nom de « Detroit ») pour une utilisation dans les applications de véhicules routiers utilisés aux États-Unis ou au Canada.

Défectuosités

Cette garantie couvre les RÉPARATIONS de moteurs pour corriger toute défectuosité pendant la PÉRIODE DE GARANTIE résultant d'un vice de matériel ou de main-d'œuvre.

Réparations

Pour effectuer des réparations sous garantie, vous devez demander les réparations requises au cours de la PÉRIODE DE GARANTIE à un centre de services autorisé Detroit. Seules les pièces d'origine neuves ou des composants/pièces réusinés ou des composants fournis ou approuvés par Detroit. Detroit peut, à sa discrétion, remplacer plutôt que de réparer des composants. Il faudra accorder un délai raisonnable pour effectuer la réparation sous garantie après avoir apporté le moteur au centre de services autorisé. Le propriétaire est responsable du pourcentage des coûts de réparation indiqué au tableau de Période de garantie. Les réparations seront effectuées pendant les heures d'ouverture habituelles.

Période de garantie

La PÉRIODE DE GARANTIE débute à la date de livraison du moteur au premier acheteur ou à la mise en service avant la vente au détail, selon la première de ces éventualités, et prend fin à la limite du temps du millage/kilométrage indiqué dans le tableau de PÉRIODE DE GARANTIE.

Moteur de remplacement similaire

Le moteur fourni par Detroit comme remplacement pour un moteur toujours sous garantie assumera l'identité du moteur de remplacement et bénéficiera de la couverture de garantie restante.

Fournitures de services

Les coûts des fournitures de services, tels que le liquide de refroidissement, l'huile et les filtres qui ne sont pas réutilisables en raison des réparations de garantie requises sont couverts par cette garantie.

Depose/repose du moteur

Les coûts de main-d'œuvre raisonnables pour la dépose et la repose du moteur, lorsqu'ils sont nécessaires pour effectuer une réparation sous garantie, sont couverts par cette garantie.

PÉRIODE DE GARANTIE				
Applications de camion d'incendie ou de véhicule de secours				
Article	Limitations de garantie (selon la première ventualité)		Frais de réparation payés par le propriétaire	
	MOIS	MILLES/km	PIÈCES	MAIN-D'ŒUVRE
Moteur	0-60	0-100 000 milles 0-160 000 km	Sans frais	Sans frais
Émissions	0-60	0-100 000 milles 0-160 000 km	Sans frais	Sans frais
Garantie sur le système antipollution : Pour connaître les composants inclus, consultez la section EMISSION CONTROL SYSTEM INFORMATION du livret de garantie.				
Accessoires	0-24	0-100 000 milles 0-160 000 km	Sans frais	Sans frais
* Garantie de commandant d'incendie électronique est de deux ans millage/kilométrage illimité.				

**GARANTIE LIMITÉE SUR LES NOUVEAUX MOTEURS DETROIT
D'USAGE MOYEN DD5, DD8, GHG17, UTILISÉS DANS
LES APPLICATIONS POUR CAMIONS DE POMPIER OU VÉHICULE DE SECOURS (suite)**

CE QUE LA GARANTIE NE COUVRE PAS

Réparations dues à des accidents, abus, dommages pendant l'entreposage, négligence ou certaines modifications

Les réparations dues à des accidents, à des abus, à des dommages pendant l'entreposage, à la négligence ou à des modifications excédant les spécifications Detroit ne sont pas couvertes par cette garantie.

Entretien

Detroit n'est pas responsable du coût de l'entretien ou des réparations en raison de la non-exécution de l'entretien périodique prescrit par Detroit, ou la non-utilisation de carburant, d'huile, de lubrifiants et de liquide de refroidissement répondant aux spécifications recommandées par Detroit. L'exécution de l'entretien requis et l'utilisation d'un carburant, d'huile, de lubrifiants et de liquide de refroidissement relèvent de la responsabilité du propriétaire. Reportez-vous au Manuel d'atelier pour les moteurs pour de plus amples détails.

Dommages accessoires ou indirects

Detroit n'est pas responsable des coûts ou dépenses accessoires et indirects dont le propriétaire pourrait encourir en raison d'un mauvais fonctionnement ou défaillance couverte par cette garantie, tel que les frais de communications, repas, logement, perte d'usage du moteur ou du véhicule (indisponibilité), perte de temps, inconfort, perte ou endommagement de chargement et autres coûts et frais similaires.

Autres limitations

L'exécution des RÉPARATIONS est le remède exclusif du propriétaire sous cette garantie. Detroit n'autorise personne d'assumer ou de créer pour elle, d'autres obligations ou responsabilités liées avec le moteur ou les accessoires.

CETTE GARANTIE ET LA GARANTIE DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS SONT LES SEULES GARANTIES APPLICABLES AU MOTEUR, POUR DES APPLICATIONS DANS LES CAMIONS DE POMPIERS OU VÉHICULES DE SECOURS. DETROIT N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UNE FIN PARTICULIÈRE. DETROIT NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS TELS QUE DÉCRITS CI-DESSUS.

Certains états n'autorisant pas la limitation quant à la durée de la garantie ou la limitation ou l'exclusion de dommages indirects ou accessoires, ces limites peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui peuvent varier d'un État à l'autre.

INFORMATION CONCERNANT LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

GARANTIE SELON LES NORMES FÉDÉRALES DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS COUVRANT LES MOTEURS DETROIT

Detroit garantit aux propriétaires de moteurs DD5 and DD8, GHG17 construits avec des composants standard d'émissions de gaz d'échappement, que le moteur (1) a été conçu, construit et équipé au moment de la vente conformément à toutes les normes antipollution applicables de l'agence fédérale pour la protection de l'environnement des États-Unis, les Règlements sur les émissions en vertu de la Loi sur la sécurité automobile du Canada et l'Agence de la qualité de l'air en Californie (California Air Resources Board) et (2) sont exempts de défaut de matériel et de fabrication causant une non-conformité aux réglementations en vigueur, pour une période de 160 000 kilomètres/100 000 milles ou cinq ans de fonctionnement du moteur, selon la première éventualité, ou la garantie du nouveau produit si la garantie du produit est plus longue.

La période de garantie débute à la date de livraison du moteur au premier acheteur ou à la date de la mise en service initiale du véhicule à titre de démonstrateur avant la vente au détail, à la date de cette mise en service. Les défauts liés aux émissions des composants d'origine Detroit énumérés ci-dessous, y compris les frais de diagnostic connexes raisonnables, sont couvertes par cette garantie.

CE QUE LA GARANTIE COUVRE

Ces composants sont couverts par la garantie ci-dessus. Certaines opérations d'entretien programmées sont nécessaires (reportez-vous au tableau du Service d'entretien du dispositif antipollution du propriétaire).

- | | | |
|--|---|--|
| • Turbocompresseur | • Capteur de température dans la tubulure d'admission | • Capteur de la sortie du refroidisseur d'air de suralimentation |
| • Module du contrôleur du moteur (MCM) | • Capteur de température de carburant | • Pompe à carburant haute pression |
| • Refroidisseur RGE | • Capteurs de température du liquide de refroidissement | • Capteur de vitesse de turbocompresseur |
| • Capteur de position de l'arbre à cames | • Injecteur de carburant | • Capteur d'oxygène |
| • Capteur de position de vilebrequin | • Soupape RGE | • Capteur de pression de la rampe de carburant |
| • Capteur de température d'huile | | • Capteur de pression de carburant (faible) |
| • Capteur de pression dans la tubulure d'admission | | |

Système de post-traitement : Le système de post-traitement (ATS) sera couvert pendant la période de garantie de base du moteur.

