

# Chargeurs frontaux Manip' MPower



**MANIP'**

## La gamme MPower

La nouvelle gamme des chargeurs **MPower** est la synthèse du savoir-faire **Manip'**.

Issus de l'expérience acquise avec les gammes **MP'** et **MP'A**, les nouveaux chargeurs **Manip' MPower** utilisent une conception innovante inspirée du matériel de travaux publics et du chargeur forte puissance le MP'175A.

**Manip'** propose ainsi une gamme complète de 7 chargeurs pour tracteurs de 50 à plus de 150 CV, conçus pour un usage intensif et répondant aux nouvelles attentes des agriculteurs en termes de robustesse, de fiabilité et de confort.

## Manip', une société qui évolue

Au cours des 15 dernières années, **Manip'** a su évoluer et investir pour suivre la progression du marché.

Parallèlement à l'évolution de ses produits, bras, adaptations et outils, **Manip'** s'est doté d'un outil de production lui permettant d'arriver à l'un de ses principaux objectifs : un produit de qualité !

Machine de découpe plasma à commande numérique, robots de soudure, centre d'usinage, chaîne de peinture poudre avec grenailage, ne sont que quelques exemples des investissements de **Manip'** pour la constance de la qualité de ses produits.

## Proche des utilisateurs

Proche du terrain, **Manip'** innove en tenant compte de l'utilisation quotidienne des chargeurs. Parce que toute innovation doit avant tout être pratique et utile, **Manip'** a développé :

- Le **Manip'Pic** avec rangement intégré pour manutentionner les balles rondes ou carrées sans outil spécifique,
- La suspension **Manip'Activ**, la suspension qui fonctionne en charge comme à vide,
- **Méga-Matic 2** qui transforme l'accrochage du chargeur en un jeu d'enfant.

Si vous avez à choisir, regardez dans le détail...

Comparez, et c'est sans hésitation que vous choisirez un chargeur Manip' MPower pour sa conception innovante, sa robustesse et son confort.



# Manip' MPower

**4-5** Les points forts des chargeurs Manip' MPower

**6-7** Le bras MPower

**8-9** Le circuit hydraulique

**10-11** L'accrochage Méga-Matic 2

**12** Le monolevier

**13** Le Manip'Drive 2

**14** Les adaptations Monobloc

**15** Le porte-outil

**16** La suspension Manip'Activ

**17** MPower 60 & 80

**18** MPower 100 & 120

**19** MPower 140 & 160

**20** MPower 180

**21** Equipements et caractéristiques

**22-23** Les outils

**24** Le savoir-faire Manip'



**MANIP'**

# Les points forts

## Une conception du bras innovante

Les chargeurs **Manip' MPower** reposent sur une conception innovante du bras inaugurée en 2007 sur le MP'175A. En effet, les lignes hydrauliques sont rigides et intégrées sous le bras. Leur accès est ainsi facilité en cas de nécessité. Protégées par le bras et par les béquilles, ces lignes hydrauliques ne se voient pas.



## Une visibilité exceptionnelle

En intégrant les lignes hydrauliques sous le bras **Manip'** offre ainsi aux utilisateurs une visibilité exceptionnelle sur les outils.



## Méga-Malic 2

Simple, pratique et sûr, l'accrochage du chargeur en 3 étapes est un véritable jeu d'enfant !



1

A

# Manip' MPower

## Porte-outil Manip'Lock

Le nouveau porte-outil Euro des chargeurs **MPower** est équipé en standard du **Manip'Lock**, le verrouillage-déverrouillage hydraulique des outils.

Avec ce système, l'outil se verrouille et se déverrouille directement depuis le monolevier dans la cabine du tracteur. Il assure donc à l'utilisateur plus de confort et de sécurité lors des changements d'outils.

## Manip'Pic

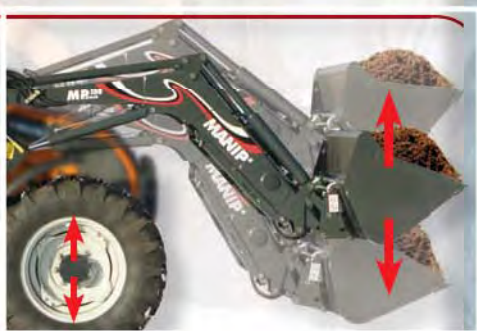
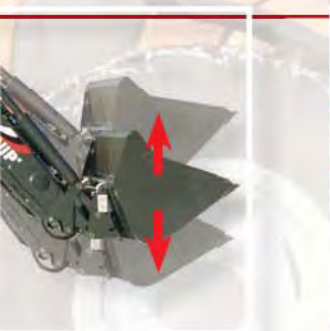
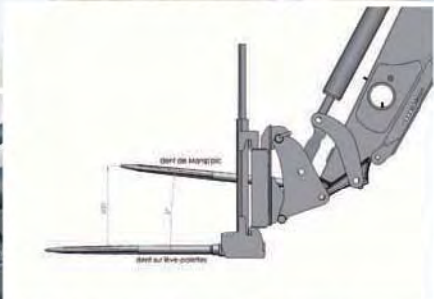
Les chargeurs **Manip' MPower** sont équipés comme leurs prédécesseurs du **Manip'Pic**. En effet, le porte-outil est prévu pour recevoir deux dents qui permettent de manutentionner les balles rondes ou carrées sans outil supplémentaire.

Positionnées à la même hauteur que le point d'articulation des outils, les dents du **Manip'Pic** bénéficient de la hauteur maximum du chargeur.

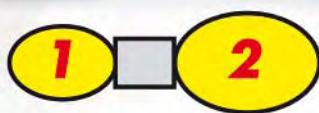
Pratique, un rangement pour les dents est également prévu à l'intérieur du bras, permettant de les transporter en toute sécurité sur la route.

## Manip'Activ : une vraie suspension efficace en charge comme à vide !

La suspension **Manip'Activ** est équipée de deux boules d'azote tarées à des pressions différentes. Ainsi, en charge comme à vide, la suspension est toujours efficace et le confort exceptionnel.



à vide



En charge



# Un bras innovant

## Une visibilité exceptionnelle

Le bras **Manip' MPower** dont le dessin, la construction monopoutre et la nouvelle conception intègrent les lignes hydrauliques, offre une visibilité exceptionnelle sur les outils.



## Acier HLE

Les bras **Manip'** sont réalisés en acier HLE (Acier à Haute Limite Elastique).

De par leur composition, les aciers HLE ont des propriétés physiques particulières qui leur permettent de supporter des charges très importantes.

Ces aciers sont utilisés couramment pour les châssis des matériels de transport et les engins de manutention.

## Peinture : une finition haute qualité

Tous les chargeurs et les outils **Manip'** sont grenailés et bénéficient d'une qualité de finition exclusive.

Grenailage, dégraissage, phosphatation, séchage, peinture poudre et polymérisation constituent les 6 étapes qui assurent la qualité de finition des produits **Manip'**. La peinture poudre, recyclée et n'utilisant ni solvant ni diluant, répond aux critères de respect de l'environnement.



## Bielles

Les bielles sont les pièces les plus sollicitées du chargeur. C'est pourquoi dès sa conception, nous avons opté pour des bielles moulées avec axes usinés et bagués. Seul ce montage garantit une grande fiabilité et un assemblage sans jeu.



## Béquilles

Les béquilles intégrées au chargeur se déplient et se replient simplement, en quelques secondes, et sans outil.

Robustes grâce à leurs renforts latéraux, elles assurent une stabilité parfaite. Repliées, elles s'intègrent parfaitement dans le bras pour un maximum de dégagement et protègent les tuyauteries hydrauliques rigides.



