



# SAME

LA PRESSE EN PARLE  
Edition 2020

MODÈLES

[70]

LES MODÈLES DE LA PRESSE EN PARLE  
LES MODÈLES DE LA PRESSE EN PARLE  
LES MODÈLES DE LA PRESSE EN PARLE



08953 08953 08953 08953  
15679 15679 15679 15679  
96842 96842 96842 96842

08953 08953 08953 08953  
15679 15679 15679 15679  
96842 96842 96842 96842

08953 08953 08953 08953  
15679 15679 15679 15679  
96842 96842 96842 96842

# SAME LE SPECIALISTE DES SPECIALISES



**SUR LE PODIUM  
EN 2019  
MARCHE SPECIALISES**

**1927**  
Tracteur CASSANI,  
1er tracteur équipé d'un  
moteur Diesel

**1952**  
SAME D.A.,  
1er tracteur 4 roues  
motrices

**1991**  
SBA, gestion automatique  
de la traction des différentiels

**1991**  
1ère transmission  
POWERSHIFT

**1990**  
REI,  
Régulation Electronique  
de l'Injection

**1998**  
SDS, système de  
Gestion des  
Séquences de transmission



SAME est une marque du groupe 

VINITECH  
SIFEL  
CITATIONS  
SITEVI  
AWARDS



FRUTTETO CLASSIC      KRYPTON      FRUTTETO S/V      EXPLORER TB      FRUTTETO NATURAL      FRUTTETO CVT ACTIVESTEER



ue  
ntiels

**2012**  
SDD, système de  
braquage rapide

**2014**  
Lancement  
moteurs  
FARMotion

**2018**  
Frutteto CVT,  
tracteur spécialisé à  
variation continue

e de  
e travail

**2005**  
**Stop & Go**  
Système d'Arrêt  
sans débrayer

**2016**  
Active Drive,  
pont avant  
suspendu à  
roues  
indépendantes

**2019**  
Frutteto CVT  
ActiveSteer, 1er  
tracteur spécialisé  
à 4 roues  
directrices



**SAME**

# SAME FRUTTETO S 105



## Données constructeur

Moteur	FARMotion 4 cyl., 3,849 l
Nombre soupapes/cyl.	2
Turbo	Turbo Intercooler
Injection	CR
Norme pollution	Tier 4 Interim
Transmission	Mécanique + Tripleur SC
Inverseur	Sous charge
Pont avant	Suspendu
Prise de force	540 + 540 E
Hydraulique	54 l/mn ou 38 + 25
	0
Réservoir GNR	45 l
PTAC (t.)	4,6
PTRA (t.)	18

Mis à disposition par le concessionnaire local : **CHAIGNAUD SA**, Reignac

Prix du modèle testé au tarif constructeur :

**81 250 € HT**

## NOS MESURES STATIQUES

### Dimensions et poids

Largeur hors tout (m)	1,57
Largeur aux ailes (m)	1,38
Hauteur hors tout (m)	2,37
Hauteur capot moteur (m)	1,49
Garde au sol minimum (m)	0,28
Poids total sans masse (t)	3,2
% de poids sur l'essieu arrière	48 %
% de poids sur l'essieu avant	52 %
Empattement (m)	2,18

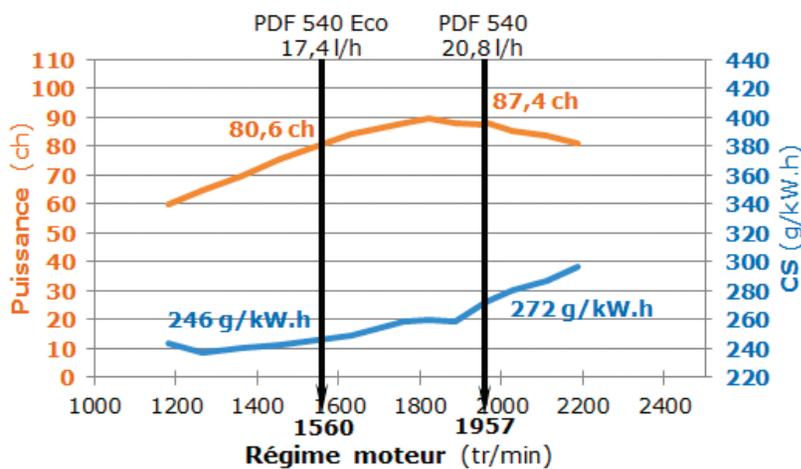
### Montage pneus et giration

Pneus avant	BKT 280/70 R 18
Pneus arrière	BKT 340/85 R 28
Diamètre giration PAV embrayé (m)	8,30
Diamètre giration PAV débrayé (m)	7,65
Diamètre giration optimisé (m)	NC
Nombre de tours de volant butée à butée	2,66

### Cabine

Type cabine	4 montants et pare-brise fixe
Hauteur sol/marche (m)	0,42
Hauteur sol/plancher (m)	0,62
Largeur intérieure mini au centre (m)	0,92 (vitres)
Profondeur au centre (m)	1,29
Hauteur maxi niveau tête (m)	1,59
Hauteur canal de transmission (cm)	26
Largeur passage porte (m)	0,36
Hauteur passage porte (m)	1,42
Niveau sonore en cabine moyen mesuré pendant le passage au banc	81 dB

## LES PERFORMANCES MOTEUR AU BANC D'ESSAI



Puissance moteur annoncée constructeur	97 cv
Puissance maxi pdf mesurée au banc	89,9 cv
Régime de puissance maxi	1 820 t/mn
Couple maxi mesuré au banc	36,39 daN.m
Consommation à 540 t/mn pdf	20,8 l/h

## Les commentaires des Experts

**Didier Langlois**  
Chambre d'agriculture  
Nouvelle-Aquitaine



**Daniel Colin**  
Chambre  
d'agriculture  
Charente-  
Maritime  
Deux-Sèvres



- Une puissance moteur 'moyenne' mais constante, avec un bon couple.
- Tracteur confortable et agréable à conduire.

## LES PERFORMANCES DES RELEVAGES AVANT ET ARRIÈRE (moteur au ralenti)

Force maxi du relevage arrière (daN)	<b>2 660</b>
Force maxi du relevage avant (daN)	<b>2 260</b>
Course du relevage AR à l'axe des rotules	<b>0,67</b>
Course du relevage AV à l'axe des rotules	<b>0,59</b>

**Commentaires :**  
Un relevage électronique ayant une puissance moyenne.

## LES PERFORMANCES HYDRAULIQUES

Au régime maxi du moteur de 2 300 t/mn	<b>Débit maxi 60 l/mn</b> <b>Pression maxi 200 bars</b>
--	--

**Commentaires :**  
Des résultats conformes aux performances annoncées.



## LES RÉSULTATS DES TESTS DE CONDUITE

### Transport de vendange sur parcours routier de 10,1 km

Volume de GNR consommé pour 1 tour (en litres)	<b>3,27</b>
Consommation pour 100 km (en litres)	<b>32</b>
Temps pour parcourir 10,1 km	<b>22 mn</b>
Vitesse atteinte au sommet de la principale côte (départ arrêté)	<b>19,2 km/h*</b>

**Commentaires :** un bon comportement routier, confortable et économique.

(\* ) 20,2 km/h réel.

### Chantier de pulvérisation (1 500 l jet porté) sur 1 ha

Consommation en litres par ha	<b>4,89</b>
Vitesse de consigne	<b>7,2 km/h (7,5 km/h réel)</b>
Temps de traitement	<b>23 mn 41 s</b>

**Commentaires :** le tracteur le plus rapide, maniable, stable et confortable.

### Essai rogneuse à poste fixe (température extérieure : 30 °C)

Temps d'essai	<b>2 h 05 mn</b>
Température de l'huile au départ	<b>37 °C</b>
Température de l'huile en fin d'essai	<b>53 °C</b>

**Commentaires :** le refroidissement du circuit hydraulique s'avère très efficace.

## L'AVIS DES CHAUFFEURS ET DES TECHNICIENS DE LA MSA

### Les chauffeurs ont aimé !

- Bon couple moteur et bon rayon de braquage.
- Pont avant suspendu efficace et apprécié qui apporte confort et visibilité à l'avant en toute situation (dévers et sols difficiles).
- Bonne visibilité avec la cabine 4 montants.
- Boîte à outils fonctionnelle et rangements intérieurs.

### Les chauffeurs n'ont pas aimé !

- La présence du canal de transmission un peu haut gêne l'accès.
- Mauvais positionnement du frein à main.
- Cabine dotée d'une filtration poussières ou charbon actif et d'une étanchéité de catégorie 2.
- Accès au réservoir du lave-glace compliqué.



## LA SYNTHÈSE

Très performant

Performant

Moyen

Insuffisant

Moteur	Hydraulique	Relevage	Conduite pulvé	Conduite transport	Confort cabine	Sécurité

### Tracteur spécialisé

# Le Same Frutteto CVT : un tracteur haut de gamme ?

Same élargit son offre de tracteurs spécialisés avec le nouveau Frutteto CVT S. Le constructeur italien confirme ses ambitions en proposant un nouveau Frutteto digne d'un tracteur de grandes cultures. Au catalogue, cinq nouveaux modèles sont disponibles. Pour concevoir ces nouveaux modèles, le constructeur est parti avec une nouvelle base. Tous les composants présents sur la machine ont moins de trois ans.

**L**e Frutteto est équipé d'un moteur FARMotion de 3 cylindres de 2,9 l ou 4 cylindres de 3,8 l. La gamme s'étend de 90 à 115 ch et répond à la norme Stage III B. De plus, il est doté d'un DOC. Côté transmission, il est pourvu d'une boîte T3500 CVT à variation continue. Deux plages de vitesse sont disponibles. La première est consacrée au travail au champ pour un avancement de 0 à 22,8 km/h. La seconde est adaptée au transport. Elle va de 22,8 à 40 km/h. Afin de faciliter la conduite Same propose trois modes : manuel, automatique ou priorité au régime moteur. Deux boutons sont placés sur le joystick pour enregistrer

des vitesses cibles. De nombreuses autres fonctions sont disponibles pour assister l'utilisateur lors de la conduite.

Le système de suspension indépendant des roues avant (ActiveDrive) est disponible en option sur tous les modèles. On retrouve un mode automatique de l'enclenchement du quatre roues motrices ainsi que le SDD pour diminuer le nombre de tours de volant d'une butée à l'autre. Le rayon de braquage est de 60 degrés, soit 3 m. Le Comfortip mémorise les séquences pour les réengager une à une après la manœuvre. Pour assurer les fonctions hydrauliques, il reçoit une pompe Load Sensing avec un débit de 100 l/min. Une



Same a annoncé le Frutteto CVT. Il est doté d'une transmission à variation continue.

deuxième pompe de 42 l/min dédiée à la direction a été prévue. Le Frutteto possède quatre distributeurs arrière. Un cinquième est disponible

en option. Sur la partie avant, il est possible de monter quatre distributeurs supplémentaires. Une ligne en simple effet et l'autre en double peuvent être





Le Frutteto est équipé d'un moteur FARMotion de 3 cylindres de 2,9 l ou 4 cylindres de 3,8 l.

reprises de l'arrière et amenées vers l'avant. Les neuf distributeurs restent indépendants. La priorité, la durée et le débit sont ajustables depuis l'accoudeur MaxCom.

## Une cabine revisitée et des dimensions compactes

Le Frutteto accepte une charge maximale de 2,6 t sur le relevage arrière. Un relevage avant de 1,5 t et une prise de force avant (1 000 tr/min) sont proposés en option. La prise de force arrière tourne en 540, 540 ECO et 1 000 tr/min.

La cabine n'est pas en reste, elle se démarque grâce à

l'accoudeur MaxCom et au tableau de bord amélioré en termes d'ergonomie et de confort. Le MaxCom permet de configurer les fonctions hydrauliques gérées avec les joysticks. Cet accoudeur multifonction, intégré au siège du conducteur, s'oriente pour optimiser la prise en main. À noter que le siège à suspension pneumatique et l'installation audio Hi-Fi sont disponibles en option.

Toutes les commandes sont identifiées selon la « logique des couleurs » du groupe SDF. La cabine des Frutteto CVT est construite sur la base d'une nouvelle structure à 4



La cabine est homologuée « Classe 4 ».

montants. Grâce à la transmission CVT, la structure de la cabine ne surmonte plus la boîte de vitesses. Par conséquent, elle offre un plancher plat avec plus d'espace pour les jambes.

