



**OFF-ROAD**  
**AGRICULTURE**

**Our efficiency.  
Your edge.**



***OFF-ROAD***

***AGRICULTURE***

**Our efficiency.  
Your edge.**

## **Index**

<b>Introduction</b>	<b>4</b>
<b>La gamme F28</b>	<b>24</b>
<b>La gamme F5</b>	<b>32</b>
<b>La gamme NEF</b>	<b>40</b>
<b>La gamme CURSOR</b>	<b>48</b>
<b>La gamme V</b>	<b>58</b>
<b>Les unités de puissance</b>	<b>68</b>
<b>Service à la clientèle</b>	<b>78</b>

# **À PROPOS DE FPT INDUSTRIAL**

FPT Industrial est une Marque d'Iveco Group, dédiée à la conception, la production et la vente de groupes motopropulseurs et de solutions pour les véhicules routiers et tout-terrain, ainsi qu'aux applications marines et de production d'énergie. Plus de 8 000 personnes réparties sur dix sites de production et onze centres de R&D travaillent pour FPT Industrial à travers le monde.

Implantés dans près de 100 pays, le réseau mondial de vente et le Customer Service de FPT Industrial soutiennent tous les clients de la Marque. Son vaste portefeuille offre notamment six gammes de moteurs différentes d'une puissance de 42 ch à plus de 1 000 ch, des transmissions dotées d'un couple allant jusqu'à 500 Nm, ainsi que des essieux avant et arrière avec un PTMSE (poids technique maximal sous essieu) allant de 2,45 à 32 tonnes.

FPT Industrial propose la gamme de moteurs à gaz naturel la plus complète du marché pour les applications industrielles, avec des puissances allant de 50 à 520 ch.

Une division dédiée à l'ePowertrain accélère notre démarche vers une mobilité zéro émission nette, avec des transmissions électriques, des packs batteries et des systèmes de gestion des batteries.

Cette offre étendue, et son fort accent sur la R&D, fait de FPT Industrial un leader mondial des motorisations et des solutions industrielles.

Nous sommes fiers d'être une entreprise axée sur les personnes et l'innovation, capable de construire un avantage pour nos clients à travers la recherche et le développement permanent, et de créer de la valeur en tirant parti de cet avantage.

**Nous innovons constamment.  
Nous augmentons les  
avantages pour les  
utilisateurs finaux et créons  
de la valeur pour les  
entreprises que nous servons.**



# ***NOTRE STAGE V PORTEFEUILLE***

## Technologie d'avant-garde et extraordinaires avantages

L'excellence technologique et l'innovation des produits sont au cœur de la mission de FPT Industrial. Nos activités de R&D ciblées visent à nous positionner en tant qu'innovateur de premier plan dans le secteur des groupes motopropulseurs agricoles, en fournissant des solutions de pointe et progressivement durables.

Le maintien de la conformité aux normes d'émission a un impact non marginal sur l'architecture des véhicules. La technologie HI-eSCR représente une avancée révolutionnaire, apportant des améliorations considérables à la fois en termes de performance et d'efficacité. Ce brevet de FPT Industrial s'appuie sur 25 ans d'expérience et plus d'un million d'unités produites. Pour se conformer aux normes Stage V, le système HI-eSCR2 de deuxième génération garantit des avantages concurrentiels, notamment les meilleures performances de sa catégorie et de faibles coûts de fonctionnement.

### Solution Stage V de FPT Industrial

- Haute productivité
- Coûts de fonctionnement réduits
- Systèmes post-traitement « à vie »
- Fiabilité accrue
- Temps de fonctionnement optimisé

#### Haute performance

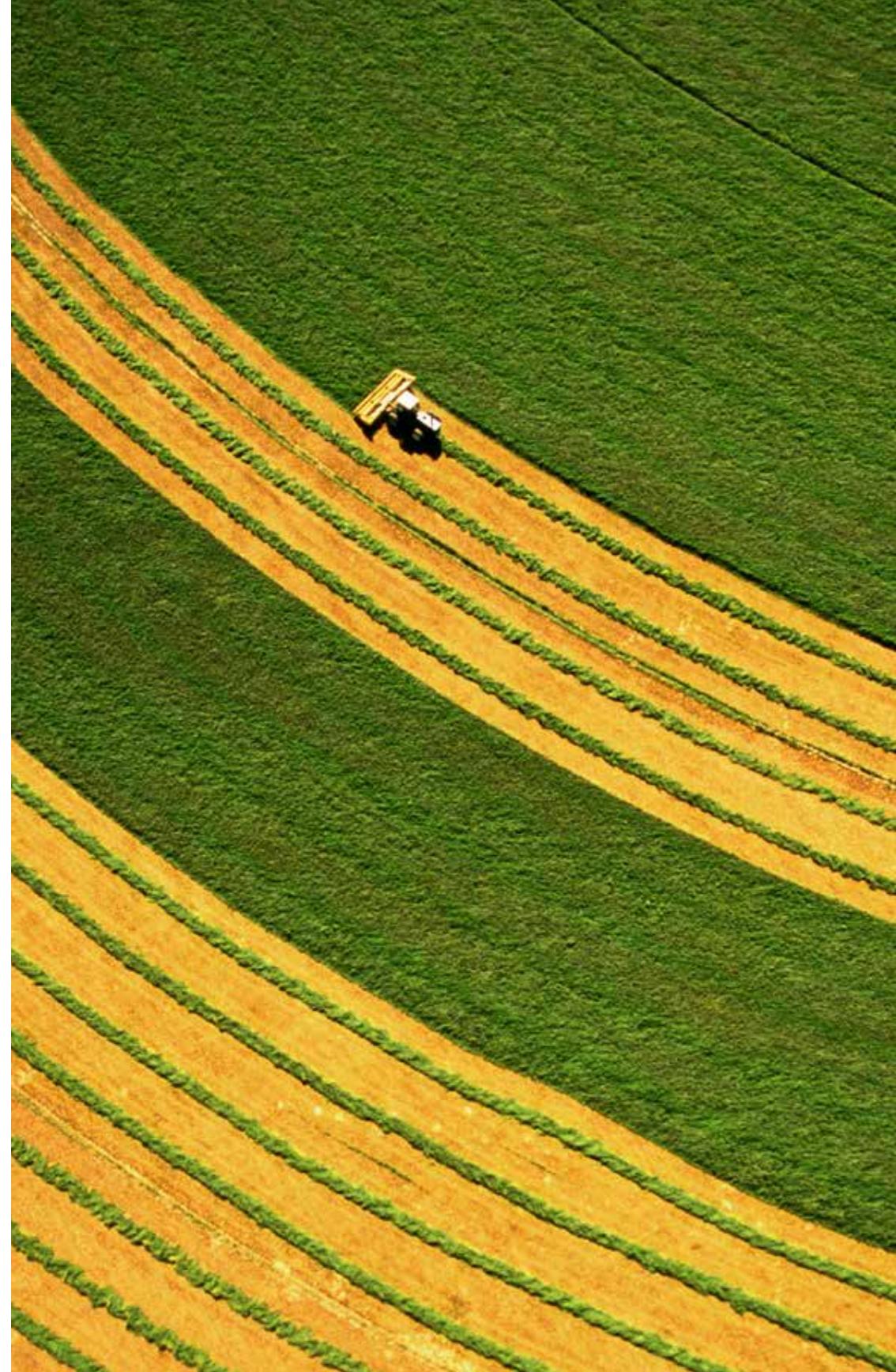
Meilleure densité de puissance et de couple de sa catégorie.

#### Coûts de fonctionnement moindres

Meilleure consommation de fluide de sa catégorie.  
Système de post-traitement sans entretien : aucun coût de remplacement pendant le cycle de vie.

#### Facilité d'utilisation

Intervalles d'entretien prolongés.



## Scénario des normes d'émission

Au cours du processus de combustion, l'énergie chimique du carburant est convertie en énergie mécanique. En raison de la chimie de la combustion, plusieurs polluants sont émis, dont les plus nocifs sont les oxydes d'azote (NOx) et les particules (PM).

Lorsque les standards Tier4 Interim/ Stage IIIB sont entrés en vigueur en 2011, des efforts remarquables ont été faits pour réduire ces agents polluants, nocifs pour l'environnement.

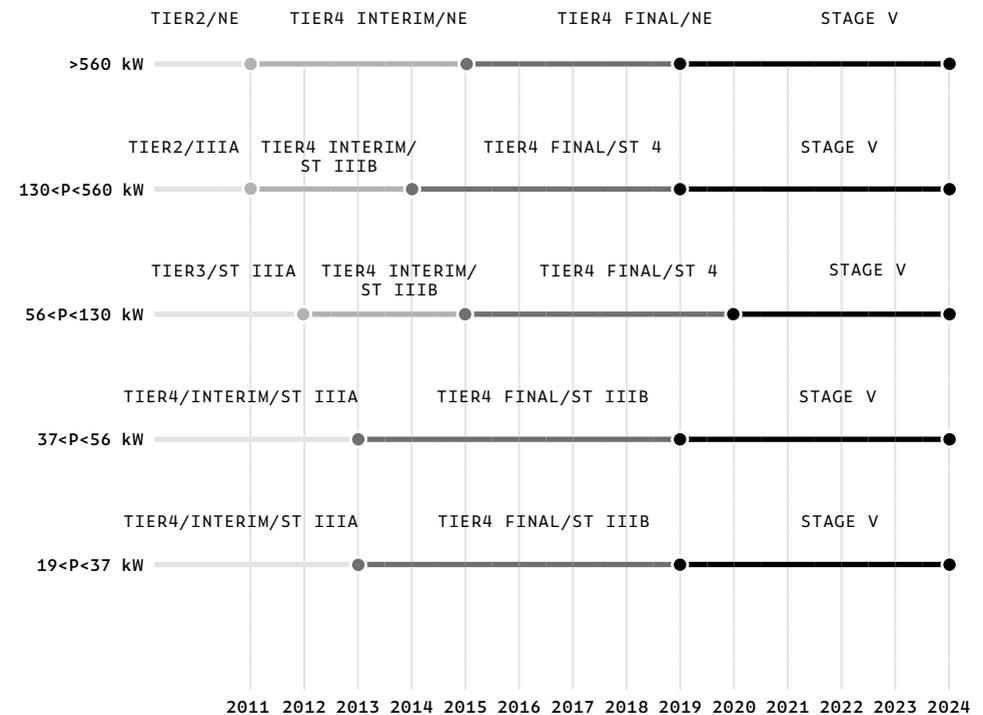
La réglementation Tier4 Final/Stage IV, introduite en 2014, impliquait une nouvelle réduction significative des NOx (-80 % par rapport aux niveaux Tier4 Interim/Stage IIIB) alors que les PM ne subissaient pas d'autres réductions.

La Stage V, la nouvelle étape réglementaire introduite en Europe en 2019/2020 (selon le niveau de puissance du moteur), renforce encore les limites des émissions de PM : la quantité de PM admise a été réduite de 40 % par rapport à la Stage IV et une nouvelle limite a été introduite sur le nombre de particules émises (Particle Number Limit, PN).

De plus, la réglementation Stage V concerne des gammes de puissance qui, jusqu'à présent, étaient soumises à une législation plus légère ou inexistante en Europe (gammes de puissance inférieures à 37 kW ou supérieures à 560 kW).

## Réglementations sur les émissions Off-Road — Feuille de route

Normes européennes d'émissions pour les engins mobiles off-road, les tracteurs agricoles et forestiers et les moteurs off-road à compression et allumage aux États-Unis



### Légende

Après l'introduction des limites d'émission Tier4 Final/Stage IV en 2014-2015, un renforcement de la réglementation a été introduit pour les applications Off-Road européennes en 2019 ou 2020 en fonction des niveaux de puissance. Période de durabilité des émissions : 8000 heures, 10 ans. Aucune nouvelle homologation de type en Europe pour le stade d'émission existant n'est autorisée l'année précédant l'introduction du nouveau stade d'émission.

## HI-eSCR2

### Tier4 Final / Stage IV

Le système HI-eSCR breveté de FPT Industrial est capable de réduire les niveaux de NOx de plus de 95 %, offrant ainsi la meilleure efficacité de conversion de sa catégorie. De plus, grâce à l'absence de DPF, la solution FPT Industrial ne nécessite aucun entretien et améliore la productivité en évitant les temps d'arrêt en cours de fonctionnement pour le nettoyage ou le remplacement du filtre.