# Manip' MPower

## Parallélogramme

Comme leurs prédécesseurs, les chargeurs **Manip' MPower** sont équipés d'un parallélogramme mécanique. Sa conception simple est le garant d'une grande fiabilité dans le temps.

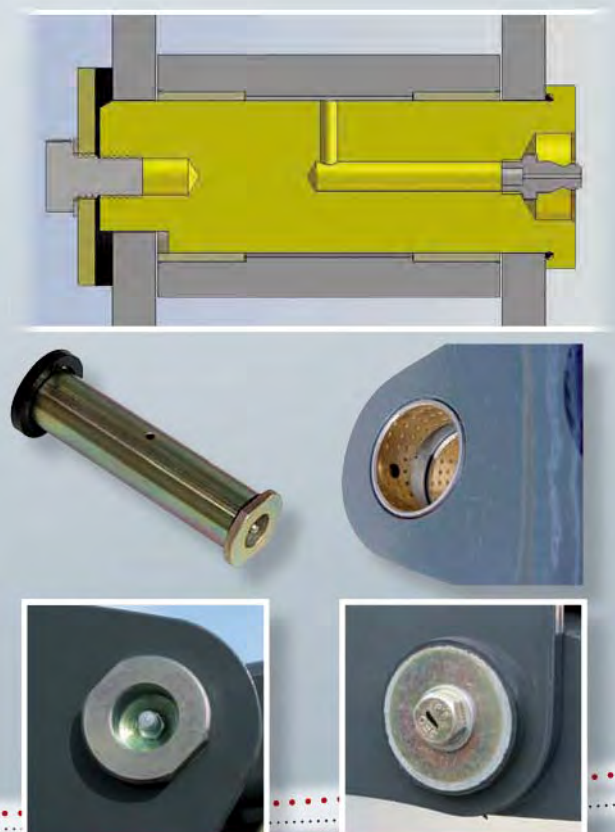
La nouvelle géométrie du parallélogramme assure une levée parallèle de l'outil du sol à la hauteur maximum. Les travaux avec le lève-palette se font ainsi en toute sécurité.

## Articulations baguées, montées sur Silentbloc

Tous les axes des chargeurs **Manip'** sont réalisés en acier traité (ARCOR) et bichromatés. Ils sont équipés de graisseurs protégés, directement accessibles depuis l'extérieur. Ces axes sont également équipés d'un nouveau système de blocage en rotation.

Les axes sont équipés de rondelles Silentbloc qui empêchent le jeu latéral et conservent la graisse pour un graissage optimum des axes et des bagues.

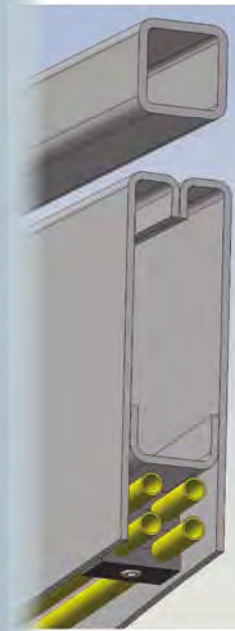
Toutes les articulations sont également équipées de bagues avec système de graissage. Ce montage assure une plus grande longévité au chargeur et à ses articulations.



## Une conception du bras innovante

Les chargeurs **Manip' MPower** reposent sur une conception innovante du bras inaugurée en 2007 sur le MP'175A. Elle permet le passage sous le bras des lignes hydrauliques.

Pour sa conception, **Manip'** a utilisé les dernières technologies et en particulier celle des matériels de travaux publics (forme et positionnement des goussets de renfort, poutre transversale de gros diamètre, etc.).



## Indicateur de niveau

L'indicateur de niveau réglable permet de retrouver rapidement la bonne position de l'outil. L'extrémité de la tige est décollée pour permettre une visualisation rapide de la position de l'outil. Le réglage de l'indicateur de niveau en fonction de l'outil s'effectue rapidement, facilement et sans clef.



## Des lignes hydrauliques rigides

C'est en s'inspirant des matériels de travaux publics que **Manip'** a développé le circuit hydraulique des chargeurs **Mpower**. Priorité a donc été donnée aux tuyauteries rigides et de grand diamètre. Elles limitent les phénomènes d'échauffement de l'huile en utilisation intensive avec des débits hydrauliques importants et facilitent les interventions de maintenance.



## Le souci du détail

Le montage latéral des flexibles entre le chargeur et le tracteur est propre, simple et logique. Il offre une excellente visibilité et un positionnement optimal quelle que soit la position du chargeur. Lorsque le chargeur est décroché, un support permet de ranger les flexibles proprement.



# Un circuit hydraulique

## Vérins à double tige

Les chargeurs avec parallélogramme sont équipés de vérins à double tige qui assurent une vitesse de bennage de l'outil égale à celle de cavage pour des manœuvres plus rapides.



## Coupleurs hydrauliques

En standard, les raccordements hydrauliques entre le tracteur et le chargeur sont réalisés par des coupleurs Push Pull avec repères de couleur.

Pour plus de confort et un gain de temps, l'accouplement rapide **Manip'Fast** est également disponible. Les joints plats évitent les fuites résiduelles. La poignée ergonomique assure une prise en main facile et sa forme évite l'interférence avec les garde-boue avant des tracteurs.



*Manip'Fast*



*Push Pull*

En standard, les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> fonctions sont équipées de coupleurs Push Pull repérés par des couleurs différentes. Chaque fonction est équipée d'un coupleur mâle et d'un coupleur femelle afin d'éviter d'intervertir les branchements. En option, le **Manip'Fast Outil** permet une connexion hydraulique rapide de 2 ou 4 lignes hydrauliques. Il est équipé en standard de coupleurs anti-pollution.





## Ralentisseur de fin de course

Les vérins de levée sont équipés d'un ralentisseur de fin de course intégré. Ce système permet de ralentir la vitesse du vérin sur les derniers centimètres, évitant les phénomènes de butoir lorsque le chargeur arrive à hauteur maxi avec les tracteurs disposant d'un débit hydraulique important.

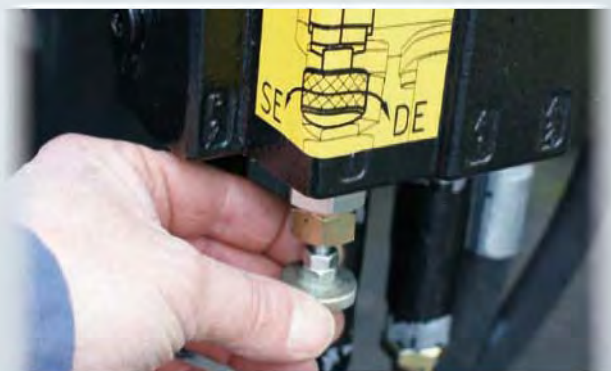
## Convertisseur SE/DE

Les chargeurs **Manip'** livrés avec un distributeur sont équipés en standard d'un distributeur 2 DE équipé d'un convertisseur SE/DE pour les vérins de levée. En tournant le robinet, vous passez de simple en double effet et inversement.

Pour les travaux courants vous utilisez le simple effet :

- Conduite plus souple,
- Usure moins rapide des outils.

Lorsque c'est nécessaire, vous passez en double-effet.



## Prédisposition pour clapet de sécurité

Les vérins de levée et de bennage des chargeurs **Manip' MPower** sont prédisposés pour recevoir des clapets de sécurité.