Le confort du conducteur est garanti par les nouveaux Hydro Silent-Block. Il s'agit de quatre suspensions intégrées à la cabine. La cabine homologuée « Classe 4 » (certifiée officiellement selon les normes en vigueur) est disponible en option. En mode « par défaut », celle-ci filtre les poussières. Lorsque l'utilisateur passe en mode pressurisé, le flux d'air est filtré par le dispositif monté à l'arrière de la cabine pour protéger efficacement le conducteur lors de l'épandage des produits phytosanitaires. Ce dispositif peut être surélevé pour avoir une visibilité plus haute lors de la manipulation de charges en hauteur.

Le tableau de bord central a aussi été complètement redessiné. Il suit les changements de position de la colonne de direction, tant verticaux que



L'accoudeur Maxcom, intégré au siège, permet de configurer de nombreuses fonctions.

latéraux, pour que le conducteur puisse voir toutes les commandes.

Tous les composants du tracteur en version S sont regroupés sur 1,07 m de large et 2,40 m de hauteur. La version S se déclinera en version V et F. Pour le moment la version CVT S est disponible à partir du mois d'octobre 2018. Le Frutteto est disponible aux couleurs de Deutz-Fahr et Lamborghini sous le nom de TTV ou VRT.

Gaël Landais

**JANNY MT**  
« la qualité durable »

Installation flexible d'  
**atmosphère contrôlée**  
naturelle  
en chambre froide classique

**Flexibilité**  
Fraicheur et fermeté  
Conservation stratégique  
Champignons - Fruits  
Fleurs - Légumes

www.jannymt.com  
Tél. : +33 (0)3 85 23 96 20  
jannymt@jannymt.com

# Same équipe le Frutteto CVT de la transmission à variation continue

Le constructeur Same a dévoilé cet été le nouveau modèle de la gamme Frutteto. Ultra haut de gamme, le tracteur CVT a vocation à concurrencer Fen

**P**lus de 80 personnes étaient présentes à cette étape du « démo tour Same », organisée dans l'Hérault en partenariat avec les établissements Cabrol. Les vignerons sont venus découvrir un nouveau tracteur : le Frutteto CVT **1** équipé d'une transmission à variation continue. L'intégration de cette technologie permet enfin à Same de proposer un modèle à plancher plat en cabine **2**.

## UNE CABINE SPACIEUSE ET ERGONOMIQUE

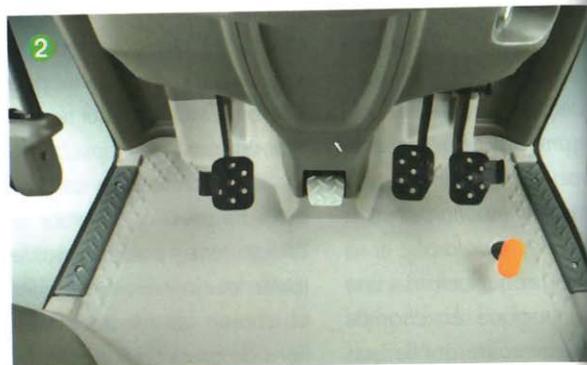
Comparativement aux autres modèles de la gamme, le CVT est doté d'une cabine plus spacieuse. Le plancher plat joue pour beaucoup mais ce n'est pas la seule explication. La hauteur de la cabine est adaptée aux vignerons de grande taille **3**, l'espace entre le siège et le volant régle en hauteur et en inclinaison est améliorée. L'effort

fait sur la visibilité en cabine par le constructeur est aussi remarquable. La cabine du CVT ne possède que quatre montants **4** ce qui renforce la perception d'espace. Toujours en cabine, Same a retravaillé la disposition des pédales qui, en l'absence de tunnel central, peuvent être rapprochées et mieux alignées avec l'axe des hanches du conducteur. Concernant encore l'ergonomie du poste de conduite, le constructeur a travaillé sur l'accoudoir de commande **5**. Les boutons et joysticks sont positionnés pour être en phase avec l'orientation du conducteur dans le poste de cabine. Ainsi, les commandes à activer lorsque le conducteur regarde vers l'arrière sont positionnées pour être trouvées et manipulées naturellement.

Ces aspects de confort particulièrement été apprécié par les vignerons présents à la démonstration.

## CABINE DE CLASSE 4 DE SÉRIE

Enfin, le Frutteto Same CVT est équipé, de série, d'une cabine homologuée avec un système de filtration classe 4. Côté hydraulique, le CVT est doté de neuf distributeurs électrohydrauliques indépendants (cinq arrières et quatre avant) ce qui donne la possibilité au vignerons Same, d'atteler trois machines différentes en même temps. Le CVT existe en trois et quatre cylindres, il est équipé d'une pompe d'un débit de 100 litres par minute associée à une pompe dédiée uniquement à la direction d'un débit de 42 litres par minute. Le bloc-moteur com





Confort supplémentaire avec les boutons de relevage externes.

**Dimensions:** hauteur de cabine = 2,4 m. Largeur = 1,37 m. Empattement = de 2,08 à 2,21 m.

**Angle de braquage du pont:** 60 degrés.

**Masse à vide:** 3 tonnes.

**Prix:** à équipements équivalents, Same déclare proposer le CVT à un prix inférieur au concurrent Fendt.

**À suivre:** une version du CVT pour vigne étroite.



interne par SDF est compact malgré un système de dépollution intégré sous le capot.

Le Frutteto accepte une charge maximale de 2,6 t sur le relevage arrière et 1,5 t sur le relevage avant. Le système de suspension avant Active Drive à roues indépendantes est en option. Bémol noté par des vignerons curieux: l'accès difficile au filtre gasoil, bloqué derrière le boîtier de freinage à double ligne hydraulique Mother Régulation. Malgré ce

point, les viticulteurs présents à la démonstration ont désormais hâte de voir le tracteur à l'œuvre dans les vignes. Les premières livraisons sont prévues pour octobre-novembre 2018.

Séverine Favre



Retrouvez un article complémentaire sur [www.mon-viti.com](http://www.mon-viti.com), rubrique machinisme.

# À bord d'un Frutteto CVT

Début septembre, nous avons pu prendre en main un Same Frutteto CVT. Un premier contact avec ce nouveau tracteur doté d'une transmission à variation continue qui a été des plus agréables. Suivez le chauffeur !

**I**ls sont désormais deux tractoristes à proposer une transmission à variation continue. Avec ses Frutteto CVT S, Same met fin aux dix ans d'hégémonie de Fendt sur ce segment. Ces nouveaux modèles sont disponibles depuis cet été. La gamme CVT comprend cinq tracteurs de 83 à 107 ch de puissance nominale, et de 88 à 113 ch maximum. La largeur minimale du modèle V pour vigne étroite est de 1,07 m. Début septembre, à Innov-Agri, nous avons pris en mains un 90.4 S de 84 ch de puissance nominale et de 88 ch maxi. Ce tracteur était équipé du pont avant suspendu Active Drive, une option disponible sur les CVT à partir de 1,23 m de large. Le résultat de la prise en mains est au-delà de nos attentes !

Dès le premier regard, on constate que Same a opéré de nombreux changements par rapport à ses Frutteto à transmission

mécanique ou semi-powershift. Notre CVT est plus haut, mais il tient toujours dans un gabarit resserré. Le moteur 4 cylindres « maison » Farmotion turbo de 3,8 l et le système de dépollution – un DOC hélicoïdal – au-dessus du bloc-moteur sont intégrés sous un capot qui reste bas et étroit. On remarque, entre autres, sur le côté droit et à l'arrière dix distributeurs hydrauliques et à l'avant de multiples éclairages Led. Ce Frutteto CVT semble suréquipé !

## LA CABINE DES GRANDS

**Bien qu'il faille monter deux marches, l'accès à la cabine est plutôt aisé** grâce aux poignées disposées sur son montant et sur la portière. Une fois assis, fini les pieds en canard ! Transmission intégrale oblige : le plancher est plat. On accède aux pédales comme dans une voiture. L'en-

vironnement intérieur est spacieux, pas de soucis pour placer les longues jambes ! On peut également vider ses poches : des rangements sont prévus pour un téléphone, un petit carnet et une bouteille d'eau. Mais pas plus !

Une fois assis, nous retrouvons l'environnement intérieur des tracteurs de plus grosse puissance. Beaucoup de boutons, surtout côté droit. Il faut prendre ses repères. Heureusement, Same utilise un code couleur assez partagé : bleu pour l'hydraulique, orange pour la transmission et vert pour le relevage. Nous réglons facilement l'inclinaison et le rapprochement du volant grâce à une molette placée en son centre. Idem pour le siège dont l'accoudoir multifonction est solidaire. Même l'orientation du joystick se règle. Nous la modifions facilement pour une position plus ergonomique.

## UNE CONDUITE SOUPLE

**Il est temps de démarrer. Évidemment, aucun levier sous la main**, vu qu'il n'y a pas de boîte de vitesses. Trois possibilités s'offrent à nous : utiliser la transmission en mode « manuel », « auto » ou « PTO ». La première revient à conduire comme avec du powershift, c'est-à-dire en



**Hauteur** Ce 90.4 CVT S a une garde au sol plus haute que le 90.4 S à transmission classique : 301 mm contre 243 mm. Nous gravissons sans difficulté deux marches pour y pénétrer.



**Environnement** La cabine de catégorie 4 à quatre montants offre une bonne visibilité sur les quatre côtés. Spacieuse et confortable, elle est adaptée au grand gabarit.

PHOTOS : C. FAUJAU



## Le tracteur pris en main

### Fiche technique du Same Frutteto CVT Active Drive 90.4 S

- Moteur : Farmotion 4 cylindres, 3,8 litres, injection à rampe commune, turbocompresseur.
- Puissance : 83 ch au régime de 2 000 tr/min, 88 ch maximum.
- Couple maxi : 354 Nm.
- Dépollution : DOC.
- Réservoir : 85 litres.
- Empattement : 2 180 mm.
- Largeur : 1 369 mm.
- Cabine : catégorie 4.
- Transmission : SDF T3500 CVT à deux gammes automatiques (travail/transport).
- Inverseur : PowerShuttle hydraulique avec senseclutch.
- Vitesse maxi : 40 km/h.
- Frein de stationnement : hydraulique (option).
- Direction : hydrostatique avec pompe indépendante de 42 l/min.
- Distributeurs hydrauliques : 10.
- Relevage arrière : à commande électronique, capacité de 2 600 kg, optionnel à l'avant.
- Prise de force : à engagement électrohydraulique 540, 540E, 1 000 tr/min.

### Les plus, les moins : le bilan

- + La transmission, et tout ce qu'elle autorise : rappel de vitesse cible, mode de conduite auto ou PTO, plancher plat.
- + Le confort dû à la suspension du pont avant et de la cabine, au siège Grammer et aux réglages du volant et du joystick.
- + La cabine de catégorie 4 de série.
- + Les 5 réglages de la sensibilité de l'inverseur et ses trois accès.
- + La programmation de demi-tours.

Et aussi : l'asservissement hydraulique aux commandes souhaitées, les 4 prises USB, la fonction SDD disponible en option pour braquer très court.

– Les très nombreux boutons qui peuvent dérouter.

– Le tableau de bord Info Center Pro, pas aussi convivial qu'un écran tactile (Monitor en option).

Et aussi : les rangements limités, la jauge d'huile difficile d'accès, l'échappement d'usine en position basse.

passant les rapports sous charge. Sauf à vouloir absolument travailler à des rapports précis pour des travaux lourds, cela a peu d'utilité. On profite pleinement de la CVT en mode « auto ». L'accélération est alors assez souple, notamment pour atteindre et maintenir la vitesse mémorisée grâce à la fonction « cruise ». Pour mémoriser une

vitesse, nous gardons le doigt appuyé sur la touche idoine dès que nous l'avons atteinte. Il suffit ensuite d'appuyer à nouveau sur ce bouton pour y être amené. Un jeu d'enfant ! Le mode « PTO » s'emploie, quant à lui, avec la prise de force engagée, ce qui lui assure un régime constant quelle que soit la vitesse d'avancement.

Pas moins de cinq sensibilités sont proposées pour l'agressivité de l'inverseur, réellement distinctes, avec une dernière position « hard », très agressive ! Autre nouveauté : le raccourcissement du rayon de braquage, avec la fonction « SDD », disponible en option. Celle-ci nous permet de diviser par deux le nombre de tours de volant pour un même résultat ! Très appréciable. L'Active Drive, c'est-à-dire à pont avant suspendu, et la suspension de la cabine à quatre hydro-silent blocs le sont tout autant. On ne ressent presque aucune vibration. Nous sommes comme des coqs en pâte ! Côté hydraulique de travail, la pompe à débit variable, indépendante, fournit jusqu'à 100 l par minute. Les quatre distributeurs avant se contrôlent à l'aide du petit joystick latéral. Et le débit des cinq distributeurs électro-hydrauliques arrière se définit facilement sur l'écran du tableau de bord « Info Center Pro ». De plus, on peut programmer une séquence de trois opérations en bout de rang.

