

# NOUVELLE GAMME POUR L'EMPILAGE DES BALLEES

ACCESSOIRES POUR CHARGEURS **AUTOMOTEURS**

AGRICULTURE

Conçus pour les **hauts rendements!**

**MX** 

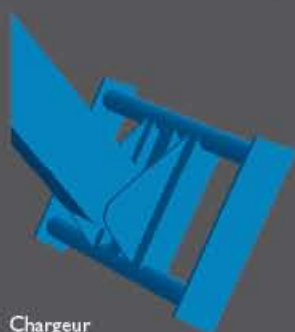
A G R I C U L T U R E  
ACCESOIRES POUR CHARGEURS  
**AUTOMOTEURS**

**NOUVELLE GAMME**  
POUR L'EMPILAGE DES BALLEES



**CADRE D'ATTELAGE :**  
**SIMPLE ET PERSONNALISÉ**

Boulonné au chargeur automoteur utilisé, le cadre d'attelage est interchangeable !



Chargeur  
automoteur



Attelage  
personnalisé



Outil MX

# Conçus pour les hauts rendements!

Spécialiste affirmé de la manutention à la ferme, MX applique son long savoir-faire à la conception d'outils de travail pour les hauts rendements des chargeurs automoteurs. Les éleveurs soucieux de leur productivité et des coûts exigent de leurs matériels un certain nombre de qualités telles que polyvalence, robustesse et fiabilité. Telle est la conviction qui a présidé à la mise au point des outils de travail MX.

**OPTION**



**MACH 2 : LA CONNEXION À GRANDE VITESSE**

La connexion hydraulique chargeur automoteur-outils. Robuste, sûr et très facile d'utilisation, il permet de connecter d'un seul geste et simultanément tous les coupleurs, même sous pression.



**Mach2**

## SOMMAIRE

<b>BENNE GRANDE CAPACITÉ</b>	P.4
<b>BENNE A TERRE</b>	P.4
<b>BENNE A DESILER</b>	P.4
<b>BENNE MULTISERVICE</b>	P.4
<b>FOURCHE A FUMIER</b>	P.5
<b>LAME ENSILAGE</b>	P.5
<b>COMBINE GRIFFE</b>	P.5
<b>TRANSPALETTE</b>	P.5
<b>BENNE DISTRIBUTRICE</b>	P.5
<b>MANUBAL®</b>	P.6



## Benne grande capacité

Une productivité accrue!

Le très grand volume combiné au galbe de l'outil et au positionnement de l'attelage étudié pour un cavage maximal font de cette benne l'outil idéal pour le chargement des céréales et autres produits à faible densité. La lame d'usure biseautée est de forte épaisseur.

	Capacité (litre)		Poids (kg)	Largeur (hors tout en mm)	Hauteur (hors tout en mm)
BCA 210	1050	1400	330	2120	800
BCA 240	1750	2400	550	2420	1050

Option: contre-lame d'usure soudée d'usine (diâdur 400 Hb).



## Benne à terre

Une robustesse à toute épreuve!

Le fond cylindrique de forte épaisseur des bennes à terre permet le chargement complet de l'outil par enroulement de la matière. L'absence d'angles dans la benne limite fortement l'adhérence des matériaux sur les parois. 8 pics piocheurs forgés (qualité TP) soudés sur la lame d'usure caissonnée assurent une grande longévité.

	Capacité (litre)		Poids (kg)	Largeur (hors tout en mm)	Hauteur (hors tout en mm)	Nbre de pics
BTA 230	1050	1400	420	2300	740	8



BCA 210 + rotor RR 1200

## Benne à désiler

Pour un front d'attaque propre du silo!

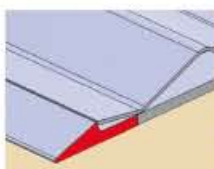
Dérivée de la benne à céréales et de la benne distributrice, elle permet d'avoir une coupe nette au silo et de charger une remorque distributrice. Un système automatique de régulation breveté contrôle la vitesse de descente du rotor en fonction de l'effort engendré par l'ensilage.

BCA 210			OPTIONS	Poids (kg)	Ouverture (hors tout en mm)	Nbre de doigts	
Capacité (litre)	Poids (kg)	Largeur (hors tout en mm)		Doigts fixes de désilage	58	990	8
1050	330	2120		Griffe G8DF 1200*	140	1300	10
1400				Rotor RR 1200*	210	1200	-

BCA 240			OPTIONS	Poids (kg)	Ouverture (hors tout en mm)	Nbre de doigts	
Capacité (litre)	Poids (kg)	Largeur (hors tout en mm)		Doigts fixes de désilage	65	1200	9
1750	550	2420		Griffe G8DF 2400*	240	1950	11
2400				Rotor RR 2400*	250	1800	-

\* Hydraulique nécessaire: 1 fonction. Les coupleurs sont fournis.