Il est ainsi facile de rééquiper ultérieurement un chargeur avec des clapets de sécurité si nécessaire.



## Le bloc hydraulique compact

Les chargeurs **Manip' MPower** sont équipés d'un nouveau bloc hydraulique compact qui regroupe les principales fonctions hydrauliques du chargeur (clapets de sécurité, troisième et quatrième fonctions). Ce bloc hydraulique compact est entièrement protégé par un capot métallique facilement démontable.

Les clapets de sécurité, montés en standard, protègent l'ensemble Tracteur-Chargeur des chocs éventuels en marche avant comme en marche arrière.

Ce système est modulable et permet de pouvoir rajouter facilement une fonction supplémentaire.



## Butées mécaniques

Tous les chargeurs **Manip'** sont équipés de butées de cavage et de bennage. Les vérins ne sont donc pas sollicités en butée. Ces butées suppriment les contraintes sur l'hydraulique et les vérins. Les butées de bennage permettent également de secouer l'outil lors de la manutention de matériaux collants.



# Accrochage / Décrochage du chargeur

Avec Méga-Matic 2, atteler ou déatteler son chargeur est un jeu d'enfant. Pour atteler, rien de plus simple.

## Accrochage

### 1 - Avancer

Avancer, le chargeur est guidé verticalement et latéralement par les sabots de guidage de l'adaptation.



### 2 - Connecter l'hydraulique

Avec le multicoupleur **Manip'Fast**, la connexion de l'hydraulique Tracteur-Chargeur se fait rapidement.



### 3 - Lever le chargeur

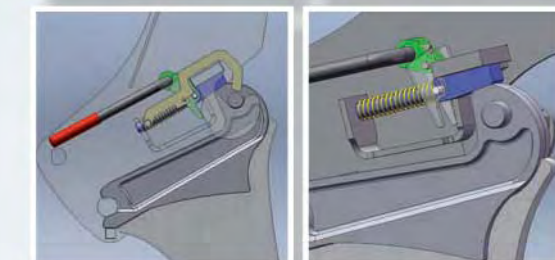
Lever le chargeur, celui-ci se verrouille automatiquement sans avoir besoin de descendre du tracteur ou de pousser le chargeur (*système breveté*).



#### Verrou conique à rattrapage de jeu

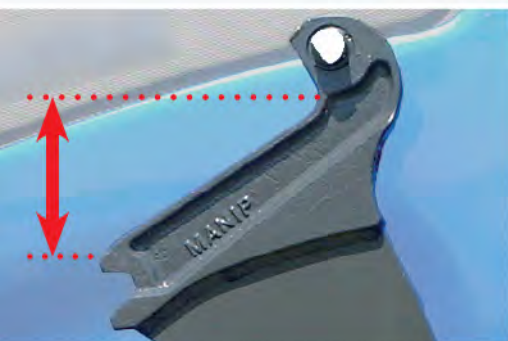
Lors de l'attelage, au moment de lever le chargeur, le verrou poussé par le ressort vient automatiquement se mettre en place.

Le verrou de forme cône assure le **rattrapage de jeu**. Ainsi, même après des années d'utilisation, l'attelage de votre chargeur sur le tracteur sera toujours rigide et sans jeu.



### 4 - Replier les béquilles

Replier les béquilles, le chargeur est attelé. C'est simple, pratique et sûr.



#### Guidage

La forme inclinée du sabot assure un guidage vertical du chargeur lors de l'attelage. Les formes arrondies du sabot d'accrochage permettent également un guidage latéral du chargeur pour un attelage facile en toute situation.

# Manip' MPower



## Décrochage

### 1 - Poser le chargeur au sol

Pour décrocher le chargeur, il suffit de le poser au sol avec l'outil à plat et de mettre le monolevier **en position flottante**.



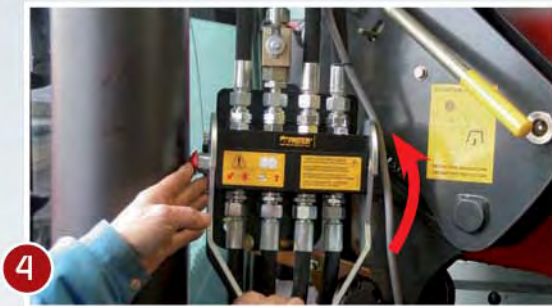
### 2 - Déplier les béquilles

Déplier les béquilles au sol.



### 3 - Déverrouiller le chargeur

Pour déverrouiller le chargeur, il suffit de lever les poignées de déverrouillage.



### 4 - Déconnecter l'hydraulique

Déconnecter les lignes hydrauliques.



### 5 - Reculer

Reculer le tracteur, le chargeur est dételé.

## Déverrouillage

Grace au levier long (28 cm), le déverrouillage du chargeur **Manip'** se fait facilement et sans effort.

De plus, sa conception et son positionnement ont été étudiés pour permettre un déverrouillage pratique et rapide. En effet du côté droit ou gauche du tracteur, avec ou sans échappement latéral, le levier est toujours facile d'accès. Ni l'échappement, ni les connexions hydrauliques ne vous gênent pour déverrouiller le chargeur.



# Monolevier Manip'

Le monolevier **Manip'** est souple, précis et fiable. Sa forme ergonomique spécialement étudiée assure une prise en main facile et rapide. Les boutons des fonctions supplémentaires tombent idéalement sous la main. La conception robuste de la poignée et du boîtier sont le gage de la fiabilité.

## Fonctions principales

<b>A</b>	Lever
<b>B</b>	Descendre
<b>C</b>	Caver
<b>D</b>	Benner

## Position flottante **F**

Le monolevier **Manip'** intègre en série une position flottante. En poussant le levier complètement vers l'avant, le distributeur se met en position flottante et l'outil suit les inégalités du sol.



Les pictogrammes clairs et précis situés sur le dessus du pommeau sont protégés. Même après des heures de travail, ils seront toujours visibles.



Le verrouillage de sécurité permet de bloquer le chargeur lorsqu'il n'est pas utilisé, ou lors du transport sur route.



Le cœur du monolevier **Manip'** est lui aussi bien conçu. Pas de place pour le plastique qui s'use rapidement. Le système de rotule est entièrement en métal pour une plus grande longévité.



## Prise en main

Disposé idéalement dans la cabine, le monolevier **Manip'** est facile à prendre en main. L'utilisation des boutons pour les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> fonctions et **Manip'Lock** se fait de manière intuitive.



## Support Monolevier

Les chargeurs **Manip'** sont livrés en standard avec le monolevier **Manip'**. Chaque monolevier est livré avec un support permettant de s'adapter à chaque modèle de tracteur. Si nécessaire le support monolevier est réglable et escamotable <sup>(1)</sup> pour en faciliter l'utilisation.

<sup>(1)</sup> Suivant les modèles de tracteur.



La commande **Manip'Drive 2** offre une précision de commande inégalée et intègre la technologie Bus-CAN, utilisée sur tous les matériels agricoles modernes.

La commande proportionnelle adapte la vitesse du chargeur et de l'outil à celle de la main. Les bras obéissent au doigt et à l'œil. Utiliser un chargeur sur un tracteur avec un débit hydraulique important devient facile, rapide et précis.

## Fonctions principales

<b>A</b>	Lever
<b>B</b>	Descendre
<b>C</b>	Caver
<b>D</b>	Benner

## Monolevier ergonomique

Le monolevier **Manip'Drive 2** est très ergonomique et facile à prendre en main. Lorsque votre bras et votre main seront détendus après une longue journée de travail avec votre chargeur, vous comprendrez pourquoi nous avons fait ce choix.