### ACCESSIBILITÉ

**Le plein se fait à l'avant du tracteur**, en soulevant un cache placé sur le dessus du capot. Cette opération est donc un peu compliquée si vous n'êtes pas grand. La jauge d'huile est, elle, cachée sous le bloc-moteur. Là aussi, cela demande un peu de souplesse.

### DU HAUT DE GAMME

**Tous les équipements premium ont un prix.** Le tractoriste Same Frutteto indique un prix de 103 000 € pour les CVT 105 V et S (4 cylindres) et 99 000 € pour les CVT 100 V et S (3 cylindres). Ce niveau d'investissement correspond à une offre technologique complète : CVT, capacités hydrauliques pour les outils et les capacités de levage, direction SDD, confort... Pour un bon retour sur investissement, il faudra miser sur l'utilisation de différents outils et sur les travaux combinés.

VINCENT GOBERT



**Accoudoir** Les commandes sont regroupées à droite sur l'accoudoir MaxCom, solidaire du siège. L'accès aux paramètres électroniques et au tableau de bord se fait grâce à une molette intégrée à l'accoudoir.

## Le Frutteto CVT, future référence en vigne

On savait le groupe SDF fortement impliqué dans le développement de solutions pour la vigne. Le nouveau Same Frutteto CVT marque un tournant : en regroupant les meilleures caractéristiques du segment, il devrait s'imposer comme la nouvelle référence.

Avec son nouveau Frutteto CVT, Same entend engager une petite révolution dans les vignes. Si le pont avant Active Drive lui a permis de remporter des prix internationaux au cours des deux dernières années, la marque italienne a ici regroupé l'ensemble des technologies prisées par les utilisateurs. Same devrait ainsi surpasser la performance commerciale enregistrée l'année dernière : 12,5 % du marché des tracteurs spécialisés pour le groupe, et une marque Same qui se classait en seconde position entre New Holland et Fendt. Le nouveau Frutteto CVT s'empare justement des points forts de ces deux concurrents.

### Une montée en gamme

Bien entendu, il bénéficie de la longue expérience de Same, qui a présenté son premier tracteur 4 roues motrices compact dès 1952. Le Frutteto CVT retient un moteur FARMotion à 3 ou 4 cylindres répondant à la dernière norme d'émissions polluantes. Le constructeur propose trois modes de gestion moteur – transmission : manuel (pédale pour le régime et levier pour la vitesse), « PDF » (régime constant, vitesse modulable) ou automatique. La transmission à variation continue permettra d'atteindre 40 km/h dès 1 650 tr/min. Conçue pour les spécialisés, cette transmission Same « T3500 CVT » à profil bas permet d'obtenir une cabine à plancher plat.



La cabine reflète la montée en gamme du Frutteto CVT : les informations sont affichées sur le tableau de bord réglable, tandis que l'accoudoir permet de commander la transmission et toutes les fonctions hydrauliques.

La cabine témoigne de la montée en gamme engagée avec ce nouveau Frutteto CVT. Ses quatre montants arrondis offrent une visibilité de premier plan, y compris de nuit grâce à un éclairage généreux : projecteurs halogènes en standard, associés à 6 feux à Led en option. La casquette arrière a également été conçue pour fournir une visibilité optimale lors des opérations de manutention avec un mat élévateur. Cette cabine est montée sur quatre silent-blocks spécifiques à fluide hydraulique capables d'isoler les vibrations. Ils s'ajouteront alors au pont avant Active Drive (en option, avec fonctions anti-roulis et anti-plongée) afin de garantir un confort optimal.

### Haut niveau d'ergonomie

À l'intérieur de la cabine, l'opérateur dispose d'informations regroupées sur l'écran InfoCentre Pro (5 pouces), intégré dans un tableau de bord solidaire de la colonne de direction réglable. Toutes les fonctions liées à la transmission et à l'hydraulique sont regroupées sur un accoudoir réglable. La commande des distributeurs sera assurée par l'intermédiaire du joystick principal, d'un levier en croix ou de leviers « fingertips » plus reculés. Les 9 distributeurs (5 arrière / 4 avant) valorisent un circuit à détection de charge débitant 100 l/min, sachant que Same a dédié une autre pompe à la direction.

Le nouveau Frutteto permet d'enregistrer des séquences de fourrières, avec notamment un enclenchement automatisé de la prise de force arrière (3 régimes : 540/540E/1000 en standard, 540/540E/proportionnelle en option). Une prise de force frontale est aussi proposée avec le relevage avant, sachant que la contenance du réservoir à carburant est alors réduite de 85 à 65 litres. Autres options proposées d'usine par Same : le différentiel arrière à disques permettant un engagement progressif, ou encore la cabine pressurisée (classe IV) pour l'application phytosanitaire. Signalons enfin que le nouveau Frutteto se caractérise par une maintenance facilitée.

G. Le Gonidec

SAME

## Des tracteurs spécialisés à variation continue

Same a dévoilé son tracteur pour vignes et vergers Frutteto CVT S. La gamme comprend cinq modèles de 88 à 113 ch de puissance maximale. Le modèle de 88 ch se décline en versions 3 et 4 cylindres. Le 3 cylindres équipe aussi le Frutteto 100 de 97 ch. Pour les deux versions, le moteur est un bloc maison Farmotion. La

cylindrée est de 2,8 ou 3,8 l, selon le nombre de cylindres. La grande innovation est la boîte de vitesses à variation continue. En cabine, le chauffeur se contente de programmer sa vitesse cible et d'appuyer sur l'accélérateur pour l'atteindre. Le moteur et la transmission se synchronisent automatiquement, sans manipulation particulière. Il est possible de mémoriser une vitesse cible et de l'atteindre en appuyant sur un bouton. Comme sur un tracteur standard de forte puissance, le conducteur peut choisir sa stratégie de conduite (Eco, Power et toutes les configurations entre les deux), grâce à un superviseur de sous-régime. La transmission intègre aussi un mode PTO, qui synchronise la prise de force avec la vitesse d'avancement. Grâce à la compacité de la transmission et à son profil bas, la structure de la cabine ne surmonte plus la boîte de vitesses, ce qui permet d'obtenir un plancher plat et d'éliminer le tunnel central.

La cabine du Frutteto CVT est construite sur la base d'une nouvelle structure à quatre montants. Le chauffeur est protégé des vibrations par quatre suspensions à fluide hydraulique. La cabine est équipée de l'accoudeur multifonction MaxCom, qui reprend les caractéristiques de celui des gros tracteurs standard. Un joystick, qui concentre plusieurs fonctions, dont le relevage et l'inverseur, prend place en tête d'accoudeur. Les autres distributeurs électrohydrauliques sont commandés par des palettes de type « bout des doigts ». Les commandes des relevages avant et arrière sont alignées avec ces palettes.



42 LA FRANCE AGRICOLE // 3750 // 1 JUIN 2018

[ NOM DE CODE ]

# FRUTTETO CVT

[ DISTINCTIONS PARTICULIÈRES ]

**PRÉCISION ET MANIABILITÉ**



**Le SAME Frutteto CVT est le tracteur spécialisé qui offre une précision et une fluidité lors des manœuvres propres aux tracteurs de forte puissance.**

La transmission CVT à variation continue permet d'augmenter et d'améliorer parallèlement la productivité. L'accoudeur multifonction exclusif MaxCom permet de gérer immédiatement et de manière intuitive votre tracteur et vos outils. La pompe hydraulique Load Sensing de 100 l/min comptant jusqu'à 9 distributeurs assure des performances exceptionnelles et se voit complétée par une pompe de direction indépendante. SAME vous offre donc la sécurité, jusqu'à la cabine homologuée catégorie 4, le plus haut niveau de filtrations.

SAME Frutteto CVT | Frutteto CVT S | Frutteto CVT V 90 / 90.4 / 100 / 105 / 115

Pour plus de renseignements, visitez le site [same-tractors.com](http://same-tractors.com) ou rendez visite à votre concessionnaire.



SAME est une marque SDF



**SAME**



### Frutteto CVT

Le nouveau tracteur vigneron de Same Deutz-Fahr présenté en version S. PHOTOS: HENRI ÉTIGNARD

# Same Frutteto L'automatique

Same sort un nouveau tracteur haut de gamme doté d'une transmission à variation continue et d'une hydraulique plus performante. *La Vigne* était présente en Italie lors de son lancement.

**I**l l'annonçait depuis quelques mois. C'est fait. Le 8 mai, Same a officialisé la sortie de son nouveau Frutteto au domaine Bersi Serlini, dans le nord de l'Italie. Un tracteur interligne doté d'une transmission à variation continue (CVT en anglais) et d'un plancher plat. De quoi chahuter son concurrent Fendt. « Nous élargissons encore notre offre de produits en proposant ce tracteur haut de gamme, se réjouit Massimo Ribaldone, chef de projet développement chez Same Deutz-Fahr (SDF). Avec cette nouvelle transmission, nous voulons rester leader sur le marché des tracteurs spécialisés. »

**Le nouveau Frutteto CVT se conduit presque comme une voiture automatique.** Il n'y a plus de changement de vitesse. L'accélérateur, l'inverseur placé à gauche du volant et le joystick sur l'accoudoir à droite de la cabine suffisent pour le piloter. L'engin peut grimper à 54 km/h, mais sa vitesse est plafonnée à 40 km/h.

« Ce nouveau Frutteto CVT, ce n'est pas qu'une nouvelle transmission », insiste Nicolas Bedrune, chef de produit chez Same. Car le constructeur a aussi revu le poste de conduite et l'hydraulique.

**Pour le moment, il n'est disponible qu'en version S – de 1,36 ou 1,27 m de largeur hors tout selon les pneus choisis.**

La version V – de 1,07 m de large – doit sortir prochainement. « Nous ne savons pas encore quel sera le gabarit du modèle F destiné aux vignes larges », précise Nicolas Bedrune. Comme l'actuel Frutteto, le nouveau CVT dispose en option du pont avant suspendu Active Drive équipé de roues indépendantes pour réduire les vibrations dans la cabine et accroître la maniabilité du tracteur.

Pour l'heure, le constructeur n'a communiqué aucun prix. « Logiquement nous devrions être alignés sur nos concurrents », précise David Causse, président de SDF Group France.

### Une transmission, trois modes de conduite

Same équipe son Frutteto CVT d'une transmission à variation continue offrant trois modes de conduite : manuel, automatique Eco ou PTO. Le pilote passe de l'un à l'autre en enclenchant le bouton correspondant sur l'accoudoir à droite du poste de conduite.

Avec le premier mode, il conduit comme avec une boîte mécanique classique, à la seule différence qu'il faut choisir la vitesse à atteindre sur le joystick avant d'appuyer sur l'accélérateur. « Mais nous communiquons très peu sur ce mode qui n'est pas pratique. Pour freiner, il faut encore appuyer sur l'embrayage », prévient Nicolas Bedrune. Avec les deux autres modes de conduite, inutile d'embrayer ou de débrayer. On démarre en appuyant sur l'accélérateur ou en poussant le joystick. On s'arrête en freinant. Tout simplement ! Le mode automatique Eco intègre un superviseur de sous-régime grâce auquel le moteur tourne toujours à un régime bas.

Le mode PTO permet, lui, de dissocier la vitesse de rotation de la prise de force du régime moteur. « Quand on accélère, la prise de force ne tourne pas plus vite. Il est inutile de jouer sur les rapports. On réduit ainsi la consommation de carburant », assure Nicolas Bedrune. Dans ces deux modes, le chauffeur règle sa vitesse de deux manières : soit uniquement avec le joystick, soit en fixant la vitesse maximale avec le joystick puis en servant de la pédale d'accélérateur.

