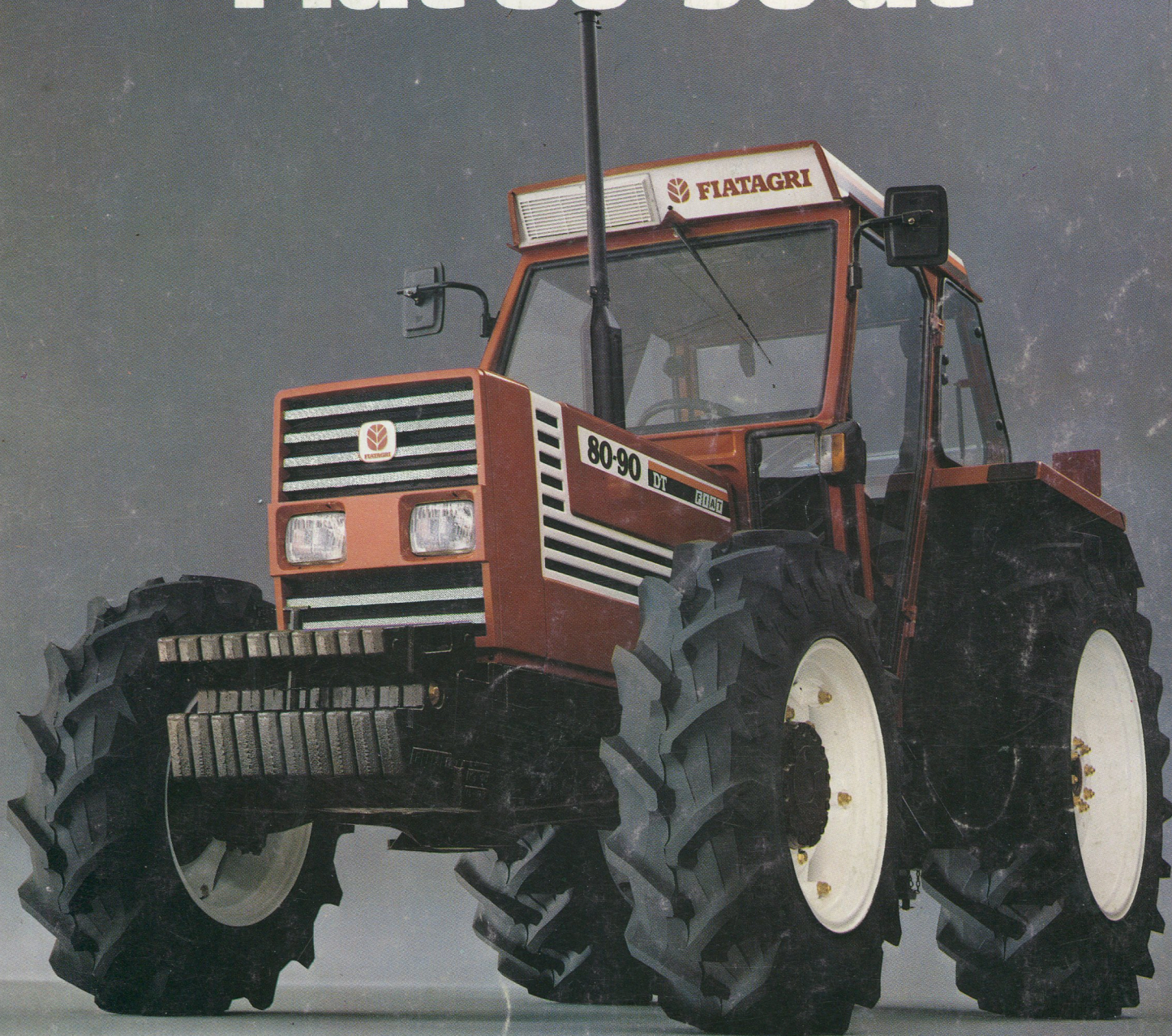


Série 90: des tracteurs d'une technologie avancée

Fiat 80-90 Fiat 80-90 dt



FIATAGRI

Aux sommets de la technologie

L'agriculture moderne est en évolution constante. Elle demande entre autre un matériel toujours plus performant, plus perfectionné et doté d'une haute technologie.

Avec les tracteurs de la nouvelle série 90, FIAT répond à toutes ces exigences. Ces tracteurs, spécialement conçus pour les régions de polyculture et d'élevage, bénéficient des

perfectionnements techniques les plus modernes appliqués aux tracteurs de haut de gamme. Si ces tracteurs conservent une ligne très voisine de ceux de la série 80, ils diffèrent



de ceux-ci par un confort jamais vu sur des tracteurs de cette catégorie de puissance, une mécanique particulièrement innovatrice au niveau du moteur, de la transmission et du

relevage hydraulique, sans oublier la robustesse, la sécurité et la fiabilité. La grande expérience de la mécanique agricole et les techniques de pointe de FIAT ont permis d'aboutir à une nouvelle

génération de tracteurs de grande classe. La série 90, issue du nouveau groupe FIATAGRI, est la preuve de la volonté de FIAT de continuer sa progression parmi les grands du monde agricole.



Le confort des grands

FIAT est le seul constructeur européen à offrir une cabine avec plate-forme suspendue, sur des tracteurs de puissance moyenne. Grâce à sa position de leader en Europe, donc de ses cadences de productions élevées, FIAT peut proposer, dans cette catégorie de puissance, le même confort que celui qui était réservé jusqu'à présent aux possesseurs de tracteurs de forte puissance.

La cabine FIAT confort, à structure monocoque, est munie de montants verticaux (rolls-bars), en vue d'assurer une protection totale. Elle se caractérise par :

Un accès dégagé grâce :

— au sens d'ouverture des portes.