## Positionnement

Positionné en bout de l'accoudeur, le monolevier **Manip'Drive 2** a son propre support : indépendant de l'accoudeur, il permet un réglage en longueur, en latéral et en inclinaison par rapport à l'accoudeur pour s'adapter au mieux à la morphologie et aux habitudes du chauffeur.



Quelle que soit la position du chargeur ou de l'outil, une simple pression sur le bouton du HPS et l'outil se remet immédiatement à niveau indépendamment des mouvements du chargeur.



## HPS

Le **système HPS** de repositionnement automatique de l'outil est entièrement intégré à la commande **Manip'Drive 2**. Il est totalement indépendant du circuit hydraulique de levage du chargeur.

Par une simple pression sur un bouton, vous remettez à niveau

l'outil, quelle que soit la position du chargeur et de l'outil. Il n'est pas nécessaire de faire descendre simultanément le chargeur.

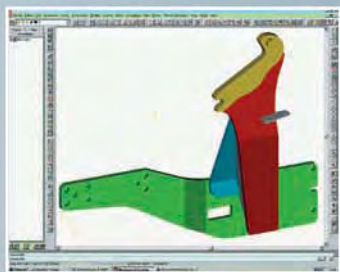
Dès que vous appuyez sur le bouton du HPS, les deux capteurs positionnés sur l'indicateur de niveau informent la commande sur la position de l'outil. En fonction de ces informations, la commande actionne le distributeur hydraulique jusqu'à la remise à niveau de l'outil.

# Adaptation Monobloc

## Conception et fabrication rigoureuses

Les adaptations **Manip'** sont d'abord le fruit d'une conception rigoureuse.

Facilité de montage, visibilité sur l'avant, accès aux organes d'entretien du moteur



chargeur attelé, angles de braquage, garde au sol, débattements du pont avant sont toujours pris en compte lors de la conception d'une nouvelle adaptation **Manip'**. Pour ce travail, la CAO utilisée par nos ingénieurs et techniciens est une aide précieuse.

Bien conçues, nos adaptations sont aussi fabriquées avec rigueur. Pour garantir une excellente qualité d'assemblage, toutes nos adaptations sont fabriquées sur des gabarits de soudure et percées avec des machines à commande numérique. Ce soin apporté à la fabrication est l'assurance d'une adaptation parfaitement intégrée à votre tracteur.



*Une adaptation bien conçue, discrète et parfaitement adaptée à votre tracteur : courte, longue avec extensions, ou avec poutre ventrale suivant les modèles de tracteur.*

## Compatibles avec les relevages avant



Les chargeurs et les adaptations **Manip'** sont conçus pour être compatibles avec les relevages avant des tracteurs.

La poutre transversale, à l'avant du chargeur, et les largeurs de bras de 1020

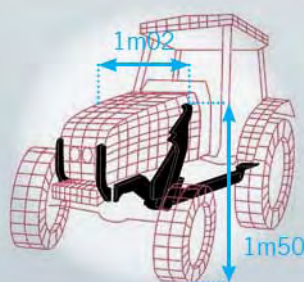
et 1120 mm apportent un dégagement important à l'avant du tracteur.

Repliés, les bras du relevage avant passent entre les bras du chargeur.

## Accessibilité au moteur

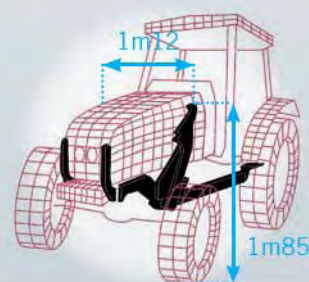
Vous utilisez quotidiennement votre tracteur et son entretien est pour vous important. **Manip'** a pensé à vous. En effet, nos adaptations sont aussi conçues pour faciliter l'entretien de votre tracteur, chargeur attelé. Lors de la conception d'une nouvelle adaptation, nous tenons donc toujours compte des points suivants :

- Ouverture du capot,
- Contrôle des niveaux d'huile,
- Nettoyage du filtre à air,
- Nettoyage des radiateurs,
- Accès à la batterie.



### Méga-Matic

L'adaptation **Méga-Matic** est utilisée pour tous les chargeurs et tracteurs standards du MPower 60 au MPower 140 (50 à 160 CV). La largeur des bras est de 1m02.



### Méga-Matic HD

L'adaptation **Méga-Matic HD** est spécialement conçue pour chargeurs MPower 160 et MPower 180 montés sur les tracteurs de forte puissance de plus de 150 CV. La largeur de bras de 1m12 permet le montage des chargeurs sur les tracteurs équipés de capots moteur larges.

## Porte-outil Euro Manip'Lock

Les chargeurs **Manip'** sont équipés en standard d'un porte-outil Euro qui permet d'utiliser une multitude d'outils disponibles. Ce porte-outil est équipé d'une poutre transversale de forte section extrêmement robuste. Cette poutre intègre également de série les supports du **Manip'Pic**.

Le nouveau système de verrouillage-déverrouillage des outils **Manip'Lock** permet d'accrocher et de décrocher les outils directement depuis la cabine du tracteur.



## Angles optimisés

La cinématique du chargeur a été étudiée pour optimiser au maximum les angles de cavage et de bennage. Le remplissage et la vidange sont ainsi facilités.



## Accrochage - décrochage des outils

Le porte-outil Euro Manip'Lock à verrouillage-déverrouillage hydraulique permet un changement rapide et sûr des outils. Accrocher ou décrocher un outil se fait rapidement et facilement :



1 Depuis le monolevier, placer les verrous du porte-outil en position attelage (déverrouillés) en utilisant simultanément les deux boutons du monolevier.



2 Positionner le cadre d'attelage dans les crochets de l'outil et caver.



3 Verrouiller l'outil toujours en utilisant simultanément les deux boutons du monolevier. Le vérin hydraulique assure alors le verrouillage de l'outil.

Pour décrocher l'outil, il suffit de reprendre l'opération en sens inverse.

## Coupleurs outils

En standard, les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> fonctions sont équipées de coupleurs Push Pull repérés par des couleurs différentes. Chaque fonction est équipée d'un coupleur mâle et d'un coupleur femelle afin d'éviter d'intervertir les branchements.

En option, le **Manip'Fast Outil** permet une connexion hydraulique rapide entre le chargeur et les outils. Il est compatible avec 2 ou 4 lignes hydrauliques. Il est équipé en standard de coupleurs anti-pollution.

# Manip'Activ

## Une vraie suspension, efficace en charge comme à vide !

La suspension **Manip'Activ** est équipée de deux boules d'azote tarées à des pressions différentes. Ainsi, en charge comme à vide, la suspension est toujours efficace et le confort exceptionnel.



**Sans Manip'Activ**  
*Contraintes importantes sur le pont avant.  
 Le tracteur tangue au transport.  
 Les charges ne sont pas amorties.*

### À vide :

La pression dans le circuit hydraulique est faible, seule la boule N°1 assure la suspension. Même à vide lors du transport sur route la suspension fonctionne et évite au tracteur de tanguer.

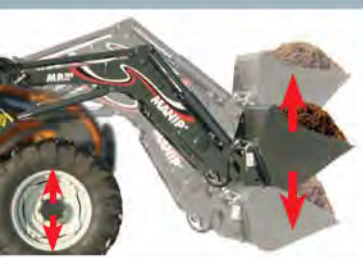


**Avec Manip'Activ à vide**  
*Diminution des contraintes sur le pont avant.  
 Le tracteur ne tangue plus au transport.*



### En charge :

La pression dans le circuit hydraulique est plus élevée, les boules N°1 et N°2 assurent la suspension. Terrassement, reprise, manutention de balles, etc., la suspension fonctionne toujours pour plus de confort et de sécurité.