Autre nouveauté : le Power Zero, un dispositif qu'apprécieront ceux qui cultivent des vignes en coteaux. En effet, il bloque automatiquement

LUCIE MARNÉ

### Une cabine plus spacieuse

Avec son plancher plat, la cabine du nouveau Frutteto offre davantage de confort et d'espace. Les chauffeurs qui vivent avec leur temps trouveront un rangement à droite du volant pour leur téléphone portable et quatre prises USB pour brancher autant d'appareils électroniques. Ils pourront aussi adopter la conduite automatique. Leurs collègues plus vieille école pourront continuer à utiliser la traditionnelle pédale d'embrayage. Mais ils ne la trouveront pas à gauche de la cabine. Same l'a installée sous le volant, tout comme la pédale de frein et l'accélérateur. « Cette disposition est plus commode. On peut garder les jambes parallèles et ne plus les disposer en canard comme auparavant », souligne Nicolas Bedrune. Autre avantage : plus besoin d'avoir de grandes jambes pour atteindre les pédales. Qu'ils soient à la page ou non, tous les chauffeurs seront moins secoués et plus à l'aise lorsqu'ils auront besoin de se retourner. La cabine est en effet montée sur 4 hydro-silentblochs, un



dispositif de blocs en caoutchouc dans lesquels circule un fluide qui réduit les vibrations. « Avec le pont-avant suspendu Active Drive, on ne sent quasiment plus de vibrations, en particulier sur la route », promet Nicolas Bedrune. En plus de l'accoudoir multifonctionnel équipé d'un joystick orientable, un second joystick paramétrable est installé à droite du chauffeur, en arrière du premier. Il permet au conducteur de commander facilement

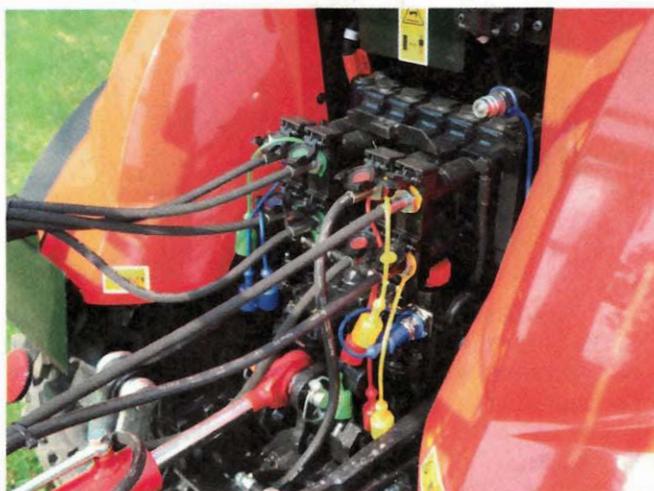
les outils arrière lorsqu'il se retourne sur son siège. Pour davantage de visibilité dans une telle position, l'arrière du toit se relève, dégagant la vue pour réaliser des opérations en hauteur, par exemple charger ou décharger une palette à plus de 2 m du sol sur un élévateur attelé à l'arrière (voir photo principale). Dernier point : en option, le Frutteto CVT est livré avec une cabine de catégorie 4 qui filtre les embruns des produits phyto ainsi que les poussières.



le tracteur dès qu'il s'arrête dans une pente sans qu'il soit nécessaire d'enclencher le frein. Et il permet de redémarrer à la bonne puissance simplement en appuyant sur l'accélérateur. « Mais cela ne fonctionne qu'avec les modes automatiques et PTO », avertit Nicolas Bedrune. Côté moteur, le Frutteto CVT S sera équipé d'un moteur trois ou quatre cylindres pour une puissance de 90 à 115 ch. Ce moteur répond aux normes antipollution Tier 4i. Il est équipé d'un système de refroidissement baptisé eVisco. Ce dernier dispose d'un calculateur qui déclenche le ventilateur seulement si cela est nécessaire et à la vitesse requise par le besoin de refroidissement, ce qui permet d'économiser jusqu'à 15 ch. Le constructeur a également prévu un radiateur plus grand. « C'était nécessaire car nous avons augmenté la capacité hydraulique du tracteur », souligne Nicolas Bedrune.

### Une hydraulique plus performante

Same a augmenté les capacités de son nouveau tracteur : 100 l/min sont disponibles pour les distributeurs et 42 l/min pour la direction. Au total, l'engin dispose de neuf distributeurs indépendants : quatre à l'avant et cinq à l'arrière. Pour montrer toutes les possibilités offertes par cette hydraulique très fournie, le constructeur avait attelé trois outils Clemens sur son Frutteto lors de sa réunion de lancement : une rogneuse à l'avant, des disques émotteurs dans l'entre-roues et un broyeur à l'arrière. Les disques étaient montés sur un châssis ayant un relevage hydraulique. Avec tout cet attirail, il devient nécessaire de mémoriser toute la séquence des opérations (relevage, écartement, mise en route des moteurs) à enclencher en entrée et sortie de rang. Le Frutteto le fait. Le constructeur a ainsi calculé le temps nécessaire pour les manœuvres en bout de rang lorsque le tracteur est équipé de disques émotteurs et d'une herse à l'arrière : 20 secondes avec ce nouvel automatisme.





## La révolution technologique **SAME** qui intègre homme et machine

**La nouvelle gamme SAME Frutteto CVT S révolutionne le monde des tracteurs spécialisés. Nous n'avons jamais vu auparavant des tracteurs aussi avancés et riches en technologie.**

Équipés des modernes et performantes moteurs FARMotion de 3 ou 4 cylindres, très performants et à faible consommation, au top de leur catégorie (le modèle le plus puissant développe 113 CV à 2200 tr/min seulement), les tracteurs CVT se distinguent par la nouvelle transmission à variation continue (spécifique SAME, spécialement étudiée pour les tracteurs spécialisés). La cabine n'est pas en reste, encore plus confortable, elle se démarque grâce à l'accoudoir MaxCom et un tableau de bord qui expriment aujourd'hui le meilleur de la technologie appliqué aux tracteurs spécialisés en termes d'ergonomie et de confort.

Le MaxCom permet de configurer à volonté les fonctions hydrauliques gérées avec les joysticks, pour contrôler simplement, facilement et intuitivement les outils les plus complexes.

Le MaxCom des Frutteto S CVT est un concentré de technologie dérivé des tracteurs haut de gamme et conçu pour s'adapter aux espaces confinés d'un tracteur spécialisé. Le résultat est un accoudoir multifonction qui, en seulement 20 cm de largeur, allie le confort d'utilisation maximal à la fonctionnalité optimale. Une solution unique, intégrée au siège du conducteur, avec toutes les fonctions à portée de main et qui, grâce au réglage de la longueur, permet de travailler toujours assis sur le siège conducteur avec le coude posé sur un confortable coussin.



En plus, les commodes leviers "Fingertip" disposés en ligne permettent d'actionner les distributeurs supplémentaires et les relevages avant et arrière. Toutes les commandes ont été conçues pour fournir le plus haut

niveau d'ergonomie, à travers l'adoption de la désormais célèbre et intuitive "Logique des couleurs" signée SAME.

La nouvelle boîte de vitesses à variation continue des SAME Frutteto CVT S garantit l'efficacité typique d'une transmission mécanique, avec en plus le confort et la fluidité d'une transmission hydrostatique. La vitesse d'avancement est variable en continu de 0 à 40 km/h, atteignable aussi au ralenti, au bénéfice d'une faible consommation de carburant,

Plus besoin d'embrayage, boîte de vitesses, ni de freins pour conduire le tracteur, il suffit de programmer la vitesse souhaitée et d'utiliser l'accélérateur pour l'atteindre. Le moteur et la transmission se synchronisent ensuite automatiquement pour trouver le point d'efficacité maximale en fonction de la charge. Sinon, on peut également utiliser la fonction "Cruise" en appuyant simplement sur le bouton correspondant pour mémoriser et rappeler une vitesse de travail.

Grâce à un potentiomètre dédié, le conducteur peut sélectionner de nombreux modes de gestion du moteur, allant de l'"Eco", qui réduit la consommation de carburant, au "Power", qui optimise les performances du tracteur. La nouvelle transmission CVT prévoit aussi la PTO synchronisée avec la vitesse d'avancement. Construite sur la base d'une nouvelle structure à 4 montants, la cabine des Frutteto CVT S allie de grands volumes à l'intérieur à des dimensions contenues à l'extérieur : les profils du châssis arrondis donnent à la cabine un design moderne aux lignes douces et élancées, idéales pour offrir une grande visibilité tout en respectant la végétation dans les passages entre les rangées les plus étroites. Grâce à la transmission CVT compacte et à profil bas, la structure de la cabine ne surmonte plus la boîte de vitesses, ce qui permet d'obtenir un grand plancher plat et l'élimination totale du tunnel central. En plus, le plancher plat permet d'accéder facilement à la cabine, offre plus d'espace pour les jambes et les pieds, élimine les éléments gênants, permet





le rapprochement des pédales et l'inspection aisée des composants hydrauliques et électriques sous le sol.

Un grand pas en avant pour le confort du conducteur, garanti notamment par les nouveaux Hydro Silent-Block. Il s'agit de 4 suspensions spéciales à fluide hydraulique intégré, qui isolent la cabine du corps du tracteur et contribuent à assurer un confort exceptionnel, tout en réduisant le bruit et les vibrations dans l'habitacle. Ces tracteurs sont aussi équipés de garde-boue conçus pour accueillir des roues surélevées de 28" ou surbaissées de 24". La version homologuée "Classe 4" (certifiée officiellement selon les normes en vigueur) est disponible, en option, d'usine pour protéger efficacement le conducteur lors de l'épandage des produits phytosanitaires.

La structure "tout en verre", avec pare-brise monobloc et sans montant central, garantit une visibilité avant optimale dans toutes les directions, tandis que l'extension vers le haut permet également de contrôler les grands outils frontaux qui franchissent les rangées. Le siège à suspension pneumatique et l'installation audio HI-FI sont disponibles en option. Bref, tout le nécessaire a été prévu pour rendre le travail à bord plus confortable, tout en assurant une position de conduite correcte. Le tableau de bord central a aussi été complètement redessiné ; il suit les changements de position de la colonne de direction, tant verticaux que latéraux, pour que le conducteur puisse voir bien toutes les commandes, quelle que soit sa taille.

L'équipement de série des SAME Frutteto CVT S, déjà très riche, peut être enrichi avec les suspensions classiques avant à essieu basculant ou avec la nouvelle version à roues indépendantes et contrôle actif "Active Drive", dont la sensibilité est contrôlée en continu par une unité électronique dédiée. Ces suspensions garantissent une réactivité très efficace, au bénéfice de la sécurité et du confort dans toutes les conditions, tout en assurant une gestion mécanisée extrêmement précise du feuillage. Le logiciel de l'Active Drive a en série les fonctions "anti-enlèvement" et "anti-roulis". La première augmente la sécurité de freinage, car elle empêche l'enlèvement du train avant, tandis que la deuxième adapte automatiquement la rigidité du système en fonction du braquage et de la vitesse, en contenant ainsi le roulis. Sur toutes les versions, le blocage complet des différentiels arrière et avant à commande électrohydraulique assure la meilleure traction possible dans toutes les conditions.

Le circuit hydraulique, quant à lui, dispose de diverses options pour s'adapter à toutes les conditions de travail, actuelles et futures. Cette adaptabilité dépend de la pompe principale Load Sensing de 100 l/min, dédiée aux relevages et aux distributeurs. Mais une deuxième pompe a aussi été prévue, de pas moins de 42 l/min, dédiée à la direction assistée, pour un braquage progressif et modulable, même au ralenti, indépendant des autres utilisateurs hydrauliques. À l'arrière, on peut disposer de 5 distributeurs électrohydrauliques

à gestion électrohydraulique (10 voies), tandis que 8 autres voies peuvent être installées à l'avant, d'où il est possible de rajouter 2 distributeurs à haut débit (un double effet et un simple effet), dupliqués par autant de voies arrière et deux retours libres. Dans tous les cas, la commande électronique permet de programmer le débit d'huile souhaité, de temporiser les différentes voies et de déterminer les priorités éventuelles.

Le relevage arrière est à commande électronique, avec une capacité maximale de 2600 kg ; le relevage avant, en option, atteint une portée de 1500 kg.

La PdF dispose, de série, d'un embrayage électrohydraulique modulé et prévoit 3 modes de travail (540, 540 ECO et 1000 tr/min). Elle est équipée de série de la fonction PdF Auto qui automatise l'embrayage et le débrayage en fonction de la position de l'outil raccordé à l'attelage trois-points.