### Stage V

Pour conserver les avantages de la technologie unique et inégalée HI-eSCR, FPT Industrial intégrera un dispositif de filtrage sans entretien sur son catalyseur SCR, permettant ainsi de respecter les limites renforcées des émissions de particules dans un ensemble compact.

Le système HI-eSCR2, applicable aux moteurs de plus de 56 kW et de moins de 560 kW, où différentes limites d'émission s'appliquent, conserve les mêmes dimensions que les applications Tier4 Final / Stage IV, ne nécessitant aucune modification de la conception ou de l'agencement de la machine pour faciliter la conformité au prochain niveau d'émission.

Grâce à une combustion optimisée, le leadership en matière de performances et de rendement énergétique est confirmé, tandis que le post-traitement sans entretien garantit des coûts d'exploitation réduits, évitant les temps d'arrêt imprévus.

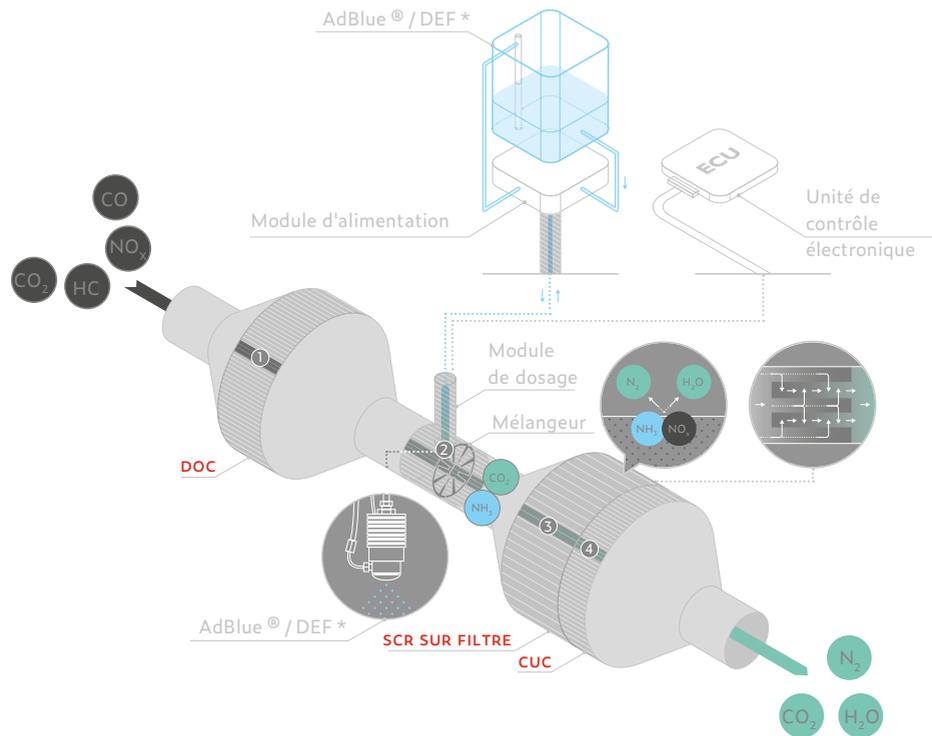
### Avantages

- Des performances élevées pour une productivité accrue des véhicules.
- Aucune complexité supplémentaire et une conception allégée pour une installation plus facile et une fiabilité maximale.
- Des coûts d'exploitation réduits grâce à un rendement élevé et à de longs intervalles d'entretien.

Grâce à des avantages techniques constants, notre gamme de moteurs de pointe permet à nos clients de bénéficier des meilleures caractéristiques de leur catégorie, telles qu'un coût total de possession minimisé et des performances exceptionnelles. La clé de l'optimisation de l'efficacité du moteur est la combustion sans EGR sur les familles de moteurs NEF et CURSOR, ainsi que la pression élevée des cylindres et les pressions d'injection élevées : les moteurs adoptant la dernière génération du système Common Rail présentent des pressions d'injection maximales allant jusqu'à 2500 bars.

Pour atteindre ces objectifs, la conception du carter et de la culasse a été améliorée pour garantir une rigidité structurelle accrue. Une unité de contrôle électronique gère les paramètres du moteur et garantit un contrôle précis du système de post-traitement.

L'allongement des intervalles d'entretien, associé à une solution de post-traitement sans entretien, réduit les coûts d'exploitation pour les utilisateurs finaux.

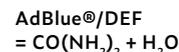


**1. Catalyseur d'oxydation diesel**  
 $NO \rightarrow NO_2$   
 HC, CO et PM  
 oxydation

**2. AdBlue\* / DEF Injection**  
 Hydrolyse  $\rightarrow$   
 $NH_3 + CO_2$

**3. Catalytique sélective Réduction sur filtre**  
 $NO$  et  $NO_2$   
 réduction par  $NH_3$   
 en  $N_2$  et  $H_2O$   
 Oxydation PM avec  $NO_2$

**4. Catalyseur de nettoyage**  
 Oxydation résiduelle  
 de  $NH_3$



**Légende**

PM Particules  
 HC Hydrocarbures imbrûlés  
 $NO_x$  Oxydes d'azote

CO Monoxyde de carbone  
 $N_2$  Azote

$CO_2$  Dioxyde de carbone  
 $H_2O$  Eau

**HI-eSCR2**

**Composants principaux**

L'ensemble du système est équipé d'un réseau de capteurs intégrés pour contrôler la température, la pression et les niveaux de  $NO_x$ .

Le flux de gaz d'échappement provenant du moteur entre dans le DOC, où le  $NO$  est oxydé en  $NO_2$ , afin de maximiser l'efficacité de conversion du catalyseur SCR.

L'ECU (Engine Control Unit), le cerveau du système HI-eSCR2, vérifie, grâce à un réseau de capteurs intégrés, la quantité de solution Eau-Urée (DEF/AdBlue) à injecter dans le tuyau d'échappement. Pour augmenter la durabilité de l'injecteur, le module de dosage est refroidi par le liquide de refroidissement du moteur. Le post-traitement HI-eSCR2 intègre un dispositif de filtration et le SCR dans un ensemble compact, afin de ne pas modifier la configuration par rapport au Stage IV. En même temps qu'il piège et oxyde les particules, le catalyseur convertit les  $NO_x$  en azote ( $N_2$ ) et en eau ( $H_2O$ ) grâce à la réaction chimique de l'ammoniac ( $NH_3$ ) généré par le DEF/AdBlue.

Au final, le CUC intégré élimine l'ammoniac ( $NH_3$ ) restant. Le résultat est une réduction des  $NO_x$  supérieure à 95% et des niveaux de PM dans les limites d'émission de la Stage V.

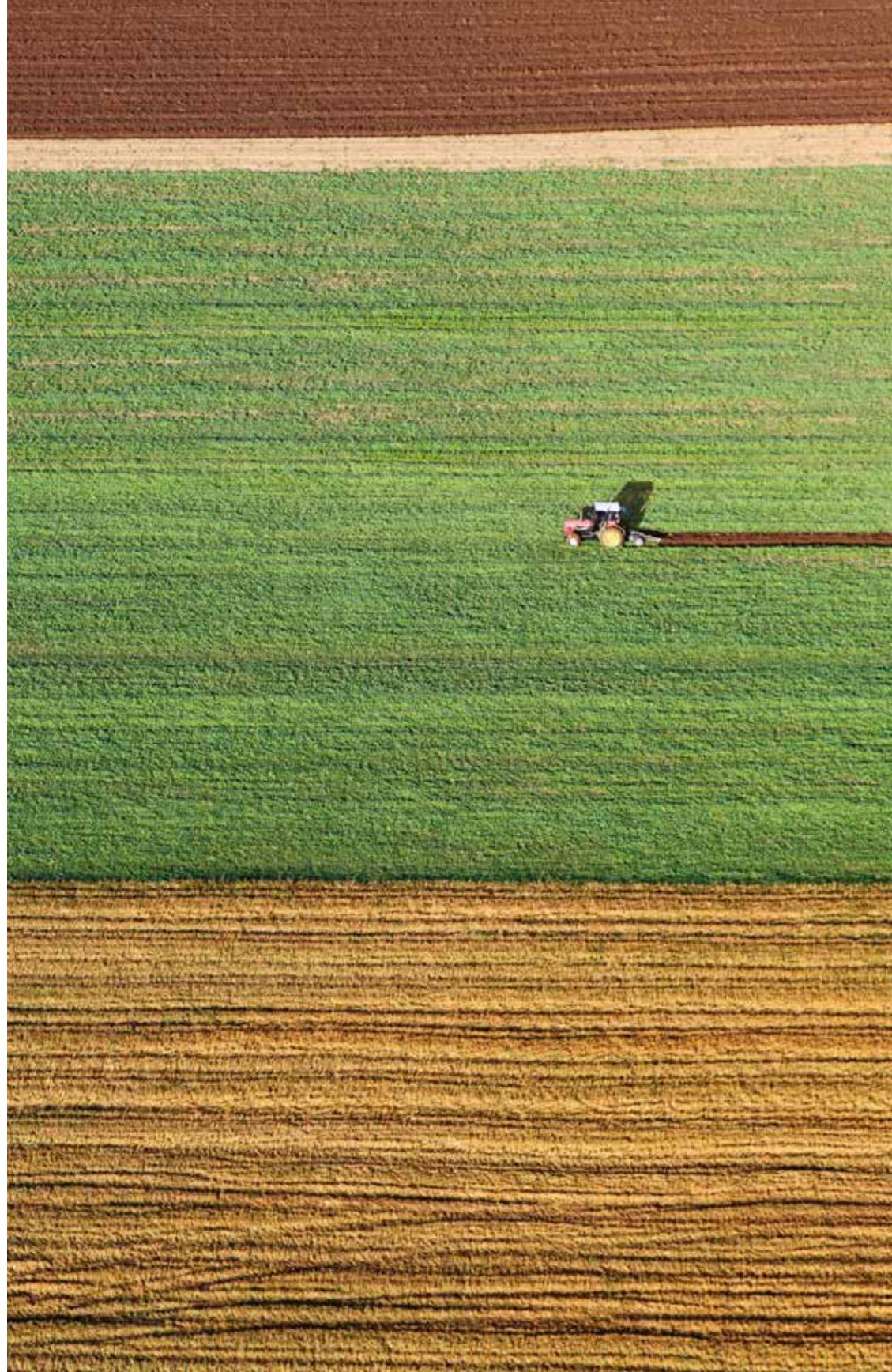
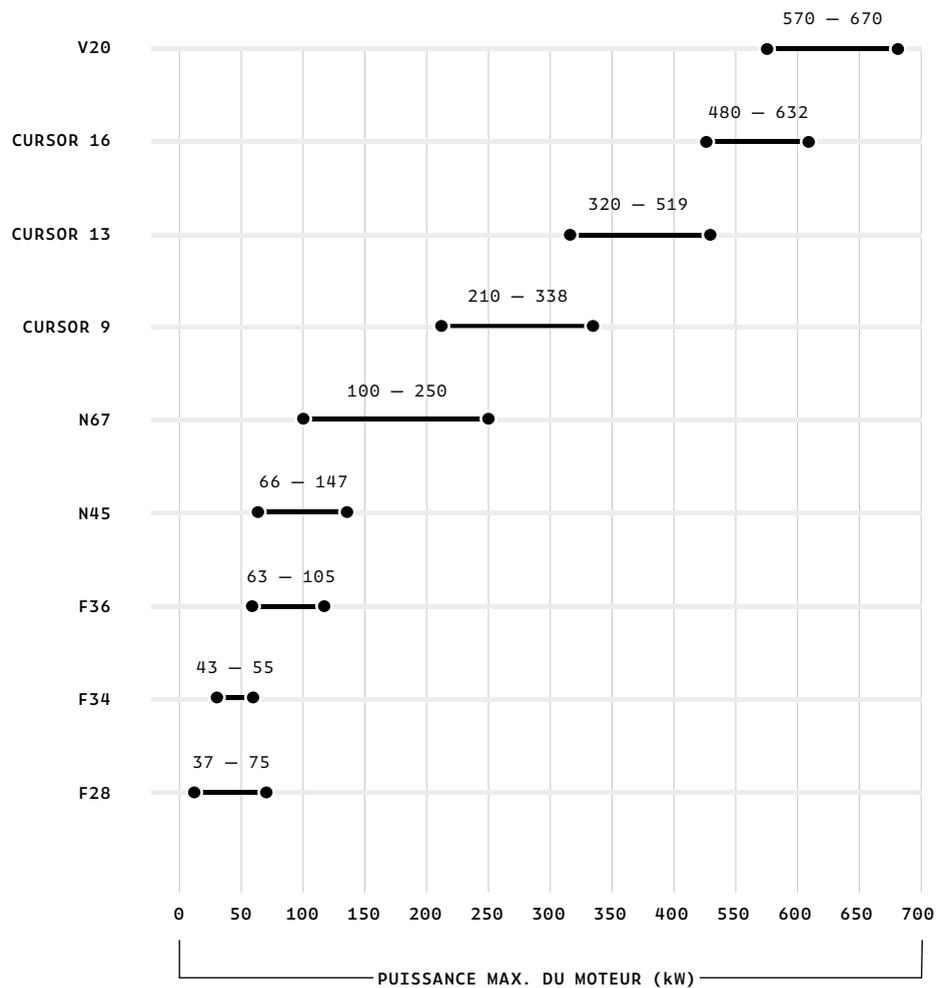
**Brevets**