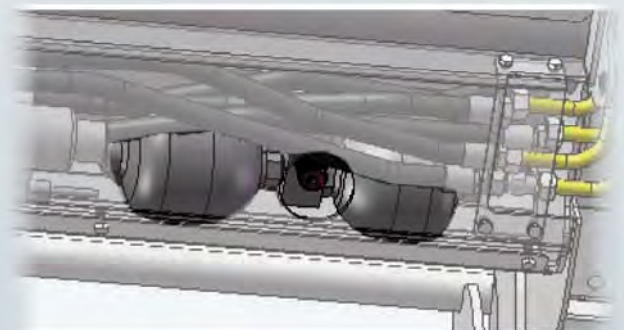
**Avec Manip'Activ en charge**  
*Diminution des contraintes sur le pont avant.  
 Même avec une charge lourde, la suspension est toujours efficace.*



Les deux boules d'azote de la suspension **Manip'Activ** tarées à des pressions différentes

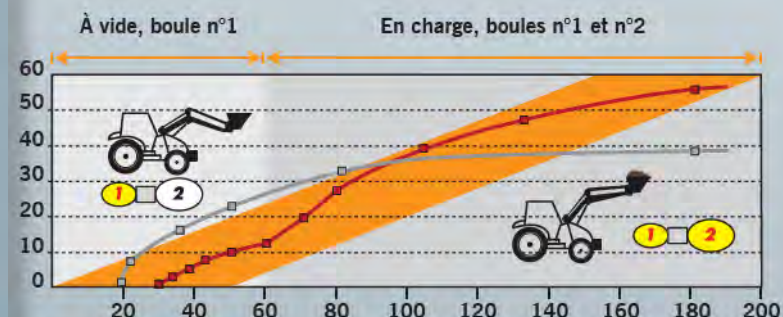
## Robinet de fermeture

La suspension **Manip'Activ** peut également être équipée en option d'un robinet de fermeture. Il permet de couper la suspension lors de certains travaux.



## Rééquipement

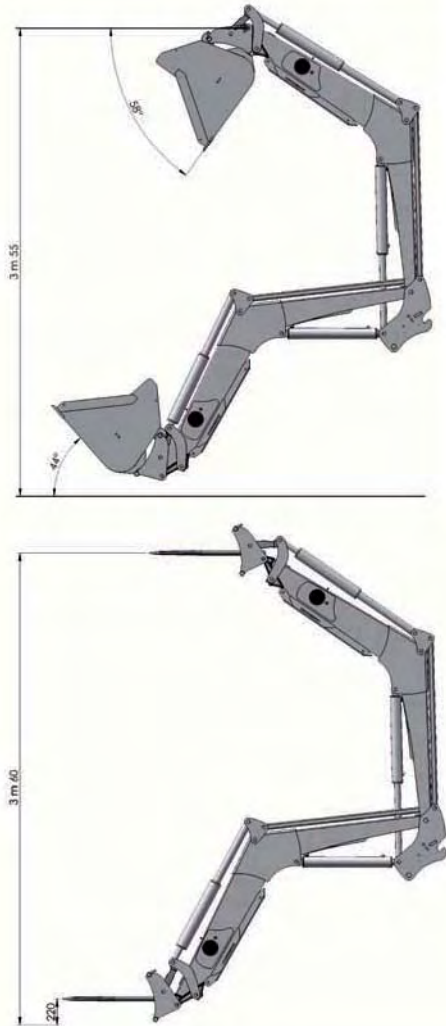
Tous les chargeurs **Manip'** sont pré-équipés pour recevoir la suspension. Elle peut donc facilement être rajoutée.





# MPower 60 & MPower 80

## MPower 60



### Tracteurs de 50 à 80 CV\*

Avec parallélogramme mécanique

Largeur de bras 1m02

Adaptation Méga-Matic

Hauteur de levage au point de pivot\* 3m55

Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :

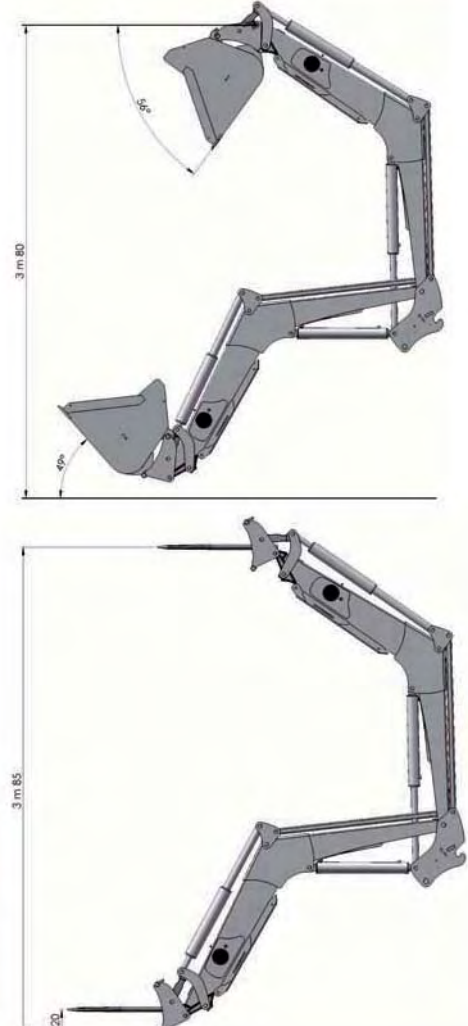
■ Au niveau du sol	1540 kg
■ À 2m00	1320 kg
■ À hauteur maxi	1200 kg

Angles\*

■ Cavage niveau du sol	44°
■ Bennage à hauteur maxi	58°

\* Données variables suivant le type de tracteur équipé.

## MPower 80



### Tracteurs de 60 à 95 CV\*

Avec parallélogramme mécanique

Largeur de bras 1m02

Adaptation Méga-Matic

Hauteur de levage au point de pivot\* 3m80

Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :

■ Au niveau du sol	2100 kg
■ À 2m00	1810 kg
■ À hauteur maxi	1420 kg

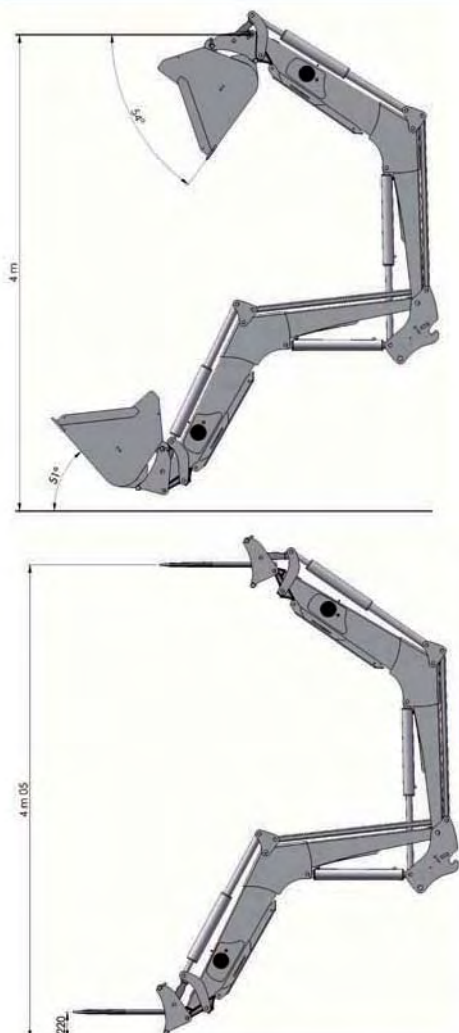
Angles\*

■ Cavage niveau du sol	49°
■ Bennage à hauteur maxi	56°

\* Données variables, suivant le type de tracteur équipé.