Dès la phase de conception, toutes les pièces du moteur (radiateurs, ventilateurs, tuyaux, filtres, etc.) ont été étudiés pour réduire au mieux leurs dimensions, mais aussi pour faciliter leur entretien régulier et occasionnel, comme le filtre à air PowerCore à double étage, complété d'un éjecteur de poussière, et le nouveau bloc des radiateurs (fluide moteur, huile et intercooler) très facile et rapide à nettoyer, y compris au champ. Le réservoir à carburant de 85 litres suffit à garantir une longue autonomie de travail à tous les modèles. ■



 [www.same-tractors.com/fr-bx/tracteurs/vignoble-et-verger/1947-frutteto](http://www.same-tractors.com/fr-bx/tracteurs/vignoble-et-verger/1947-frutteto)

# GROS PLAN



**SAME FRUTTETO CVT S**

## LE HAUT DU PANIER

Same complète son offre dans le domaine des tracteurs spécialisés avec le Frutteto à transmission à variation continue. Le constructeur propose un équipement haut de gamme, respectant le confort et la sécurité du chauffeur avec le souci du détail. Présenté en version intermédiaire « S », il se verra par la suite décliné en versions « V », plus étroite pour la vigne, et « F », plus large pour les vergers.  Par Henri Etignard

### UN MOTEUR PLUS BAS

Same fabrique ses propres moteurs FARMotion, à trois ou quatre cylindres. Ceux-ci développent cinq puissances différentes pour la gamme de tracteurs spécialisés Frutteto, comprises entre 88 et 113 ch. Ces blocs bénéficient d'un embiellage particulier, à faible course des pistons, rendant possible l'intégration du catalyseur d'oxydation diesel sous le capot sans compromettre la visibilité et le couple. Cette technologie répond à la norme en vigueur Stage IIIB.



### POMPE HYDRAULIQUE À PLATEAU

Pour animer les outils frontaux, arrière ou ventraux, le Frutteto bénéficie d'un circuit hydraulique à signal de charge débitant 100 L/min à 1850 tr/min. Ce débit, fourni par une pompe à plateau, atteint 70 L/min à seulement 1300 tr/min, selon Same. Le constructeur annonce être en mesure d'alimenter une machine à vendanger traînée grâce à une quantité d'huile exportable de 24 L. La pompe alimente jusqu'à neuf distributeurs électrohydrauliques proportionnels. Cinq d'entre eux se situent à l'arrière, dont deux pouvant être dédiés à l'avant, et les quatre autres en position ventrale. Le relevage électronique arrière dispose d'une capacité de 2,6 t, contre 1,5 t pour l'avant. De série, trois régimes de prise de force équipent le Frutteto (540, 540 Eco et 1000 tr/min), tandis que la version proportionnelle est en option.



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	CVT 90 S	CVT 100 S	CVT 90.4 S	CVT 105 S	CVT 115 S
Moteur	FARMotion, 3 cyl., 2,9 L		FARMotion, 4 cyl., 3,8 L		
Puissance maxi (ch ECE R120)	88	97	88	102	113
Transmission	Variation continue T3500 CVT à deux gammes automatiques				
Hydraulique	Circuit à signal de charge, 100 L/min, jusqu'à 9 DE				
Cabine	4 montants, catégorie IV				
Pont avant	Suspendu Active Drive à bras indépendants en opt.				

## UNE TRANSMISSION MAISON

À l'image du moteur, la transmission à variation continue CVT est également conçue et fabriquée en interne. Elle reprend la cinématique



des grands frères, à savoir des embrayages multidisques et des trains épicycloïdaux, offrant deux pics 100 % mécaniques à 11,5 et 37,5 km/h. Techniquement, la transmission CVT repose sur deux gammes à passage automatique. La gamme 1 offre une vitesse comprise entre

0 et 22,8 km/h, tandis que la gamme 2 atteint 40 km/h au régime économique de 1 650 tr/min.

En cabine, la CVT compte trois modes de conduite : « Manuel », « Auto » et « Prise de force ». Deux vitesses cibles sont mémorisables. L'inversion du sens de marche s'opère à la gauche du volant et dispose de cinq réglages d'agressivité. Les informations liées à la transmission sont regroupées sur le tableau de bord en couleur, positionné derrière la colonne de direction.

## CABINE PRESSURISÉE À PLANCHER PLAT

Les grandes portes de la cabine à quatre montants facilitent l'accès à bord.

Le plancher plat libère de l'espace pour les jambes du chauffeur. L'habitacle respecte la norme EN 15695 de catégorie IV, avec une pressurisation à 20 Pascals et un volume de



renouvellement d'air de 30 m<sup>3</sup>/h. Pour le confort du chauffeur, la structure repose sur des hydrosilentbloks à bain d'huile. L'agencement, digne des tracteurs de forte puissance, regroupe la plupart des commandes à la droite du chauffeur, sur l'accoudoir. Le joystick multifonction, hérité des moissonneuses-batteuses du groupe SDF, prend place à son extrémité. Un second levier en croix, à droite, contrôle trois

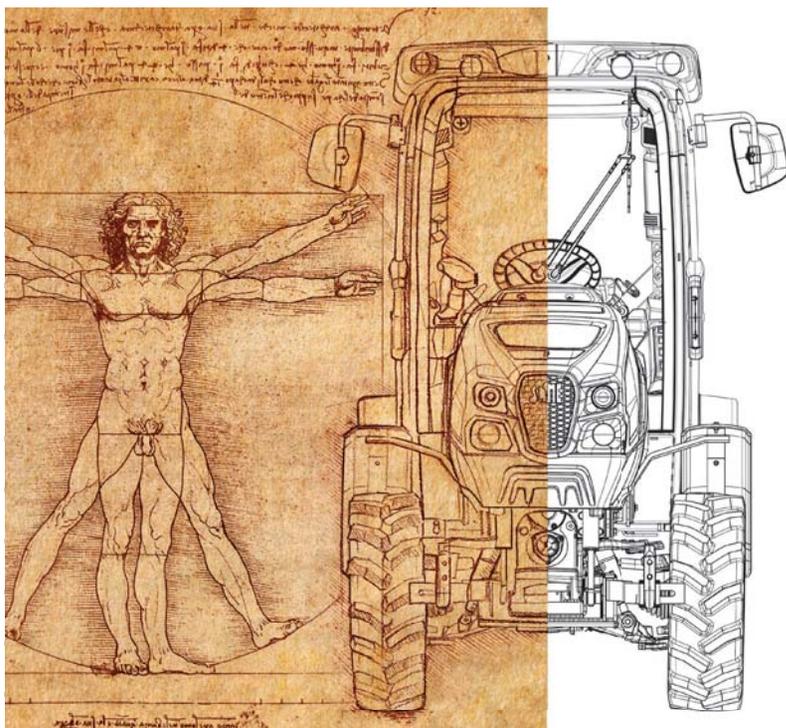
autres distributeurs. Les derniers se gèrent du bout des doigts, via des *finger tips*. Un pack d'éclairage à LED totalisant huit phares de travail complète l'équipement de base. Sur le plan de la sécurité, le freinage est assuré sur les quatre roues. Un frein négatif, nommé PowerZero, facilite les démarrages dans les fortes pentes. Enfin, le pont avant suspendu à bras indépendant Active Drive fait partie du catalogue des options.

### + ON A AIMÉ

- La souplesse et le confort de la transmission.
- Le débit hydraulique et le nombre important de distributeurs.
- Le plancher plat et l'agencement des commandes.

### - ON A MOINS AIMÉ

- La faible garde au sol du tracteur chaussé de pneus de 24".
- Le pont avant suspendu en option.
- Le manque de rangement en cabine.



## SAME Frutteto CVT. Génie révolutionnaire.

Découvrez l'intégration parfaite entre l'homme et la machine. La Renaissance du génie italien commence par votre Frutteto.

Le nouveau SAME Frutteto CVT révolutionne le marché des tracteurs spécialisés avec ses caractéristiques jusqu'alors réservées aux tracteurs haut de gamme de la grande culture. En plus d'une transmission CVT à variation continue qui vous fera découvrir un nouveau concept de simplicité et de productivité, ce nouveau tracteur est doté d'un accoudoir multifonction exclusif MaxCom conçu pour gérer immédiatement tracteurs et outils. Les caractéristiques exclusives de ce tracteur ne s'arrêtent pas là : il est équipé des puissants et efficaces moteurs FARMotion 3 ou 4 cylindres, d'une nouvelle cabine Catégorie 4 à plancher plat, d'un système hydraulique Load Sensing de 100 l/min avec des configurations allant jusqu'à 9 distributeurs et du système de pont-avant à roues indépendantes, Active Drive. Une révolution, au service de votre travail.

SAME Frutteto CVT S 90 | 90.4 | 100 | 105 | 115



Pour en savoir plus, visitez le site [same-tractors.com](http://same-tractors.com) ou rendez visite à votre concessionnaire.

SAME est une marque SDF

  
**SAME**

**produire**

prise en main

SAME FRUTTETO 105 S CVT ET 90.4 CVT

# Un tracteur spécialisé dernier cri

**Fabien et Laurent Marie, viticulteurs et entrepreneurs en Charente-Maritime**, ont pris en main deux tracteurs à transmission à variation continue, l'un tout équipé jusqu'au terminal isobus, l'autre au gabarit plus adapté à leur vignoble.

La gamme Frutteto CVT s'inscrit comme une offre complémentaire aux autres Frutteto à transmission semi-powershift, positionnée haut de gamme, avec des caractéristiques dignes des tracteurs de grandes cultures les mieux équipés. Isobus, autoguidage, séquençage de bout de parcelle, terminal couleur tactile et poste de conduite de classe 4 font partie des attributs que l'on peut retrouver sur ces tracteurs. Une pompe load sensing de 100 l/min permet de piloter jusqu'à

neuf vrais distributeurs, cinq à l'arrière et quatre à l'avant. Tous sont réglables en débit, en temps et en priorité.

La transmission propose trois modes de conduite : Manuel, Auto et PTO, ce dernier priorisant le régime moteur. L'inverseur sous charge permet trois niveaux d'agressivité, pour une conduite vive ou souple. Deux gestions de moteur, Eco et Power, sont proposées, donnant priorité à la sobriété ou aux pleines capacités du moteur. Les Frutteto CVT proposent de paramétrer deux vitesses cibles.

Disponibles en cinq puissances – 88 et 97 chevaux avec un bloc trois cylindres FarMotion, 88, 102 et 113 chevaux avec le quatre cylindres – ces tracteurs sont déclinés en trois gabarits V, S et standard, respectivement pour les vignes étroites, vignes larges et vergers. Lancée à l'automne, une quatrième version, appelée Active Steer, dispose du gabarit des standards, mais avec une cabine plus étroite, issue des S, afin de proposer un essieu arrière directionnel, réduisant le rayon de braquage de 28 %.  LUDOVIC VIMOND

## Au travail Confort et maniabilité



**AU TRAVAIL DU SOL AVEC LE MODÈLE DE 102 CHEVAUX**, nous avons relevé une consommation honorable de 9 l/h, les 30 km de transport compris. En revanche, il demande à être rodé, comme tous les tracteurs de cette génération, car le moteur est un peu mou même en mode Power. Les stabilisateurs tirent et poussent, ce qui permet un vrai déport de l'outil. Déjà habitués aux transmissions à variation continue, le CVT ne nous a pas déçus.

## LES CONDITIONS DU TEST

En juillet 2019, Fabien et Laurent Marie ont pu essayer ces deux tracteurs, attelés à une combinaison d'un décompacteur Goizin et d'une herse rotative Quivogne de 2,30 m de large, mais aussi à une rogneuse double rang traînée Provitis Elixo.

prise en main

**produire**



### les plus

-  Confort
-  Visibilité
-  Performances
-  Maniabilité

- Une seule prise trois plots en cabine
- Coupe-batterie placé à droite
- Crochet d'attelage trop en arrière
- Jauge à huile impossible à remettre

### les moins



**AU ROGNAGE, LE TRACTEUR SE MONTRE TRÈS AGRÉABLE.** La cabine n'a pas d'angle saillant, les feux sont dessinés pour avoir peu de prise. Ainsi le poste de conduite glisse bien dans la végétation. Nous avons choisi le mode de conduite Auto : à l'aide du joystick, nous avons réglé très facilement la vitesse maxi à 10 km/h, que l'on atteignait le pied au plancher. Sur le standard, le braquage est impressionnant. L'effet est accentué par la fonction SDD, qui, une fois enclenchée, réduit de 2,5 à 1 le nombre de tours volant à réaliser pour atteindre le braquage maximal. Un régal !



**LE TRACTEUR S'AVÈRE CONFORTABLE SUR LA ROUTE** grâce aux suspensions de pont avant et à la cabine. Le tracteur est assez silencieux. Le frein moteur est impressionnant pour un tracteur à transmission à variation continue : pas besoin de freiner ! Nous avons bien aimé le relevage avant avec ses crochets sur glissières, ce qui offre plus de largesse, quand on a des outils avec des cotes pas toujours identiques. Nous avons aimé également la construction des jantes, cerclées, qui permet d'offrir plusieurs largeurs de voies, tout en étant plus solide que les pontets.