— à la bonne orientation des escaliers latéraux munis de barrettes anti-dérapantes.

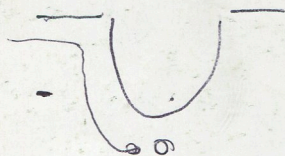
On accède directement au siège du conducteur sans entrave aucune au niveau du plancher.

Un silence étonnant par :

— une plate-forme suspendue qui isole parfaitement le conducteur des bruits et des vibrations provenant du moteur et des transmissions.

— une étanchéité parfaite de l'habitacle.

— un revêtement intérieur de haute qualité.



Une aération optimale avec :

— l'ouverture à volonté du hayon arrière et des vitres latérales.

— une installation de ventilation et de chauffage avec prise d'air extérieure.

Un tableau de bord complet comprenant entre autre :

— une série de témoins permettant la surveillance et le fonctionnement des organes vitaux, ainsi que la mise en action du blocage de différentiel, de la prise de force, du pont avant pour la version 4 roues motrices.

Le dispositif " check-control " permet en outre différents contrôles dont celui du niveau d'huile moteur.

Un volant, d'un dessin nouveau, dégageant parfaitement le tableau de bord est réglable en hauteur et en inclinaison.

La cabine FIAT super confort, qui offre en plus de la précédente, un toit ouvrant améliorant l'aération éventuelle de la cabine ; un dispositif de blocage des portes en position semi-ouverte ; un revêtement intérieur de haute finition et lavable ; des glaces teintées athermiques.

En option, la cabine peut être équipée d'un conditionneur d'air.





Une visibilité totale grâce à :

- la bonne dimension des vitres frontales, latérales et arrière.
- un hayon arrière à ouverture par vérins télescopiques qui permet une parfaite visibilité sur l'attelage et l'outil.
- deux rétroviseurs extérieurs
- essuie-glace avec lave glace.

Un siège comme un vrai fauteuil

Le siège dont les rembourrages sont garnis de drap, est muni d'accoudoirs rabattables. Il est réglable en hauteur, en avancée et en fonction du poids du conducteur.

Des commandes bien en main et fonctionnelles.

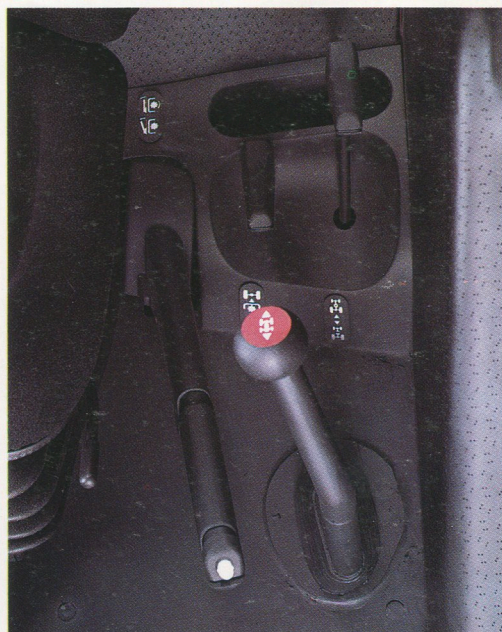
Toutes les commandes sont parfaitement disposées et groupées à portée de main du conducteur, ne gênant aucunement celui-ci dans ses mouvements.

La fonction de chacune des commandes est symbolisée par un dessin figurant sur une plaquette adhésive avoisinante.

Une direction hydrostatique

Cette direction est animée par une pompe à grand débit assurant une très grande maniabilité, même à bas régime du moteur.





Un moteur nouveau et performant

Ce nouveau moteur FIAT 8045-05, 4 cylindres, d'une cylindrée de 3908 cm³, développe une puissance de 59 kW (80 ch DIN), à un régime de 2500 tr/mn.

Il se caractérise par :

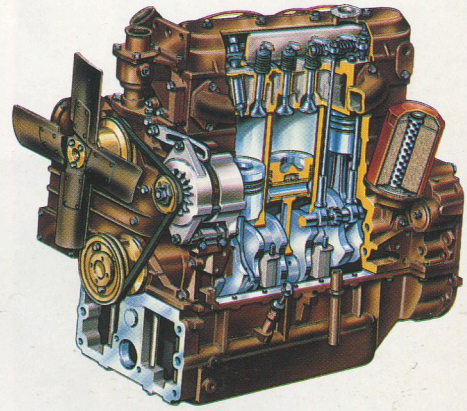
Une réserve de couple élevée : la cylindrée unitaire voisine du litre permet au tracteur de surmonter des grosses variations d'effort, même dans des conditions difficiles, sur une plage de régime de 1000 tr/mn.

Une faible consommation : des aménagements particuliers portant sur la culasse et les conduits d'admission créent au niveau des chambres des cylindres une

turbulence assurant une combustion complète : d'où un excellent rendement.

Ce moteur est doté de :

- un dispositif "thermostarter" pour démarrage par temps froid.
- un alternateur de 540 W avec régulateur électronique incorporé assurant un maintien parfait de la tension d'alimentation.
- des filtres de protection pour l'huile du moteur, l'alimentation en combustible et l'air d'admission.
- des témoins de contrôle pour le niveau d'huile du moteur, la température d'eau de refroidissement, la propreté du filtre à combustible, etc...



80-90 dt: un 4 roues motrices qui passe partout

Ce n'est pas le fait du hasard si depuis plusieurs années FIAT confirme sa première place de constructeur et de vendeur de tracteurs 4 roues motrices dans le monde entier.