- Contrôle en boucle fermée avec des algorithmes exclusifs et des capteurs dédiés pour fournir une surveillance précise de la composition des gaz d'échappement et une stratégie de dosage optimisée du DEF/AdBlue.
- Mélangeur à haute turbulence isolé thermiquement pour permettre une évaporation homogène du DEF/AdBlue et une hydrolyse de l'urée assurant une distribution correcte dans le flux des gaz d'échappement.
- Gestion thermique optimisée des gaz d'échappement pour assurer la conformité des émissions dans toutes les conditions de travail.
- Tous les composants du post-traitement sont regroupés dans une structure compacte et entièrement fermée, offrant des options de disposition flexibles pour simplifier l'installation sur les machines.

**HI-eSCR2**

# Moteurs FPT Industrial pour applications Off-Road Vue d'ensemble du portefeuille

GAMME STAGE V 37 - 670 kW



## Gamme de moteurs Stage V pour l'agriculture Off-Road

Modèle de moteur	Disposition des cylindres Système d'injection Alimentation d'air	Turbocompression	Cylindrée Litres	Dimensions* (LxIxH) mm	Poids à sec*
F28	4L / CR / TCA	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F28	4L / CR / TCA	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F28	4L / CR / TC	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F28	4L / CR / TCA	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F28	4L / CR / TCA	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F34	4L / CR / TCA	WG	3,4	714 x 601 x 852	315
F34	4L / CR / TC	WG	3,4	714 x 601 x 852	315
F34	4L / CR / TCA	WG	3,4	714 x 601 x 852	315
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	714 x 601 x 852	320
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	714 x 601 x 852	320
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	714 x 601 x 852	320
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	714 x 601 x 852	320
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	816 x 687 x 1049	402
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	816 x 687 x 1049	402
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	816 x 687 x 1049	402
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	816 x 687 x 1049	402
N67	6L / CR / TCA	eVGT	6,7	1062 x 687 x 1049	530
N67	6L / CR / TCA	WG	6,7	1062 x 687 x 1049	530
N67	6L / CR / TCA	WG	6,7	1062 x 687 x 1049	530
N67	6L / CR / TCA	WG	6,7	1062 x 687 x 1049	530
N67	6L / CR / TCA	WG	6,7	1062 x 687 x 1049	530

Puissance nominale			Couple		
kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min
75	102	2300	415	306	1600
55	75	2500	375	277	1400
55	75	2500	260	192	1800
43	58	2300	250	184	1400
37	50	2300	207	153	1400
55	75	2500	424	313	1200
55	75	2500	314	232	1400
43	58	2300	250	184	1400
105	143	2300	600	443	1500
90	122	2300	490	361	1400
75	102	2200	430	317	1400
63	86	2300	354	261	1400
147	200	2100	744	549	1400
125	170	2200	710	524	1500
103	140	2200	630	465	1300
89	121	2200	539	398	1500
250	340	2100	1398	1031	1400
212	288	2200	1160	856	1500
191	260	2200	1159	855	1500
151	205	2200	940	693	1500
129	175	2200	802	592	1500

### Légende

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

Arrangement	Alimentation d'air	Système d'injection	Turbocompression
L Configuration en ligne	TCA Turbocompressé avec post-refroidissement	CR Rampe commune	WG Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
V Configuration V (90°)	TC Turbocompressé		eVGT Turbocompresseur électronique à géométrie variable
			TST Turbocompresseur à deux étages

Modèle de moteur	Disposition des cylindres Système d'injection Alimentation d'air	Turbocompression	Cylindrée Litres	Dimensions* (LxIxH) mm	Poids à sec* kg
CURSOR 9	6L / CR / TCA	WG	8,7	1216 x 883 x 1007	870
CURSOR 9	6L / CR / TCA	WG	8,7	1216 x 883 x 1007	870
CURSOR 9	6L / CR / TCA	WG	8,7	1216 x 883 x 1007	870
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12,9	1359 x 951 x 1212	1320
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12,9	1359 x 951 x 1212	1320
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12,9	1359 x 951 x 1212	1320
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12,9	1359 x 951 x 1212	1320
CURSOR 16	6L / CR / TCA	TST	15,9	1367 x 1244 x 1344	1630
CURSOR 16	6L / CR / TCA	WG	15,9	1477 x 927 x 1366	1450
CURSOR 16	6L / CR / TCA	WG	15,9	1477 x 927 x 1366	1450
CURSOR 16	6L / CR / TCA	WG	15,9	1477 x 927 x 1366	1450
V20	8V / CR / TCA	WG	20,1	1625 x 1190 x 1340	1600

Puissance nominale			Couple		
kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min
308	419	2100	1800	1328	1500
275	374	2100	1675	1235	1500
245	333	2100	1510	1114	1500
466	634	1900	2663	1964	1600
407	554	2100	2401	1771	1400
384	522	2100	2300	1696	1400
346	471	2100	2012	1484	1400
602	819	2000	3842	2834	1300
570	775	1900	3323	2451	1500
515	700	2100	2988	2204	1500
480	653	2100	2751	2029	1500
670	911	1800	4095	3020	1500

### Légende

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

Arrangement	Alimentation d'air	Système d'injection	Turbocompression
L Configuration en ligne	TCA Turbocompressé avec post-refroidissement	CR Rampe commune	WG Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
V Configuration V (90°)	TC Turbocompressé		eVGT Turbocompresseur électronique à géométrie variable
			TST Turbocompresseur à deux étages

# LA GAMME F28

De 37 à 75 kW

**Architecture**

4 cylindres, 2,8 l  
de cylindrée.

**Couple**

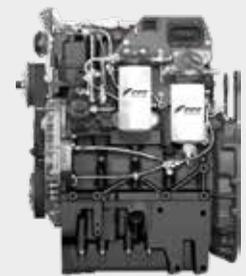
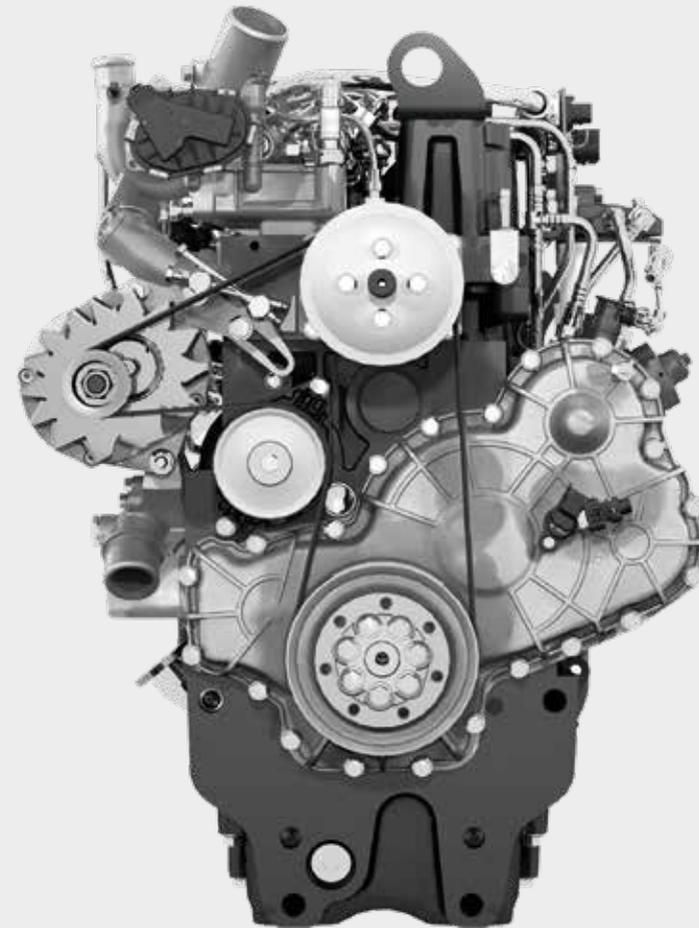
Jusqu'à 415 Nm.

**Système de  
post-traitement**

Compact HI-eSCR2  
(supérieur à 55 kW).

**Service**

Intervalles d'entretien  
de 600 heures.



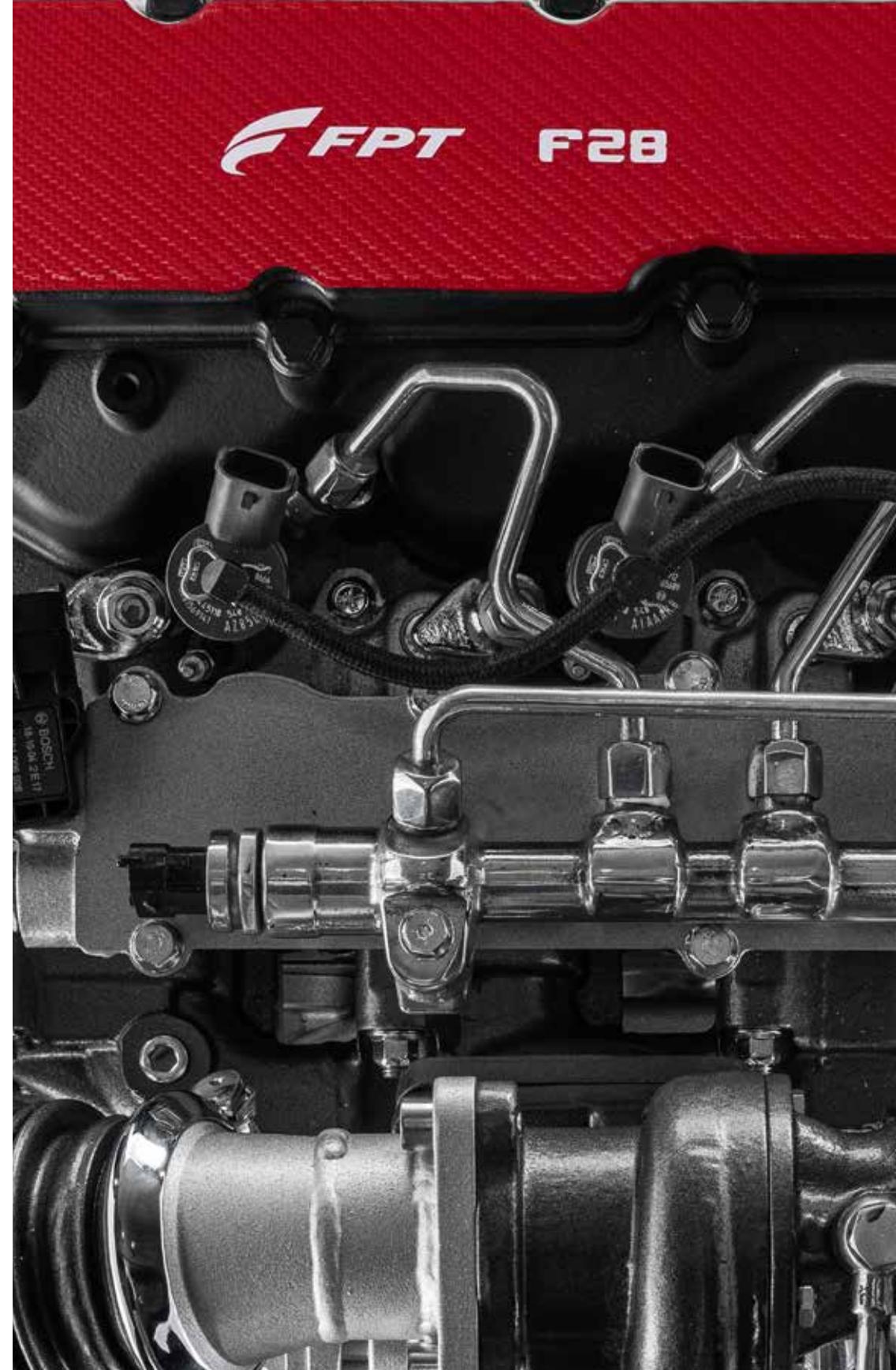
Le F28 Stage V est une solution monomoteur conçue pour répondre aux besoins des applications à la fois limitées en espace et axées sur les performances.