Système de post-traitement :

- | | | |
|---|--|--|
| • Bloc du dispositif de dosage | • Capteur de pression de sortie du FPD | • Catalyseur RCS |
| • Soupape doseuse de carburant | • Capteur de température de sortie du FPD | • Capteur de mesure de la quantité de suie |
| • Catalyseur à oxydation | • Faisceau de câblage du dispositif de post-traitement | • Capteurs de NOx de l'admission et de la sortie de la SCR |
| • Filtre à particules | • Module de commande post-traitement | • Capteur de température de sortie de la SCR |
| • Capteur de température à l'entrée COD | • * Pompe à fluides d'échappement | • * Unité de dosage |
| • Capteur de température de sortie COD | | |
| • Capteur de pression à l'entrée COD | | |

* DEF (Fluide d'échappement diesel)

CE QUE LA GARANTIE NE COUVRE PAS

- Conditions dues à l'altération, au mauvais usage, aux mauvais réglages, aux modifications, à un accident, à l'utilisation d'un carburant non conforme aux spécifications ou au manque d'entretien recommandé;
- Le remplacement de pièces de rechange non garanties;
- Les dommages consécutifs, tels que perte de temps, inconfort, perte économique, perte d'usage du moteur ou du véhicule;
- Tout moteur dans un véhicule sur lequel le kilométrage du compteur kilométrique a été changé de façon à rendre impossible la lecture des kilomètres;
- L'entretien périodique du filtre de particules.

DETROIT DIESEL CORPORATION N'AUTORISE PERSONNE D'ASSUMER OU DE CRÉER POUR ELLE, D'AUTRES OBLIGATIONS OU RESPONSABILITÉS LIÉES AVEC CES SYSTÈMES. CETTE GARANTIE S'AJOUTE À LA GARANTIE DU NOUVEAU MOTEUR DETROIT POUR APPLICATIONS DANS LES VÉHICULES ROUTIERS.

DÉCLARATION DE GARANTIE SELON LES NORMES CALIFORNIENNES DES DISPOSITIFS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

VOS DROITS ET OBLIGATIONS AU REGARD DE LA GARANTIE

L'agence du California Air Resources Board et Detroit sont heureux de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions de votre moteur DD5, DD8, GHG17. En Californie, les nouveaux véhicules automobiles doivent être conçus, construits et équipés pour satisfaire aux normes anti-smog strictes de l'État. Detroit doit garantir le système de contrôle des émissions de votre moteur pendant les périodes indiquées ci-dessous à condition de l'absence de tout abus, toute négligence et tout entretien inapproprié de votre moteur.

Votre système de contrôle des émissions peut inclure des pièces telles que le système d'injection de carburant, le turbocompresseur et l'ordinateur du moteur. Il peut également inclure des tuyaux, les courroies, les connecteurs et autres dispositifs liés aux émissions.

Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, Detroit s'engage à réparer gratuitement votre moteur, y compris le diagnostic, les pièces et la main-d'œuvre.

Les déclarations relatives au California Air Resources Board (CARB) ou à la conformité de la Californie ne s'appliquent qu'aux moteurs portant une étiquette de certification des émissions CARB.

L'URL suivante (et le code QR) renvoie à la déclaration actuelle de DTNA concernant la conformité aux normes du California Air Resources Board (CARB) ou de la Californie.



<https://dtna.info/detroitCARBstatement>

COUVERTURE DE LA GARANTIE DU FABRICANT :

Véhicules dont le moteur a été construit avant le 1er janvier 2022 : Pour une période de cinq (5) ans ou 161 000 kilomètres /100 000 milles ou 3 000 heures de fonctionnement, selon la première éventualité :
Véhicules dont le moteur a été construit le ou après le 1er janvier 2022 : Pour une période de cinq (5) ans ou 241 000 km/150 000 milles de fonctionnement :

Toute pièce du moteur se rapportant au système de contrôle des émissions s'avérant défectueuse sera réparée ou remplacée par Detroit. Voici votre garantie des défaillances du système de contrôle des émissions.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE DE LA GARANTIE :

Ces composants sont couverts par la garantie ci-dessus. Certaines opérations d'entretien programmées sont nécessaires (reportez-vous au tableau du Service d'entretien du dispositif antipollution du propriétaire).

- En tant que propriétaire du moteur, vous êtes responsable de l'exécution de l'entretien requis indiqué dans votre manuel du propriétaire. Detroit recommande de conserver tous les reçus couvrant l'entretien de votre moteur, mais Detroit ne peut pas refuser les réclamations sous garantie uniquement à cause de l'absence de reçus ou à cause d'un manque d'entretien.
- Vous êtes responsable d'apporter votre moteur dans un centre de services autorisé par Detroit dès qu'un problème se présente. Les réparations sous garantie doivent être effectuées dans un délai raisonnable ne dépassant pas 30 jours.
- En tant que propriétaire du moteur, vous devez toutefois savoir que Detroit peut refuser d'honorer la garantie si la défaillance de votre moteur ou d'une pièce est due à un usage abusif, la négligence, un manque d'entretien ou des modifications non approuvées.

Si vous avez des questions concernant vos droits et responsabilités de garantie, vous devez contacter le directeur des opérations de service au (313) 592-5000 ou l'agence du California Air Resources Board, 4001 Iowa Ave, Riverside CA 92507.

GARANTIE DES COMPOSANTS DU SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DETROIT

CE QUE LA GARANTIE COUVRE

Ces composants sont couverts par la garantie ci-dessus. Certaines opérations d'entretien programmées sont nécessaires (reportez-vous au tableau du Service d'entretien du dispositif antipollution du propriétaire).

- | | |
|---|--|
| • Turbocompresseur | • Capteurs de température du liquide de refroidissement |
| • Module du contrôleur du moteur | • Injecteur de carburant |
| • Refroidisseur RGE | • Soupape RGE |
| • Capteur de position de l'arbre à cames | • Capteur de la sortie du refroidisseur d'air de suralimentation |
| • Capteur de position de vilebrequin | • Pompe à carburant haute pression |
| • Capteur de température d'huile | • Capteur de vitesse de turbocompresseur |
| • Capteur de pression dans la tubulure d'admission | • Capteur d'oxygène |
| • Capteur de température dans la tubulure d'admission | • Capteur de pression de la rampe de carburant |
| • Capteur de température de carburant | • Capteur de pression de la rampe de carburant (faible) |

Coordonnés des services d'urgence

Voir le concessionnaire/distributeur agréé le plus proche de chez vous ou appelez le 1-800-445-1980

Système de post-traitement : Le système de post-traitement (ATS) sera couvert pendant la période de garantie de base du moteur.

Système de post-traitement :

- | | |
|--|--|
| • Bloc du dispositif de dosage | • Module de commande post-traitement |
| • Soupape doseuse de carburant | • * Pompe à fluides d'échappement |
| • Catalyseur à oxydation | • Catalyseur RCS |
| • Filtre à particules | • Capteurs de NOx de l'admission et de la sortie de la SCR |
| • Capteur de température à l'entrée COD | • Capteur de température de sortie de la SCR |
| • Capteur de température de sortie COD | • Capteur de mesure de la quantité de suie |
| • Capteur de pression d'entrée du FPD | • * Unité de dosage |
| • Capteur de pression de sortie du FPD | |
| • Faisceau de câblage du dispositif de post-traitement | * FED (Fluide d'échappement diesel) |

CE QUE LA GARANTIE NE COUVRE PAS

- Conditions dues à l'altération, au mauvais usage, aux mauvais réglages, aux modifications, à un accident, à l'utilisation d'un carburant non conforme aux spécifications ou au manque d'entretien recommandé;
- Le remplacement de pièces de rechange non garanties;
- Les dommages consécutifs, tels que perte de temps, inconvénient, perte économique, perte d'usage du moteur ou du véhicule;
- Tout moteur dans un véhicule sur lequel le kilométrage du compteur kilométrique a été changé de façon à rendre impossible la lecture des kilomètres;
- L'entretien périodique du filtre de particules

DETROIT DIESEL CORPORATION N'AUTORISE PERSONNE D'ASSUMER OU DE CRÉER POUR ELLE, D'AUTRES OBLIGATIONS OU RESPONSABILITÉS LIÉES AVEC CES SYSTÈMES. CETTE GARANTIE S'AJOUTE À LA GARANTIE DU NOUVEAU MOTEUR DETROIT POUR APPLICATIONS DANS LES VÉHICULES ROUTIERS.

CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR SUR LA GARANTIE DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

PIÈCES DE RECHANGE

Les systèmes de contrôle des émissions de votre nouveau moteur Detroit ont été conçus, construits et testés en utilisant des pièces Detroit d'origine*, et le moteur est certifié conforme aux normes antipollution applicables de l'agence fédérale pour la protection de l'environnement des États-Unis, les Règlements sur les émissions en vertu de la Loi sur la sécurité automobile du Canada et l'Agence de la qualité de l'air en Californie (California Air Resources Board). En conséquence, il est recommandé que les pièces de rechange utilisées pour l'entretien ou la réparation des systèmes de contrôle des émissions soient des pièces d'origine Detroit neuves.

LES CONDITIONS DE LA GARANTIE NE SONT PAS TRIBUTAIRES DE L'UTILISATION DE PIÈCES DE RECHANGE D'UNE MARQUE DONNÉE. LE PROPRIÉTAIRE PEUT CHOISIR D'UTILISER DES PIÈCES DE RECHANGE DETROIT NON D'ORIGINE POUR EFFECTUER LES REMPLACEMENTS NÉCESSAIRES. L'UTILISATION DE PIÈCES DE RECHANGE QUI NE SONT PAS DE QUALITÉ ÉQUIVALENTE PEUT NUIRE À L'EFFICACITÉ DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS.

Si des pièces autres que les pièces d'origine Detroit sont utilisées comme pièces de rechange ou pour la réparation de composants impliquant les dispositifs antipollution, le propriétaire doit personnellement s'assurer que ces pièces soient garanties par leur fabricant comme étant des pièces équivalentes aux pièces d'origine Detroit en ce qui a trait au rendement et à la durabilité.

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

L'ENTRETIEN ET LES RÉPARATIONS PEUVENT ÊTRE RÉALISÉS DANS UN POINT DE SERVICE COMPÉTENT; CEPENDANT, LES RÉPARATIONS DE GARANTIE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES DANS UN POINT DE SERVICE AUTORISÉ DETROIT. Les reçus couvrant l'entretien régulier doivent être conservés au cas où des questions concernant l'entretien seraient soulevées. Ces reçus devraient être transférés à chaque propriétaire subséquent du véhicule. Detroit se réserve le droit de refuser d'honorer la garantie si l'entretien requis n'a pas été effectué. Toutefois, cette décision ne serait pas basée uniquement sur l'absence d'historique d'entretien.

Les réparations couvertes par cette garantie seront effectuées gratuitement par un centre de services autorisé Detroit. Dans une situation d'urgence, lorsqu'il vous est impossible de faire réparer votre véhicule par un centre de services autorisé Detroit, vous pouvez effectuer la réparation ou la faire effectuer à n'importe quel établissement de service ou par la personne de votre choix en utilisant une pièce de rechange équivalente. Detroit remboursera le propriétaire de toutes les dépenses (y compris le diagnostic) ne dépassant pas le prix de détail suggéré de Detroit pour toutes les pièces sous garantie qui sont remplacées et les frais de main-d'œuvre en fonction du temps de main-d'œuvre recommandé par Detroit pour la réparation sous garantie et le taux horaire de la main-d'œuvre approprié pour la région. Une pièce qui n'est pas disponible dans les 30 jours ou une réparation qui n'est pas terminée dans les 30 jours sera considérée comme une urgence. Pour obtenir le remboursement des réparations qui ont été effectuées, apportez les pièces remplacées et les reçus à un centre de services autorisé Detroit aux fins de remboursement.

** Au regard des « PIÈCES DE RECHANGE DETROIT D'ORIGINE », lorsqu'elles sont utilisées en liaison avec les moteurs Detroit, il faut entendre des pièces fabriquées par ou pour Detroit, conçues pour être utilisées sur les moteurs Detroit et distribuées par Detroit. Cette définition comprend des composants réusinés fiables vendus par des concessionnaires autorisés par Detroit qui peuvent être utilisés pour les réparations sous garantie.*

LOI AMÉRICAINE SUR LA QUALITÉ DE L'AIR (U.S. CLEAN AIR ACT)

La loi américaine sur la qualité de l'air exige au fabricant du moteur de fournir, avec chaque nouveau moteur installé dans un véhicule à moteur, des instructions écrites pour l'entretien et l'utilisation du véhicule ou du moteur appropriée par l'acheteur final. Les instructions doivent correspondre à la réglementation dont l'administrateur de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) doit promulguer. Cette brochure fournit ces instructions aux propriétaires en conformité avec la Loi.

CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION DU MOTEUR

Les instructions d'entretien du propriétaire contenues dans cette brochure sont fondées sur l'hypothèse que le moteur sera utilisé pour alimenter un véhicule à moteur qui sera utilisé comme suit :

- Pour transporter de passagers et/ou de marchandises dans les limites de poids indiquées sur le numéro d'identification du véhicule (NIV) apposé sur le véhicule;
- Pour fonctionner conformément aux limites réglementaires;
- Pour fonctionner sur une base quotidienne, en règle générale, pour au moins plusieurs kilomètres; et
- Pour fonctionner avec du carburant et des huiles de graissage déterminés conformément au Manuel de l'opérateur

Les conditions exceptionnelles de fonctionnement nécessiteront un entretien plus fréquent du moteur comme indiqué dans la section « Explication des services d'entretien du système de contrôle des émissions du propriétaire ».