Options:  
- contre-lame d'usure soudée d'usine,  
- Mach 2.



**ZOOM**  
**Lame d'usure**  
Une lame d'usure de profil exclusif assure une grande rigidité pour une longévité maximale.



BMSA 230 doigts plats

BMSA 230 doigts ronds

## Benne multiservice

L'outil polyvalent! Fumier-Désilage-Vrac...

Combinaison parfaite de la benne et de la griffe, c'est l'outil polyvalent par définition. Son fond cylindrique de forte épaisseur permet un chargement facile et propre. La lame d'usure biseautée et la contre-lame soudée de série assurent ainsi une robustesse à toute épreuve. L'ouverture importante de la griffe lui confie un grand confort d'utilisation.

La benne multiservice est aussi équipée de série de joues latérales; démontables, elles permettront d'adapter la forme de la benne aux travaux à réaliser.

2 types de griffes sont disponibles:

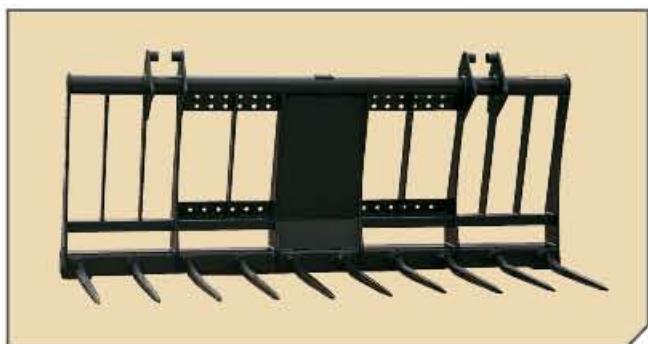
- doigts plats acier pour une grande polyvalence,
- doigts ronds frontaux et latéraux démontables, pour une excellente pénétration dans la matière.

	Capacité (litre)	Poids (kg)	Largeur (hors tout en mm)	Ouverture griffe (en mm)	Nbre de doigts
BMSA 230 Doigts plats	1380	600	2300	1510	8
BMSA 230 Doigts ronds	1380	600	2300	1510	16
BMSA 250 Doigts plats	1500	650	2500	1510	10
BMSA 250 Doigts ronds	1500	650	2500	1510	17

Hydraulique nécessaire: 1 fonction.

Les coupleurs sont fournis.

Options: Mach 2.



## Fourche à fumier

### L'efficacité au fumier!

Cet outil à fond ajouré procure une excellente visibilité depuis le poste de conduite. Les doigts de longueur 1000 mm sont nervurés et contre-coudés pour un raclage efficace. Cet outil est prédisposé pour recevoir ensuite une griffe hydraulique: il se transforme en un combiné griffe.

	Poids (kg)	Largeur (hors tout en mm)	Nbre de doigts	Dimensions doigts (en mm)	Hauteur (hors tout en mm)
BFA 230	340	2300	10	Ø45x1000	880

