

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 59 (1997)
Heft: 3

Artikel: Ares : nouvelle gamme 85 à 165 ch
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1084551>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Les nouveaux Renault sont arrivés

Ares: Nouvelle gamme 85 à 165 ch

Les progrès et les efforts de recherches accomplis par Renault-Agriculture dans un souci de satisfaction du client nous permettent aujourd'hui de présenter sept nouveautés. Cette nouvelle génération de tracteurs agricoles, baptisée Ares, disponible en deux versions RX et RZ (cabine hydrostable), s'inscrit logiquement dans la gamme Renault-Agriculture au-dessus des tracteurs Ceres. Elle remplacera progressivement la gamme haute actuelle du 103.54 au 180.94. La nouvelle gamme:

Ares 540 RX — 4 cyl. turbo 85 ch.

Ares 550 RX — 4 cyl. turbo 95 ch.

Ares 610 RX et RZ — 6 cyl.

atmo 100 ch.

Ares 620 RX et RZ — 6 cyl.

atmo 110 ch.

Ares 630 RX et RZ — 6 cyl.

turbo 120 ch.

Ares 710 RZ — 6 cyl. turbo 145 ch.

Ares 720 RZ — 6 cyl. turbo 165 ch.

Outre les qualités traditionnelles qui ont fait la réputation des tracteurs Renault la gamme Ares se distingue par:

La Cabine «intégrale»

La plus spacieuse du marché. Elle offre une vision circulaire à plus de 320°, une ergonomie étudiée et un confort amélioré.

Bien-être: Les formes arrondies ont permis de gagner en volume. Les larges surfaces vitrées offrent une vision excellente. L'ensemble y gagne en confort, bien-être et sécurité. Les nou-

velles formes de la cabine procurent au tracteur un aspect cossu, solide et moderne.

Ergonomie: Le poste de conduite a été entièrement conçu autour du chauffeur. Le regroupement des principales informations sur le tableau de bord, liées au fonctionnement du moteur et de la transmission, facilite le contrôle du tracteur par son conducteur. L'ensemble des commandes propres à la transmission, l'hydraulique, le relevage et la prise de force, sont situés à la droite du conducteur afin de minimiser les gestes inutiles. L'identification des différentes commandes par des codes couleurs simplifie la conduite et renforce la sécurité.

Confort: Le système de ventilation de type automobile assure une distribution efficace et modulable de l'air dans toute la cabine. La présence d'une climatisation puissante (selon versions) améliore les conditions de travail de l'agriculteur. Dans la ver-

sion RX le confort de la cabine est assuré par des silent blocs. A partir du modèle Ares 610 le confort est encore amélioré, sur la version RZ, par la suspension hydrostable qui par un système exclusif, (récompensé par une médaille d'or au SIMA et au Royal Show) permet de filtrer l'ensemble des mouvements parasites entre la cabine et la poutre du tracteur. Cette suspension réglable en trois niveaux de fermeté améliore également le contrôle du tracteur sur route. Les tests sur piste du Cemagref ont démontré qu'un tracteur équipé d'une cabine hydrostable RZ peut augmenter sans risque sa vitesse de 20% sur route ou chemin par rapport à un tracteur équipé d'une cabine conventionnelle. Des tests similaires ont été effectués au labour et au cover-crop.

Le relevage

Renault-Agriculture présente un nouveau type de relevage électronique, TCE pour Tracto Control Electronic, qui apporte un plus indéniable au travail en simplifiant la tâche de l'utilisateur.

Une nouvelle logique: le conducteur choisit sa profondeur de travail et le relevage électronique gère lui-même le contrôle d'effort, c'est le respect

total de la profondeur définie par le conducteur. Une simplicité d'utilisation grâce à la visualisation de la profondeur par un afficheur intégré, l'autoadaptation de l'effort et du patinage (deux exclusivités Renault-Agriculture), permettent d'obtenir une profondeur de travail régulière et d'optimiser le rendement de l'outil: en effet c'est la profondeur qui est l'objectif principal de l'utilisateur pour un travail de qualité. Ainsi les différentes versions du TCE s'adaptent aux besoins de chaque exploitation. Trois systèmes de relevage sont proposés:

— TCE 10, un relevage qui propose des fonctionnalités de base au client (contrôle d'effort et de position, amortisseur de transport, et réglages associés). Lorsque l'outil aura atteint la profondeur souhaitée par le conducteur, le TCE va lui même mesurer et mettre en mémoire l'effort correspondant à cette profondeur. Toutes les corrections du contrôle d'effort se font autour de la consigne de profondeur. A grande vitesse l'amortisseur de transport assure, avec un outil lourd porté, l'adhérence du pont avant et protège la poutre du tracteur.

— TCE 20, un relevage qui outre les fonctions du TCE 10 intègre la gestion du patinage (visualisation du patinage et contrôle actif). Un patinage excessif entraîne un laminage du sol



sous les roues. Une fois encore c'est la simplicité d'utilisation qui a été au centre de la démarche de Renault-Agriculture dans le concept TCE 20. En effet, une simple pression sur le bouton d'activation de la gestion active de patinage déclenche automatiquement le calcul du patinage, le positionnement de la butée maxi admissible et l'activation du système sur l'outil.