EXPLICATION DES SERVICES D'ENTRETIEN DU PROPRIÉTAIRE

1. **HUILE DE GRAISSAGE POUR MOTEUR** : Consultez les tableaux du service d'entretien dans ce livret. Veuillez consulter DTNA Portal pour obtenir une liste des huiles de graissage pour moteur approuvées et vous référer à la brochure « Huile de graissage, carburant et filtres » (DDC-SVC-BRO-0001) pour obtenir des renseignements sur l'entretien.
2. **FILTRES À HUILE DE GRAISSAGE POUR MOTEUR** : Consultez les tableaux du service d'entretien dans ce livret.
3. **LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT** : Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement tous les jours avant de démarrer le moteur. Assurez-vous que le liquide de refroidissement est au niveau approprié. Ajoutez du liquide de refroidissement si nécessaire. **NE LE REMPLISSEZ PAS OUTRE MESURE.** Vérifiez toutes les conduites et les flexibles du circuit de refroidissement pour des dommages, des fuites ou des raccords desserrés. Serrez ou remplacez le cas échéant. (Reportez-vous à la section « Choix du liquide de refroidissement pour les moteurs Detroit » – DDC-SVC-BRO-0002). Veuillez consulter notre DTNA Portal pour obtenir une liste des liquides de refroidissement approuvés.
4. **FILTRES DE CARBURANT** : Consultez les tableaux du service d'entretien dans ce livret.
5. **FILTRE À AIR DE TYPE À SEC** : Ne laissez pas la restriction de l'admission d'air dépasser 51 cm (20 po) d'eau sous n'importe quelles conditions de marche du moteur à pleine charge et au régime nominal. Un élément de filtre à air colmaté entraînera une restriction excessive de l'admission et un approvisionnement en air réduit au moteur. Pour les limites de restriction équivalentes pour des vitesses plus faibles, reportez-vous au Bulletin technique de la Detroit Corporation, n° 39, « Filtres à air pour les moteurs Detroit ». Si le filtre à air de type à sec est muni d'un aspirateur, vérifiez si ce dernier est bouché ou a subi des dommages. Nettoyez et réparez au besoin.
6. **TURBOCOMPRESSEUR** : Inspectez les supports de turbocompresseur, la tubulure d'admission d'air et les conduits d'échappement pour des fuites. Vérifiez les conduites d'entrée et de sortie d'huile et les fuites dans les raccords et les restrictions du flux d'huile. Vérifiez l'absence de vibrations ou de bruits inhabituels. Retirez l'appareil du service et faites corriger l'origine du problème s'il est excessif.
7. **DISPOSITIF POST-TRAITEMENT** : Sous aucune condition de fonctionnement, la contre-pression à l'échappement en amont du filtre à particules ne peut dépasser 8,86 po Hg (30 kPa). À ce niveau de contre-pression, le témoin de mise en garde de couleur ambre s'allumera et un code SPN 3720 sera envoyé au module de commande de moteur (MCM). Un élément de filtre à particules colmaté pourrait restreindre la circulation d'air dans le moteur. Consultez les tableaux du service d'entretien dans ce livret.
8. **FILTRE A PARTICULES** : Un « témoin de contrôle moteur » s'allume lorsque les cendres doivent être éliminées. Consultez les tableaux du service d'entretien dans ce livret.
9. **FILTRE DE POMPE FED** : Consultez les tableaux du service d'entretien dans ce livret pour les remplacements requis.
10. **REGLAGE DU JEU DE SOUPAPES** : Consultez les tableaux du service d'entretien dans ce livret.

- *Un service de contrôle des émissions.*

TABLEAUX DES SERVICES D'ENTRETIEN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DU PROPRIÉTAIRE

Intervalles de service d'entretien Courte distance DD5, GHG17

Le service d'entretien **Courte distance** concerne les véhicules qui parcourent jusqu'à 96 000 km (60 000 miles) par an, avec une moyenne située entre 16 et 19 km (10,1 et 11,9 milles) au gallon dans des conditions de fonctionnement normales. Des exemples de service d'entretien Courte distance sont : véhicule utilisé principalement dans les villes et les régions densément peuplées, le transport local avec circulation peu fréquente sur les autoroutes ou un pourcentage élevé d'utilisation avec arrêts urbains.

N° clé	DD5 : Intervalles de service d'entretien Courte distance GHG17 avec carburant ULSD GHG17 Utilisation des huiles conformes DFS 93K222(CK-4) ou 93K223(FA-4)	
1	Huile de lubrification*	Remplacez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (18 mois) **
2	Filtre à huile de graissage*	Remplacez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (18 mois) **
3	Liquide de refroidissement – durée moyenne*	Entretenez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 482 000 km (300 000 milles) (3 000 h) (24 mois) **
	Liquide de refroidissement – longue durée*	Entretenez tous les 145 000 km (90 000 milles) (1 500 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 965 000 km (600 000 milles) (6 000 h) (48 mois)**
4	Filtres à carburant (cadre et moteur)	Remplacez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (18 mois) *
5	Courroies	Inspectez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (18 mois) ** Remplacez tous les 217 000 km (135 000 milles) (4 500 h) (54 mois) **
	Système d'admission d'air	Inspectez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (18 mois) **
	Filtre à air	Consultez les procédures d'entretien des véhicules.
	Compresseur d'air	Inspectez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (18 mois) **
6	Circuit d'échappement*	Inspectez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (18 mois) **
7	Dispositif de traitement secondaire	Inspectez le matériel extérieur et les raccords tous les 6 mois ou aux intervalles de vidange d'huile.**
8	Filtre à particules diesel ***	Le témoin de contrôle moteur s'allume lorsque les cendres doivent être éliminées. Les intervalles normaux de nettoyage des cendres du DPF sont de 306 000 km à 362 000 km (190 000 à 225 000 milles) (6 300 à 7 500 h)** Processus de nettoyage du DPF Detroit (Nettoyage liquide)
9	Filtre de pompe FED	Remplacez tous les 805 000 km (500 000 milles) (10 000 h) (3 ans) **
10	Régler le jeu des soupapes	Ajustez tous les 145 000 km (90 000 milles) (3 000 h) (36 mois) **
* Vérifiez quotidiennement ** Selon la première éventualité. *** Detroit recommande fortement de remplacer le FPD avec un FPD Detroit d'origine pour assurer une durée de vie utile maximale.		
À l'heure actuelle, seuls les filtres à carburant/séparateurs d'eau Detroit™ et Davco 245 ou Racor 6600 sont les seuls systèmes de filtration montés sur cadre compatibles avec les moteurs Detroit™.		
Reportez-vous à « Entretien préventif de routine » pour une description de tous les éléments.		

Reportez-vous à dtnaportal.com pour les renseignements les plus courants.

Une liste des huiles lubrifiantes approuvées est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Huile moteur ».

Une liste des liquides de refroidissement approuvés est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Liquide de refroidissement/Liquide de refroidissement moteur».

TABLEAUX DES SERVICES D'ENTRETIEN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DU PROPRIÉTAIRE (suite)

Intervalles de service d'entretien Longue distance DD5, GHG17

Le service d'entretien **Longue distance** (transport routier) concerne les véhicules qui parcourent plus de 96 000 km (60 000 mi) par an avec une moyenne supérieure à 12,0 milles par gallon et une utilisation avec arrêts urbains limitée. Des exemples de service d'entretien Longue distance sont : prestation régionale qui est principalement du kilométrage sur l'autoroute, transport interétatique et tout transport par route avec un kilométrage annuel élevé.

N° clé	DD5 : Intervalles de service d'entretien Longue distance (GHG17) avec carburant ULSD GHG17 Utilisation des huiles conformes DFS 93K222(CK-4) ou 93K223(FA-4)	
1	Huile de lubrification*	Remplacez tous les 80 000 km (50 000 milles) (1 700 h) **
2	Filtre à huile de graissage*	Remplacez tous les 80 000 km (50 000 milles) (1 700 h) **
3	Liquide de refroidissement – durée moyenne*	Entretenez tous les 80 000 km (50 000 milles) (1 700 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 482 000 km (300 000 milles) (3 400 h) (24 mois) **
	Liquide de refroidissement – longue durée*	Entretenez tous les 161 000 km (100 000 milles) (1 700 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 965 000 km (600 000 milles) (6 800 h) (48 mois) **
4	Filtres à carburant (cadre et moteur)	Remplacez tous les 80 000 km (50 000 milles) (1 700 h) **
5	Courroies	Remplacez tous les 241 000 km (150 000 milles) (5 000 h) ** Remplacez tous les 241 000 km (150 000 milles) (5 000 h) **
	Système d'admission d'air	Remplacez tous les 80 000 km (50 000 milles) (1 700 h) **
	Filtre à air	Reportez-vous aux procédures d'entretien des véhicules
	Compresseur d'air	Remplacez tous les 80 000 km (50 000 milles) (1 700 h) **
6	Circuit d'échappement*	Remplacez tous les 80 000 km (50 000 milles) (1 700 h) **
7	Dispositif de traitement secondaire	Inspectez le matériel extérieur et les raccords tous les 6 mois ou aux intervalles de vidange d'huile. **
8	Filtre à particules diesel***	Le témoin de contrôle moteur s'allume lorsque les cendres doivent être éliminées. Les intervalles normaux de nettoyage des cendres du DPF sont approximativement de 362 000 km (225 000 milles) (7 500 heures)** Processus de nettoyage du DPF Detroit (Nettoyage liquide)
9	Filtre de pompe FED	Remplacez tous les 805 000 km (500 000 milles) (10 000 h) (3 ans) **
10	Réglage du jeu des soupapes	Remplacez tous les 161 000 km (100 000 milles) (3 400 h) **
*Check daily **Whichever comes first. ***Detroit highly recommends replacing the DPF with a Detroit genuine DPF to ensure maximum replacement life.		
À l'heure actuelle, seuls les filtres à carburant/séparateurs d'eau Detroit™ et Davco 245 ou Racor 6600 sont les seuls systèmes de filtration montés sur cadre compatibles avec les moteurs Detroit™. Reportez-vous à « Entretien préventif de routine » pour une description de tous les éléments.		