Chez FIAT, la conception des tracteurs commence à partir de la version 4 roues motrices. La longue expérience des ingénieurs de FIAT dans ce domaine a permis de mettre au point le fameux système FIAT DT parfaitement éprouvé.

Le diamètre des roues avant très important apporte au tracteur une capacité de traction absolument remarquable.

La réduction finale épicycloïdale à trois satellites dans chaque roue est de grand diamètre : on obtient un effort de traction important tout en réduisant la vitesse de rotation des arbres. La garde au sol est importante grâce au pont avant axial et aux dimensions réduites de celui-ci, du différentiel et du couple conique.

Le pont avant est doté d'un différentiel central avec **un dispositif autodébloquant Nospin:** le pont assure le maintien intégral et maximum de l'effort de traction dans toutes les conditions de terrain.

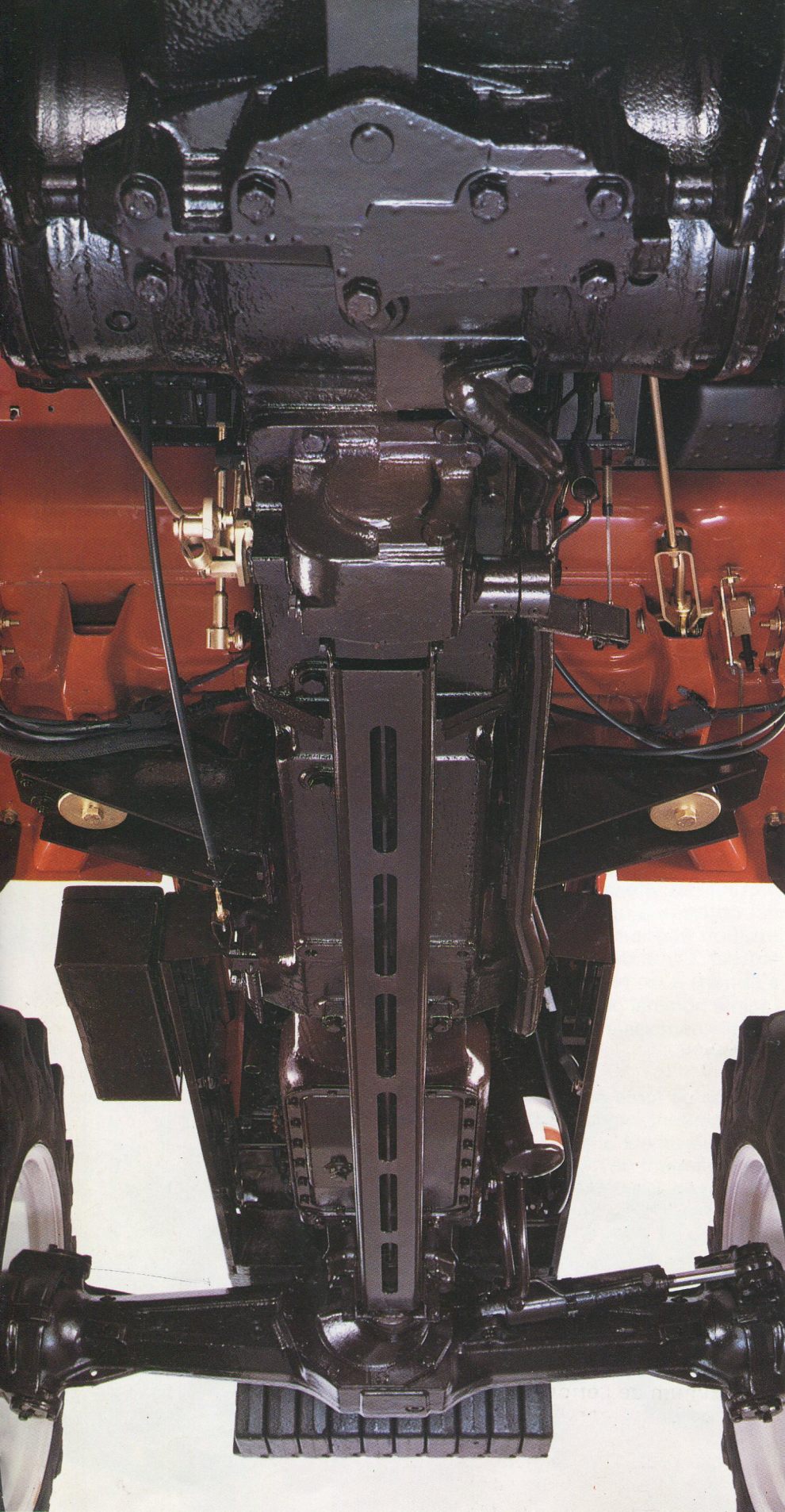
Les roues tournent ensemble à la même vitesse et le déverrouillage est automatique au moindre virage.

L'arbre de transmission sans cardan est en ligne directe avec la sortie boîte de vitesses et repose sur un palier intermédiaire.

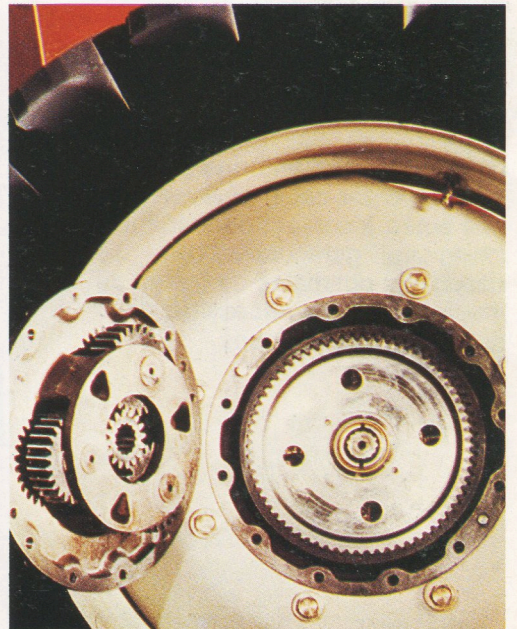
Les rotules étanches protègent les cardans et leurs joints.