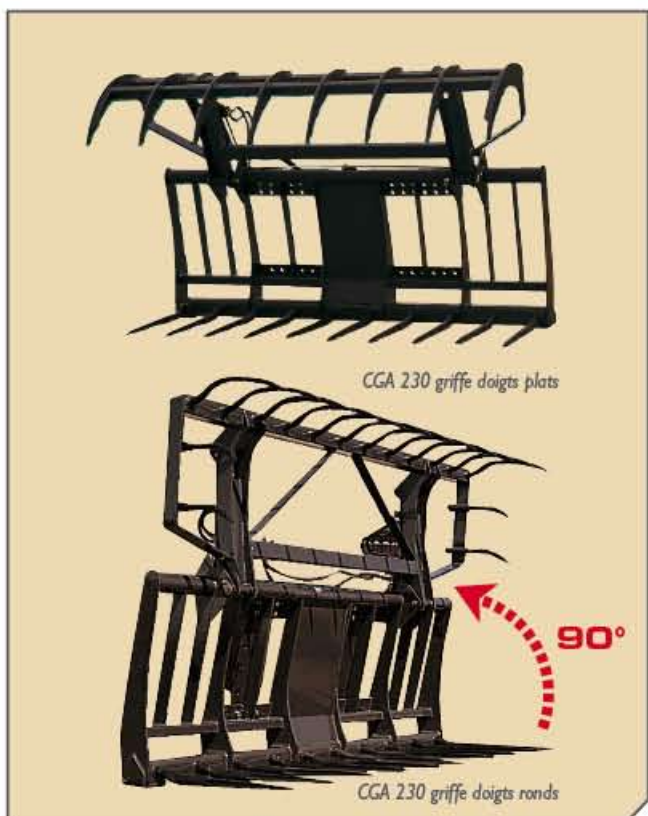


## Lame ensilage

### Un meilleur rendement à l'ensilage!

La grande largeur de cet outil permet une importante surface de poussée. La lame est équipée de 2 grilles de visibilité pour bien voir la zone de travail depuis la cabine du chargeur automoteur. 2 béquilles de parking sont intégrées.

	Poids (kg)	Largeur (hors tout en mm)	Hauteur (hors tout en mm)
LE 250	360	2500	1060



## Combiné griffe

### L'outil haut rendement!

C'est l'outil indispensable pour l'utilisateur à la recherche de productivité lors de chargement de fumier. Les doigts de forte section offrent une résistance accrue aux conditions de travail les plus difficiles. L'ouverture à 90° permet une pleine utilisation de la griffe. Elle apporte ainsi une pleine polyvalence à l'usage, comme la prise occasionnelle de balles rectangulaires par exemple.

	Capacité (tne)	Poids (kg)	Largeur (hors tout en mm)	Ouverture griffe (en mm)	Nbre de doigts sur griffe
CGA 230 Griffe doigts plats	1550	570	2300	1540	8
CGA 230 Griffe doigts ronds	1550	570	2300	1540	16

Hydraulique nécessaire: 1 fonction.

Les coupleurs sont fournis.

Options: Mach 2.



## Transpalette

### Souplesse et polyvalence!

Le TR 3000 a une capacité de 3 tonnes (à 500 mm en avant des fourches). Les fourches de 100 x 40 x 1200 sont flottantes à la fois verticalement et en rotation pour suivre le terrain sans accrocher et pour faciliter le déchargement. Pour une polyvalence maximum, les fourches sont réglables en largeur suivant la dimension des palettes (largeur max. 1400 mm). Le TR 3000 est transformable en appareil de manutention de balles BR 50 et BR 60 (voir page 8).

	Poids (kg)	Largeur (hors tout en mm)	Profondeur (hors tout en mm)	Hauteur (hors tout en mm)	Capacité (kg)
TR 3000	295	1500	1200	800	3000

## BENNES DISTRIBUTRICES

Un seul équipement du silo à l'auge!



Les bennes distributrices MX se distinguent par leur professionnalisme, la qualité des matériaux qui les composent, le niveau d'équipement standard (trappe hydraulique étanche, vis à section étagée...) et la diversité des options proposées (coupe racine, griffe de désilage, rotor fixe ou mobile, attelage 3 pts AR, double trappe...).

Voir documentation spécifique.



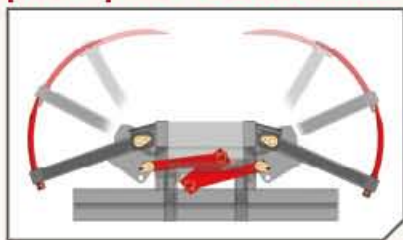
# manubal®

## La manutention des balles en toute sérénité

Que la balle soit ronde, rectangulaire ou enrubannée, MX offre une gamme complète d'appareils de manutention de balles adaptée à votre besoin et votre chargeur automoteur. La gamme Manubal® apporte la rapidité et l'efficacité que vous recherchez, avec la douceur et la sécurité en plus.

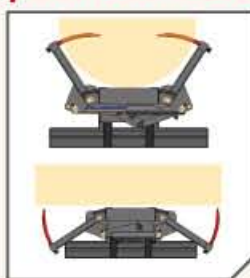
## Une nouvelle gamme V encore plus performante !

### Une pince synchronisée pour plus de stabilité



La synchronisation permet une ouverture et fermeture symétrique de la pince. Ainsi, lors de la dépose d'une balle, celle-ci reste parfaitement immobile. La pile est donc plus stable, le travail est propre et sûr.