Reportez-vous à dtnaportal.com pour les renseignements les plus courants.

Une liste des huiles lubrifiantes approuvées est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Huile moteur ».

Une liste des liquides de refroidissement approuvés est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Liquide de refroidissement/Liquide de refroidissement moteur ».

TABLEAUX DES SERVICES D'ENTRETIEN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DU PROPRIÉTAIRE (suite)

Intervalles de service d'entretien Intensif DD5, GHG17

Le service d'entretien **Intensif** concerne les véhicules qui parcourent une moyenne inférieure à 10,0 milles au gallon ou qui fonctionnent dans les plus sévères conditions. Des exemples de service d'entretien Intensif sont : périodes d'inactivité au-dessus de 40 %, facteur de charge de plus de 55 %, circulation sur de très mauvaises routes ou dans des conditions d'accumulation de poussière importante; exposition constante à une chaleur intense, au froid, à une atmosphère saline ou à d'autres climats extrêmes; voyages fréquents de courte distance; utilisation sur un chantier de construction; ou sur une ferme. Une seule de ces conditions doit être remplie pour considérer une application comme étant un service d'entretien intensif.

N° clé†	DD5 : Intervalles de service d'entretien intensif (GHG17) avec carburant DTFTS GHG17 Utilisation des huiles conformes DFS 93K222(CK-4) ou 93K223(FA-4)	
1	Huile de lubrification*	Remplacez tous les 56 000 km (35 000 milles) (1 000 h) (12 mois) **
2	Filtre à huile de graissage*	Remplacez tous les 56 000 km (35 000 milles) (1 000 h) (12 mois) **
3	Liquide de refroidissement – durée moyenne*	Entretenez tous les 56 000 km (35 000 milles) (1 000 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 482 000 km (300 000 milles) (2 000 h) (24 mois)**
	Liquide de refroidissement – longue durée*	Entretenez tous les 113 000 km (70 000 milles) (1 000 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 965 000 km (600 000 milles) (4 000 h) (48 mois)**
4	Filtres à carburant (cadre et moteur)	Remplacez tous les 56 000 km (35 000 milles) (1 000 h) (12 mois) **
5	Courroies	Inspectez tous les 56 000 km (35 000 milles) (1 000 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 170 000 km (105 000 milles) (3 000 h) (36 mois)**
	Système d'admission d'air	Inspectez tous les 56 000 km (35 000 milles) (1 000 h) (12 mois) **
	Filtre à air	Reportez-vous aux procédures d'entretien des véhicules
	Compresseur d'air	Inspectez tous les 56 000 km (35 000 milles) (1 000 h) (12 mois) **
6	Circuit d'échappement*	Inspectez tous les 56 000 km (35 000 milles) (1 000 h) (12 mois) **
7	Dispositif de traitement secondaire	Inspectez le matériel extérieur et les raccords tous les 6 mois ou aux intervalles de vidange d'huile. **
8	Filtre à particules diesel***	Le témoin de contrôle moteur s'allume lorsque les cendres doivent être éliminées. Les intervalles normaux de nettoyage des cendres du DPF sont moins de 306 00 km (190 000 milles) (6 300 heures)** Processus de nettoyage du DPF Detroit (Nettoyage liquide)
9	Filtre de pompe FED	Remplacez tous les 805 000 km (500 000 milles) (10 000 h) (3 ans) **
10	Régler le jeu des soupapes	Ajustez tous les 113 000 km (70 000 milles) (2 000 h) (24 mois) **
* Vérifiez quotidiennement ** Selon la première éventualité. *** Detroit recommande fortement de remplacer le FPD avec un FPD Detroit d'origine pour prolonger la durée de vie utile.		
À l'heure actuelle, seuls les filtres à carburant/séparateurs d'eau Detroit™ et Davco 245 ou Racor 6600 sont les seuls systèmes de filtration montés sur cadre compatibles avec les moteurs Detroit™. Reportez-vous à « Entretien préventif de routine » pour une description de tous les éléments.		

Reportez-vous à dtnportal.com pour les renseignements les plus courants.

Une liste des huiles lubrifiantes approuvées est disponible à dtnportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Huile moteur ».

Une liste des liquides de refroidissement approuvés est disponible à dtnportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Liquide de refroidissement/Liquide de refroidissement moteur ».

TABLEAUX DES SERVICES D'ENTRETIEN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DU PROPRIÉTAIRE (suite)

Intervalles de service d'entretien Courte distance DD8, GHG17

Le service d'entretien **Courte distance** concerne les véhicules qui parcourent jusqu'à 96 000 km (60 000 miles) par an, avec une moyenne située entre 16 et 19 km (6,5 et 8,5 milles) au gallon dans des conditions de fonctionnement normales. Les exemples de service d'entretien Courte distance concerne les véhicules utilisés principalement dans les villes et les régions densément peuplées, le transport local avec circulation peu fréquente sur les autoroutes ou un pourcentage élevé d'utilisation avec arrêts urbains.