## En cabine Un poste de conduite accueillant



**MALGRÉ DEUX MARCHES AU MARCHEPIED, L'ACCÈS AU POSTE DE CONDUITE** s'effectue facilement avec une ouverture de porte large et seulement quatre montants de cabine. La position haute de conduite est agréable et, combinée à un capot plongeant et fin, aide à la visibilité panoramique. Même dans la version vignes larges, l'espace pour les pieds est remarquable, agrémenté par un plancher plat. Le volant se règle en profondeur et en inclinaison. Il est solidaire du tableau de bord, qui dispose d'un terminal couleur 5 pouces d'où on peut faire les principaux réglages. Il manque juste une seconde prise trois plots et une barre transversale à droite à mi-hauteur pour accrocher boîtiers et commandes d'outils, sans être gêné par le joystick MaxCom.

**MONTÉ SUR UN ACCOUDOIR MULTIFONCTION AJUSTABLE EN HAUTEUR ET EN LONGUEUR, LE JOYSTICK MAXCOM**, dont l'orientation est également réglable, pilote la transmission par impulsions. C'est simple et intuitif. Doté de boutons pour rappeler les vitesses cibles paramétrées, le joystick pilote également quatre distributeurs, mais aussi d'autres fonctions, comme l'inverseur, grâce à deux boutons personnalisables. À droite de celui-ci, deux autres distributeurs peuvent être commandés depuis le second joystick, qui permet aussi de piloter l'inverseur.



**LE FRUTTETO 105 S EST ÉQUIPÉ D'UN TERMINAL COULEUR TACTILE IMONITOR DE 8 POUCES.** Celui-ci est monté sur un support à double articulation, qui permet de le positionner aussi bien au-dessus du tableau de bord que latéralement dans l'axe du montant avant droit. Personnalisable à souhait, ce terminal propose encore une autre entrée pour régler différents paramètres,

ceci de manière encore plus facile : on peut même mémoriser et rappeler ces réglages en les personnalisant par outil et/ou par conducteur. Couplé à une antenne GPS, il permet de faire de l'arpentage, mais aussi de la traçabilité géolocalisée des rangs travaillés ou non. Il peut également être combiné à un maximum de quatre caméras pour visualiser les angles morts.



### fiche technique

#### MOTEUR DU FRUTTETO CVT 90 CH

- **Puissance maximale (ECE R120)**  
88 ch à 2000 tr/min
- **Couple maxi** 354 Nm à 1 600 tr/min
- **Cylindrée** 3 849 cm<sup>3</sup>
- **Norme et système de dépollution**  
Tier 4i avec DOC
- **Capacité d'huile du moteur** 12 l
- **Intervalle de vidange** 600 h

#### TRANSMISSION

- **Type** Variation continue
- **Régime moteur à 40 km/h** 1 650 tr/min
- **Régimes de prise de force** 540, 540 Eco et 1 000 tr/min à 1 970, 1 600, 1 970 tr/min moteur

#### CIRCUIT HYDRAULIQUE

- **Type** Pompe à cylindrée variable (circuit LS)
- **Débit, pression** 100 l/min à 200 bars
- **Volume d'huile hydraulique exportable** 24 l
- **Nombre de distributeurs av/ar** 4 indépendants + 3 voies repiquées /4 indépendants

#### RELEVAGE

- **Capacité aux rotules sur toute la course av/ar** 1 500/3 800 kg

#### DIMENSIONS

- **Capacité du réservoir** 75 l (95 l sans le relevage avant)
- **Hauteur hors-tout** 2,42 m
- **Empattement** 2,04 m
- **Poids à vide** 3 500 kg
- **Monte de pneumatique** 300/70 R20 et 420/70 R28

#### BUDGET

- **Prix catalogue de base hors taxes au 1<sup>er</sup> octobre 2019** 102 520 euros

## Entretien Une prégrille en deux parties



**LA PRÉGRILLE DEVANT LES RADIATEURS EST COMPOSÉE DE DEUX ÉLÉMENTS**, un supérieur qui coulisse et un inférieur qui s'extrait après avoir ôté le premier : inutile donc de démonter un panneau latéral pour nettoyer les grilles. Les filtres à huile et à carburant nécessitent de démonter le panneau latéral droit avec une clé. La jauge à huile est très compliquée à remettre : on procède à tâtons. Le coupe-batterie est très accessible mais

mal placé, à droite. Les fusibles sont centralisés et très facile d'accès en cabine. Placé à l'avant, on peut atteindre le réservoir de GNR par une petite trappe, mais avec une clé. En revanche, sa jauge n'est pas du tout précise. Le niveau descend vite pour afficher un remplissage au quart, alors qu'il en reste en réalité trois quart. Nous avons bien aimé le blindage sous une bonne partie du tracteur.

# Isobus et quatre roues directrices sur les spécialisés

## L'offre en tracteurs spécialisés à transmission à variation continue

est richement dotée et comporte pas moins de quatre gammes, dont une à quatre roues directrices.

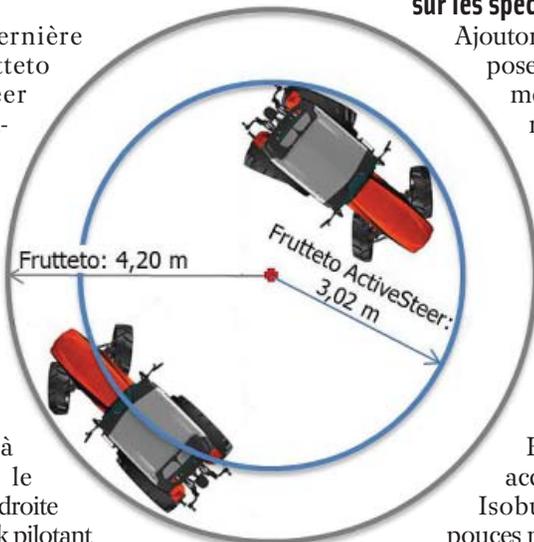


**LE FRUTTETO CVT ACTIVE STEER** a été élu, dans la catégorie « tracteur spécialisé », tracteur de l'année 2019 et machine de l'année 2019.

Same continue d'enrichir ses gammes de tracteurs spécialisés. Jusque-là disponibles en montes de 24 pouces, les Frutteto CVT S accèdent désormais aux pneumatiques de 28 pouces. De plus, trois nouvelles gammes de spécialisés font leur apparition. Les Frutteto CVT V, dont la largeur commence aujourd'hui à 1,16 m, intègrent une cabine plus étroite de quelques centimètres, mais disposent des mêmes autres caractéristiques que les CVT S. Les Frutteto CVT (à partir de 1,54 m de large) disposent d'une cabine plus large et inaugurent un nouveau pont avant suspendu Active Drive.

### Des roues arrière qui braquent jusqu'à 18°

Quatrième et dernière gamme, les Frutteto CVT Active Steer reprennent le gabarit des Frutteto CVT, mais s'en distinguent par une cabine plus étroite, celle des Frutteto CVT S, et par un essieu arrière directionnel, permettant de réduire le rayon de braquage jusqu'à 28 %. En cabine, le chauffeur dispose à droite du volant d'un block pilotant



**L'ESSIEU DIRECTEUR ARRIÈRE** réduit de 28 % l'angle de braquage.

les différents modes de direction. Outre le mode de conduite standard, ce clavier permet de sélectionner un mode crabe — les quatre roues tournent dans le même sens — et deux modes à quatre roues directrices. Le premier synchronise le braquage des roues avant et arrière, tandis que le second, appelé Delayed, active la direction arrière avec un léger retard (distance de retard équivalente à l'empattement) par rapport à la direction avant et s'avère utile dans les vignes avec un outil traîné : cela évite de déporter l'arrière du tracteur à l'extérieur du virage avant d'être entièrement sorti du rang et donc d'abîmer les bouts de rang.

### L'isobus en option sur les spécialisés

Ajoutons que le clavier dispose en son centre d'une molette permettant, en mode crabe (les quatre roues orientées dans le même sens), de piloter l'angle de braquage de l'essieu arrière indépendamment de l'essieu avant, afin de corriger finement les effets de glissement en dévers. Enfin, tous ces tracteurs accèdent à un terminal Isobus I-Monitor de 12 pouces monté sur un support



### À DROITE DU VOLANT, UNE CONSOLE COMPORTE PLUSIEURS BOUTONS

pour sélectionner le mode de direction du Frutteto CVT Active Steer, ainsi qu'une molette pour diriger l'essieu arrière indépendamment de l'essieu avant.

à double articulation permettant de le placer aussi bien à droite au niveau du montant qu'au-dessus du tableau de bord. Ce terminal peut être associé à deux caméras. Lors du salon italien Eima, Same s'est vu décerner une médaille « Innovation technique », conjointement à l'Allemand Clemens, pour le pilotage TIM du tracteur par l'outil via Isobus, une première pour le monde viticole. Ce pilotage pilotage Tim permet notamment à l'outil d'ajuster la vitesse d'avancement du tracteur lorsque les conditions deviennent plus difficiles, afin de garantir les paramètres optimaux de fonctionnement de l'outil. 🍷

LUDOVIC VIMOND

## SAME

### Isobus et quatre roues directrices sur les spécialisés

► Same continue d'enrichir ses gammes de tracteurs spécialisés. Jusque-là disponibles en montes de 24 pouces, les Frutteto CVT S accèdent désormais aux pneumatiques de 28 pouces. De plus, trois nouvelles gammes de spécialisés font leur apparition. Les Frutteto CVT V, dont la largeur commence aujourd'hui à 1,16 m, intègrent une cabine plus étroite de quelques centimètres, mais disposent des mêmes autres caractéristiques que les CVT S. Les Frutteto CVT F (à partir de 1,54 m de large) disposent d'une cabine plus large et inaugurent un nouveau pont avant suspendu Active Drive. Dorénavant, seuls les Frutteto F n'accèdent pas en option à ce pont avant suspendu. Troisième et dernière gamme,

les Frutteto CVT Active Steer reprennent le gabarit des CVT F, mais s'en distinguent par une cabine plus étroite, celle des CVT S, et par un essieu arrière directionnel, permettant de réduire le rayon de braquage jusqu'à 28 %. En cabine, le chauffeur dispose à droite du volant d'un block pilotant les différents modes de direction. Outre le mode de conduite standard, ce clavier peut sélectionner un mode crabe, et deux modes à quatre roues directrices. Le premier synchronise le braquage des roues avant et arrière, tandis que le second, appelé Delayed, active la direction arrière avec un léger retard - distance de retard équivalente à l'empattement - par rapport à la direction avant et s'avère utile dans les

vignes avec un outil traîné. Cela évite de déporter l'arrière du tracteur à l'extérieur du virage avant d'être entièrement sorti du rang et donc d'abîmer les bouts de rang. Ajoutons que le clavier dispose en son centre d'une molette permettant, en mode crabe (les quatre roues orientées dans le même sens), de piloter l'angle de braquage de l'essieu arrière indépendamment de l'essieu avant, afin de corriger finement les effets de glissement en dévers. Enfin, tous ces tracteurs accèdent à un terminal Isobus I-Monitor de 12 pouces monté sur un support à double articulation permettant de le placer aussi bien à droite au niveau du montant qu'au-dessus du tableau de bord. Sur ce point, l'Eima a



décerné une médaille Innovation technique, conjointement à l'allemand Clemens, pour le pilotage TIM du tracteur par l'outil via Isobus, une première pour le monde viticole. Ce terminal peut être associé à deux caméras. [www.same-tractors.com](http://www.same-tractors.com)



Le Frutteto ActiveSteer conserve la même largeur de voie que les modèles équipés d'un pont arrière classique. La fonction roues arrière directrices bénéficie de plusieurs modalités sélectionnables en cabine.

#### SAME: 4 ROUES DIRECTRICES POUR LE FRUTTETO

Après la transmission à variation continue CVT, la suspension du pont avant à roues indépendantes Active Drive, le Same Frutteto peut maintenant être équipé d'une solution 4 roues directrices appelée ActiveSteer. Ce nouveau pont arrière ne modifie pas la largeur de voie ni l'empattement par rapport à un pont arrière traditionnel. Avec cette nouveauté, les roues arrière peuvent atteindre un angle de plus ou moins 20°. Cette fonction est contrôlée par un boîtier électronique qui permet aussi au chauffeur de choisir parmi trois modes de fonctionnement. Un angle des roues arrière proportion-

nelle au braquage du pont avant qui permet de réduire le rayon de braquage à 3,02 m contre 4,20 m, pour un Frutteto simplement équipé de la suspension Active Drive. Un mode crabe permet de rattraper le tracteur dans les dévers et une utilisation en manutention dans des espaces restreints. Le mode différé offre un braquage des roues arrière proportionnel aux roues avant, mais avec un léger retard permettant ainsi à des remorques de passer dans les roues du tracteur. En plus de ces trois modalités de commande automatisées, il est possible de gérer manuellement l'angle de braquage des roues arrière et de les bloquer en position centrale pour les trajets sur route. ■



## Tracteur

# Same : quatre roues directrices sur le Frutteto grâce à l'ActiveSteer

Après avoir été le premier constructeur à lancer de série un tracteur agricole équipé de quatre roues motrices avec le Same DT 25 en 1952, et à produire un tracteur à quatre roues motrices avec arbre de transmission central en 1965, Same enrichit aujourd'hui les tracteurs spécialisés Frutteto d'une technologie jusqu'à présent inédite dans ce secteur : l'ActiveSteer ou les quatre roues directrices.