Les jantes avant sont à voie variable et donnent 7 positions possibles.

La direction hydrostatique et le faible angle de braquage confèrent au tracteur une excellente maniabilité.



Réducteur épicycloïdal
dans le moyeu de roue (version dt)



Une mécanique moderne et éprouvée

Boite de vitesses

Deux combinaisons différentes permettent d'obtenir une large sélection de vitesses :

- une boîte avec inverseur à 12 vitesses AV et 12 AR, toutes synchronisées (1,8 à 29,7 km/h au régime nominal)
- un réducteur de gamme offrant 20 vitesses AV et 8 AR, ce qui permet, entre autre, d'obtenir des vitesses rampantes à partir de 0,3 km/h.

Ces types de boîtes de vitesses ont des gammes qui se croisent, c'est-à-dire que la première vitesse de chaque gamme est inférieure à la quatrième de la gamme précédente.

En outre, la gamme rapide offre une première vitesse inférieure à 10 km/h, particulièrement appréciable pour le débardage et le transport routier.

Embrayage

Bidisque, à sec, avec commandes séparées, à pédale pour la transmission (disque avec plaquettes métallocéramiques), par levier pour la prise de force.

La commande d'embrayage s'effectue par câble agissant sur une butée à contact permanent "long Life" garantissant des conditions optimales de travail du mécanisme sans nécessités de corrections périodiques.

Différentiel

A blocage mécanique avec maintien automatique en position enclenchée et déblocage par action sur les pédales de frein.

Réductions finales épicycloïdales à 3 satellites.

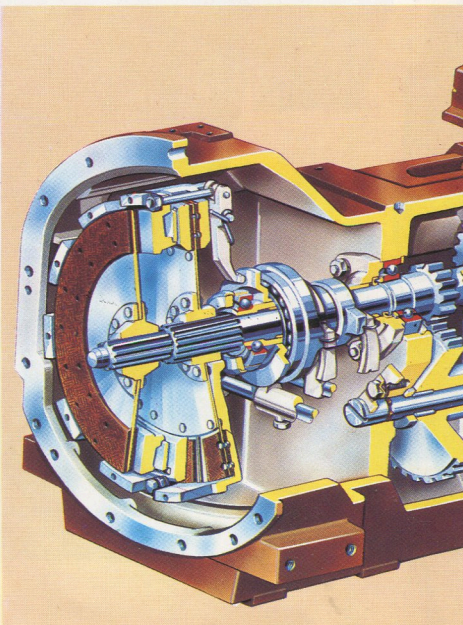
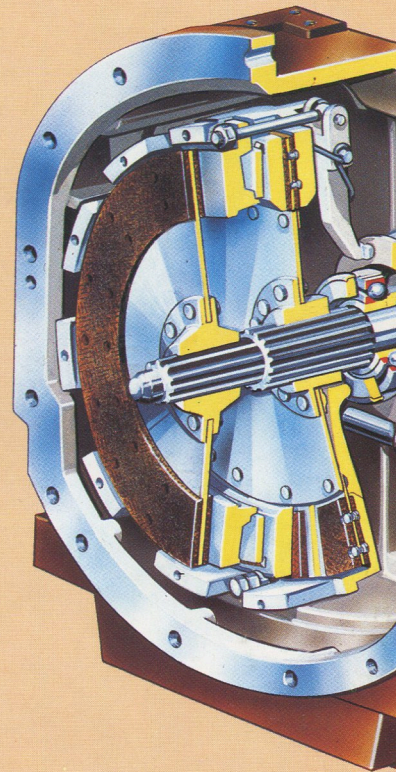
Freins

- Frein principal à disques, à bain d'huile, permettant refroidissement et efficacité constants.
- Frein de parking sur transmission totalement indépendant, à disques, à bain d'huile.
- Freinage hydraulique de remorque à commande conjuguée avec le frein à pied du tracteur.