### Une cinématique optimisée pour toutes les balles



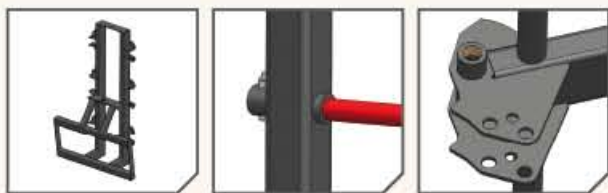
Pas de compromis, les Manubal V sont aussi performants pour manipuler des balles rondes et des balles rectangulaires.

Une double cinématique permet donc d'avoir :

- Soit une grande fermeture (pour balle ronde de  $\varnothing 0.90$  à  $\varnothing 1.80m$ )
- ou une grande ouverture (pour balle rectangulaire). L'extrémité des doigts est en retrait par rapport au mât, la balle est donc préservée.

### Une structure renforcée pour plus de résistance

Le châssis tubulaire et monobloc (grosse section), la pince avec des doigts parfaitement intégrés et fixés sans jeu garantissent la très grande fiabilité des Manubal V. Les bagues d'usure aux articulations assurent aussi d'une grande longévité.



Retrouvez les vidéos sur [www.m-x.eu](http://www.m-x.eu)

### Le "Kit Balles Enrubannées"



#### le plus rapide à installer

- Transformation du Manubal en pince balle enrubannée en 1 minute, sans outils et sans rien démonter.
- Permet de manipuler des balles rondes enrubannées de  $\varnothing 1.10$  à  $\varnothing 1.60m$ , jusqu'à 800kg

Retrouvez les vidéos sur [www.m-x.eu](http://www.m-x.eu)

### Des doigts inférieurs uniques



#### Flottants ils améliorent la souplesse

- Facilite le dégagement des doigts en poussant la balle.
- Evite une pression inutile lors de la dépose de la balle et la préserve.
- Chaque doigt est flottant indépendamment. La balle ne s'abîme donc pas lors d'empilage sur sol en dévers.
- Réduit le frottement au sol, donc l'usure trop rapide des doigts.



#### La position parking :

Les doigts peuvent se loger rapidement dans le MANUBAL, sans outils et sans altérer le fonctionnement de ce dernier (pratique et sûr lors de déplacement sur route).

Aussi, l'écartement des doigts est réglable de 0.60 à 1.10m



**NOUVEAU**



## Manubal V500

### Double efficacité à l'empilage

Sa grande pince permet de prendre simultanément 2 balles. Résultat : gain de temps important et rendement maximal

#### Caractéristiques

Grande pince à 8 doigts (hauteur 1.50m)

Prise de 2 balles rondes ou 3 balles rectangulaires

Hydraulique nécessaire : 1 fonction

#### OPTIONS



Kit doigts inférieurs sur V500 (2 ou 3 doigts).



Kit doigts inférieurs sur W500 (2 doigts).



Kit pince balle enrubbannée sur W500.

**NOUVEAU**



## Manubal W500

### La productivité au champs

Ses 2 pinces fonctionnent alternativement. Résultat : les 2 balles sont saisies sans aucune reprise. Le temps de manutention est ainsi réduit pour une productivité accrue.

#### Caractéristiques

Fermeture alternative des 2 pinces

Equipé de série d'un détecteur de 2<sup>ème</sup> balle

Hydraulique nécessaire : 1 fonction



Avec la pince inférieure, une première balle est prise.

Sans lâcher la première, une deuxième balle est prise.

La manipulation de deux balles en même temps double la productivité !



## Manubal V40

### L'appareil le plus compact et polyvalent

Sa faible hauteur hors-tout et sa pince de grande taille font de cet appareil l'outil le plus pratique pour le ramassage et l'empilage des balles. Prenant aisément 1 ou 2 balles rondes, le rendement est assuré et une fois muni du kit pince balle enrubbannée, sa polyvalence est extrême.