Jusqu'à aujourd'hui, les quatre roues directrices étaient uniquement utilisées – dans le domaine agricole – sur les chargeurs téléscopiques et, dans de rares cas, sur des tracteurs agricoles en grandes cultures ou en élevage. Same a réussi à introduire cette technologie sur les Frutteto en maintenant les valeurs de largeur de voie et d'empattement identiques à celles des versions équipées de pont arrière traditionnel.

En plus d'augmenter la maniabilité, la technologie à quatre roues directrices offre une plus grande sécurité par rapport aux autres systèmes. Grâce au nouveau pont arrière, les roues arrière peuvent, elles aussi, atteindre une inclinaison de plus ou moins 20°. De plus, leur position est contrôlée par un boîtier électronique qui permet également à l'opérateur de choisir parmi trois modalités de fonctionnement, à savoir :

- le mouvement des roues arrière proportionnel à celui des roues avant, ce qui est utile pour réduire significativement le rayon de braquage sans compromettre la stabilité de la machine ;
- la modalité "crabe", utile



Les quatre roues directrices du tracteur Frutteto lui confèrent une maniabilité particulièrement intéressante.

notamment lors du travail dans les cultures en courbes de niveau le long des lignes inclinées, mais aussi en cas d'applications de mouvement avec élévateurs dans des espaces restreints ;

- le mode "delayed", par lequel le braquage advient, dans tous les cas, proportionnel à celui des roues avant, mais avec un léger retard. Cette fonction se révèle très utile pour le travail avec des remorques attelées qui, grâce à cette fonctionnalité, ne réduisent plus le rayon de braquage par rapport au tracteur qui les précède.

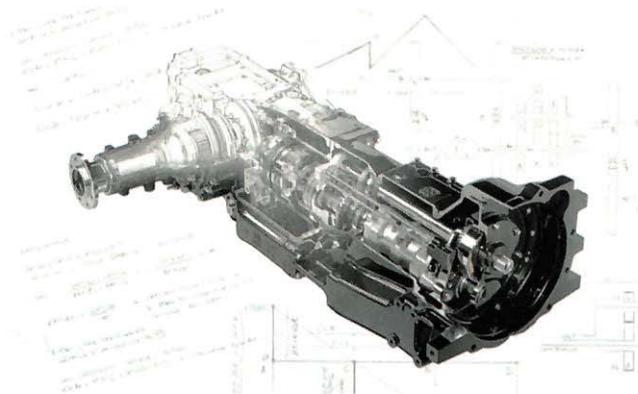
En plus de ces trois modalités de commande automatisées, il est également possible de gérer manuellement l'angle de braquage des roues arrière ainsi que de les bloquer au besoin, afin de compenser le glissement en aval du pont arrière dans les pentes, ou encore de les bloquer en position centrale pour le transport sur la voie publique.

### Un projet de longue date

Same a présenté l'ActiveSteer le 12 juillet 2019, à l'occasion des méKanic Charentes Power. Cet événement à



Le boîtier électronique permet à l'utilisateur de choisir, parmi trois modalités, le réglage des roues directrices.



**Avant d'arriver à la version finale, les ingénieurs passent par de nombreuses années de R&D et de nombreux schémas !**

grande échelle était l'occasion de fêter les six ans de l'implantation de la filiale française du groupe dans la région de Cognac.

### **Former le personnel**

À cette occasion, chose rare dans le milieu, l'ingénieur en charge du développement des ponts et des transmissions à variation continue pour le groupe Same Deutz-Fahr s'est déplacé en France afin de détailler les dessous d'une telle innovation. Ainsi, Laurent Heraudet, qui travaille au bureau d'études à Tréveglio depuis 1992, a présenté en exclusivité les premiers dessins, ainsi que les différentes étapes du processus de développement.

Le projet CVT a débuté dès 2002 chez Same. Partis d'une feuille blanche, Laurent Heraudet et son équipe ont réalisé le premier schéma fonctionnel. Une fois ce dernier validé, ils sont passés au schéma constructif. C'est à cette étape que les premiers chiffres sont apparus. Le choix des composants est primordial, tout se décide ici. Viennent ensuite les premiers dessins 2D puis 3D pour vali-

der la théorie, et enfin l'arrivée du premier prototype. L'occasion pour le public de prendre conscience que ces « simples » étapes représentent tout de même une année et demie de travail !

Le premier prototype est sorti en 2004. Pendant trois ans, des tests ont été réalisés pour valider la théorie, et pour confirmer le bon fonctionnement de la transmission à variation continue. Cependant, avant de lancer l'industrialisation, il a notamment fallu créer une nouvelle chaîne de montage et former tout le personnel. C'est ainsi que les premiers tracteurs équipés de transmissions à variation continue sont sortis de l'usine en 2008, soit six ans après le début du projet. Entre-temps, le produit a évolué pour répondre aux besoins des clients. Ainsi, par exemple, la rotation du groupe hydrostatique, initialement prévue à 3 200 tr/min est passée à 3 900 tr/min, tandis que la vitesse de rotation de la sortie de boîte est passée de 6 200 tr/min à 7 000 tr/min !

**Simon Billaud**

## 35 ANS DE SAME EXPLORER

Same célèbre cette année les 35 ans d'un des modèles les plus emblématiques de sa gamme. L'Explorer. Ce tracteur, considéré comme particulièrement adapté à la polyculture-élevage, avait à l'époque été dessiné selon une conception tout à fait innovante sur des gammes de moyenne et basse puissance. Tant en terme de confort que de performances, l'Explorer innovait et ce fut un succès. 35 ans après, plus de 130 000 tracteurs ont été commercialisés. Cette commémoration était donc l'occasion de faire le point sur les évolutions ayant accompagné la gamme durant cette longue période.

Par Pierre Barthélémy et Jean Pierre Noret.  
Illustrations auteurs et D.R.

40



# 2017



35 ans séparent la première génération exposée au dernier Sommet de l'Élevage, de la dernière version du Same Explorer, présentée lors du salon EIMA 2016. Celle-ci dispose d'un moteur à la norme Tier 4 final FARMotion, avec recyclage partiel des gaz (EGR), associé à leur post-traitement via le système SCR. Ces tracteurs se déclinent en 7 modèles de 3 et 4 cylindres, dans des puissances de 80 à 119 ch.



## EXPLORER 1983-1989

### LES ORIGINES

Deux vagues de lancement en 1983 et 1986,

- 1983 Explorer 55 et 65,
- 1985 Explorer 75, produit jusqu'en 1987,
- 1986 nouveaux Explorer 60, 70, 80 et 90 Turbo doté d'une nouvelle génération de moteurs Same à pompes d'injection individuelle (une par cylindre) et refroidissement air/huile,
- 1988 introduction du poste inversé Dual Trac réversible en 30 secondes breveté par la marque + chargeur spécial lui aussi breveté,
- Les versions 2 rm sont des 4 rm modifiés,
- Calandre similaire au Laser, phares en bas,
- Vendu aux États-Unis par Agco Allis sous les numéros 5600/6600/7600,
- Existence d'un Explorer 85 Turbo.





## EXPLORER II 1989-1998

### NOUVELLE PHASE

- Prise d'air désormais sous le capot,
- Changement de calandre : les phares sont maintenant en haut,
- Boîte de vitesse à inverseur mécanique synchronisé,
- Utilisation de cinq brevets maison ; boîte Syncro Power avec réduction de vitesses sous charge, groupe rav et pdf av intégré, masses modulaires à Accrochage rapide, Dual Trac poste inversé, séparateurs de freinage,
- Deux sorties de prises de force dont une proportionnelle à l'avancement,
- Régimes pdf éco,
- Freinage indépendant sur les 4 roues,
- Carrosserie en tôles zinguées,
- 1992, version Futura au capot plongeant,
- Vendu aux États-Unis par Agco-Allis sous les numéros 6670, 6680 et 6690



42

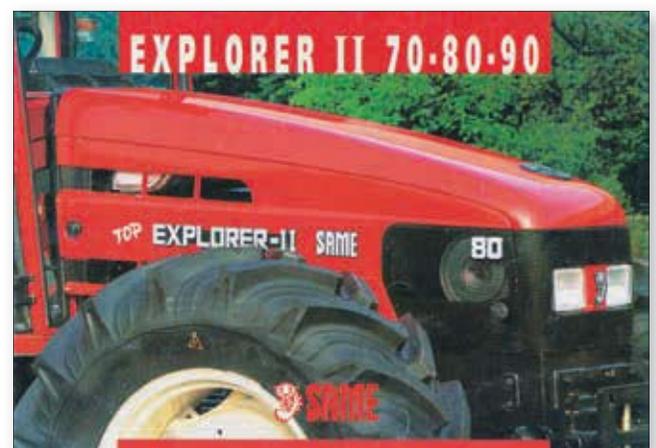


## EXPLORER II TOP 1998-2003

### UNE GAMME AU TOP

Évolution esthétique, sans autres changements majeurs.

- Gamme réduite aux Explorer 70, 80 et 90
- Disparition des 2 rm,
- Capot à l'aspect raboté reprenant le look du Silver dessiné par Giugiaro,
- Passage au gris pour le toit et les jantes en cour de carrière,
- Poste inversé Dual Trac proposé uniquement sur l'Explorer 90 TOP ; option ne figure plus au catalogue en 2003.

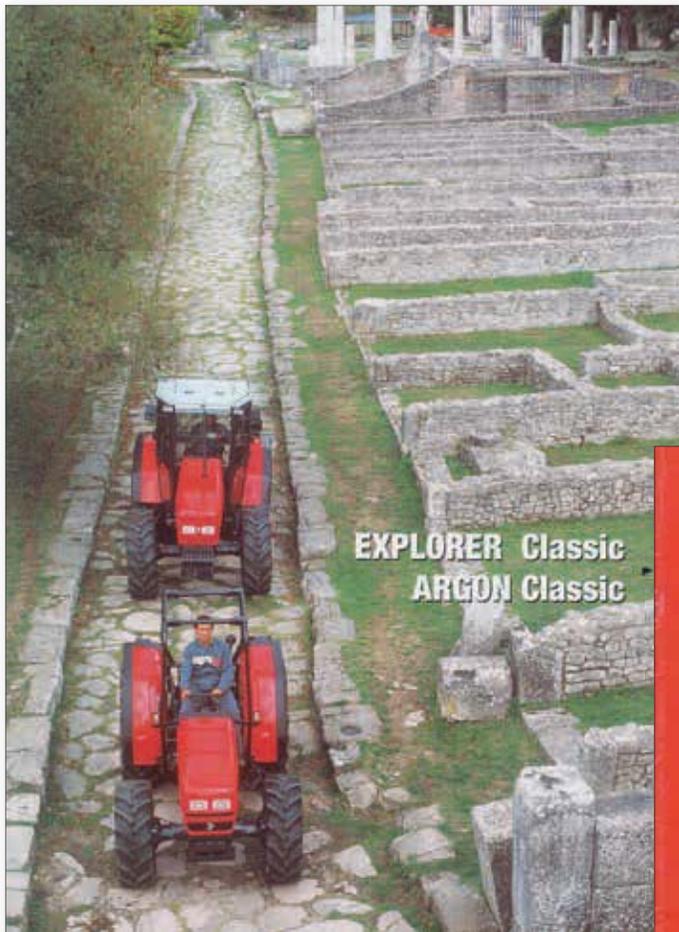


## EXPLORER CLASSIC 2004-2006

### DU TOP AU CLASSIC

Suite à l'introduction d'un nouvel Explorer, l'Explorer II TOP devient Classic. La fin de sa production marque l'arrêt de la cabine introduite en 1983.

- Deux modèles, 75 et 95,
- Nouveau moteur à refroidissement liquide COM 2,
- Pompe d'injection individuelle,
- Pression d'injection 1100 bar,
- Grille de calandre passant du noir au rouge,
- Apparition de nouveaux marquages en cour de vie et disparition du tigre Same.