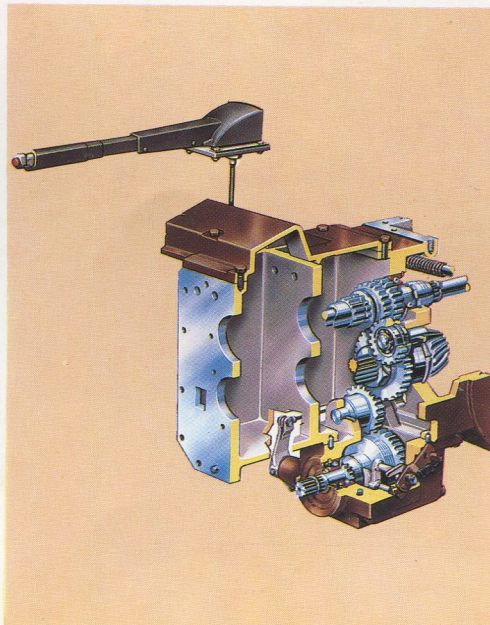
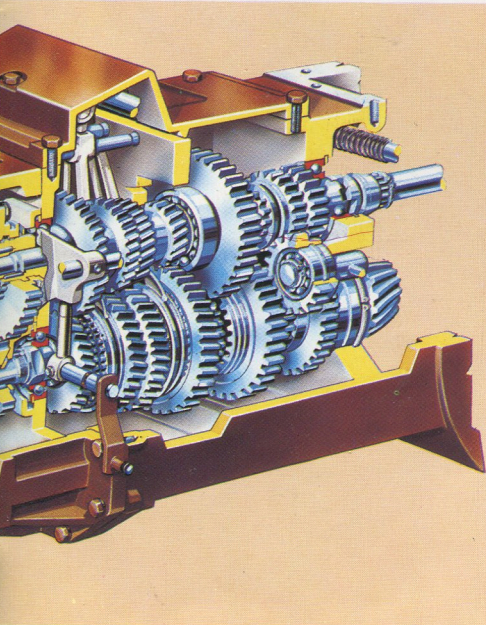
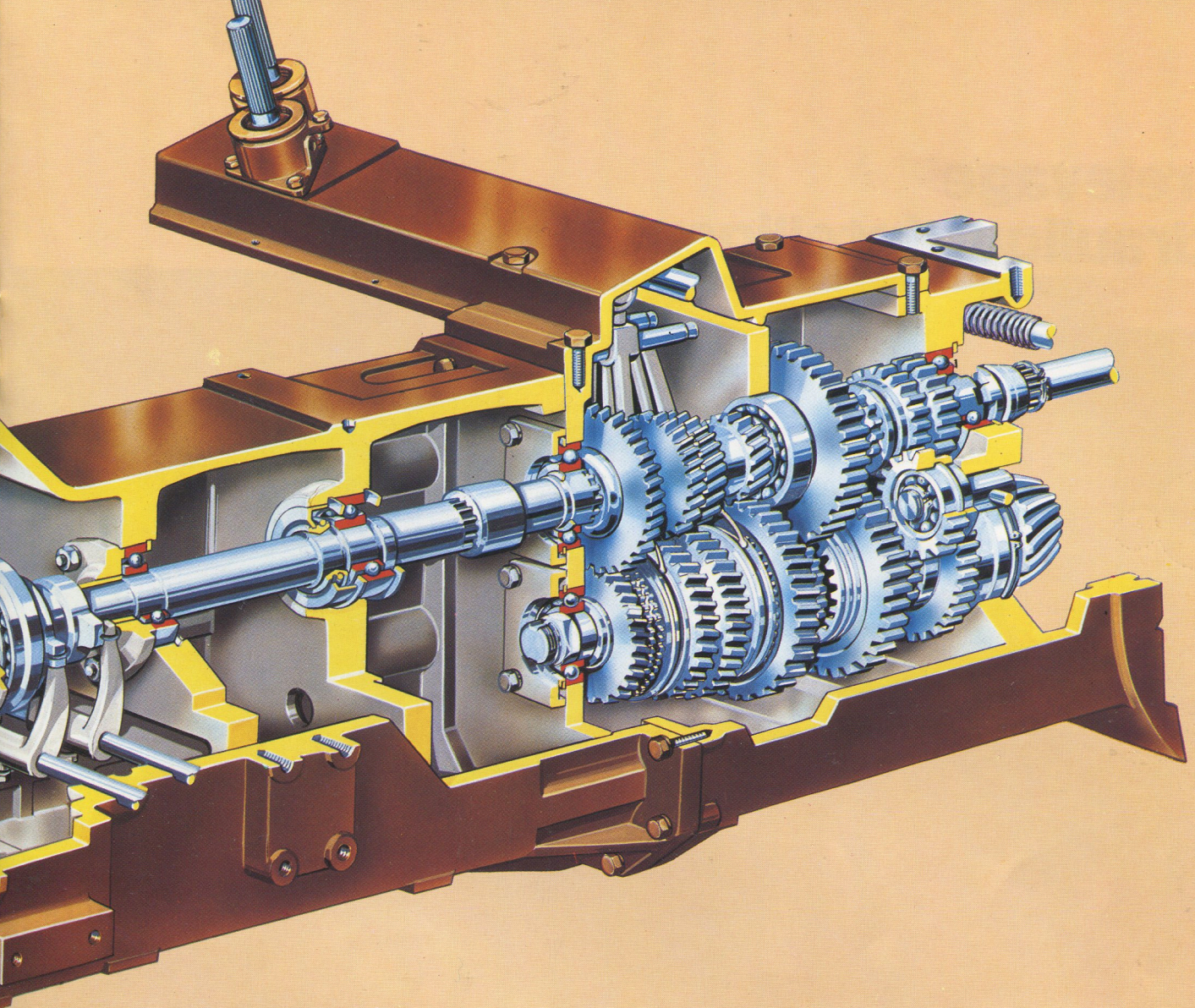
Prise de force

Totalement indépendante, qui offre 2 vitesses en liaison avec le moteur. La vitesse de 540 tr/mn est obtenue à un régime de rotation économique pour le moteur. Celle de 1000 tr/mn s'obtient à un régime voisin du régime nominal pour l'animation d'outils nécessitant une forte puissance.

La prise de force proportionnelle à l'avancement, montée en série, est particulièrement utile pour l'entraînement de matériels de fertilisation, planteuses, etc...



Réducteur pour gamme rampante



Boîte de vitesses et de gammes

Frein de parking sur transmission

Un relevage hydraulique intelligent

Relevage hydraulique

à effort et position contrôlés et contrôle mixte.

La réaction du contrôle d'effort s'effectue par l'intermédiaire d'une barre de flexion à bain d'huile à commande intérieure.

L'utilisation du relevage hydraulique s'effectue au moyen :

- des 2 leviers de contrôle d'effort et de position
- d'un dispositif breveté "**lift-o-matic**" permettant, par l'action sur un poussoir, d'assurer instantanément la montée ou la descente de l'outil. Ce système facilite considérablement les manœuvres en bout de raie.
- d'une commande de réglage de la vitesse de descente s'accompagnant d'un blocage hydraulique pour la sécurité en transport.
- du **vario-speed** qui règle à volonté la vitesse de l'outil dans le sens montée, ce qui permet un report de charge efficace sur les roues arrière du tracteur, augmentant l'adhérence de celui-ci.

