

20 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 70

NOUVEAUTE

X4



McCORMICK

# Nouveau McCormick X4, compact, puissant, polyvalent



La nouvelle série de tracteurs X4 est une nouveauté absolue qui révolutionne le segment McCormick de faible et moyenne puissance, en remplaçant les séries CX-L et CL par une gamme unique de tracteurs disponibles en version cabine ou plateforme. La gamme de tracteurs X4 allie puissance, légèreté et polyvalence tout en garantissant une productivité maximale. Ces caractéristiques rendent la série X4 idéale pour toutes les tâches de préparation du sol (labour, hersage et fraissage) qui exigent une stabilité optimale, ainsi que pour le travail entre rangs, où l'agilité devient primordiale. Dotés d'une extrême maniabilité et d'une excellente visibilité, ces tracteurs sont également adaptés aux travaux de fenaison et aux applications au chargeur frontal et garantissent un confort et une sécurité sans égal lors de déplacements rapides sur route.

La série X4 se décline en six modèles, tous animés par les nouveaux moteurs Deutz 4 cylindres turbo intercooler avec système d'injection électronique Common Rail. Les modèles X4.50, X4.60 et X4.70 sont équipés avec des moteurs de 3,6 litres conformes aux normes d'émissions Tier 4 Interim développant respectivement 90, 99 et 107 Ch. Les modèles X4.20, X4.30 et X4.40 reçoivent de modernes motorisations de 2,9 litres répondant aux normes d'émissions Tier 4 Final qui fournissent des puissances de 64, 69 et 76 Ch.

Pour les agriculteurs qui veulent une version plus économique, un septième modèle est disponible. Le X4.35 est animé par

un moteur Perkins Tier 3 de 4,4 litres qui développe 74 Ch et possède les mêmes caractéristiques et dimensions que les trois modèles de basse puissance.

Les tracteurs X4 disposent d'une transmission Argo Tractors toute neuve, de réducteurs épicycloïdaux droits à l'arrière et d'un pont avant 4RM avec freins intégrés en option. La gamme offre deux options d'empattement en fonction du type de motorisation : 2230 mm sur les trois modèles haute puissance et 2100 mm sur les autres. Côté esthétique, la série X4 se caractérise par un design compact aux lignes modernes qui reflète l'identité stylistique de la marque McCormick inaugurée par la série X50 en 2012. Les tracteurs X4 existent en plusieurs configurations, allant de la version d'entrée de gamme à la version toutes options, pour répondre aux exigences d'application les plus diverses.

Parmi les options disponibles figurent notamment une nouvelle cabine à quatre montants au toit extra plat équipée de tout confort et d'un efficace système de climatisation et une boîte de vitesses 12+12 toute neuve. La nouvelle transmission comporte un inverseur hydraulique, un super-réducteur, un doubleur hydraulique Power Four (boîte Powershift Hi-Lo), une prise de force électro-hydraulique à deux vitesses et permet d'atteindre une vitesse maxi de 40 km/h au régime moteur économique. Le relevage arrière à commande mécanique ou électronique assure une capacité de levage de 3900 kg sur les modèles haute puissance et de 3400 kg sur les autres.

Les tracteurs X4 peuvent être en outre équipés en option d'un relevage avant capable de soulever jusqu'à 1750 kg et d'un circuit hydraulique avec pompe surdimensionnée fournissant un débit de jusqu'à 57 l/min.



## POINTS FORTS ET AVANTAGES

- › MOTEURS CONFORMES AUX NORMES D'ÉMISSIONS TIER 4
- › SYSTÈME DE RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT EGR AVEC CATALYSEUR D'OXYDATION DOC
- › MOTEURS 4 CYLINDRES TURBO INTERCOOLER AVEC SYSTÈME D'INJECTION ÉLECTRONIQUE COMMON RAIL
- › FACILITE D'ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES RADIATEURS
- › TRANSMISSION ÉLECTRO-HYDRAULIQUE POWER FOUR (POWERSHIFT HI-LO)
- › JUSQU'A 32 RAPPORTS EN MARCHÉ AVANT ET 32 EN MARCHÉ ARRIÈRE AVEC SUPER-RÉDUCTEUR .
- › FONCTION ECO FORTY (40 ECO) PERMETTANT D'ATTEINDRE 40KM/H AU RÉGIME MOTEUR DE 1900 TR/MIN, IDÉAL POUR LE TRANSPORT SUR ROUTE.
- › CABINE AVEC VISIBILITÉ À 360° ET TOIT OUVRANT POUR LE TRAVAIL AU CHARGEUR FRONTAL.
- › RELEVAGE ÉLECTRONIQUE AVEC CAPACITÉ DE LEVAGE DE 3900 KG