Avec une puissance améliorée dans une forme remarquablement compacte, le F28 est un choix polyvalent, parfaitement adapté à diverses applications agricoles, y compris les tracteurs spécialisés et les petits tracteurs utilitaires.

Le F28 est conçu avec une capacité de puissance multiple et incorpore une architecture modulaire, lui permettant de fonctionner au diesel, au gaz naturel et de s'adapter aux applications hybrides, assurant ainsi des performances optimales dans tous les scénarios opérationnels tout en garantissant une polyvalence d'installation maximale.

---

F28



## F28

Disposition :	4 cylindres en ligne
Cylindrée totale (l) :	2,8
Puissance maximale (kW (ch) à tr/min) :	75 (102) @ 2300
Cycle thermodynamique :	Diesel 4 temps
Traitement de l'air :	TC/TCA
Soupapes par cylindre :	2
Système de refroidissement :	Liquide
Sens de rotation (face au volant) :	Anti-horaire
Gestion moteur :	Électronique
Système à injection :	CR
Turbocompression :	WG

### POIDS ET DIMENSIONS\*

Dimensions		(LxIxH) 623 x 580 x 750 mm							
Poids à sec		290 kg							
Alimen- tation d'air	Tur- bocom- pression	Puissance nominale			Couple			Norme émission	Système d'échappe- ment
		kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min		
TCA	WG	75	102	2300	415	306	1600	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC+ DPF+ SCR
TCA	WG	55	75	2500	375	277	1400	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC EGR+ DOC+ DPF
TC	WG	55	75	2500	260	192	1800	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC EGR+ DOC+ DPF
TCA	WG	43	58	2300	250	184	1400	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC EGR+ DOC+ DPF
TCA	WG	37	50	2300	207	153	1400	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC EGR+ DOC+ DPF

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

#### Alimentation d'air

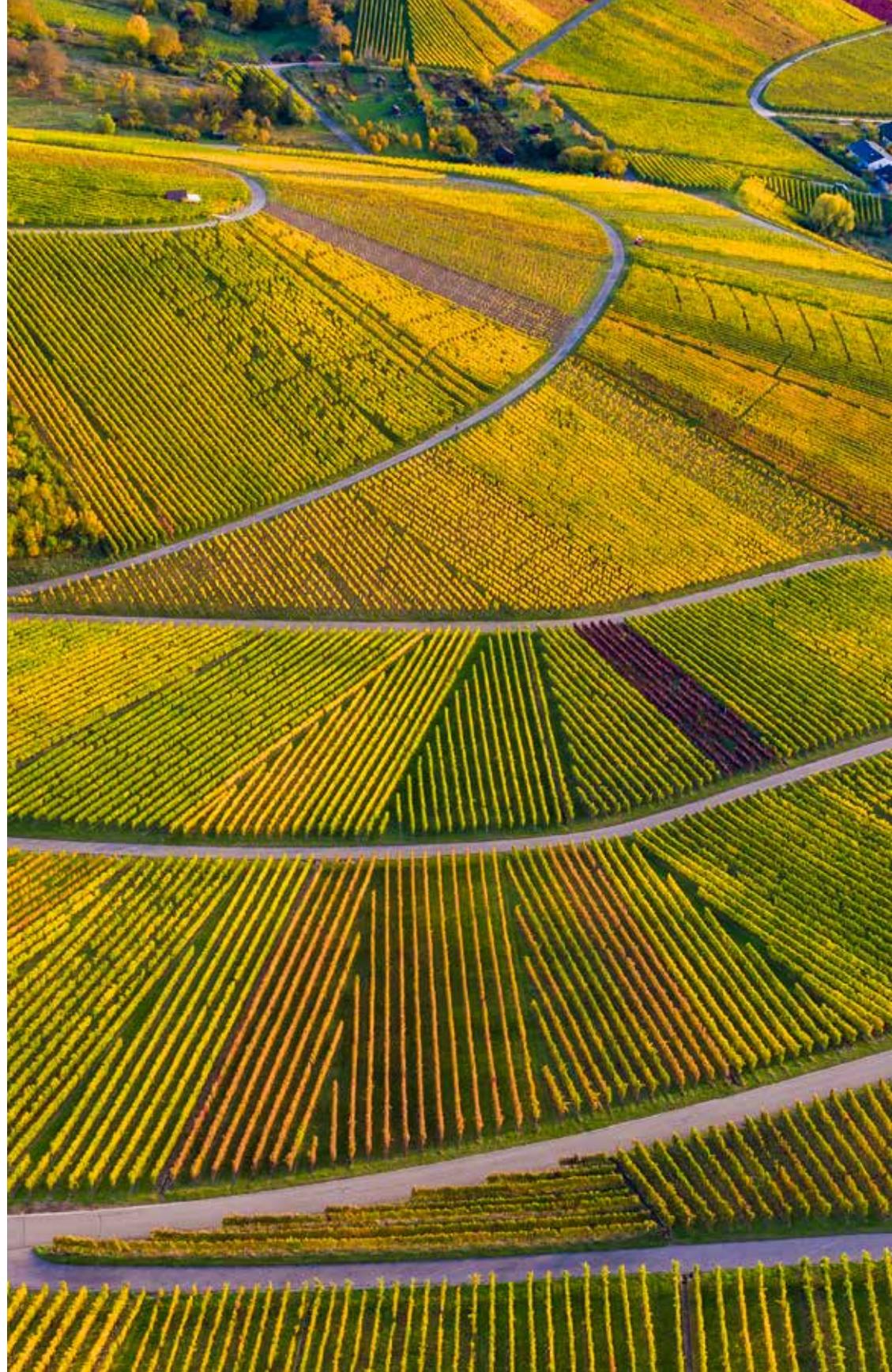
TCA	Turbocompressé avec post-refroidissement
TC	Turbocompressé

#### Système d'injection

CR	Rampe commune
----	---------------

#### Turbocompression

WG	Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
eVGT	Turbocompresseur électronique à géométrie variable
TST	Turbocompresseur à deux étages



## Un ensemble compact, des performances accrues

Les équipements agricoles compacts exigent des performances croissantes tout en respectant des contraintes de dimensions strictes. Par conséquent, les moteurs sont mis au défi de surpasser les performances, en maximisant la productivité dans des agencements compacts.

La solution FPT Industrial pour les tracteurs spécialisés et les petits tracteurs utilitaires est le tout nouveau F28 Stage V, une solution monomoteur qui répond aux besoins d'espace et de performances des applications grâce à une puissance accrue dans un emballage très compact.

Conformément à la stratégie et à l'engagement de FPT Industrial en faveur des solutions durables, le F28 se caractérise par une combustion efficace et optimisée et a été conçu pour être modulaire et multi-puissance, pour des applications diesel, gaz naturel et hybrides offrant des coûts d'exploitation réduits et une durabilité environnementale.

La conception allégée, avec un canal EGR intégré et un passage de cylindre réduit, assure la compacité pour une installation plus facile sur le véhicule. Une large gamme d'options est également disponible, notamment des volants d'inertie, des carters de volant d'inertie, des carters d'huile et des filtres.

Une solution de post-traitement très compacte offre une modularité d'installation interrégionale, avec un emballage commun pour l'Europe Stage V (DOC+DPF) et l'ALENA Tier4 Final (DOC uniquement), inférieure à 56 kW.

Un ensemble de services complets, de la maintenance à l'assistance, peut être conçu sur mesure pour chaque client et chaque industrie.

## Les avantages clés

	Fonctionnalités	Avantage
<b>Performances</b>	Jusqu'à 55 kW (75 ch) / 375 Nm avec approche à couple élevé : couple à bas régime supérieur de 23 % à la moyenne du marché. Version spécifique haute performance conçue pour 75 kW (100 ch) / 415 Nm.	Réponse rapide du moteur et productivité élevée.
<b>Compacité</b>	Des performances de 3,4 l dans un ensemble de 2 l.  Système de post-traitement (ATS) compact avec une installation et un aménagement simples.	Répond aux besoins d'espace et de performances des applications.
<b>Facilité d'utilisation et faible coût de propriété</b>	Facilité d'entretien d'un seul côté et intervalle d'entretien allant jusqu'à 600 heures.	Faibles coûts de fonctionnement et entretien plus facile.
<b>Puissances multiples et modularité</b>	Prêt pour le gaz naturel et l'hybride, avec une conception modulaire partageant des composants de base communs avec le diesel.	Mêmes interfaces d'installation et interopérabilité au sein des moteurs.

# LA GAMME F5

De 43 à 105 kW

**Architecture**

4 cylindres, 3,4 - 3,6 l  
de cylindrée.

**Couple**

Jusqu'à 600 Nm.

**Système de  
post-traitement**

HI-eSCR2  
(supérieur à 55 kW).

**Service**

Intervalles d'entretien  
de 600 heures.



Dans le domaine des machines agricoles, l'innovation permanente est essentielle. Alors que les équipements compacts doivent répondre à des exigences de taille de plus en plus strictes, la demande d'une productivité accrue dans les champs se fait de plus en plus pressante. Les nouvelles technologies permettent d'augmenter les performances tout en respectant les limites d'agencement existantes.

Les solutions de FPT Industrial permettent d'augmenter la cylindrée du moteur sans modifier les dimensions extérieures. L'amélioration de la conception des turbocompresseurs et des pistons se traduit par une puissance plus élevée et une densité de couple exceptionnelle pour la gamme F5.

Nos produits innovants permettent non seulement de libérer des ressources en réduisant les coûts pour les agriculteurs, mais aussi de favoriser un entretien plus simple au cours de leur cycle de vie.

F34



F36



## F34

Disposition :	4 cylindres en ligne
Cylindrée totale (l) :	3,4
Puissance maximale (kW (ch) à tr/min) :	55 (75) @ 2500
Cycle thermodynamique :	Diesel 4 temps
Traitement de l'air :	TC/TCA
Soupapes par cylindre :	2
Système de refroidissement :	Liquide
Sens de rotation (face au volant) :	Anti-horaire
Gestion moteur :	Électronique
Système à injection :	CR
Turbocompression :	WG

### POIDS ET DIMENSIONS\*

Dimensions	(LxlxH) 714 x 601 x 852 mm
Poids à sec	315 kg

Alimentation d'air	Turbo-compression	Puissance nominale			Couple			Norme émission	Système d'échappement
		kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min		
TCA	WG	55	75	2500	424	313	1200	Stage V	EGR+ DOC+ DPF
TC	WG	55	75	2500	314	32	1400	Stage V	EGR+ DOC+ DPF
TCA	WG	43	58	2300	250	184	1400	Stage V	EGR+ DOC+ DPF

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

#### Alimentation d'air

TCA	Turbocompressé avec post-refroidissement
TC	Turbocompressé

#### Turbocompression

WG	Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
eVGT	Turbocompresseur électronique à géométrie variable
TST	Turbocompresseur à deux étages



#### Système d'injection

CR	Rampe commune
----	---------------

## F36

Disposition :	4 cylindres en ligne
Cylindrée totale (l) :	3,6
Puissance maximale (kW (ch) à tr/min) :	105 (143) @ 2300
Cycle thermodynamique :	Diesel 4 temps
Traitement de l'air :	TCA
Soupapes par cylindre :	4
Système de refroidissement :	Liquide
Sens de rotation (face au volant) :	Anti-horaire
Gestion moteur :	Électronique
Système à injection :	CR
Turbocompression :	WG

### POIDS ET DIMENSIONS\*

Dimensions	(LxlxH) 714 x 601 x 852 mm
Poids à sec	320 kg

Alimentation d'air	Turbo-compression	Puissance nominale			Couple			Norme émission	Système d'échappement
		kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min		
TCA	WG	105	143	2300	600	443	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	90	122	2300	490	361	1400	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	75	102	2200	430	317	1400	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	63	86	2300	354	261	1400	Stage V	HI-eSCR2

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

#### Alimentation d'air

TCA	Turbocompressé avec post-refroidissement
TC	Turbocompressé

#### Turbocompression

WG	Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
eVGT	Turbocompresseur électronique à géométrie variable
TST	Turbocompresseur à deux étages



#### Système d'injection

CR	Rampe commune
----	---------------

## Le pouvoir de la densité

Les machines agricoles sont constamment à la recherche de performances améliorées, afin d'accorder une plus grande productivité aux utilisateurs finaux tout en respectant les exigences strictes en matière de dimensions des équipements compacts. Les moteurs diesel sont donc mis au défi de fournir des performances croissantes dans le cadre des contraintes d'implantation existantes, en améliorant la densité de puissance et de couple grâce à de nouvelles technologies.