— d'un levier de commande qui permet d'actionner le relevage hydraulique depuis le sol en toute sécurité.

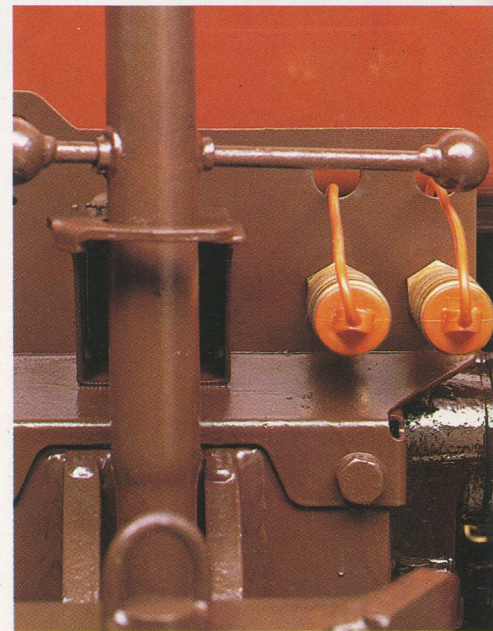
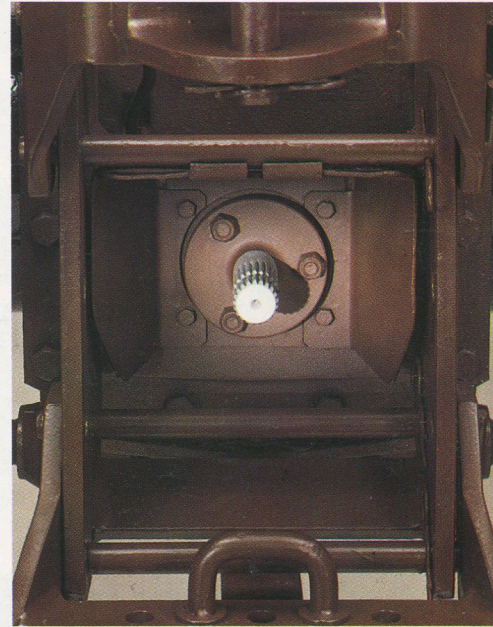
L'ensemble est animé par une pompe à engrenages montée sur le carter de distribution moteur dont le débit est de 33,6 l/mn

Pour la commande à distance des outils, le tracteur est équipé selon les versions d'un ou de deux distributeurs convertibles simple et double effet.

Attelage

3 points, catégorie 2, avec bras de traction à embouts télescopiques et antiballants télescopiques.

Pour les outils trainés et les remorques, le tracteur est équipé d'une chape tournante, réglable en hauteur sur échelle, et d'un ensemble piton avec barre oscillante.





Caractéristiques techniques

Moteur

Type Fiat 8045-05.
 Cycle : Diesel 4 temps, à injection directe
 Nombre de cylindres : 4
 Alésage x course : 104 x 115 mm.
 Cylindrée : 3.908 cm³.
 Puissance : 59 kW (80 ch DIN)
 Régime nominal : 2500 tr/mn
 Couple maxi : 26,6 mdaN
 Régime au couple maxi : 1500 tr/mn
 Pompe d'injection rotative
 Refroidissement à eau.
 Génératrice : alternateur de 540 W
 Equipement électrique : batterie de 12V - 132 Ah.
 Filtre à air à bain d'huile, avec préfiltre à turbulence et évacuation automatique des poussières
 Capacité du réservoir à combustible : 93 litres
 Sécurité au démarrage.

Embrayage

Bidisque, à sec, avec commandes séparées.
 Diamètre des disques : 11".
 Pastilles "métallocéramiques" sur l'avancement offrant une plus grande résistance à l'usure.

Transmissions

Au choix :
 — boîte avec inverseur mécanique à 12 vitesses AV, 12 vitesses AR, toutes synchronisées.
 — boîte à 20 vitesses AV et 8 AR toutes synchronisées, avec réducteur pour gamme rampante.
 Réductions finales épicycloïdales à 3 satellites.
 Blocage mécanique du différentiel

Transmissions à l'essieu AV (version 4 roues motrices)

Prise de mouvement effectuée par transmission axiale.
 Différentiel central avec dispositif autodébloquant Nospin.
 Réductions finales épicycloïdales à 3 satellites dans chaque roue.
 Crabotage et décrabotage de l'essieu avant, commandés par levier à main du poste de conduite.

Freins

Freins à disques, à bain d'huile, et commande hydraulique.
 Frein de stationnement indépendant commandé par levier à main.
 Freinage hydraulique de remorque à commande au pied.

Direction

Direction hydrostatique avec régulateur de débit.
 Volant à inclinaison et hauteur réglables.

Prise de force

Totalement indépendante avec embrayage commandé par levier.
 Deux vitesses :
 — 540 tr/mn, au régime moteur de 2200 tr/mn.
 — 1000 tr/mn, au régime moteur de 2380 tr/mn.
 Prise de force proportionnelle à l'avancement.

Relevage hydraulique

Quatre possibilités d'utilisation : position flottante ou contrôlée, effort contrôlé, contrôle mixte.

La réaction s'effectue par les bras inférieurs et par barre de flexion.
 Pompe à engrenages : débit 33,6 l/mn, pression 190 bars.
 Capacité de levage aux rotules : 3500 kg.
 Dispositif "lift-o-matic"
 Distributeur avec système vario-speed.
 Distributeur auxiliaire pour l'alimentation de vérin simple ou double effet avec raccords rapides.