# MPower 100 & MPower 120

## MPower 100



### Tracteurs de 70 à 115 CV\*

Avec parallélogramme mécanique

Largeur de bras 1m02

Adaptation Méga-Matic

Hauteur de levage au point de pivot\* 4m00

Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :

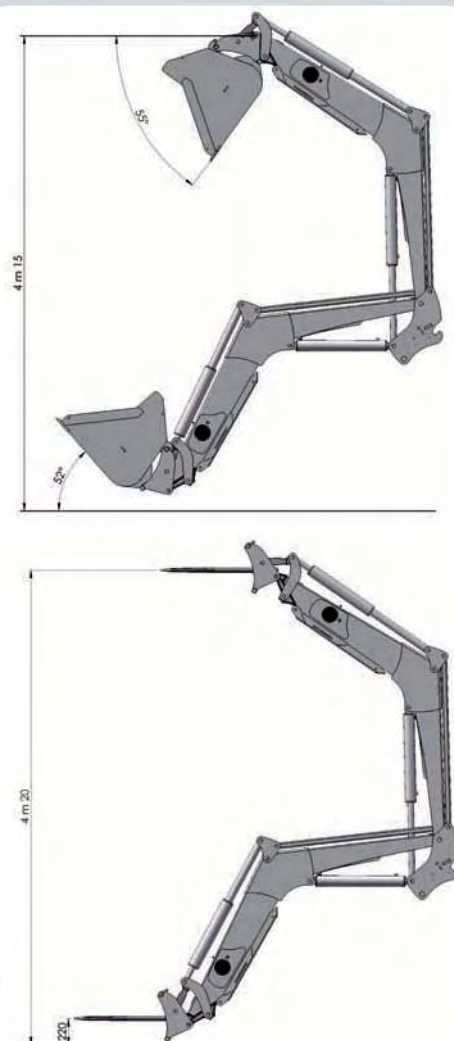
■ Au niveau du sol	2240 kg
■ À 2m00	2160 kg
■ À hauteur maxi	1880 kg

Angles\*

■ Cavage niveau du sol	51°
■ Bennage à hauteur maxi	54°

\* Données variables suivant le type de tracteur équipé.

## MPower 120



### Tracteurs de 95 à 140 CV\*

Avec parallélogramme mécanique

Largeur de bras 1m02

Adaptation Méga-Matic

Hauteur de levage au point de pivot\* 4m15

Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :

■ Au niveau du sol	2510 kg
■ À 2m00	2400 kg
■ À hauteur maxi	2160 kg

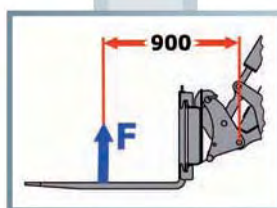
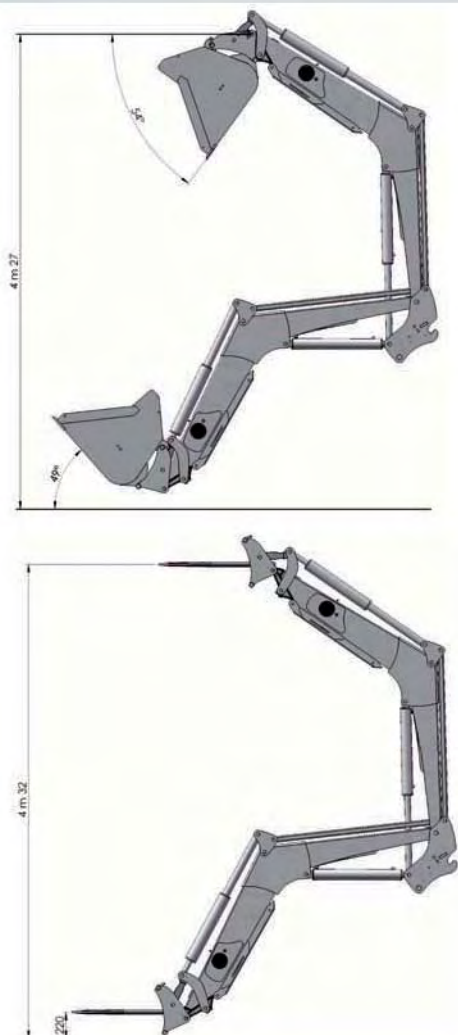
Angles\*

■ Cavage niveau du sol	52°
■ Bennage à hauteur maxi	55°

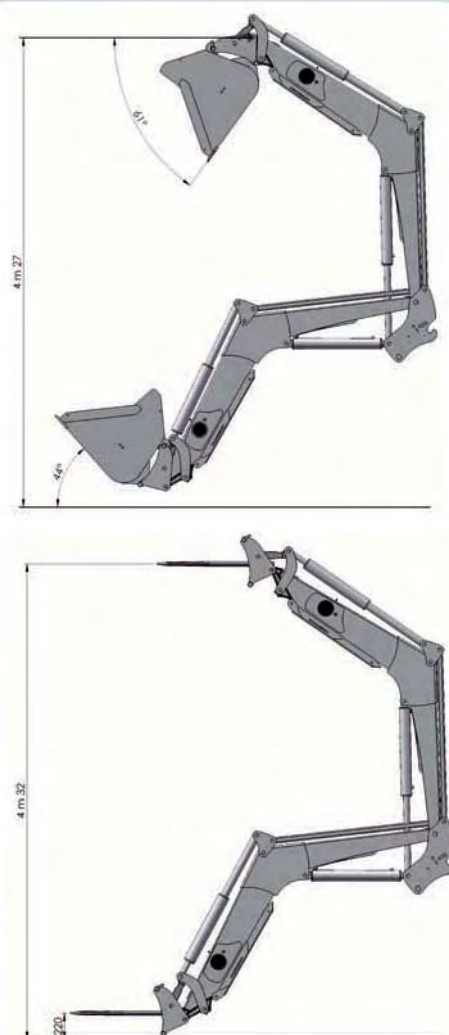
\* Données variables suivant le type de tracteur équipé.

# MPower 140 & MPower 160

## MPower 140



## MPower 160



### Tracteurs de 100 à 160 CV\*

Avec parallélogramme mécanique

Largeur de bras 1m02

Adaptation Méga-Matic

Hauteur de levage au point de pivot\* 4m27

Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :

■ Au niveau du sol	2910 kg
■ À 2m00	2545 kg
■ À hauteur maxi	2125 kg

Angles\*

■ Cavage niveau du sol	49°
■ Bennage à hauteur maxi	54°

\* Données variables suivant le type de tracteur équipé.