La solution FPT Industrial pour les applications légères et moyennes de plus de 56 kW (75 ch) est le nouveau F36 Stage V, qui augmente la cylindrée du moteur de 3,4 à 3,6 L sans modification des dimensions extérieures, assurant ainsi une compacité inchangée. Le matériel moteur amélioré comprend un nouveau turbocompresseur et une conception de piston optimisée pour faire face à des performances plus élevées, augmentant la puissance de 14% (jusqu'à 105kW / 143cv) et le couple de 20% (jusqu'à 600 Nm).

Le taux d'EGR le plus bas du marché (<10%) permet de réduire la dimension du post-traitement jusqu'à 20% ; le conditionnement global du post-traitement est inchangé entre la Stage IV et la Stage V, ce qui évite de redessiner la machine en fonction des étapes d'émission.

Partageant la même approche de conception robuste, le F34 avec une cylindrée de 3,4 litres couvre les applications inférieures à 56 kW (75 ch) avec une réponse rapide du moteur et un couple élevé pour assurer une réaction rapide du moteur aux charges variables dans les machines compactes. L'intervalle de vidange d'huile allant jusqu'à 600 heures et la capacité d'entretien d'un seul côté réduisent les coûts d'exploitation et simplifient les opérations de maintenance tout au long du cycle de vie.

## Les avantages clés

	Fonctionnalités	Avantages
<b>Performances</b>	Nouvelle cylindrée de 3,6 L avec 14 % de puissance en plus et 20 % de couple en plus par rapport à Stage IV.	Une puissance supérieure dans les mêmes dimensions de moteur. Réponse rapide du moteur pour toutes les applications, même en dessous de 56 kW.
<b>Compacité</b>	Le taux d'EGR le plus bas du marché (<10%). Aucun changement dans les dimensions du moteur et de l'ATS ni dans l'ensemble de refroidissement.	Réduction de 20% des dimensions de l'ATS et du réservoir d'urée pour les F36 supérieur à 56 kW. Même installation pour l'encombrement Stage IV et Stage V.
<b>Facilité d'utilisation et faible coût de propriété</b>	Les meilleurs intervalles d'entretien de la catégorie 600h avec accès aux filtres d'un seul côté. Système HI-eSCR2 sans entretien.	Opérations de maintenance sûres, faciles et rapides. Réduction des coûts d'exploitation et optimisation du temps de fonctionnement du véhicule.

# LA GAMME NEF

De 66 à 250 kW

**Architecture**

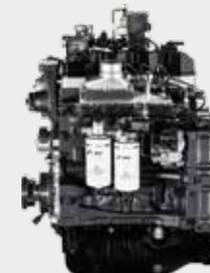
4 cylindres, 4,5 l de cylindrée / 6 cylindres, 6,7 l de cylindrée.

**Couple**

Jusqu'à 1398 Nm.

**Système de post-traitement**  
HI-eSCR2**Entretien**

Intervalles d'entretien de 1200 heures.



**Notre gamme NEF révolutionne la productivité agricole. Avec plus de 2 millions de moteurs vendus, FPT Industrial a démontré son leadership depuis 2001.**

**La gamme NEF excelle en termes de puissance et de couple, de rendement énergétique et de fiabilité, ce qui lui vaut d'être considérée comme la meilleure de sa catégorie. Elle fait preuve d'une flexibilité exceptionnelle avec des configurations à 4 et 6 cylindres, caractérisées par une conception non structurelle.**

**La gamme NEF Stage V marque un saut supplémentaire en matière d'efficacité. Tout en conservant la même taille et le même agencement de moteur, des conceptions innovantes au niveau de la culasse, des pistons et des turbocompresseurs propulsent les performances vers de nouveaux sommets, surclassant ainsi la concurrence.**

N45



N67



## N45

Disposition :	4 cylindres en ligne
Cylindrée totale (l) :	4,5
Puissance maximale (kW (ch) à tr/min) :	147 (200) @ 2100
Cycle thermodynamique :	Diesel 4 temps
Traitement de l'air :	TCA
Soupapes par cylindre :	4
Système de refroidissement :	Liquide
Sens de rotation (face au volant) :	Anti-horaire
Gestion moteur :	Électronique
Système à injection :	CR
Turbocompression :	WG

### POIDS ET DIMENSIONS\*

Dimensions	(LxIxH) 816 x 687 x 1049 mm
Poids à sec	402 kg

Alimen- tation d'air	Tur- bocom- pression	Puissance nominale			Couple			Norme émission	Système d'échap- pement
		kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min		
TCA	WG	147	200	2100	744	549	1400	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	125	170	2200	710	524	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	103	140	2200	630	465	1300	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	89	121	2200	539	398	1500	Stage V	HI-eSCR2

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

#### Alimentation d'air

TCA	Turbocompressé avec post-refroidissement
TC	Turbocompressé

#### Turbocompression

WG	Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
eVGT	Turbocompresseur électronique à géométrie variable
TST	Turbocompresseur à deux étages



#### Système d'injection

CR	Rampe commune
----	---------------

## N67

Disposition :	6 cyl. en ligne
Cylindrée totale (l) :	6,7
Puissance maximale (kW (ch) à tr/min) :	250 (340) @ 2100
Cycle thermodynamique :	Diesel 4 temps
Traitement de l'air :	TCA
Soupapes par cylindre :	4
Système de refroidissement :	Liquide
Sens de rotation (face au volant) :	Anti-horaire
Gestion moteur :	Électronique
Système à injection :	CR
Turbocompression :	WG/eVGT

### POIDS ET DIMENSIONS\*

Dimensions	(LxIxH) 1062 x 687 x 1049 mm
Poids à sec	530 kg

Alimen- tation d'air	Tur- bocom- pression	Puissance nominale			Couple			Norme émission	Système d'échap- pement
		kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min		
TCA	eVGT	250	340	2100	1398	1031	1400	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	212	288	2200	1160	856	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	191	260	2200	1159	855	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	151	205	2200	940	693	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	129	175	2200	802	592	1500	Stage V	HI-eSCR2

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

#### Alimentation d'air

TCA	Turbocompressé avec post-refroidissement
TC	Turbocompressé

#### Turbocompression

WG	Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
eVGT	Turbocompresseur électronique à géométrie variable
TST	Turbocompresseur à deux étages



#### Système d'injection

CR	Rampe commune
----	---------------

## Leader en matière de productivité

Développée pour répondre aux besoins de productivité les plus exigeants des missions agricoles, la gamme NEF marque l'excellence technologique de FPT Industrial depuis 2001, forte de plus de 2 millions de moteurs produits. Offrant les meilleures performances de sa catégorie en termes de puissance et de couple, de rendement énergétique et de fiabilité, la gamme NEF se distingue par sa flexibilité, disponible en configurations à 4 (N45) et 6 (N67) cylindres, avec une conception non structurée et structurée.

Dans le cadre de son engagement continu à fournir des produits de pointe et des solutions améliorées, FPT Industrial présente la nouvelle gamme NEF Stage V, qui constitue une étape supplémentaire vers une productivité accrue. En conservant les mêmes dimensions et la même disposition des moteurs des versions précédentes, la culasse, les pistons et les turbocompresseurs ont été redessinés pour augmenter les performances : jusqu'à 147 kW sur le N45 (+14%) et 250 kW sur le N67 pour offrir la meilleure densité de puissance et de couple de la catégorie (jusqu'à +14% par rapport à la moyenne des concurrents).

Les nouveaux filtres, dotés d'une capacité accrue et d'un capteur de colmatage, peuvent atteindre un intervalle d'entretien de 1200 heures, le plus long du marché et le double de l'intervalle précédent. Cette nouvelle caractéristique s'accompagne de l'innovant système de post-traitement HI-eSCR2, qui est conforme aux réglementations de la Stage V avec un système sans entretien, contribuant ainsi à de faibles coûts d'exploitation.

La combustion sans EGR, éprouvée et encore améliorée, garantit le rendement énergétique de la gamme NEF, ainsi que des améliorations supplémentaires de la consommation de fluide, en tirant parti de la réduction des frictions pour une efficacité de premier plan par rapport aux concurrents utilisant l'EGR et le DPF.

La conception allégée sans EGR et le turbocompresseur à un seul étage, disponible en géométrie fixe ou variable, est une solution faite pour durer qui garantit une fiabilité maximale. Grâce à l'approche de neutralité dimensionnelle accordée par HI-eSCR2, la solution Stage V présente un emballage inchangé et le même besoin de refroidissement par rapport au Stage IV.

## Les avantages clés

	Fonctionnalités	Avantages
<b>Performances</b>	Meilleure densité de puissance et de couple de sa catégorie : jusqu'à +14% par rapport à la moyenne des concurrents dans la gamme des moteurs de 6 litres.	Augmentation des performances avec la même cylindrée de moteur et sans modification de la configuration. Puissance, couple et réponse transitoire optimisés
<b>Faible TCO</b>	Nouveaux filtres haute capacité avec capteur de colmatage. ATS sans entretien. Nouvelle conception des segments de piston et procédé d'usinage avancé	Meilleur intervalle de service de sa catégorie jusqu'à 1200 heures. Faibles coûts d'exploitation sur l'ensemble du cycle de vie. Consommation d'huile réduite.
<b>Fiabilité</b>	La conception allégée sans EGR et le turbocompresseur à un seul étage.	Fiabilité éprouvée du système. Robustesse et durabilité.
<b>Flexibilité</b>	Aucune modification du système de refroidissement n'est nécessaire.	Solution unique pour tous les niveaux d'émissions (Stage IIIA à Stage V).

# LA GAMME CURSOR

De 210 à 632 kW

**Architecture**

6 cylindres, 8,7 - 12,9  
- 15,9 l de cylindrée.

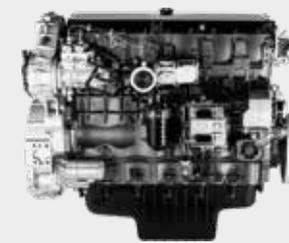
**Couple**

Jusqu'à 3842 Nm.

**Système de  
post-traitement**  
HI-eSCR2

**Service**

Intervalle d'entretien  
de 600 heures.



La gamme CURSOR répond aux besoins les plus exigeants des travaux lourds dans une large gamme d'applications agricoles de 210 à 632 kW.

Grâce à une innovation continue, ces moteurs ont toujours répondu à la demande croissante de performances tout en respectant des réglementations de plus en plus rigoureuses en matière d'émissions.

Poussés par la recherche, nous avons réalisé des avancées techniques pionnières, en incorporant des turbocompresseurs à géométrie variable et à deux étages, une injection haute pression à rampe commune, de nouveaux matériaux et des technologies révolutionnaires de post-traitement.