#### Caractéristiques

Compact (hauteur hors tout 1,05m)

Pince à 6 doigts, hauteur 800mm

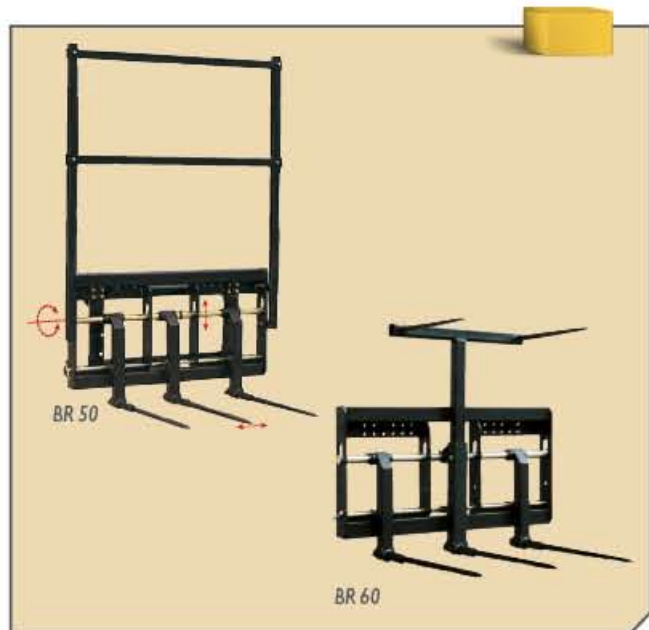
Prise de 1 ou 2 balles rondes ou rectangulaires

Hydraulique nécessaire : 1 fonction

#### OPTIONS

- 1 - Kit doigts intérieurs
- 2 - Kit pince balle enrubbannée





## BR 50

Avec le BR 50, 3 doigts identiques ( $\varnothing 40 \times 1200$  mm) piquent ou palettisent la balle. Grâce à la rehausse (de série), 3 balles ( $120 \times 120$  cm) ou 4 balles ( $80 \times 80$  cm) peuvent être prises en même temps.

## BR 60

Avec le BR 60, 3 doigts identiques ( $\varnothing 40 \times 1200$  mm) piquent ou palettisent la balle. 2 doigts supplémentaires démontables, fixés en haut du mât réglable en hauteur entre 940 et 1360 mm sécurisent la prise de la deuxième balle. Des béquilles de série stabilisent le BR 60 lorsqu'il est dételé.

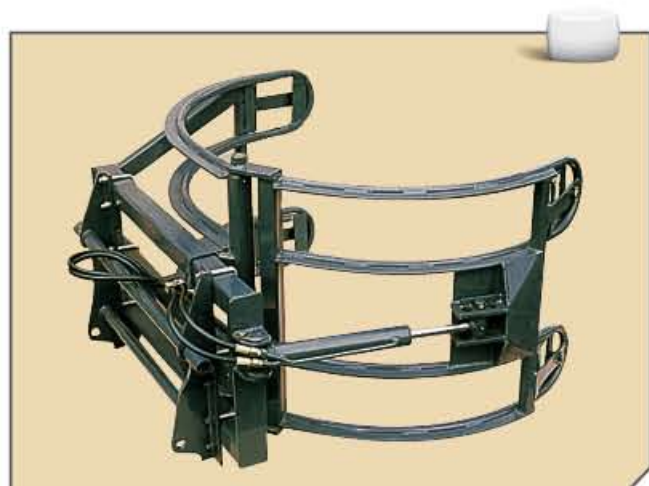
### Caractéristiques communes aux BR 50 et BR 60

Doigts flottants à la fois verticalement et en rotation pour suivre le terrain sans accrocher (position fixe possible)

Écartement des doigts réglables, suivant la dimension des balles (max: 1400 mm)

Hauteur disponible entre les doigts et le haut de la rehausse: 2,45 m (sur BR 50)

Transformable en transpalette TR 3000 (3 000 kg) (voir page 5)



## Manubal 200

Le Manubal 200 est la solution optimale pour la manutention et le stockage des balles rondes enrubannées.

### Caractéristiques

La courbure des tubes constituant la pince respecte le film plastique et maintient parfaitement les balles  $\varnothing 120$  à  $150$  cm

Bras gauche fixe court

Bras droit mobile long

L'amplitude de l'ouverture de la pince mobile est réglable (3 positions) pour permettre un bon ajustement en fonction du diamètre des balles

Hydraulique nécessaire: 1 fonction.  
Option: Mach 2.



L'unique bras mobile permet de stocker les balles accolées les unes aux autres. La tension du film plastique est ainsi maintenue



Le Manubal 200, c'est aussi pour la paille, le foin, le lin...



## Manubal 130

Le Manubal 130 permet la manutention et le stockage des balles rondes enrubannées sur la face cylindrique.

## Manubal 140

Le Manubal 140 est idéal pour la manutention des balles rectangulaires enrubannées. Il permet une prise longitudinale ou transversale des balles grâce à deux pinces mobiles.