Attelages

Attelage pour outils portés : 3 points, catégorie 2, avec suspente droite réglable et antiballants télescopiques.
 Attelage pour outils traînés : timon oscillant.
 Attelage pour remorque : crochet réglable en hauteur - piton pour remorque semi-portée.
 Attelage avant : chape dans le bâti porte-masses ou dans les masses jerrican.

VITESSES DE DEPLACEMENT (régime nominal) en km/h

Gamme	Vitesse	Vitesses AV avec boîtes		Vitesses AR avec boîtes	
		12 AV + 12 AR	20 AV + 8 AR	12 AV + 12 AR	20 AV + 8 AR
Lente	1	1,8	0,3 1,8	1,8	
	2	2,8	0,5 2,8	2,8	
	3	3,4	0,6 3,4	3,4	
	4	5,4	1,0 5,4	5,4	
Moyenne	1	4,2	0,8 4,2	4,2	
	2	6,5	1,2 6,5	6,5	
	3	7,9	1,4 7,9	7,9	
	4	12,6	2,3 12,6	12,6	
Rapide	1	9,9	9,9	9,9	
	2	15,2	15,2	15,3	
	3	18,7	18,7	18,7	
	4	29,7	29,7	29,8	
Arrière	1				0,8 4,6
	2				1,3 7,2
	3				1,6 8,8
	4				2,5 13,9

Plate-forme de conduite

Totalement indépendante des parties mécaniques, montée sur silent-blocs, la plate-forme est suspendue.
Siège de luxe réglable.
Pédales suspendues.
Tableau de bord complet.
Plate-forme équipée d'une cabine Fiat confort ou super-confort.

Équipements de base

Phare arrière.
Bâti porte-masses de 140 kg
Masses avant :
— 6 masses jerrican de 40 kg, soit 240 kg sur 80-90.
— 10 masses jerrican de 40 kg, soit 400 kg sur 80-90 dt.

Accessoires

Deuxième distributeur convertible.
Masses avant supplémentaires.
Jeux de masses de 55 kg sur roues arrière.

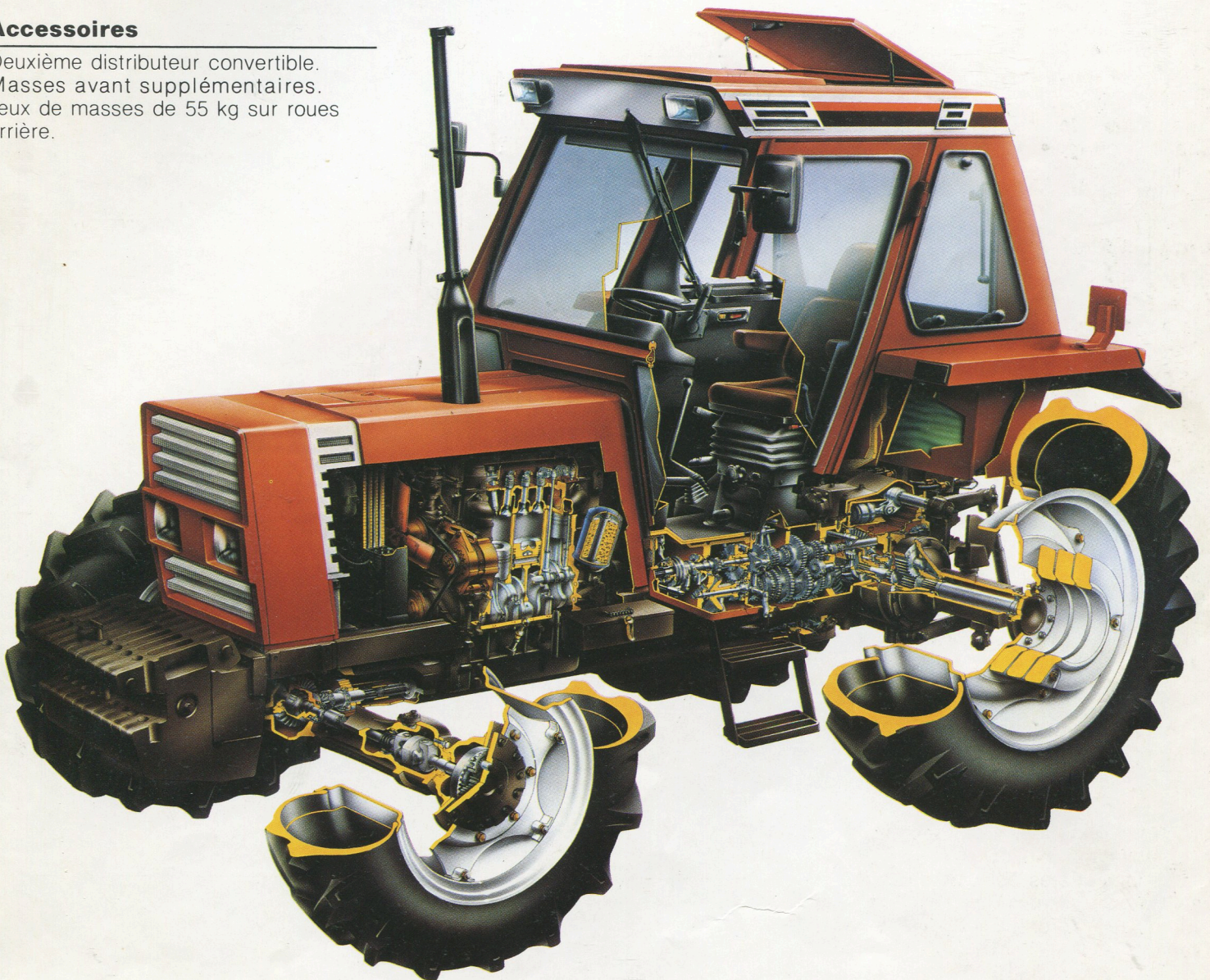
Dimensions et poids

80-90

Empattement	2,34 m
Longueur hors-tout	4,30 m
Largeur hors-tout mini	1,93 m
Hauteur hors tout	2,59 m
Voie AV	1,40 à 1,90 m
Voie AR	1,50 à 2,10 m
Garde au sol AV	0,51 m
Poids	3480 kg
Pneumatiques AV	7.50-18
Pneumatiques AR	16.9-34 13.6-38