N° clé	DD8 : Intervalles de service d'entretien Courte distance (GHG17) avec carburant ULSD GHG17 Utilisation des huiles conformes DFS 93K222(CK-4) ou 93K223(FA-4)	
1	Huile de lubrification*	Remplacez tous les 88 000 km (55 000 milles) (1 800 h) (18 mois) **
2	Filtre à huile de graissage*	Remplacez tous les 88 000 km (55 000 milles) (1 800 h) (18 mois) **
3	Liquide de refroidissement – durée moyenne*	Entretenez tous les 88 000 km (55 000 milles) (1 800 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 480 000 km (300 000 milles) (3 600 h) (24 mois) **
	Liquide de refroidissement – longue durée*	Entretenez tous les 177 000 km (110 000 milles) (1 800 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 965 000 km (600 000 milles) (7 200 h) (48 mois) **
4	Filtres à carburant (cadre et moteur)	Remplacez tous les 88 000 km (55 000 milles) (1 800 h) (18 mois) **
5	Courroies	Inspectez tous les 88 000 km (55 000 milles) (1 800 h) (18 mois) ** Remplacez tous les 241 000 km (150 000 milles) (5 000 h) (54 mois) **
	Système d'admission d'air	Inspectez tous les 88 000 km (55 000 milles) (1 800 h) (18 mois) **
	Filtre à air	Reportez-vous aux procédures d'entretien des véhicules
	Compresseur d'air	Inspectez tous les 88 000 km (55 000 milles) (1 800 h) (18 mois) **
6	Circuit d'échappement*	Inspectez tous les 88 000 km (55 000 milles) (1 800 h) (18 mois) **
7	Dispositif de traitement secondaire	Inspectez le matériel extérieur et les raccords tous les 6 mois ou aux intervalles de vidange d'huile. **
8	Filtre à particules diesel ***	Le témoin de contrôle moteur s'allume lorsque les cendres doivent être éliminées. Les intervalles normaux de nettoyage des cendres du DPF sont à 241 000 km (150 000 milles) (5 000 heures) ** Processus de nettoyage du DPF Detroit (Nettoyage liquide)
9	Filtre de pompe FED	Remplacez tous les 805 000 km (500 000 milles) (10 000 h) (3 ans) *
10	Réglage du jeu des soupapes	Ajustez tous les 177 000 km (110 000 milles) (3 600 h) (36 mois) *
* Vérifiez quotidiennement ** Selon la première éventualité. *** Detroit recommande fortement de remplacer le FPD avec un FPD Detroit d'origine pour assurer une durée de vie utile maximale.		
À l'heure actuelle, seuls les filtres à carburant/séparateurs d'eau Detroit™ et Davco 245 ou Racor 6600 sont les seuls systèmes de filtration montés sur cadre compatibles avec les moteurs Detroit™. Reportez-vous à « Entretien préventif de routine » pour une description de tous les éléments.		

Reportez-vous à dtnaportal.com pour les renseignements les plus courants.

Une liste des huiles lubrifiantes approuvées est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Huile moteur ».

Une liste des liquides de refroidissement approuvés est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Liquide de refroidissement/Liquide de refroidissement moteur ».

TABLEAUX DES SERVICES D'ENTRETIEN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DU PROPRIÉTAIRE (suite)

Intervalles de service d'entretien Longue distance DD8, GHG17

Le service d'entretien **Longue distance** (transport routier) concerne les véhicules qui parcourent plus de 96 000 km (60 000 mi) par an avec une moyenne supérieure à 8,5 milles par gallon et une utilisation avec arrêts urbains limitée. Des exemples de service d'entretien Longue distance sont : prestation régionale qui est principalement du kilométrage sur l'autoroute, transport interétatique et tout transport par route avec un kilométrage annuel élevé.

N° clé	DD8 : Intervalles de service d'entretien Longue distance (GHG17) avec carburant ULSD GHG17 Utilisation des huiles conformes DFS 93K222(CK-4) ou 93K223(FA-4)	
1	Huile de lubrification*	Remplacez tous les 96 000 km (60 000 milles) (2 000 h)**
2	Filtre à huile de graissage*	Remplacez tous les 96 000 km (60 000 milles) (2 000 h)**
3	Liquide de refroidissement – durée moyenne*	Entretenez tous les 96 000 km (60 000 milles) (2 000 h)** Remplacez tous les 480 000 km (300 000 milles) (3 600 h) **
	Liquide de refroidissement – longue durée*	Entretenez tous les 193 000 km (120 000 milles) (2 000 h)** Remplacez tous les 965 000 km (600 000 milles) (7 200 h) **
4	Filtres à carburant (cadre et moteur)	Remplacez tous les 96 000 km (60 000 milles) (2 000 h)**
5	Courroies	Inspectez tous les 96 000 km (60 000 milles) (2 000 h)** Remplacez tous les 241 000 km (150 000 milles) (5 000 h) **
	Système d'admission d'air	Inspectez tous les 96 000 km (60 000 milles) (2 000 h)**
	Filtre à air	Reportez-vous aux procédures d'entretien des véhicules
	Compresseur d'air	Inspectez tous les 96 000 km (60 000 milles) (2 000 h)**
6	Circuit d'échappement*	Inspectez tous les 96 000 km (60 000 milles) (2 000 h)**
7	Dispositif de traitement secondaire	Inspectez le matériel extérieur et les raccords tous les 6 mois ou aux intervalles de vidange d'huile. **
8	Filtre à particules diesel***	Le témoin de contrôle moteur s'allume lorsque les cendres doivent être éliminées. Les intervalles normaux de nettoyage des cendres du DPF sont à 241 000 km (150 000 milles) (5 000 heures) ** Processus de nettoyage du DPF Detroit (Nettoyage liquide)
9	Filtre de pompe FED	Remplacez tous les 805 000 km (500 000 milles) (10 000 h) (3 ans) **
10	Réglage du jeu des soupapes	Remplacez tous les 193 000 km (120 000 milles) (4 000 h) *
* Vérifiez quotidiennement ** Selon la première éventualité. *** Detroit recommande fortement de remplacer le FPD avec un FPD Detroit d'origine pour prolonger la durée de vie utile.		
À l'heure actuelle, seuls les filtres à carburant/séparateurs d'eau Detroit™ et Davco 245 ou Racor 6600 sont les seuls systèmes de filtration montés sur cadre compatibles avec les moteurs Detroit™. Reportez-vous à « Entretien préventif de routine » pour une description de tous les éléments.		

Reportez-vous à dtnaportal.com pour les renseignements les plus courants.

Une liste des huiles lubrifiantes approuvées est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Huile moteur ».

Une liste des liquides de refroidissement approuvés est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Liquide de refroidissement/Liquide de refroidissement moteur ».

TABLEAUX DES SERVICES D'ENTRETIEN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DU PROPRIÉTAIRE (suite)

Intervalles de service d'entretien Intensif DD8, GHG17

Le service d'entretien **Intensif** concerne les véhicules qui parcourent une moyenne inférieure à 6,5 milles au gallon ou qui fonctionnent dans des conditions sévères. Des exemples de service d'entretien Intensif sont : périodes d'inactivité au-dessus de 40 %, facteur de charge de plus de 55 %, circulation sur de très mauvaises routes ou dans des conditions d'accumulation de poussière importante; exposition constante à une chaleur intense, au froid, à une atmosphère saline ou à d'autres climats extrêmes; voyages fréquents de courte distance; utilisation sur un chantier de construction; ou sur une ferme. Une seule de ces conditions est requise pour considérer une application comme étant un service d'entretien intensif.

N° clé†	DD8 : Intervalles de service d'entretien intensif (GHG17) avec carburant DTFTS GHG17 Utilisation des huiles conformes DFS 93K222(CK-4) ou 93K223(FA-4)	
1	Huile de lubrification*	Remplacez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (12 mois) **
2	Filtre à huile de graissage*	Remplacez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (12 mois) **
3	Liquide de refroidissement – durée moyenne*	Inspectez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 480 000 km (300 000 milles) (3 000 h) (24 mois)**
	Liquide de refroidissement – longue durée*	Inspectez tous les 145 000 km (90 000 milles) (1 500 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 965 000 km (600 000 milles) (6 000 h) (48 mois)**
4	Filtres à carburant (cadre et moteur)	Remplacez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (12 mois) **
5	Courroies	Inspectez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (12 mois) ** Remplacez tous les 217 000 km (135 000 milles) (4 500 h) (36 mois)**
	Système d'admission d'air	Inspectez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (12 mois) **
	Filtre à air	Reportez-vous aux procédures d'entretien des véhicules
	Compresseur d'air	Inspectez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (12 mois) **
6	Circuit d'échappement*	Inspectez tous les 72 000 km (45 000 milles) (1 500 h) (12 mois) **
7	Dispositif de traitement secondaire	Inspectez le matériel extérieur et les raccords tous les 6 mois ou aux intervalles de vidange d'huile.**
8	Filtre à particules diesel***	Le témoin de contrôle moteur s'allume lorsque les cendres doivent être éliminées. Les intervalles normaux de nettoyage des cendres du DPF sont à 241 000 km (150 000 milles) (5 000 heures) ** Processus de nettoyage du DPF Detroit (Nettoyage liquide)
9	Filtre de pompe FED	Remplacez tous les 805 000 km (500 000 milles) (10 000 h) (3 ans) **
10	Réglage du jeu des soupapes	Ajustez tous les 145 000 km (90 000 milles) (3 000 h) (24 mois) **
* Vérifiez quotidiennement ** Selon la première éventualité. *** Detroit recommande fortement de remplacer le FPD avec un FPD Detroit d'origine pour prolonger la durée de vie utile.		
À l'heure actuelle, seuls les filtres à carburant/séparateurs d'eau Detroit™ et Davco 245 ou Racor 6600 sont les seuls systèmes de filtration montés sur cadre compatibles avec les moteurs Detroit™. Reportez-vous à « Entretien préventif de routine » pour une description de tous les éléments.		