— TCE 30, un relevage haut de gamme étudié pour la gestion de charrues semi-portées en plus des fonctions déjà disponibles sur les versions TCE 10 et 20. Avec un relevage classique et une charrue semi-portée, il est difficile d'assurer les manœuvres d'entrée et de sortie de raie. Dans ce cas précis l'utilisateur est obligé de commander l'avant de la charrue avec le relevage du tracteur et le chariot arrière avec un distributeur auxiliaire. De plus il est impossible dans ce cas d'utiliser les systèmes de contrôle d'effort ou de gestion active du patinage, ce qui limite l'adhérence du tracteur à son propre poids. Avec TCE 30, grâce à un second capteur de position placé sur le vérin du chariot, le système contrôle l'avant et l'arrière de la charrue afin d'assurer à partir d'une seule commande sur le bouton de relevage, l'automatisation des entrées et des sorties de raies. TCE 30, c'est aussi la garantie de pouvoir utiliser le contrôle d'effort et la gestion active de patinage pour assurer l'adhérence du tracteur et le rendement de la liaison tracteur outil. Avec TCE 30 le pilotage d'une charrue semi-portée est aussi simple que pour une charrue portée.

La performance moderne et utile

Ces moteurs ont en commun:

- une puissance constante, la puissance maximale est développée au régime d'utilisation de la prise de force soit env. 2000 tr/min,
- une remontée de couple rapide, une surcharge d'effort n'entraîne qu'une faible chute du régime moteur,
- une réserve de couple importante,

le moteur «encaisse» il n'est plus nécessaire de changer de vitesse,

- un couple élevé dès les plus bas régimes, à 1000 tr/min on obtient selon les modèles entre 95 et 98% du couple maximum,
- économie d'utilisation, la consommation est réduite dans la plage de régime d'utilisation.

Les nouvelles transmissions conçues par la Gima, filiale commune de Renault-Agriculture et Massey-Ferguson, offrent un large choix de possibilités de travail. Sur toute la gamme l'embrayage (humide) Powerclutch, est un gage de fiabilité et de longévité. Deux types de transmissions sont proposées autour d'une boîte de vitesses. 4 rapports synchronisés (synchroniseur double cône) et deux gammes électriques, lièvre et tortue.

Twinshift: 8 vitesses avec doubleur hydraulique à passage sous couple soit au total 16 vitesses AV/AR.

Quadri-shift: 8 vitesses avec quadrupleur hydraulique à passage sous couple soit au total 32 vitesses AV/AR. L'option rampante, avec une vitesse à 500 m/h, permet même d'obtenir 24 vitesses AV/AR sur la transmission Twinshift et 48 vitesses AV/AR sur la Quadri-shift.

L'inverseur synchronisé est en série sur toute la gamme. Situé à la gauche du volant, il permet d'inverser le sens de marche sans effort tout en conservant le même rapport de boîte de vitesses.

— Le Drivetronic: Cette unité centrale électronique gère et surveille en permanence les principaux organes de la gamme Ares: le tableau de bord, le radar, le relevage, le moteur, les freins, la transmission, les prises de force, les différentiels et le pont-avant.

Drivetronic gère lui-même certains organes comme le pont-avant ou le différentiel, ce qui libère le conducteur pour d'autres tâches. Drivetronic remédie également aux éventuelles fausses manœuvres du conducteur.

— La prise de force: 4 régimes de prise de force, selon options, en 540 et 1000 tr/min et en 540 Eco et 1000 Eco. A la demande, une prise de force proportionnelle à l'avancement est disponible (sur modèles de 85 à 120 ch). Le système Drivetronic gère l'en-

gagement progressif de la prise de force. Pour la sécurité, le débrayage d'urgence, une exclusivité Renault-Agriculture, et aisé grâce à deux boutons, facilement accessibles et identifiables situés sur chacune des ailes arrière. Sur le tableau de bord s'affiche le régime réel de la prise de force, avant ou arrière.

— L'hydraulique: deux pompes alimentent indépendamment le circuit de la direction, du relevage et des servitudes auxiliaires. Une filtration haute pression assure la protection des circuits tandis qu'un échangeur de température permet de maintenir les qualités de lubrification de l'huile même dans des conditions difficiles.

Trois commandes de distributeurs peuvent être implantées sur la console droite en cabine. Le premier distributeur dispose, selon option, d'un régulateur de débit pour le relevage

de la vitesse des récepteurs (vérin ou moteur) et pour assurer l'utilisation simultanée du distributeur et du relevage. Tous les distributeurs sont de type double effet convertibles en simple effet afin de s'adapter aux besoins de chacun. Pour l'utilisation d'un chargeur frontal une commande en croix est disponible en option.

— La maniabilité et l'adhérence: Ares dispose d'un rayon de braquage excellent pour sa catégorie, seulement 4,10 m en 4 cyl. Autre point fort de la gamme Ares: l'adhérence qui, comme pour l'ancienne gamme, continuera à faire la réputation des tracteurs Renault. Pour tirer fort, un tracteur doit être lourd et pour cela Ares possède un rapport poids/puissance minimum de 50kg/ch. La répartition des masses, au minimum 52% sur l'avant, favorise le couple anti-cabreur.

Actualités

Tracteurs immatriculés en 1996

Chiffres et marques

Marques	1995	1996
Fiat	374	344
Hürlimann	220	278
John Deere	279	252
MF	221	223
Fendt	182	205
Same	180	177
Case IH	198	164
Deutz	157	142
Steyr	196	140
Ford	155	98
Landini	107	91
Renault	71	86
Lamborghini	32	42
Valmet	21	28
Carraro	25	21
Agrifull	27	16
Zetor	26	13
Diverse	25	26
Total	2496	2346

(Source: Office fédéral de la statistique, adapté par Bucher, Machines Agricoles)



Le tableau dresse la liste des tracteurs agricoles immatriculés. Les petits tracteurs utilisés en horticulture et pour l'entretien des espaces verts n'y figurent pas.

Ci-après, selon ces statistiques, les tracteurs vendus et immatriculés pour 1990: 3438; 1991: 2616; 1992: 2209; 1993: 2307; 1994: 2588; 1995: 2496 et 1996: 2346.