### RELEVAGE ET PRISE DE FORCE AVANT (EN OPTION)

Le relevage avant avec attelage de catégorie II intègre les fonctions de réglage de la montée/descente et de la position flottante et assure une capacité de levage de 1750 kg. La prise de force à enclenchement électro-hydraulique par bouton-poussoir offre une régime de rotation de 1000 tr/min. Le relevage et la PdF avant ont été spécialement conçus pour permettre l'utilisation d'outils combinés avant-arrière, ce qui augmente encore plus la polyvalence des tracteurs X4.

## MOTEUR

Les tracteurs X4 sont animés par des moteurs Deutz C4DT 4 cylindres turbo intercooler de dernière génération avec 2 soupapes par cylindre et système d'injection haute pression à rampe commune. L'efficace système d'injection électronique Deutz Common Rail augmente la puissance du moteur tout en maintenant une réserve de couple élevée et une faible consommation de carburant, ce qui se traduit par une flexibilité d'application maximale. Un innovant système de recirculation des gaz d'échappement EGR avec catalyseur d'oxydation DOC permet à ces moteurs de répondre aux normes d'émissions Tier 4 sans utiliser aucun filtre à particules DPf, éliminant ainsi la nécessité d'une procédure de régénération. Les motorisations qui équipent les tracteurs X4 existent en deux cylindrées et en six puissances. Les trois modèles plus puissants ont une cylindrée de 3,6 litres et développent des puissances maximales de 90, 99 et 107 Ch, alors que les trois modèles de plus faible puissance possèdent une cylindrée de 2,9 litres et fournissent respectivement 64, 69 et 76 Ch. Un modèle additionnel, animé par un moteur Perkins atmosphérique de 4,4 litres et 74 Ch conforme aux normes d'émissions Tier 3, offre une option plus économique. Le design du capot, qui reflète la nouvelle identité stylistique de la marque McCormick, permet un accès aisé au compartiment moteur pour les opérations d'entretien et le nettoyage des radiateurs (fig. A).

B

## ESSIEU AVANT

L'essieu avant 4RM à enclenchement électro-hydraulique avec angle de braquage de 55° assure une garde au sol optimale et une excellente manœuvrabilité (fig. B). L'action combinée des freins à disques humides à l'avant (en option) et à l'arrière garantit un freinage efficace sur les quatre roues. Equipé de blocage intégral du différentiel à enclenchement électro-hydraulique, l'essieu avant assure une traction optimale même sur les terrains les plus difficiles. Les modèles avec motorisation de 2,9 litres sont disponibles de série avec blocage différentiel à glissement limité.

## CIRCUIT HYDRAULIQUE

Les tracteurs X4 sont équipés de deux pompes hydrauliques séparées, l'une pour la direction et l'autre pour la gestion de toutes les fonctions hydrauliques. Le circuit hydraulique standard assure un débit de 32 + 44 l/min. Un circuit hydraulique à haut débit fournissant 32 + 57 l/min est disponible en option. Les modèles avec moteur de 2,9 litres sont disponibles seulement avec pompe double de 28 + 49 l/min. Le système comporte de série deux distributeurs auxiliaires qui peuvent être augmentés jusqu'à cinq, dont trois arrière et deux ventraux. Ces derniers sont commandés par un joystick et permettant l'utilisation du relevage avant ou d'un chargeur frontal. Sur demande, le circuit hydraulique peut être équipé d'un déviateur de débit qui est activé par le bouton vert présent sur le levier du distributeur actionnant la tige hydraulique ou le troisième point. Les crochets à attelage rapide avant et arrière d'excellente qualité sont facilement accessibles et garantissent une grande polyvalence et un rendement optimal du tracteur (fig. E-F).