80-90 dt

Empattement	2,31 m
Longueur hors-tout	4,28 m
Largeur hors-tout mini	1,93 m
Hauteur hors tout	2,59 m
Voie AV	1,63 à 1,96 m
Voie AR	1,50 à 2,10 m
Garde au sol AV	0,46 m
Poids	3.960 kg
Pneumatiques AV	13.6-24 11.2-28
Pneumatiques AR	16.9-34 13.6-38



FIATAGRI: La qualité d'un produit + La qualité d'un service

Son réseau en France de plus de
200 concessionnaires vous offre :

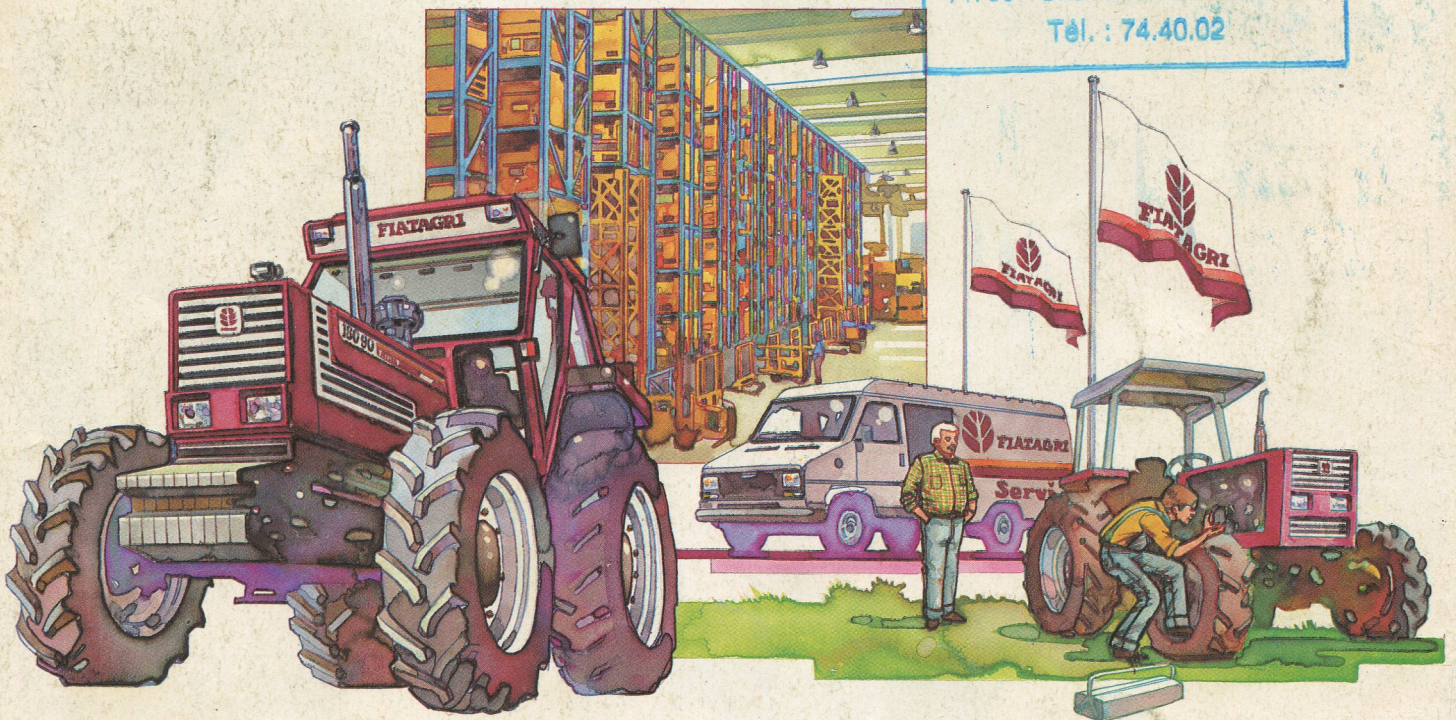
— des ateliers compétents, pourvus de tous les
outillages et équipements nécessaires à la
maintenance et au dépannage de votre
tracteur ;

— des magasins disposant de toutes les pièces
détachées qui vous seront nécessaires ;

— des camionnettes-ateliers assurant le Service
sur place en un temps record.

Choisir FIATAGRI,
c'est s'assurer tous risques

FIATAGRI France S.A.
Succursale de CAEN
14780 BRETTEVILLE-SUR-ODON
Tél. : 74.40.02



 **FIATAGRI**

B.P n° 36 - 91152 Etampes Cedex - Tél. 494.80.85
Fiatagri France S.A.
Société anonyme au capital de 60.000.000 F
R.C.S. Corbeil-Essonnes B 305 493 835

Les descriptions et illustrations de cette notice sont
données à titre indicatif et sans engagement.
Le constructeur se réserve le droit d'apporter sans
préavis les modifications qu'il jugerait utiles.

Stampa: F.lli Pagano S.p.A. Campomorone (Genova) Printed in Italy