Reportez-vous à dtnaportal.com pour les renseignements les plus courants.

Une liste des huiles lubrifiantes approuvées est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Huile moteur ».

Une liste des liquides de refroidissement approuvés est disponible à dtnaportal.com sous « Lubrifiants / Carburants / Liquides de refroidissement > Liquide de refroidissement/Liquide de refroidissement moteur ».

NALYSE DE L'HUILE DE GRAISSAGE – VALEURS D'ALERTE

Veillez-vous référer à l'huile de graissage/carburant/livret des exigences liées aux filtres (DDC-SVC-BRO-0001) pour les renseignements les plus courants sur les huiles moteur. Ce manuel est disponible sur DTNAPortal.com.

DIRECTIVES/RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DU BIODIESEL/BIOCARBURANT

Directives et recommandations générales du biodiesel

Detroit® soutient l'utilisation de carburants renouvelables, ce qui inclut à la fois le biodiesel et le diesel renouvelable.

Les biodiesels sont des esters mono-alkylés de longues chaînes d'acide gras communément appelés esters méthyliques d'acide gras (EMAG) et proviennent de ressources renouvelables grâce à un processus chimique appelé transestérification.

L'utilisation de carburants autres que ceux approuvés par Detroit™ est interdite.

Reportez-vous à la « Brochure sur les carburants » (DDC-SVC-BRO-120) pour obtenir les renseignements les plus récents sur les carburants biodiesel approuvés, disponibles dans les points de service Detroit™ agréés.

POLITIQUE CONCERNANT LES SERVICES AUX PROPRIÉTAIRES

SERVICES D'ENTRETIEN

L'entretien et le soin correct du moteur permettront de diminuer les coûts d'exploitation. L'utilisation de carburants et de lubrifiants recommandés et l'entretien régulier effectué par un personnel de service compétent éviteront les dommages découlant de négligence qui ne sont pas couverts par les garanties Detroit sur les nouveaux produits. Les services d'entretien décrits dans le Manuel d'utilisation applicable doivent être effectués à la limite du temps et/ou aux intervalles de kilométrage indiqués par un centre de services autorisé Detroit ou tout autre centre de services qualifié.

CHANGEMENTS EN MATIÈRE DE PRODUCTION

Detroit se réserve le droit d'effectuer des changements de conception ou des ajouts à ses produits à tout moment sans être obligée d'apporter ces changements ou ajouts sur les produits précédemment achetés. Les centres de services autorisés se réservent un droit équivalent.

COMMANDE D'UNE RÉPARATION SOUS GARANTIE

En ce qui concerne les dossiers du propriétaire, le centre de services autorisé doit fournir une copie de la commande de réparation sous garantie énumérant toutes les réparations sous garantie effectuées.

ADDITIFS DE CARBURANT

Les moteurs Detroit™ sont conçus pour fonctionner de façon satisfaisante avec une large gamme de carburants diesel. L'utilisation régulière d'additifs de carburant du marché secondaire n'est pas requise ou recommandée en raison des dommages potentiels au système d'injection de carburant ou au moteur. D'après notre expérience, ces additifs font augmenter les coûts d'exploitation sans fournir d'avantage. Les suppléments d'additifs de carburant disponibles dans la plupart des magasins de détail sont destinés à être ajoutés au carburant par le client. Ceux-ci comprennent une variété de produits commercialisés de façon indépendante qui prétendent être :

- Additifs de tenue au froid (contre la gélification du carburant). Température limite de filtrabilité (CFPP) inférieure (aide à prévenir les obstructions des filtres à carburant)
- Biocide
- Les nettoyeurs ou décapants de dépôts dans le système d'injection de carburant
- Stabilité oxydative
- Améliorants de cétane (améliorant)
- Additifs de contrôle des émissions
- Économie de carburant
- Réducteurs de fumée
- Détergents
- Additifs améliorant la combustion
- Protection contre le givrage

Detroit™ reconnaît que certains des additifs énumérés ci-dessus peuvent être bénéfiques pour résoudre les problèmes temporaires de qualité du carburant, mais ils ne doivent pas remplacer la sélection et la manutention appropriées de carburant, tel que décrit dans les sections ci-dessus de la brochure.

Si le client décide qu'un additif supplémentaire est temporairement nécessaire, ce qui suit est destiné à fournir des conseils au client dans la sélection d'un additif, l'évaluation de la possibilité de risque pour la sécurité et des effets nocifs pour le moteur.

- Choisissez une compagnie produisant des additifs pour carburant avec un soutien technique solide sur le terrain et en laboratoire. Les compagnies produisant des additifs pour carburant doivent être en mesure de tester votre carburant et montrer qu'il est déficient en quelque sorte et être en mesure de démontrer que leur produit peut le corriger. Les compagnies telles que Afton, Infineum, Innospec et Lubrizol peuvent être considérées. Vous pouvez également choisir un fournisseur d'additifs qui travaille en étroite collaboration avec ces compagnies.
- Étudiez une fiche signalétique (FS) ou un bulletin technique du produit soigneusement en ce qui concerne les instructions particulières de manipulations et le contenu de matières dangereuses.
- Demandez une analyse détaillée de la composition à votre fournisseur. Les éléments métalliques et corrosifs produisant des cendres ne doivent pas être présents. Des additifs contenant du calcium, baryum, zinc, phosphore, sodium, magnésium, fer, cuivre et manganèse sont connus pour former des dépôts de cendres de combustion qui peuvent encrasser les injecteurs de carburant et créer des dépôts qui peuvent avoir une incidence défavorable à la durée de vie de la bouteille. Les composés halogénés contenant du chlorure, du fluorure et du bromure sont corrosifs, tels que certains composés contenant du soufre. Évitez l'utilisation d'additifs avec ces composants. De plus, évitez les produits tout-en-un.
- Assurez-vous de demander à votre fournisseur d'additifs d'expliquer la manipulation, le mélange, et le stockage de ou des additifs. Assurez-vous de suivre toutes les recommandations faites par le fournisseur d'additifs. Le mélange et l'entreposage inadéquats peuvent nuire aux caractéristiques de performance de tout additif.
- De nombreux additifs agissent comme agents de surface; évaluez l'effet des caractéristiques de séparation de l'eau dans le carburant avec l'additif. Reportez-vous au Tableau « Spécifications en matière de carburant diesel » pour les exigences de performance.
- Aujourd'hui, plusieurs carburants diesel pour usage commercial contiennent des additifs de performance, en particulier ceux commercialisés comme supercarburant diesel. Tout additif supplémentaire actuellement considéré doit être compatible avec le carburant avec lequel il sera utilisé. Vous devez évaluer un mélange contenant deux fois la concentration d'additif recommandée pour sa compatibilité pour représenter une situation de surdosage en utilisant les tests énumérés dans le Tableau « Spécifications en matière de carburant diesel ».
- Procédez à une évaluation de la performance d'un additif supplémentaire de carburant dans l'équipement du client pour un minimum de six mois. Les tests doivent être une comparaison deux à deux avec et sans additif pour vérifier les allégations de performance. Les témoignages ne garantissent pas des performances équivalentes dans toutes les applications.