### Tracteurs de 100 à 160 CV\*

Avec parallélogramme mécanique

Largeur de bras 1m12

Adaptation Méga-Matic HD

Hauteur de levage au point de pivot\* 4m27

Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :

■ Au niveau du sol	2910 kg
■ À 2m00	2545 kg
■ À hauteur maxi	2125 kg

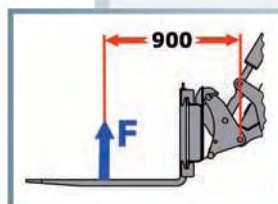
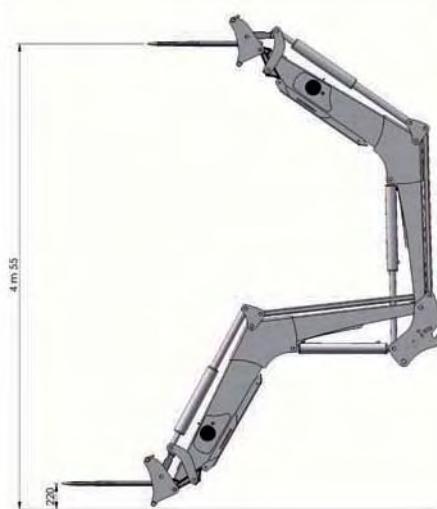
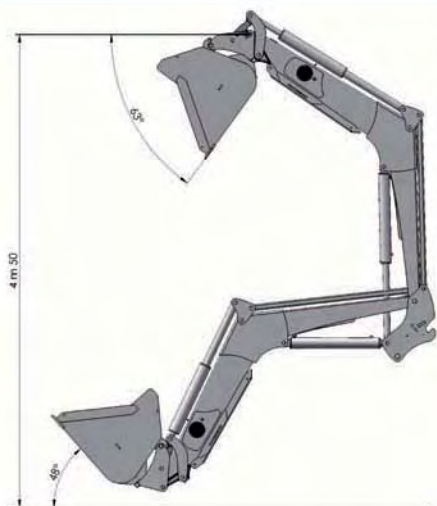
Angles\*

■ Cavage niveau du sol	44°
■ Bennage à hauteur maxi	61°

\* Données variables suivant le type de tracteur équipé.

# Mpower 180

## Mpower 180



### Tracteurs de + 150 CV\*

#### Avec parallélogramme mécanique

Largueur de bras 1m12

#### Adaptation Méga-Matic HD

Hauteur de levage au point de pivot\* 4m50

Forces de levage à 180 bars au lève-palette  
(à 900mm en avant du point de pivot F) :

■ Au niveau du sol	2900 kg
■ À 2m00	2560 kg
■ À hauteur maxi	2300 kg

#### Angles\*

■ Cavage niveau du sol	48°
■ Bennage à hauteur maxi	63°

\* Données variables suivant le type de tracteur équipé.



# Equipements et caractéristiques

## Equipements des différentes versions

Version	Base	Confort	Luxe
<b>Adaptation Monobloc</b>	●	●	●
<b>Monolevier Manip'</b> avec distributeur 2DE, position flottante et convertisseur SE/DE <sup>(1)</sup>	●	●	-
<b>Manip'Drive 2</b> avec distributeur 2DE, position flottante et convertisseur SE/DE <sup>(1)</sup>	○	○	●
<b>HPS</b> remise à niveau automatique de l'outil <sup>(2)</sup>	○ <sup>(2)</sup>	○ <sup>(2)</sup>	●
<b>3<sup>e</sup> fonction</b>	○	●	●
<b>4<sup>e</sup> fonction</b>	○	○	○
<b>Manip'Fast</b> multicoupleur chargeur	○	●	●
<b>Manip'Fast Outil 2</b> multicoupleur outils pour 3 <sup>e</sup> fonction	○	○	○
<b>Manip'Fast Outil 4</b> multicoupleur outils pour 3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> fonctions	○	○	○
<b>Manip'Activ</b> suspension (Robinet de fermeture en option)	○	●	●
<b>Manip'Lock</b> porte-outil Euro à verrouillage-déverrouillage hydraulique des outils <sup>(3)</sup>	●	●	●
<b>Support Manip'Pic</b> sur le porte-outil	●	●	●
<b>Manip'Pic</b> deux dents avec rangements intégrés <sup>(4)</sup>	○	●	●
<b>Kit collectivités</b> clapets de sécurité sur vérins de levage et bennage <sup>(5)</sup>	○	○	○

<sup>(1)</sup> Uniquement avec monolevier **Manip'** ou **Manip'Drive 2**

<sup>(2)</sup> Uniquement avec **Manip'Drive 2**

<sup>(3)</sup> En standard sur **MPower**

<sup>(4)</sup> Sauf **MPower 140, 160 et 180**

<sup>(5)</sup> Incompatible avec **Manip'Activ** et position flottante

● En série / ○ En option / - Impossible

## Caractéristiques techniques

MPower	60	80	100	120	140	160	180
<b>Puissance tracteurs*</b>	50 - 80 CV	60 - 95 CV	70 - 115 CV	95 - 140 CV	100 - 160 CV	100 - 160 CV	+ 150 CV
<b>Hauteur de levée à l'axe de l'outil*</b>	3,55 m	3,80 m	4,00 m	4,15 m	4,27 m	4,27 m	4,50 m
<b>Force de levage du lève-palette</b>	<b>au sol <sup>(1)</sup></b>	1560 kg	2100 kg	2440 kg	2510 kg	2910 kg	2900 kg
	<b>à 2m00 <sup>(1)</sup></b>	1320 kg	1810 kg	2160 kg	2400 kg	2545 kg	2560 kg
	<b>à hauteur maxi <sup>(1)</sup></b>	1200 kg	1420 kg	1880 kg	2160 kg	2125 kg	2125 kg
<b>Angle de cavage (au sol)*</b>	44°	49°	51°	52°	49°	44°	48°
<b>Angle de vidange (hauteur maxi)*</b>	58°	56°	54°	55°	54°	61°	63°
<b>Vérins de levage DE</b>	Ø 65 x 40 mm	Ø 75 x 40 mm	Ø 80 x 50 mm	Ø 80 x 50 mm	Ø 80 x 50 mm	Ø 80 x 50 mm	Ø 90 x 50 mm
<b>Parallélogramme mécanique</b>	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>Porte-outils</b>	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
<b>Largeur de bras</b>	1020 mm	1020 mm	1020 mm	1020 mm	1020 mm	1120 mm	1120 mm
<b>Adaptation</b>	Méga-Matic	Méga-Matic	Méga-Matic	Méga-Matic	Méga-Matic	Méga-Matic HD	Méga-Matic HD
<b>Porte-outils prédisposé pour Manip'Pic</b>	2 dents	2 dents	2 dents	2 dents	2 dents	3 dents	3 dents
<b>Poids du bras sans option</b>	540 kg	640 kg	670 kg	700 kg	820 kg	900 kg	1000 kg

\* Données variables suivant le type de tracteur équipé

<sup>(1)</sup> Pression de contrôle à 180 bars à 60 l/mn à 900 mm en avant du point de pivot.

Note : Ces caractéristiques peuvent varier en fonction du type de tracteur équipé.