### Caractéristiques

Pinces pivotantes, auto-centreurs pour un excellent positionnement de la balle dans la pince (Manubal 130)

Rouleaux montés sur roulement, accueillant 2 doigts pour piquer des balles de foin ou de paille (Manubal 140)

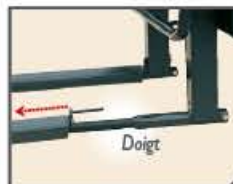
Les bras flottants disposent de 2 positions fixes

Ouverture entre les pinces: mini 0,54 m - maxi 1,70 m

Les tubes constituant la pince respectent le film plastique

Le Manubal 140 se transforme aisément en Manubal 130 (et vis versa)

Hydraulique nécessaire: 1 fonction.  
Option: Mach 2.



Le Manubal 130 est un appareil polyvalent. À l'intérieur des deux rouleaux démontables se trouvent deux doigts ( $\varnothing 40 \times 1200$  mm) permettant de piquer ou palettiser des balles de paille ou de foin.



## Manubal V6000

### Le rendement par excellence

Sa très grande pince permet de prendre simultanément 3 balles rondes ou 4 balles rectangulaires. Avec sa prise en face avant (et non par le dessus), les balles ne s'abiment pas et le stockage sous faitage est possible. C'est l'appareil indispensable pour les gros chantiers de ramassage, de chargement en plateau et de stockage de paille ou de foin.

#### Particularités

Grande pince à 12 doigts (hauteur 2.40m)

3 doigts inférieurs (Ø40x1000mm utile) articulés de série, entraxe extérieur 1700mm

Bouclier sur le haut du Manubal pour pousser les balles

Prise de 3 balles rondes ou 4 balles rectangulaires

Hydraulique nécessaire : 1 fonction

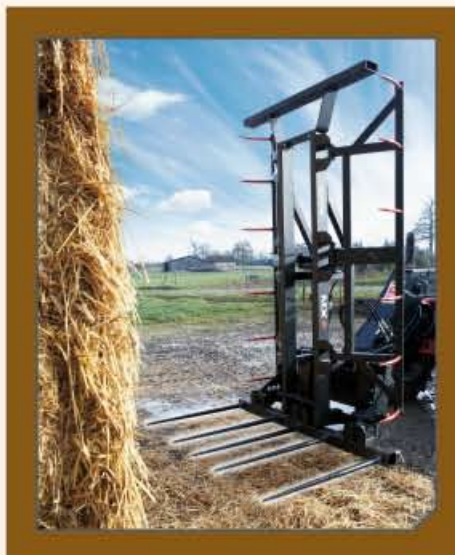


#### OPTION

Le Manubal V6000 peut aussi recevoir un 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> doigt inférieur suivant votre mode d'utilisation

De série, le Manubal V6000 est équipé de 3 doigts inférieurs. Ces doigts peuvent être en position fixe ou flottant, par simple changement d'un axe. Cette dernière position permet ainsi de libérer très facilement les doigts en poussant les balles avec le bouclier. L'empilage est donc extrêmement sûr, surtout à grande hauteur.

Ces doigts possèdent aussi une position transport et parking.

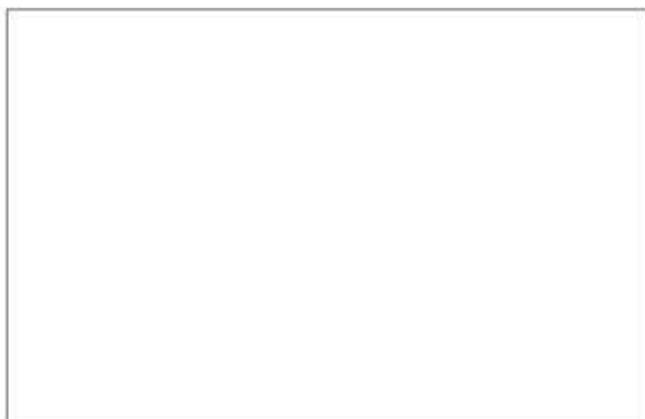


Position transport



Position parking





2014 FF - MX se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques, équipements, et prix des modèles présentés.  
Cette documentation ne constitue en aucun cas un document contractuel. Reproduction même partielle interdite.

[www.m-x.eu](http://www.m-x.eu)

19, rue de Rennes

BP 83221

F-35690 Acigné

Tél : +33 (0)2 99 62 52 60

Fax : +33 (0)2 99 62 50 22

email : [contact@m-x.eu](mailto:contact@m-x.eu)



©Mailleux company copyright