CURSOR 9



CURSOR 13



CURSOR 16



CURSOR 16 TST



## CURSOR 9

Disposition :	6 cyl. en ligne
Cylindrée totale (l) :	8,7
Puissance maximale (kW (ch) à tr/min) :	308 (419) @ 2100
Cycle thermodynamique :	Diesel 4 temps
Traitement de l'air :	TCA
Soupapes par cylindre :	4
Système de refroidissement :	Liquide
Sens de rotation (face au volant) :	Anti-horaire
Gestion moteur :	Électronique
Système à injection :	CR
Turbocompression :	WG

### POIDS ET DIMENSIONS\*

Dimensions	(LxlxH) 1216 x 883 x 1007 mm
Poids à sec	870 kg

Alimentation d'air	Turbocompression	Puissance nominale			Couple			Norme émission	Système d'échappement
		kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min		
TCA	WG	308	419	2100	1800	1328	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	275	374	2100	1675	1235	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	245	333	2100	1510	1114	1500	Stage V	HI-eSCR2

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

<b>Alimentation d'air</b>	
TCA	Turbocompressé avec post-refroidissement
TC	Turbocompressé

<b>Système d'injection</b>	
CR	Rampe commune

<b>Turbocompression</b>	
WG	Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
eVGT	Turbocompresseur électronique à géométrie variable
TST	Turbocompresseur à deux étages



## CURSOR 13

Disposition :	6 cyl. en ligne
Cylindrée totale (l) :	12,9
Puissance maximale (kW (ch) à tr/min) :	466 (634) @ 1900
Cycle thermodynamique :	Diesel 4 temps
Traitement de l'air :	TCA
Soupapes par cylindre :	4
Système de refroidissement :	Liquide
Sens de rotation (face au volant) :	Anti-horaire
Gestion moteur :	Électronique
Système à injection :	CR
Turbocompression :	WG/TST

### POIDS ET DIMENSIONS\*

Dimensions	(LxlxH) 1359 x 951 x 1212 mm
Poids à sec	1320 kg

Alimentation d'air	Turbocompression	Puissance nominale			Couple			Norme émission	Système d'échappement
		kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min		
TCA	WG	466	634	1900	2663	1964	1600	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	407	554	2100	2401	1771	1400	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	384	522	2100	2300	1696	1400	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	346	471	2100	2012	1484	1400	Stage V	HI-eSCR2

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

<b>Alimentation d'air</b>	
TCA	Turbocompressé avec post-refroidissement
TC	Turbocompressé

<b>Système d'injection</b>	
CR	Rampe commune

<b>Turbocompression</b>	
WG	Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
eVGT	Turbocompresseur électronique à géométrie variable
TST	Turbocompresseur à deux étages



## CURSOR 16

Disposition :	6 cyl. en ligne
Cylindrée totale (l) :	15,9
Puissance maximale (kW (ch) à tr/min) :	602 (819) @ 2000
Cycle thermodynamique :	Diesel 4 temps
Traitement de l'air :	TCA
Soupapes par cylindre :	4
Système de refroidissement :	Liquide
Sens de rotation (face au volant) :	Anti-horaire
Gestion moteur :	Électronique
Système à injection :	CR
Turbocompression :	WG/TST

### POIDS ET DIMENSIONS\*

Dimensions	(LxlxH) 1477 x 927 x 1366 mm
	TST : 1367 x 1244 x 1344 mm

Poids à sec	1450 kg
	TST : 1630 kg

Alimen- tation d'air	Tur- bocom- pression	Puissance nominale			Couple			Norme émission	Système d'échap- pement
		kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min		
TCA	TST	602	819	2000	3842	2834	1300	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	570	775	1900	3323	2451	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	515	700	2100	2988	2204	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	480	653	2100	2751	2029	1500	Stage V	HI-eSCR2

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

#### Alimentation d'air

TCA	Turbocompressé avec post-refroidissement
TC	Turbocompressé

#### Système d'injection

CR	Rampe commune
----	---------------

#### Turbocompression

WG	Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
----	--

eVGT	Turbocompresseur électronique à géométrie variable
------	--

TST	Turbocompresseur à deux étages
-----	--------------------------------



## Conçue pour dépasser les limites

Développée pour les besoins les plus exigeants en matière de travaux lourds, la gamme CURSOR offre une conception robuste pour des missions très intensives dans une large gamme d'applications agricoles de 210 à 632 kW. Lancée pour la première fois en 1998, la gamme CURSOR a fait l'objet d'améliorations continues pour répondre aux exigences croissantes du marché en matière de performances et d'efficacité, tout en se conformant aux réglementations plus strictes en matière d'émissions et en proposant toujours des contenus techniques innovants, tels que les turbocompresseurs à géométrie variable, l'injection haute pression à rampe commune, les nouveaux matériaux et les technologies de post-traitement révolutionnaires.

Tous les moteurs CURSOR partagent une architecture 6 cylindres et une technologie sans EGR, garantissant une puissance optimale du moteur avec une combustion hautement efficace, ce qui se traduit par des performances efficaces et de faibles besoins en refroidissement, inchangés de la Stage IIIA à la Stage V pour des synergies intelligentes sur tous les agencements de machines. De plus, tous les moteurs répondent à la réglementation Stage V avec le système sans entretien HI-eSCR2, la dernière génération de la longue expérience de FPT Industrial en matière de technologie de post-traitement, prouvée par plus d'un million de systèmes vendus à ce jour. Comme il n'est pas nécessaire de remplacer le filtre pendant le cycle de vie et que les intervalles de vidange d'huile peuvent atteindre 600 heures, les coûts d'exploitation sont réduits au minimum.

Le CURSOR 9, avec une cylindrée de 8,7 litres, est une solution compacte et pourtant puissante dans la gamme de 210 à 338 kW, équipée d'un système de rampe commune de 1800 bars, et d'un turbocompresseur à géométrie fixe ou variable, garantissant une réponse rapide du moteur et une excellente densité de puissance (jusqu'à 7 % de mieux que la moyenne du marché).

Avec 12,9 litres, le CURSOR 13 est équipé d'un système de rampe commune à 2200 bars et d'un matériel moteur de conception nouvelle pour une robustesse et une durabilité maximales. Avec un turbo simple et un turbo haute performance à deux étages sur le CURSOR 13, ce moteur couvre une plage de 13 300 à 515 kW en pointe.

Dix ans après avoir été élu « Diesel of the Year », le CURSOR 16, le moteur de plus forte cylindrée de la gamme CURSOR, a été amélioré grâce à un turbocompresseur à deux étages. Avec une cylindrée de 15,9 litres et une puissance maximale de 632 kW, il offre des performances comparables à celles d'un moteur de 18 litres dans un boîtier de 13 litres, avec un rapport poids/puissance de premier plan (0,5 ch/kg). Le système de rampe commune à 2500 bars, le turbocompresseur innovant à deux étages, la culasse hautement résistante en fonte à graphite compact (CGI) et plus de 20 000 heures d'essais au banc spécifiquement dédiés aux missions tout-terrain, font du CURSOR 16 une solution puissante, fiable et pourtant compacte.

## Les avantages clés

	Fonctionnalités	Avantages
<b>Performances</b>	Portefeuille pour toute mission. Densité de puissance de pointe avec jusqu'à +7% par rapport à la moyenne du marché dans la gamme 9l. Architecture sans EGR.	Large gamme de moteurs couvrant jusqu'à 632 kW. Performances efficaces. Puissance, couple et réponse transitoire optimisés.
<b>Coûts de fonctionnement moindres</b>	Combustion sans EGR. ATS sans entretien. Intervalles d'entretien de l'huile prolongés.	Efficacité optimisée du fluide. Faibles coûts d'exploitation sur l'ensemble du cycle de vie. Temps de fonctionnement maximal : Intervalles d'entretien de 600 heures.
<b>Fiabilité</b>	Conception robuste avec injection à rampe commune haute pression. Conception allégée sans EGR.	Fiabilité éprouvée du système.

# LA GAMME V

Jusqu'à 670 kW

**Architecture**

8 cylindres en V, 20,1 l  
de cylindrée.

**Couple**

Jusqu'à 4095 Nm.

**Système de  
post-traitement**  
HI-eSCR

**Service**

Intervalle d'entretien  
de 600 heures.



Le moteur V20 témoigne de l'engagement de FPT Industrial en faveur de produits fiables et de haute technologie qui apportent une valeur tangible aux utilisateurs sur le terrain. Ce moteur phare de 20 litres est doté d'une architecture V8 allégée, offrant une configuration remarquablement compacte et un poids moteur réduit.

Il allie une efficacité supérieure à une friction minimale du moteur. La solution de post-traitement Stage V minimise efficacement les coûts d'exploitation et les temps d'arrêt.

La conception robuste du moteur est complétée par des composants en fonte de pointe et des matériaux avancés. Cet amalgame de robustesse et de fiabilité garantit des performances constantes dans toutes les conditions.

---

V20



## V20

Disposition :	8 cylindres en V (90°)
Cylindrée totale (l) :	20,1
Puissance maximale (kW (ch) à tr/min) :	670 (911) @ 1800
Cycle thermodynamique :	Diesel 4 temps
Traitement de l'air :	TCA
Soupapes par cylindre :	4
Système de refroidissement :	Liquide
Sens de rotation (face au volant) :	Anti-horaire
Gestion moteur :	Électronique
Système à injection :	CR
Turbocompression :	WG (1 x rangée)

### POIDS ET DIMENSIONS\*

Dimensions	(LxlxH) 1625 x 1190 x 1340 mm
Poids à sec	1600 kg

Alimen- tation d'air	Tur- bocom- pression	Puissance nominale			Couple			Norme émission	Système d'échap- pement
		kW	ch	tr/min	Nm	Lb/ft	tr/min		
TCA	WG	670	911	1800	4095	3020	1500	Stage V	HI-eSCR

\* Les dimensions et le poids peuvent être modifiés en fonction des options du moteur.

#### Alimentation d'air

TCA	Turbocompressé avec post-refroidissement
TC	Turbocompressé

#### Système d'injection

CR	Rampe commune
----	---------------

#### Turbocompression

WG	Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape WasteGate
eVGT	Turbocompresseur électronique à géométrie variable
TST	Turbocompresseur à deux étages



## La puissance sans compromis

Afin de fournir des produits fiables de haute technologie conçus pour les missions les plus difficiles, FPT Industrial élargit encore son offre avec le V20, un moteur compact mais très performant avec une puissance de sortie pouvant atteindre 670 kW.

Le moteur phare de 20 litres de la Marque présente une architecture V8 améliorée, avec un angle de 90° entre les rangées de cylindres, ce qui se traduit par une disposition très compacte et un faible poids du moteur pour assurer des installations optimisées en termes d'espace tout en garantissant la disponibilité de la bonne puissance dans toutes les conditions, grâce à un matériel moteur avancé et deux turbocompresseurs optimisés pour tout point de travail.

Avec sa combustion optimisée sans EGR, le V20 affiche un rendement supérieur, ainsi qu'une disposition en V8 réduisant la friction du moteur par rapport aux architectures V12 plus