# Les outils

## Mullibennes



Type (1)	MB130	MB150	MB170	MB200	MB220
Largeur, cm	130	150	170	200	220
Profondeur, cm	72	72	72	72	72
Poids, kg	280	300	325	360	400

Joues latérales en option

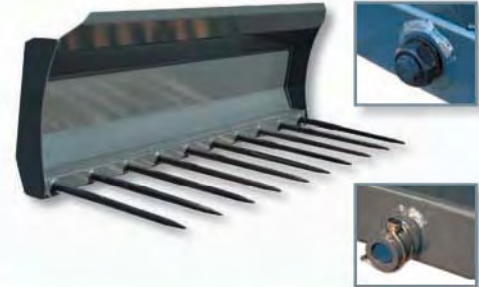
## Mullibennes évasées



Type (1)	MBV150	MBV170	MBV190	MBV220	MBV240
Largeur, cm	150	170	190	220	240
Profondeur, cm	72	72	72	72	72
Poids, kg	285	305	330	365	405

Forme évasée pour une largeur de raclage supérieure

## Fourches à fumier



Type	FF130	FF150	FF170	FF200	FF220
Largeur, cm	130	150	170	200	220
Profondeur, cm	82	82	82	82	82
Dents, nombre	7	8	9	10	11
Poids, kg	110	120	135	150	158

Dents boulonnées ou goupillées

## Hydro-griffes



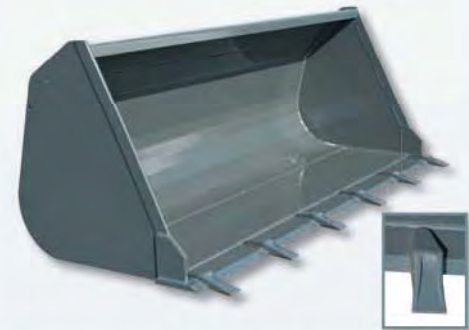
Type (1)	HG130	HG150	HG170	HG200	HG220
Largeur, cm	130	150	170	200	220
Profondeur, cm	72	72	72	72	72
Dents, nombre	7	8	9	10	11
Poids, kg	240	260	295	310	345

## Bennes polyvalentes



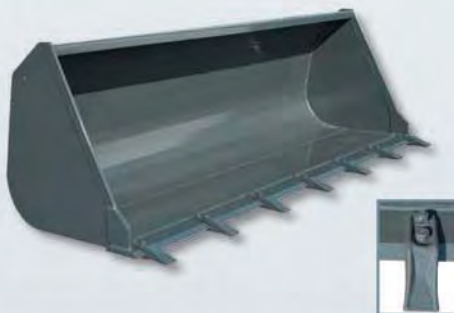
Type	BP150	BP170	BP200	BP220	BP240
Largeur, cm	150	170	200	220	240
Capacité, L.	545	620	730	800	875
Poids, kg	255	285	325	355	385

## Bennes à terre Dents soudées



Type	BTS135	BTS150	BTS170	BTS200
Largeur, cm	135	150	170	200
Capacité, L.	340	380	430	505
Dents, nombre	5	6	6	7
Poids, kg	200	225	245	275

## Bennes à terre Dents boulonnées



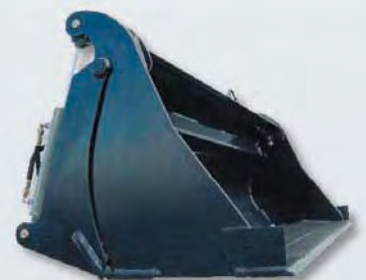
Type	BTB135	BTB150	BTB170	BTB200
Largeur, cm	135	150	170	200
Capacité, L.	340	380	430	505
Dents, nombre	5	6	6	7
Poids, kg	200	225	245	275

## Bennes à matériaux légers



Type	BL170	BL200	BL220	BL240
Largeur, cm	170	200	220	240
Capacité, L.	1035	1200	1340	1460
Poids, kg	380	410	440	470

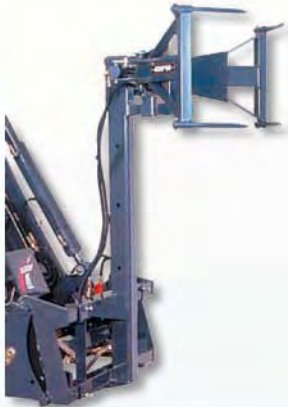
## Bennes à mâchoires



Type (1)	BM150	BM170	BM210
Largeur, cm	150	170	210
Capacité, L.	480	505	600
Poids, kg	310	350	400

# Manip' MPower

## Manip'Bal BR IOTC



Balles rondes (1)  
 Surélévation 4 positions 1,20m  
 Capacité 600 kg

## Manip'Bal BRC 5TC



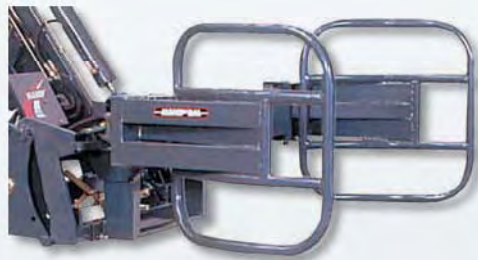
Balles rondes ou carrées (1)  
 1 ou 2 balles  
 Surélévation 3 positions 0,50m  
 Capacité 1200 kg

## Manip'Bal BR 16S & BR 26S



Balles rondes (2)  
 Surélévation hydraulique avec retournement intégré 1,80m ou 2,60m  
 Capacité 600 kg

## Manip'Bal BR 12E & BR 18E



Balles rondes enrubannées (1)  
 Pour balles diam. maxi 1,45m ou 1,80m  
 Capacité 1100 kg

## Manip'Bal BCE 20



Balles rondes ou carrées enrubannées (1)  
 Ouverture de 0,60m à 2,00m  
 Capacité 1000 kg

## Manip'Bal BC 4



Balles carrées (1)  
 Largeur de 0,80m à 0,90m  
 Capacité 600 kg

## Lève-palettes



Type	LP1200	LP1800	LP2300
Capacité, L.	1200	1800	2300
Pales, cm	95	100	100
Poids, kg	130	165	170

## Masses arrières



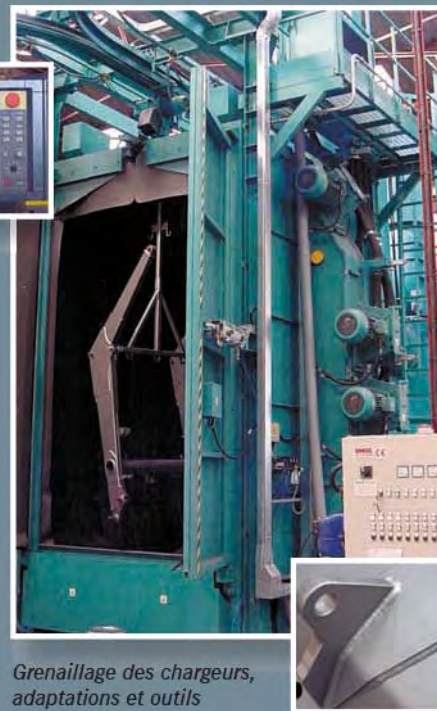
Type	M700	M900	M1200
Poids, kg	700	900	1200



Centre d'usinage à commande numérique



Oxycoupage à commande numérique



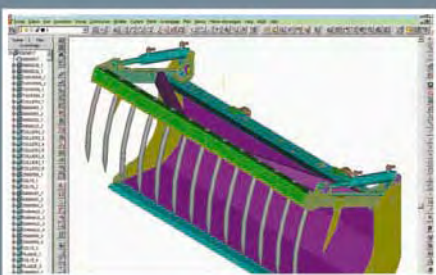
Grenillage des chargeurs, adaptations et outils



Robot de soudure des bras



Peinture poudre



Conception Assistée par Ordinateur

## Le savoir-faire Manip'

Pour **Manip'**, votre satisfaction est notre priorité. C'est pourquoi depuis la conception jusqu'à l'expédition, nous mettons tout en œuvre pour vous livrer un produit de qualité.



# MANIP'

Fabrication - Développement - Informations  
**MANIP' SA**

Av. de la Coopération - 86200 LOUDUN  
Tél. 05 49 98 04 27 - Fax 05 49 22 41 32

Commercialisation  
**COMPAGNIE COMMERCIALE RIBOULEAU**

8, rue de Berri - 75008 PARIS France  
Tél. 05 49 81 50 00 - Fax 05 49 72 09 70

Votre distributeur

[www.manip.com](http://www.manip.com)