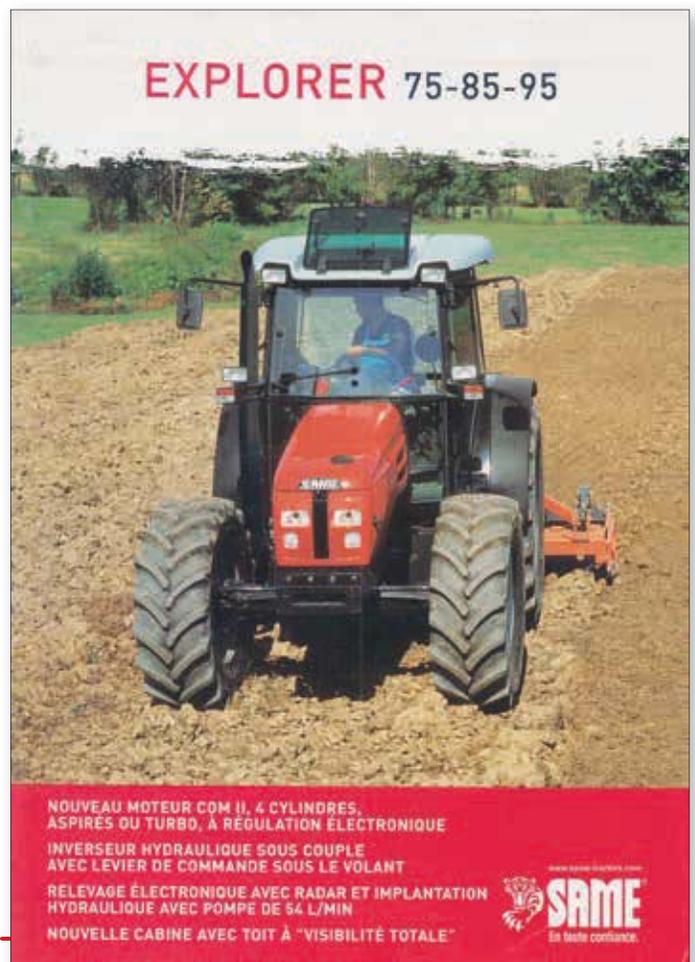


## EXPLORER 2004-2007

### LOOK NÉO-RÉTRO

L'Explorer reçoit le tripleur Agrosift et le système SBA réservé jusqu'alors aux gammes supérieures.

- 2004 trois modèles ; 75, 85 et 95,
- 2005 deux modèles ; 85 et 95,
- Nouveau moteur à refroidissement liquide COM 2,
- Inverseur hydraulique sous charge,
- Tripleur Agrosift en option,
- SBA système gestion traction et différentiel,
- Relevage électronique désormais disponible en option,
- Nouvelle cabine héritée de l'Agroplus disponible avec toit spécial chargeur,
- Les deux prises de forces arrière font toujours partie de l'équipement de série,
- Face avant au look néo rétro évoquant celle des Same 120, 240, 360, 450 et 480 des années 60 via le nom Same et la calandre à pied centrale, noir puis rouge.



## EXPLORER3 2007-2014

### L'ABOUTISSEMENT

- 2007 à 2009 moteur Deutz serie BF norme com 3,
- 2009 à 2012 passage aux moteurs Deutz TD et TCD,
- Lancement en 2006 des 85 et 100,
- Apparition d'une version Classic plus basique en 2007,
- Apparition de l'Explorer 110 au catalogue 2008,
- 2012 nouveaux Explorer<sup>3</sup> 90 et 105 à moteur Same.



**Explorer<sup>3</sup> 85 100 110**

- DEUTZ TIER II 2012 SERIES ENGINES, 4 CYLINDER NATURALLY ASPIRATED OR TURBO, 4000 CC
- 100% COMPATIBLE WITH BIOFUEL (B700)
- MODERN ONE-PIECE HOOD DESIGN, ERGONOMIC CAB WITH 4 PILLARS FOR HIGH VISIBILITY
- 6-SPEED GEARBOX, 4 RANGES (40 FWD - 40 REV) WITH OVERDRIVE AND H-L-O
- MAXIMUM SPEED 40 KM/H ALSO WITH OVERSPEED
- HYDRAULIC PUMP/SHUTTLE WITH CONTROL LEVER IN STEERING COLUMN AND IMITATOR RESPONSE CONTROL
- FULLY INDEPENDENT P.T.O. WITH FOUR SPEEDS (40/54/60/1000/1000) (SOUND SPEED PTO AVAILABLE)
- TRUE 4-WHEEL BRAKING ON ALL FOUR WHEELS WITH OPTIONAL PIVOT BRAKE

**SAME**  
Rely on us

www.explorer3-tractor.com



## EXPLORER 2014-2017

### TOUJOURS UNE RÉFÉRENCE

- Nouvelle ligne dessinée par Giugiaro,
- 7 modèles, 3 versions (LD-MD-HD) de 80 à 119 chevaux,
- Remplacement des anciens moteurs Série 1000, par des moteurs à 3 ou 4 cylindres de 2,88 l et 3,84 l,
- Injection à rampe commune, Common Rail à la norme anti-pollution Tier 4 intérim, puis à la norme Tier 4 final, en 2017,
- 3 empattements différents,
- Transmissions semi-powershift à deux ou trois powershift,
- Prise de force à deux régimes 540/540° ou en option 1000/1000°,
- Capacité hydrauliques 60 l/mn,
- Capacité de relevage 3,5 t, 3,6 t ou 4,8 t,
- Cabines à quatre montants,
- Différents types de toits : standard, haute visibilité avec FOPS,
- Les versions deux roues motrices reçoivent des freins spécifiques ce qui permet leur homologation pour circuler à 40 km/h,
- Système de direction SDD en option permettant de réduire le nombre de tours de volant.



XPLRTB  
[STAGE IIIB]

# EXPLORER TB

## SPÉCIALISÉS



Unique en son genre, dédié aux spécialistes.

Extrêmement polyvalent, pratique et puissant, il s'adapte aussi aux travaux les plus intensifs. Les modèles Explorer TB, dans les deux versions 105 et 115, ont été conçus pour les besoins spécifiques. Son hauteur contenue, son centre de gravité bas et sa conception étudiée pour gérer les outils les plus lourds font de ce tracteur le choix gagnant pour opérer dans les oliveraies, les vergers, les serres et les terrains vallonnés. Les moteurs FARMotion à 4 cylindres turbo intercooler garantissent une réponse toujours immédiate de la machine, quelles que soient les conditions.



**KRPT**

[ STAGE IIIB ]

KRYPTON 115

KRYPTON M 105 | 115

KRYPTON F 90 | 100



[ NOM DE CODE ]

GAMME

**KRYPTON**

[ SIGNES PARTICULIERS ]

**PUISSANCE INARRÊTABLE**



**SAME**



## LA NOUVELLE SÉRIE DORADO NATURAL EN RÉSUMÉ :

- ✓ Quatre modèles dans la classe de performances jusqu'à 97 ch
- ✓ Moteurs FARMotion hautement efficaces de 65 ch/48 kW à 97 ch/71 kW
- ✓ Deux options de transmission : 15+15 et 30+15 vitesses
- ✓ 40 km/h à 1870 tr/min
- ✓ Disponible en deux et quatre roues motrices
- ✓ Équipement du point d'attelage parfait
- ✓ Cabine confortable avec trappe de toit

## Série Dorado Natural : Quand le travail rime avec économie

### SAME COMPLÈTE SA GAMME ÉCONOMIQUE PAR DEUX NOUVEAUX MODÈLES

Le Dorado Natural est conçu pour les petites exploitations agricoles et les exploitations annexes : le travail quotidien à la ferme, la manutention légère et le travail des espaces verts ou des petites surfaces. Les quatre modèles de 65 ch à 97 ch offrent une technologie et des équipements exclusifs SAME, le tout pour un prix d'entrée de gamme.

Les moteurs FARMotion à trois cylindres avec injection de carburant par rampe commune de 2000 bars, recirculation des gaz d'échappement, refroidissement de l'air de suralimentation, recyclage des gaz d'échappement DOC, radiateur compact, ventilateur viscostatique et filtre à air PowerCore, garantissent une puissance économique et une efficacité énergétique.



### LES CARACTÉRISTIQUES

Les nouveaux modèles sont équipés d'un inverseur mécanique disposé à gauche, sur la colonne de direction. Deux versions sont disponibles : 15+15 ou 30+15 vitesses. Toutes deux sont également disponibles en version ECO à régime moteur réduit, la vitesse maximale de 40 km/h étant atteinte à seulement 1870 tr/min. Cela permet non seulement d'économiser du carburant, mais aussi d'avoir un niveau sonore confortable.



### UNE SÉCURITÉ MAXIMALE !

Pour une sécurité maximale, tous les modèles Dorado Natural sont équipés de freins à disque à bain d'huile sur le pont avant. Les ponts avant avec un angle de braquage de 55° ont été spécialement développés par SAME pour cette classe de puissance et ont une charge admissible sur essieu de 2300 kg. Les quatre roues motrices et les blocages de différentiel à 100 % peuvent être commutés électrohydrauliquement.



### UN ATTELAGE ARRIÈRE POLYVALENT

L'attelage arrière est parfaitement adapté à la gamme d'applications polyvalentes de la série Dorado Natural. Une pompe hydraulique centre ouvert de 50 l/min alimente jusqu'à trois distributeurs double effet à l'arrière. Le relevage arrière soulève jusqu'à 3500 kg.

Trois configurations de prise de force sont disponibles : 540/540 ECO, 540/540 ECO/1000 ou 540/540 ECO outre la Pdf proportionnelle

### UNE CABINE SPACIEUSE ET ERGONOMIQUE

La cabine spacieuse montée sur silentblocs est dotée d'éléments de commande facilement accessibles et clairement identifiés par leur code couleur ; un écran de bord clair intégré à la colonne de direction et un siège conducteur à réglage flexible avec suspension garantissent un confort maximal pour l'utilisateur. Les agriculteurs peuvent choisir parmi trois versions de toit en fonction des besoins : fermé ou avec trappe de toit en verre ou en polycarbonate.



Avec les nouveaux modèles de la série Dorado Natural, SAME est fidèle, une fois de plus, à sa place de leader dans la gamme des basses puissances et propose un tracteur compact et économique pour diverses applications.



## UN BESOIN, UN TRACTEUR

Avec trois modèles pour trois puissances, une transmission disponible et de multiples choix d'options hydrauliques, la gamme VIRTUS a été conçue pour tous les types d'exploitations et de besoins.



### MOTORISATION FARMOTION

Avec un moteur FARMotion de 3.8L développant des puissances comprises entre 120ch et 140ch tout en respectant la norme antipollution T4F, la gamme VIRTUS est parfaitement armée pour affronter de longues journées de travail.

Son coût d'entretien a également été optimisé grâce à un intervalle de vidange augmenté et son entretien journalier rapide.

### TRANSMISSION POWERSHIFT

SAME propose sur sa gamme VIRTUS la transmission mécanique à rapports sous charge PowerShift, lui autorisant une vitesse de 50km/h à régime moteur faible. Le système APS présent sur le VIRTUS permet de faire passer les rapports sous charge automatiquement.

Le système Stop&Go ouvre la voie vers une typologie simplifiée de travail au chargeur frontal : on freine, le tracteur s'arrête, on relâche les freins, le tracteur repart.



### DE L'HYDRAULIQUE POUR TOUS

90 l/mn, 120 l/mn Load Sensing, distributeurs mécaniques, distributeurs électriques, SAME vous laisse libre de configurer votre tracteur VIRTUS 120 - 130 ou 140 comme bon vous semble.

Avec la possibilité de régler le débit, les priorités et la temporisation des distributeurs électriques, le tracteur vous assiste tous les jours dans vos travaux en automatisant vos tâches (Confortip : gestion des séquences de bout de champs) et en s'adaptant au débit de vos outils. Le relevage arrière a également été renforcé pour vous offrir une capacité de 7 tonnes.

### UN CONFORT ET UNE SÉCURITÉ INÉGALÉE :

Le haut de gamme SAME se ressent dès la montée à bord de la gamme Virtus.

Le système SDD devient quant à lui le nec plus ultra du chargeur avec une diminution par 2 des tours de volant pour une maniabilité extrême.

Fort de plus de 35 ans d'expérience dans le domaine du freinage, le VIRTUS est doté du freinage sur les quatre roues, assurant ainsi une sécurité maximale lors notamment des déplacements routiers.



Pour en savoir plus, consultez [same-tractors.com](http://same-tractors.com)



SAME est une marque déposée  SDF