## TRANSMISSION

La boîte de vitesses de base Speed Four est de conception modulaire et flexible. Elle offre quatre rapports synchronisés sur trois gammes permettant d'obtenir 12 vitesses en marche avant et 12 en marche arrière. Sur les modèles 2RM, la boîte de vitesses, alliée au super-réducteur, permet d'obtenir 16 rapports en marche avant et 16 en marche arrière et une vitesse maximum de 30 km/h. Sur les modèles 4RM, la boîte de base peut être alliée à la transmission Power Four (doubleur hydraulique Hi-Lo avec augmentation ou réduction de vitesse de 18%) donnant 24 rapports en marche avant et 24 en marche arrière et une vitesse maximum de 40 km/h. Cette configuration dispose de la fonction Eco Forty (40 Eco) qui permet d'atteindre une vitesse maximum de 40 km/h au régime moteur de 1900 tr/min. On obtient ainsi une économie de carburant considérable et un fonctionnement plus silencieux lors du transport sur route. Cette version aussi peut être équipée en option d'un super-réducteur donnant au total 32 vitesses avant et 32 arrière et permettant d'atteindre une vitesse minimale de 300 m/h. La transmission comporte en outre un inverseur mécanique de série ou électro-hydraulique (Reverse Power Shuttle) en option avec levier au volant. L'inverseur électro-hydraulique est doté d'un potentiomètre qui permet au conducteur de régler la réactivité de l'inverseur en fonction de l'outil utilisé ou des conditions du terrain. La transmission Power Four intègre la fonction Deutch (bouton orange de débrayage à commande électro-hydraulique intégré au levier de vitesses). Le bouton de débrayage et l'inverseur hydraulique permettent respectivement de changer les rapports de la transmission et d'inverser le sens de marche sans utiliser la pédale d'embrayage (fig. C-D).

C

D

## TABLEAU DE BORD ET VOLANT

Le tableau de bord élégant et bien éclairé s'incline avec le volant permettant au conducteur de surveiller constamment les fonctions et la performance du tracteur. L'inclinaison est réglée par le biais d'une pédale commodément placée au-dessous du tableau. Placée à portée de la main sur le tableau de bord se trouve également la commande d'inverseur (fig. D).

E

F

**G**

### RELEVAGE

La série X4 est disponible avec un relevage à commande mécanique ou électronique. Le relevage électronique est doté de capteurs d'effort sur les bras inférieurs et assure toutes les fonctions fondamentales de réglage (contrôle de position et d'effort, contrôle mixte, position flottante, contrôle de la vitesse de descente des bras, réglage de la sensibilité). Les commandes disposées de façon intuitive et ergonomique sur l'élégante console à droite du conducteur (fig. G) permettent un contrôle facile, précis et confortable des outils, en garantissant ainsi une meilleure traction et une vitesse d'avancement régulière au profit d'une productivité accrue. L'attelage à trois points de catégorie II avec vérins auxiliaires assure une capacité maximum de levage de 3900 kg sur les trois modèles de haute puissance et de 3400 kg sur les autres (fig. H).

**H**

### PRISE DE FORCE

La série X4 dispose d'une prise de force à commande mécanique servoassistée dans la version avec inverseur mécanique ou à gestion électro-hydraulique dans la version avec inverseur hydraulique, garantissant ainsi une polyvalence maximale dans toutes les applications. Dans les deux cas, l'activation se fait à l'aide d'un bouton-poussoir champignon (P) (fig. G) qui permet un démarrage modulé et en douceur des outils et un confort de travail accru. La prise de force offre deux régimes 540/540E ou, en option, 540/1000 tr/min. Une vitesse proportionnelle à l'avancement est en outre disponible sur demande. Les commandes du relevage et de la prise de force sont disponibles aussi sur les garde-boue pour permettre l'accrochage et le décrochage des outils depuis le sol (fig. I).

**I****L**

### CABINE

Conçue pour offrir le maximum de confort, la série X4 dispose d'une cabine moderne et ergonomique qui permet au conducteur de travailler pendant de longues heures sans fatigue. La finition soignée de type automobile rend en outre l'habitacle encore plus confortable. La cabine "Deluxe Slim" comporte une structure à quatre montants avec plateforme à plancher plat et des portes à large ouverture pour assurer au conducteur un accès aisé au poste de conduite et une visibilité à 360°. Le poste de conduite est doté de multiples réglages et peut être équipé en option d'un siège à suspension pneumatique. Le volant télescopique s'incline avec le tableau de bord et toutes les commandes sont disposées de manière simple et intuitive sur la console à droite du conducteur pour permettre une conduite sûre et confortable. La cabine bénéficie en outre d'une hauteur totale plus faible grâce au toit surbaissé. Les filtres du système de climatisation sont installés sur le montant arrière pour en faciliter le nettoyage. La ventilation naturelle est assurée par les pare-brise ouvrants à l'avant et à l'arrière. Le plafond de la cabine est en outre pourvu d'un toit ouvrant transparent qui facilite le travail au chargeur frontal (fig. L). La version avec plateforme suspendue sur silentblocs offre un poste de conduite également ergonomique et confortable. Tant la cabine que la plateforme sont disponibles avec des garde-boue étroits qui, alliés à des pneus spécifiques, permettent de réduire la largeur mini jusqu'à 1750 mm pour faciliter le travail dans les vignobles et les vergers à rangées étroites.