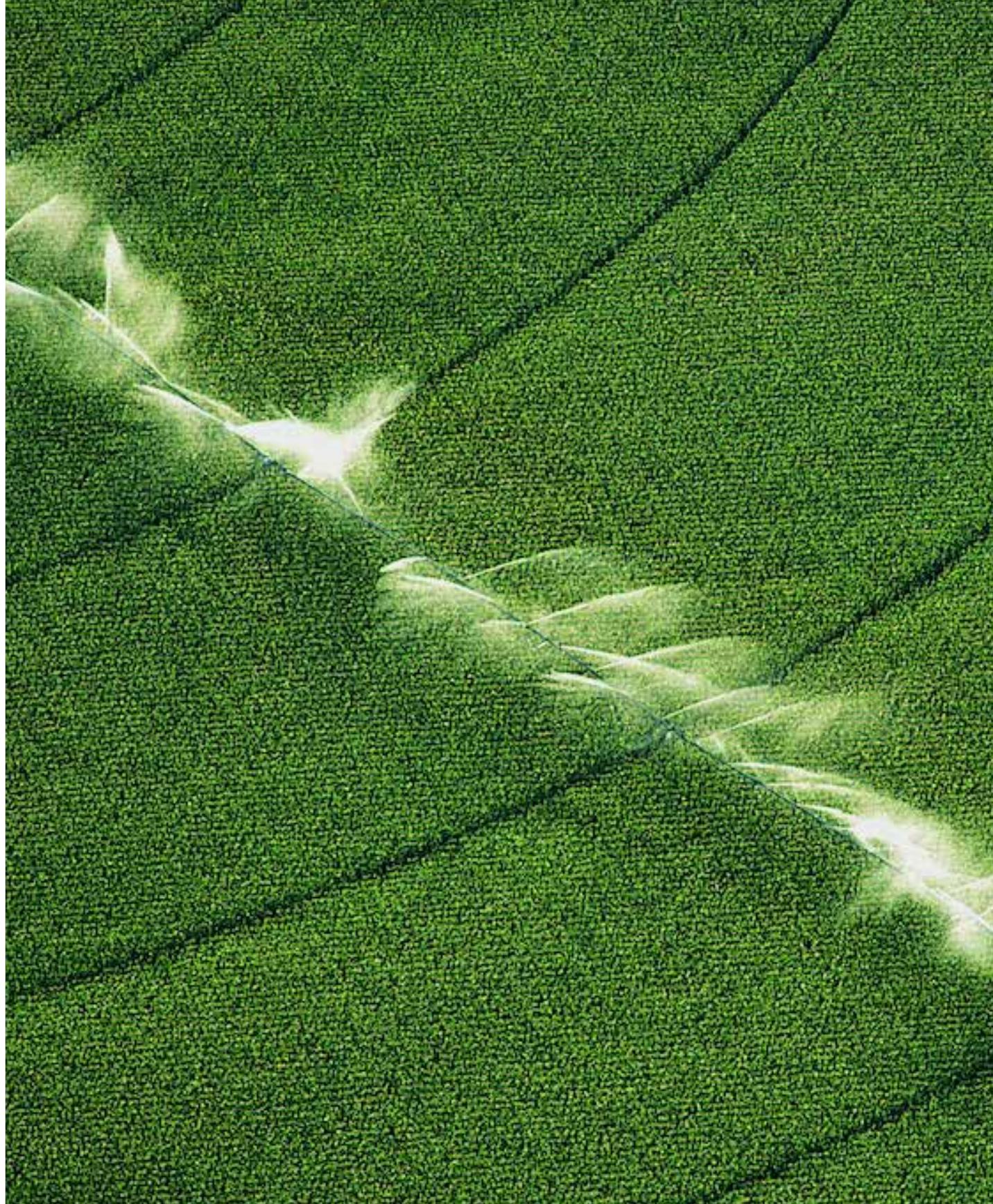
complexes. Les coûts d'exploitation et le temps de fonctionnement sont assurés par la solution de post-traitement sans entretien Tier4 Final et Stage V-ready, un système SCR uniquement basé sur l'expérience de longue date de FPT Industrial dans la technologie SCR, ne nécessitant aucun entretien tout au long du cycle de vie. Pour garantir la plus grande robustesse, la conception du moteur partage le système de rampe commune de 2200 bars et les composants clés avec la série de moteurs CURSOR à la fiabilité éprouvée ; en outre, la nouvelle structure du moteur capable de supporter une pression de 220 bars dans le cylindre adopte de nouveaux composants en fonte et des matériaux avancés pour les soupapes, le vilebrequin et la roue du compresseur.

Le nouveau V20 est doté d'une puissance de 670 kW et d'un couple maximal de 4095 Nm, garantissant des performances sans faille dans toutes les conditions.

## Les avantages clés

	Fonctionnalités	Avantages
<b>Performances</b>	Pas d'EGR & 220bar de pression intra-cylindrique. Turbocompresseurs résistants aux températures élevées.	Combustion optimisée pour des performances sans compromis dans toutes les conditions.
<b>Efficacité et coût total de possession</b>	Architecture sans EGR et système de rampe commune à 2200bar. Configuration de turbocompresseur à rampe croisée.	Efficacité maximale du moteur.
	Système de post-traitement sans DPF. Dynamique des fluides optimisée.	Ne nécessite aucun entretien - temps de fonctionnement maximal.
<b>Robustesse et fiabilité</b>	Pistons en acier et système d'injection haute pression de la série CURSOR. Nouveaux matériaux avancés sur les soupapes, le vilebrequin, les turbocompresseurs, la tête.	Fiabilité éprouvée. Structure du moteur optimisée.
	Solution de post-traitement SCR uniquement et sans DPF.	Conformité efficace aux normes antipollution.

**Notre gamme de solutions  
sûres et fiables pour  
diverses applications  
agricoles améliore à la fois  
l'efficacité et la productivité.**



# UNITÉS DE PUISSANCE

Pack d'installation ATS Smart

## Architecture

4-6 cylindres, 2,8 - 3,4 - 3,6 - 4,5 - 6,7 - 8,7 - 12,9 L de cylindrée.

## Couple

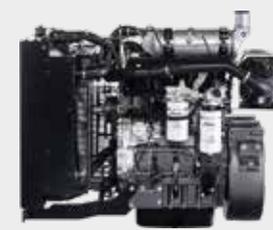
Jusqu'à 2401 Nm.

## Système de post-traitement

HI-eSCR2 (supérieur à 55 kW)

## Service

Intervalles d'entretien de 600 heures.



**Le Power Pack est notre nouvelle solution d'installation intelligente pour les principaux composants de post-traitement. Il s'agit d'un ensemble compact et pré-assemblé qui se monte sur le moteur. Un large éventail d'options peut être facilement personnalisé pour s'adapter à une large gamme d'applications.**

**Le Power Pack est la réponse idéale aux limites d'émissions plus basses imposées par la législation Stage V. Il facilite la mise en conformité et la mise à niveau des machines pour un grand nombre d'applications industrielles.**

F28



F34



F36



N45



N67



CURSOR 9



CURSOR 13



## Gamme de moteurs unités de puissance pour applications Off-Road

Modèle	Disposition des cylindres Système d'injection Alimentation d'air	Turbocompression	Cylindrée (litres)	Puissance (kW)	Puissance (ch)	TR/MIN	Couple (Nm)	TR/MIN	Norme émission	Système d'échappement
F28	4L / CR / TCA	WG	2.8	75	102	2300	415	1500	Stage V	HI-eSCR2
F28	4L / CR / TCA	WG	2.8	55	75	2500	375	1400	Stage V	EGR+DOC+DPF
F28	4L / CR / TCA	WG	2.8	55	75	2500	375	1400	Tier4 Final	EGR+DOC
F28	4L / CR / TC	WG	2.8	55	75	2500	260	1800	Stage V	EGR+DOC+DPF
F28	4L / CR / TC	WG	2.8	55	75	2500	260	1800	Tier4 Final	EGR+DOC
F28	4L / CR / TC	WG	2.8	43	58	2500	250	1400	Stage V	EGR+DOC+DPF
F28	4L / CR / TC	WG	2.8	43	58	2500	250	1400	Tier4 Final	EGR+DOC
F28	4L / CR / TC	WG	2.8	37	50	2500	207	1400	Tier4 Final	EGR+DOC
F34	4L / CR / TC	WG	3.4	90	122	2200	490	1400	Tier4 Final	EGR+DOC+SCR
F34	4L / CR / TC	WG	3.4	75	102	2200	430	1400	Tier4 Final	EGR+DOC+SCR
F34	4L / CR / TC	WG	3.4	55	75	2500	318	1400	Tier4 Final	EGR+DOC
F34	4L / CR / TC	WG	3.4	55	75	2500	314	1400	Stage V / Tier4 Final	EGR+DOC+DPF
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	105	143	2300	600	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	90	122	2300	490	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	75	102	2300	430	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	63	86	2300	354	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	125	170	2200	712	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	103	140	2200	638	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N67	6L / CR / TCA	WG	6.7	212	288	2200	1160	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N67	6L / CR / TCA	WG	6.7	191	260	2200	1159	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N67	6L / CR / TCA	WG	6.7	151	205	2200	940	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N67	6L / CR / TCA	WG	6.7	129	175	2200	802	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSOR 9	6L / CR / TCA	WG	8,7	308	419	2100	1800	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSOR 9	6L / CR / TCA	WG	8,7	275	374	2100	1675	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSOR 9	6L / CR / TCA	WG	8,7	245	333	2100	1522	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12.9	407	554	2100	2401	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12.9	384	522	2100	2300	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12.9	346	471	2100	2012	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2

### Légende

**Arrangement**  
L Configuration en ligne

**Alimentation d'air**  
TCA Turbocompressé avec post-refroidissement  
TC Turbocompressé

**Système d'injection**  
CR Rampe commune

**Turbocompresseur**  
WG Turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape Waste Gate



## La conformité aux normes d'émissions en toute simplicité

La législation Stage V entraînera une nouvelle réduction des limites d'émission et étendra la réglementation aux applications fixes et aux gammes de puissance actuellement en phase Stage IIIA, ce qui obligera un large éventail d'applications à passer à cette nouvelle étape d'émission.

FPT Industrial présente une nouvelle solution d'installation intelligente, regroupant tous les composants clés du post-traitement dans un seul package : le DOC, le HI-eSCR2, le système d'injection d'AdBlue et tous les capteurs requis, ainsi que les collecteurs, sont inclus dans un pack compact et pré-assemblé, évitant ainsi la nécessité de concevoir un système d'échappement spécifique.

De plus, la solution pré-assemblée offre la conception pré-validée de FPT Industrial en termes de dynamique des fluides, de disposition des collecteurs et de position des capteurs afin de simplifier le processus de validation finale.

Tous les signaux électriques et la connexion sont gérés par un seul câble pour une connexion rapide, fiable et rapide au système de gestion électronique du moteur et de la machine.

Tous les avantages de productivité de la technologie FPT Industrial, en termes de performance et d'efficacité, ainsi que le système innovant HI-eSCR2 garantissant la conformité à Stage V avec une solution sans entretien, sont réunis dans un ensemble simple et flexible.

## Les avantages clés

	Fonctionnalités	Avantages
<b>Robustesse</b>	Solution entièrement pré-assemblée.	Pas de conception spécifique du système d'échappement.
<b>Possibilités d'installation</b>	Solution montée sur le moteur ; de 12 composants de post-traitement à 1 pack/ tous les signaux dans un seul câble.	Solution d'installation rapide.
<b>Flexibilité</b>	Pack robuste et pré-validé. Approbation allégée de l'application.	Pack d'installation intelligente. Mise à niveau facile des émissions.



**Nous proposons une  
gamme polyvalente  
de produits conçus pour  
répondre aux besoins  
des utilisateurs finaux  
et de l'environnement.**



# ***VOUS EXIGEZ LE MEILLEUR. NOUS VOUS L'OFFRONS.***

Lorsque le marché devient de plus en plus difficile, il est essentiel d'avoir des partenaires fiables.

Nous collaborons étroitement avec vous pour fournir des solutions sur mesure, maximisant les performances et la durabilité des moteurs. Nous nous engageons à faire tout ce qui est en notre pouvoir pour vous soutenir, vous et votre activité.

Découvrez davantage sur :



## Garantie étendue. Chaque jour plus proche de vos besoins.

En plus de l'assistance après-vente standard, il est possible de souscrire à notre programme de garantie étendue, qui couvre toutes les pièces d'origine FPT Industrial requises ainsi que toutes les réparations effectuées par des techniciens hautement qualifiés.

La garantie étendue FPT Industrial garantit :

- Une offre personnalisable en fonction de vos besoins.
- La tranquillité d'esprit : les coûts de garantie de votre produit FPT Industrial sont connus à l'avance.
- L'exécution par des techniciens qualifiés FPT Industrial.
- Des performances optimales du produit grâce aux pièces d'origine FPT Industrial.

Notre garantie étendue FPT Industrial est conçue dans le but d'être plus proche de vous dans vos activités quotidiennes. Vous pouvez l'adapter à vos besoins et la prolonger jusqu'à cinq ans. Pour demander un devis, veuillez contacter votre concessionnaire ou référent FPT Industrial.

COUVERTURE KM/HEURES	DÉLIMÉTRÉ	DURÉE
 <p>Limite maximale en fonction de la note</p> <p><input type="checkbox"/> Jusqu'à 5000 heures</p>	<input type="checkbox"/> <b>BRONZE</b> Composants principaux du moteur uniquement*	<input type="checkbox"/> 2 ans
	<input type="checkbox"/> <b>SILVER</b> Moteur uniquement	<input type="checkbox"/> 3 ans
	<input type="checkbox"/> <b>GOLD</b> Moteur + système de post-traitement	<input type="checkbox"/> 4 ans
		<input type="checkbox"/> 5 ans

\* Liste des principaux composants : culasse ; bloc ; vilebrequin ; arbre à cames ; tige de connexion ; pistons ; distribution ; volant ; carter du volant ; pompe à huile ; collecteur d'échappement ; module moteur.