L'utilisation d'additifs de carburant n'annule pas nécessairement la garantie du moteur. Toutefois, les dépenses de réparations sous garantie que Detroit Diesel ou son représentant ont établi avoir été causées par un additif de carburant ne seront pas couverts. Ces produits doivent être accompagnés par des données sur leur rendement pour établir leur efficacité, ainsi que la police de garantie du fabricant.

Detroit™ n'analysera ou ne vérifiera pas les performances de tous les additifs de marché secondaire. Elle n'acceptera pas la responsabilité pour l'usage, la sélection, ou les dangers liés à l'utilisation de ces produits

Detroit™ will not test or verify the performance of any aftermarket additives. It will not accept responsibility for the use, selection, or hazards relating to the use of such products.

ADDITIFS DE CARBURANT (suite)

CONTAMINATION DE L'EAU

- L'eau dans le carburant diesel entraîne la corrosion surtout si elle présente des propriétés de haute alcalinité en raison du sel (tel que le sodium) ou si les propriétés acides découlent de la contamination d'acides de faible poids moléculaire (telles que l'acide formique et acétique). Cela favorise également la croissance microbienne à l'interface carburant-eau (émulsions) si le carburant contient des additifs détergents. Les bonnes méthodes de manipulation de carburant comprennent le filtrage du réservoir de stockage, l'élimination régulière de l'eau du fond du réservoir de stockage et le nettoyage régulier du réservoir constituent la meilleure méthode pour éviter tout type de contamination.
- La présence de sédiments dans le réservoir de stockage de carburant pourrait causer des problèmes de colmatage du filtre et l'obstruction de carburant dans les systèmes d'injection de carburant du moteur.
- Prélevez des échantillons des fonds d'eau tous les six mois (y compris la croissance microbienne)
- Changez les filtres tous les 3 à 6 mois
- Les intervalles de nettoyage recommandés pour les réservoirs de carburant sont tous les 2 à 5 ans ou au besoin
-

Some fuel additives claim temporary benefit when fuel is contaminated with water. They are not intended to replace good fuel handling practices. Supplemental fuel additives designed to disperse, emulsify or carry the water through the fuel system should not be used, as they can disable or significantly reduce the efficiency of fuel/water separators, resulting in fuel system corrosion and deposits. Since many fuel additives act as surfactants, their effect on the efficiency of fuel/water separators should be evaluated by ASTM D7261 test method, which is a quick measurement of roughly how much water passes through a coalescing filter in a single pass. Where water contamination is a concern, equip the fuel system with a fuel/water separator and service it regularly.

CONTAMINATION MICROBIENNE.

Le carburant diesel à l'emplacement de la raffinerie est essentiellement tolérant aux organismes microbiens (bactéries et champignons) en raison du processus de chauffage appliqué au cours du processus de fabrication. Le problème avec les contaminations microbiennes surgit lorsque le carburant est libéré à travers un pipeline et qu'il atteint les terminaux, les magasins de détail et les réservoirs de stockage.

La production de carburant diesel à très faible teneur en soufre (DTFTS) par un procédé d'hydrotraitement a créé des conséquences indésirables à la chaîne d'approvisionnement de carburant diesel. Voici quelques-uns des principaux facteurs qui contribuent aux problèmes.

- Le DTFTS contient moins d'eau (plus d'eau sous forme non dissoute). Ceci a créé plus d'eau libre au fond du réservoir qui permet des conditions favorables à la croissance microbienne dans le carburant.
- Réduction de la teneur en composés aromatiques (les aromates semblent agir comme biocide efficace.)
- Réduction du soufre (500 ppm à 15 ppm) a créé un potentiel de croissance microbienne supérieur. Encore une fois, le soufre semble agir comme biocide efficace et puissant dans les réservoirs de carburant.
- Les contaminants tels que les sels (sodium), les acides organiques et les savons peuvent maintenant résider dans la couche inférieure du carburant (eau) qui favorise potentiellement la croissance et la reproduction de micro-organismes. La nature acide ou basique de la couche d'eau augmente de façon considérable la corrosion du réservoir de stockage.

Ces faits indésirables et observables peuvent causer plusieurs problèmes. La relation évidente entre les micro-organismes et la performance est le colmatage du filtre à carburant. Le gel microbien (vert-brun) peut recouvrir le filtre et peut éventuellement entraîner la réduction du cycle de vie du filtre à carburant et une panne d'alimentation en carburant. Dans le milieu marin et dans d'autres environnements où la croissance microbienne est un problème, un biocide peut être utilisé. L'activité microbienne peut être confirmée avec des nécessaires pour tests disponibles dans le commerce. Lors de la vérification de l'activité microbienne, prélevez les échantillons de carburant à partir de la partie inférieure du réservoir de carburant. Suivez les instructions du fabricant pour le traitement. Évitez l'utilisation de biocides contenant du chlore, du brome ou des composés de fluor, car ils peuvent provoquer la corrosion du circuit de carburant.

ADDITIFS DE CARBURANT (suite)

ADDITIFS DE CARBURANT NON AUTORISÉS

L'utilisation régulière d'additifs de carburant du marché secondaire n'est pas requise ou recommandée en raison des dommages potentiels au moteur et au système post-traitement. Ces additifs font augmenter les coûts d'exploitation sans fournir d'avantage. L'utilisation d'additifs de carburant n'annule pas nécessairement la garantie du moteur. Toutefois, les dépenses de réparations sous garantie (déterminées par Detroit™ ou son représentant) qui ont été causées par un additif de carburant ne seront pas couvertes par la garantie de Detroit™.

AVIS : Les dépenses de réparations sous garantie (déterminées par Detroit™ ou son représentant) qui ont été causées par un additif de carburant ne seront pas couvertes par la garantie de Detroit™.

Pour de plus amples renseignements sur les additifs de carburant, consultez la « Brochure sur les carburants » (DDC-SVC-BRO-120), disponible dans les points de service Detroit™ agréés.

PROCÉDURE D'ASSISTANCE À LA CLIENTÈLE

Detroit a établi une procédure en deux étapes que les clients devraient suivre lorsqu'ils rencontrent un problème avec les produits ou pièces Detroit. Detroit réalise pleinement que finalement les préoccupations du client seront résolues à la / niveau de concessionnaire distributeur et donc encourage les clients à suivre la procédure décrite ci-dessous :

Première étape

Les clients doivent discuter du problème avec un/des membre(s) de la gestion du centre de services autorisé. Les plaintes sont souvent le résultat d'un manque de communication et peuvent être rapidement réglées par un membre de la direction. Si le client a déjà discuté du problème avec le concessionnaire ou le directeur des ventes ou des services du concessionnaire, il doit contacter le directeur général.

Deuxième étape

Si vous n'êtes toujours pas satisfait, présentez votre plainte par écrit ou par téléphone au :

Gestionnaire de la garantie

Detroit

13400 Outer Drive, West

Detroit, Michigan 48239-4001

Téléphone : (313) 592-5000

Fax : (313) 592-5888

Site Web : www.demanddetroit.com

REGISTRE D'ENTRETIEN

[illegible]

[illegible]