		X4.20	X4.30	X4.35	X4.40	X4.50	X4.60	X4.70
<b>MOTEUR</b>								
TYPE		DEUTZ C4DT45 TIER4 FINAL	DEUTZ C4DT50 TIER4 FINAL	PERKINS 1104D-44 TIER3	DEUTZ C4DT55 TIER4 FINAL	DEUTZ C4DT62 TIER4I	DEUTZ C4DT69 TIER4I	DEUTZ C4DT74 TIER4I
PUISSANCE MAXI ISO	CH/KW	64 / 47	69,5 / 51	74 / 54,5	76 / 56	90 / 66	99 / 73	107 / 78,5
PUISSANCE NOMINAL ISO	CH/KW	61 / 45	68 / 50	74 / 54,5	75 / 55	85 / 62,5	94,5 / 69,5	101 / 74,4
REGIME NOMINALE	TR/MIN	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
COUPLE MAXIMUM	NM	244	271	261	300	358	397	420
REGIME COUPLE MAXIMUM	TR/MIN	1600	1600	1400	1600	1600	1600	1600
ALESAGE X COURSE	MM	92X110	92X110	105X127	92X110	98X120	98X120	98X120
CYLINDRE / N.BRE DE CYLINDRES	CM <sup>3</sup>	2900 / 4 TA	2900 / 4 TA	4400 / 4	2900 / 4 TA	3600 / 4 TA	3600 / 4 TA	3600 / 4 TA
CONTENANCE RESERVOIR A COMBUSTIBLE	LT	90	90	90	90	120	120	120
<b>EMBRAYAGE</b>								
INDEPENDANT A SEC MONODISQUE	POUCES / (MM)	11 / (280)	11 / (280)	11 / (280)	11 / (280)	12 / (304,8)	12 / (304,8)	12 / (304,8)
COMMANDE MECANIQUE		●	●	●	●	●	●	●
MULTIDISQUE A BAIN D'HUILE		○	○	○	○	○	○	○
DE-CLUTCH CONTROL: EMBRAYAGE PAR BOUTON		○	○	○	○	○	○	○
<b>TRANSMISSION</b>								
INV. MEC. + SPEED FOUR + SUPER-REDUCTEUR 16AV+16AR (30KM/H) (VERS. 2RM)		●	●	●	●	●	●	●
INV. MEC. + SPEED FOUR 12AV+12AR (40 KM/H)		●	●	●	●	●	●	●
INV. MEC. + SPEED FOUR + SUPER-REDUCTEUR 16 AV+16 AR		○	○	○	○	○	○	○
INV. MEC. + SPEED FOUR + POWER FOUR 24 AV+24AR		—	—	—	—	○	○	○
INV. MEC. + SPEED FOUR + POWER FOUR + SUPER-REDUCTEUR 32AV+32AR		—	—	—	—	○	○	○
INV. HYDRAULIQUE + SPEED FOUR 12AV+12AR (40 KM/H)		○	○	○	○	○	○	○
INV. HYDRAULIQUE + SPEED FOUR + POWER FOUR + 24 AV+24AR		—	—	—	—	○	○	○
INV. HYDRAULIQUE + SPEED FOUR + POWER FOUR + SUPER-REDUCTEUR 32 AV+32 AR		—	—	—	—	○	○	○
ECO FORTY (40 KM/H) AU REGIME MOTEUR ECONOMIQUE		—	—	—	—	○	○	○
PARK LOCK		○	○	○	○	○	○	○
INVERSEUR HYDRAULIQUE AVEC SHUTTLE MODULATION CONTROL: POTENTIOMETRE DE REGLAGE DE L'AGRESSIVITE DE L'INVERSEUR ELECTROHYDR.		○	○	○	○	○	○	○
BLOCAGE DIFFERENTIEL ELECTROHYDRAULIQUE ARRIERE		—	—	—	—	●	●	●
BLOCAGE DIFFERENTIEL MECANIQUE ARRIERE		●	●	●	●	—	—	—
<b>PRISE DE FORCE</b>								
COMMANDE MECANIQUE SERVOASSISTEE		●	●	●	●	●	●	●
ENCLICHEMENT ELECTROHYDRAULIQUE (SEULEMENT AVEC INVERSEUR HYDRAULIQUE)		○	○	○	○	○	○	○
2 VITESSES 540/1000 TR/MIN		○	○	○	○	○	○	○
2 VITESSES 540/540E TR/MIN		●	●	●	●	●	●	●
SYNCHRONISÉE AVEC LA BOÎTE DE VITESSES		○	○	○	○	○	○	○
<b>ESSIEU AVANT 4RM</b>								
ENCLICHEMENT ELECTROHYDRAULIQUE 4RM		●	●	●	●	●	●	●
ANGLE DE BRAQUAGE MAXIMUM		55°	55°	55°	55°	55°	55°	55°
BLOCAGE DIFFERENTIEL LIMITED SLIP		●	●	●	●	—	—	—
BLOCAGE DIFFERENTIEL ELECTROHYDRAULIQUE TWIN-LOCK		—	—	—	—	○	○	○
<b>FREINS</b>								
FREINS A PISTONS ANNULAIRES AVEC COMMANDE HYDROSTATIQUE		●	●	●	●	●	●	●
ENCLICHEMENT AUTOMATIQUE 4RM EN FREINAGE		●	●	●	●	●	●	●
AVANT A BAIN D'HUILE EN GRAPHITE		—	—	—	—	○	○	○