## Assistance proactive. Votre connexion directe avec la Control Room (Salle de Contrôle).

Assurer des performances optimales du moteur et des opérations fluides n'a jamais été aussi facile, grâce à nos services connectés avancés, à l'application MyFPT et à la connexion du dongle FPT Industrial. Ce dispositif se connecte directement à votre moteur, permettant à notre salle de contrôle d'analyser les données de votre moteur en temps réel. Grâce à ce système avancé, nous pouvons détecter rapidement toute anomalie et identifier les domaines à optimiser.

Notre équipe dévouée est toujours prête à fournir une assistance et un soutien rapides. Grâce à cette approche proactive, nous pouvons résoudre tous les problèmes potentiels et garantir que votre moteur fonctionne de manière optimale.

Profitez de l'amélioration des performances de votre moteur et de la tranquillité d'esprit que vous procurent notre surveillance et notre assistance.

- Surveillance de l'état de santé.
- Maximisez le temps de fonctionnement grâce à l'activation rapide du point de service local FPT Industrial, qui est informé du problème avant même de quitter son atelier.
- Diagnostic et réparation du moteur basés sur le savoir-faire technique et l'expérience de terrain de FPT Industrial.
- Suivi des performances d'un véhicule/tracteur agricole en temps réel, avec des rapports périodiques adaptés à votre mission.
- Réduction du coût technique de possession (TCO) en minimisant les temps d'arrêt.



## **RAS - Remote Assistance Support. Prêt à fournir une assistance numérique.**

Remote Assistance, le dernier outil d'assistance introduit par FPT Industrial, est conçu pour guider les utilisateurs dans une expérience numérique de pointe.

Cette solution conviviale est remarquablement facile à installer et à utiliser. Il suffit au technicien de brancher le dongle sur le port OBD (On-Board Diagnostics) de la machine et de le configurer via l'application FPT Industrial RAS Workshop.

Remote Assistance permet de diagnostiquer et de résoudre efficacement des erreurs spécifiques ou des codes de défaut, ce qui permet de rétablir rapidement le moteur dans ses conditions normales de fonctionnement.

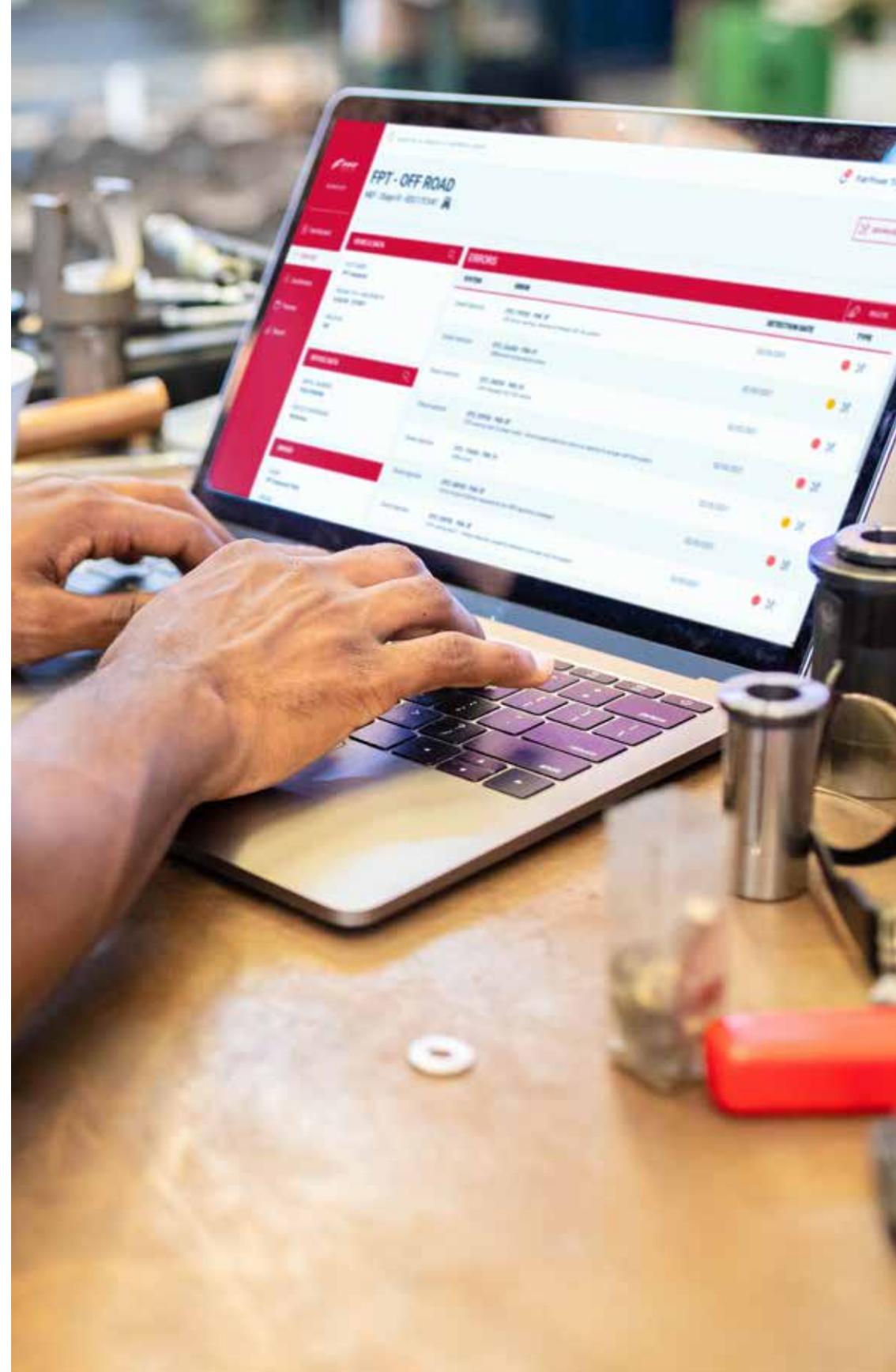
FPT Industrial a développé ce produit spécifiquement pour ses moteurs, en s'appuyant sur l'expertise et les connaissances techniques du fabricant.

Il est méticuleusement conçu pour répondre aux besoins des clients, offrant une fiabilité maximale et une couverture complète de leur gamme de moteurs.

En tant qu'outil de diagnostic officiel, il reste en parfaite adéquation avec les dernières mises à jour des moteurs, y compris l'incorporation de codes d'erreur spécifiques.

### **Principales caractéristiques :**

- Maximiser le temps de fonctionnement en améliorant l'assistance.
- Respecter les réglementations de l'ECU : régénération de service du DPF over-the-air et réinitialisation des erreurs.
- Possibilité de prédiagnostic à distance et en temps réel via le portail de l'atelier.



## Besoin d'aide ?

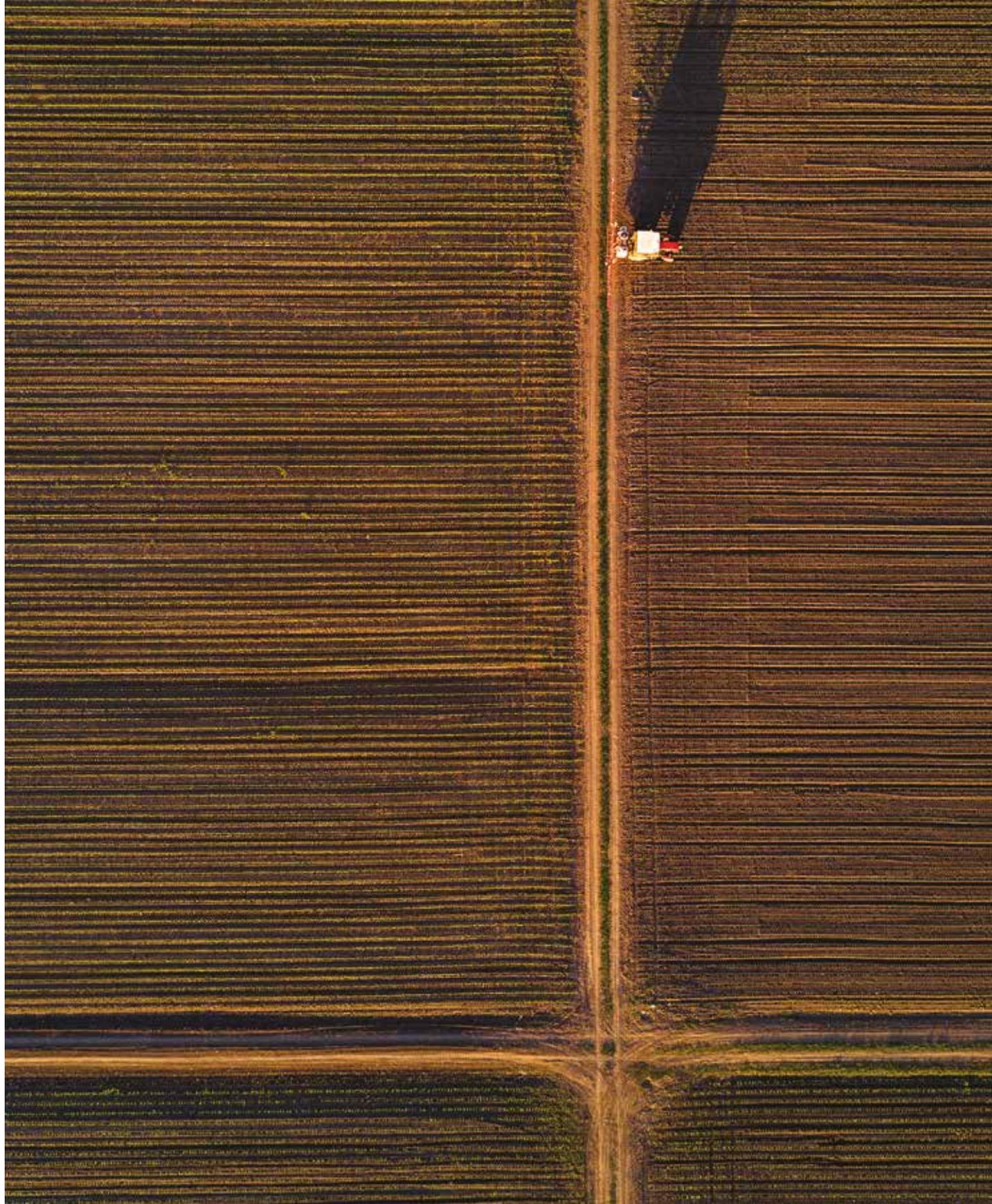
### Nous sommes là pour vous.

Parce que vous ne vous arrêtez jamais, et nous non plus. Notre centre de contact client est actif 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, pour vous assister et activer notre réseau d'assistance local.

Quel que soit le problème ou le besoin, notre service d'assistance technique et d'experts est prêt à vous aider à tout moment et en tout lieu.

Si vous avez besoin d'un support technique ou d'une assistance sur site, vous pouvez toujours compter sur un réseau mondial de 70 concessionnaires et plus de 900 points de service.

Découvrez notre réseau mondial de concessionnaires :





Toutes les photos, dessins, illustrations et descriptions figurant dans ce document se basent sur les informations du produit possédées par FPT Industrial au moment de l'impression (31/10/2023). Certaines gammes de moteurs ont une configuration spécifique définie pour un type de marché, et pourraient donc ne pas figurer ni être vendues sur tous les autres marchés. Les couleurs apparaissant dans ce document pourraient ne pas être conformes aux originaux. FPT Industrial se réserve le droit d'apporter toute modification, à tout moment et sans préavis, à la conception, aux matériaux, aux composants, à l'équipement et/ou aux spécifications techniques.



FPT Industrial S.p.A.

Via Puglia 15, 10156  
Turin, Italie

[fptindustrial.com](http://fptindustrial.com)

[marketing@  
fptindustrial.com](mailto:marketing@fptindustrial.com)

Toutes les photos, dessins, illustrations et descriptions figurant dans ce document se basent sur les informations du produit possédées par FPT Industrial au moment de l'impression (31/10/2023). Certaines gammes de moteurs ont une configuration spécifique définie pour un type de marché, et pourraient donc ne pas figurer ni être vendues sur tous les autres marchés. Les couleurs apparaissant dans ce document pourraient ne pas être conformes aux originaux. FPT Industrial se réserve le droit d'apporter toute modification, à tout moment et sans préavis, à la conception, aux matériaux, aux composants, à l'équipement et/ou aux spécifications techniques.