Légende: ● standard ○ en option — non disponible

		X4.20	X4.30	X4.35	X4.40	X4.50	X4.60	X4.70
<b>RELEVAGE HYDRAULIQUE</b>								
RELEVAGE MECANIQUE		●	●	●	●	●	●	●
RELEVAGE ELECTRONIQUE		—	—	—	—	○	○	○
CAPACITE DE RELEVAGE STD	KG	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700
CAPACITE DE RELEVAGE AVEC VERINS SUPPLEMENTAIRES		3400 (1 VERIN)	3400 (1 VERIN)	3400 (1 VERIN)	3400 (1 VERIN)	3900 (2 VERINS)	3900 (2 VERINS)	3900 (2 VERINS)
RELEVAGE ET PDF AVANT (CAPACITE DE RELEVAGE KG.)		—	—	—	—	1750 ○	1750 ○	1750 ○
<b>CIRCUIT HYDRAULIQUE</b>								
DEBIT POMPES HYDRAULIQUES (RELEVAGE + DIRECTION)	L/MIN	49 + 28	49 + 28	49 + 28	49 + 28	44 + 32	44 + 32	44 + 32
DEBIT POMPES HYDRAUL. AUGMENTE (RELEV. + DIRECT.)	L/MIN	—	—	—	—	57+32 ○	57+32 ○	57+32 ○
REGLAGE HYDRAULIQUE DU TIRANT DROIT / 3EME POINT		—	—	—	—	○	○	○
DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES STD / OPT		2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3
DISTRIBUTEUR AVEC SELECTEUR A DEUX VOIES		○	○	○	○	○	○	○
DISTRIBUTEURS VENTRAUX COMMANDES PAR JOYSTICK		2	2	2	2	2	2	2
<b>CABINE ET POSTE DE CONDUITE</b>								
CABINE "DELUXE SLIM"		●	●	●	●	●	●	●
AIR CONDITIONNE		○	○	○	○	○	○	○
<b>POIDS ET DIMENSIONS (EN ORDRE DE MARCHE)</b>								
A - EMPATTEMENT	MM	2100	2100	2100	2100	2230	2230	2230
B - LARGEUR MINIMUM	MM	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
C - LONGUEUR TOTALE AVEC MASSES DE LESTAGE	MM	4182	4182	4182	4182	4321	4321	4321
D - HAUTEUR AU-DESSUS DE LA CABINE	MM	2447-2497	2447-2497	2447-2497	2447-2497	2507-2582	2507-2582	2507-2582
E - GARDE AU SOL MAXI.	MM	350-400	350-400	350-400	350-400	375-450	375-450	375-450
POIDS TOTAL SANS MASSES DE LESTAGE PLAT / CAB	KG	2800 / 3000	2800 / 3000	2800 / 3000	2800 / 3000	3300 / 3500	3300 / 3500	3300 / 3500

**Légende:** ● standard ○ en option — non disponible

