

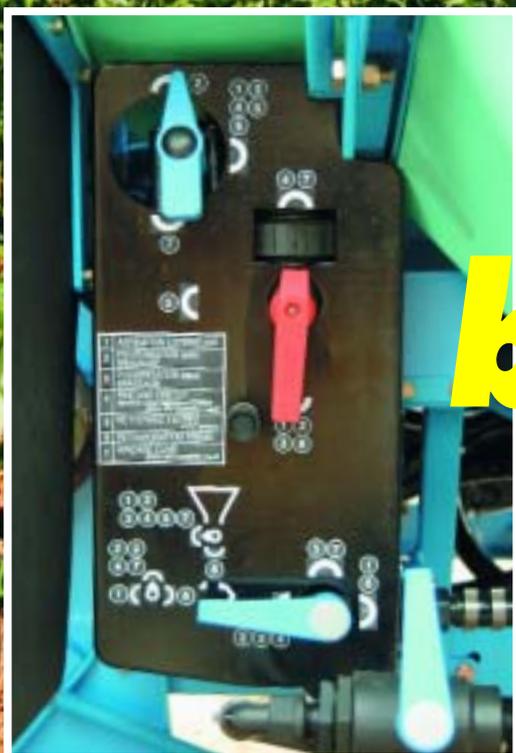
**BERTHOUD®**

**MACK II**

autorégleur - berjust 2000  
dp élec - dp control - dp tronic

**10**  
**12**  
**15**

F



**berlogic**

**MAK 10-12-15**



**LA CONFIANCE**  
**à 100%**

## ATTELAGE



**100% BERTHOUD** : d'origine un attelage automatique intégré au châssis pour un déport arrière minimal et une plus grande sécurité lors de l'attelage au tracteur.

## DÉPOSE



**100% BERTHOUD** : Pour votre sécurité lors de la dépose de votre pulvérisateur, des pieds escamotables, pour éviter le basculement vers le tracteur de votre pulvérisateur.

## MARCHEPIED



**100% SÉCURITÉ** : Pour accéder au trou d'homme et suivant le modèle, un marche-pied anti-dérapant.

Dans un pulvérisateur **BERTHOUD**  
tout est pensé, conçu et fabriqué par **BERTHOUD**  
C'est toute la différence : une maîtrise parfaite  
de la pompe (GAMA 101 - 130 ou 160),  
de la régulation (BERJUST 2000, D.P. control, D.P. tronic)  
de la mise en œuvre (BERLOGIC), de la rampe (RCSI, RLD, S.XXX).  
**Avec un BERTHOUD,**  
**vous pouvez être rassuré, tout est BERTHOUD**

## LES RAMPES

**100% BERTHOUD** : les rampes sont à suspension "AUTOSTABLE" 2 ou 4 bielles.

Les rampes comme toutes les pièces métalliques des MACK II, reçoivent une protection de surface UHR (Ultra Haute Résistance).

Après grenailage, passivage, phosphatation et étuvage, une poudre polyester est appliquée par un procédé électrostatique, puis cuite au four.



## PUISARD



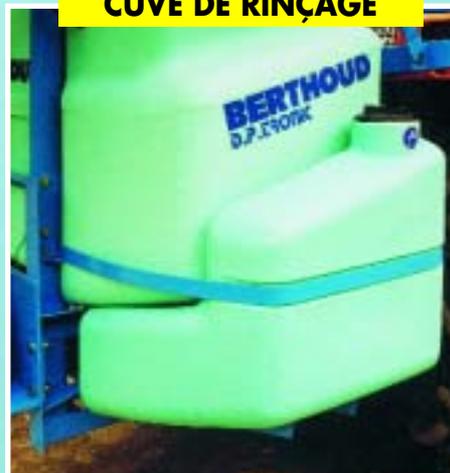
**100% BERTHOUD** : Un fond de cuve en pointe de diamant associé à un puisard minimal permettant de traiter même en dévers sans risque de désamorçage. Une vanne 1/4 de tour permet la récupération en toute sécurité de la bouillie non utilisée.

## TRÉMIE



**100% BERTHOUD** : la trémie escamotable permet l'introduction de la majorité des produits phytosanitaires. Elle dispose d'un circuit de rinçage et d'un rinçage-bidons alimentés à partir de la cuve de rinçage du pulvérisateur.

## CUVE DE RINÇAGE



**100% ENVIRONNEMENT** : Une cuve de rinçage de 150 litres permet, après chaque traitement, le rinçage du circuit "pulvé", limitant au maximum les risques de dépôt et de sédimentation dans les circuits.

## REMPLEISSAGE



**100% ENVIRONNEMENT** : Un hydro-injecteur (selon la pompe), associé à un clapet anti-pollution, permet un remplissage rapide, sans risque de retour vers l'amont.

## LA POMPE



**100% BERTHOUD** : les pompes GAMA à 3 pistons, sans cloche à air, garantissent : volumétrie, précision et fiabilité pour une large plage de variation du régime de la prise de force. Les pompes GAMA garantissent la précision des régulations DPM et DPE.

## FILTRATION

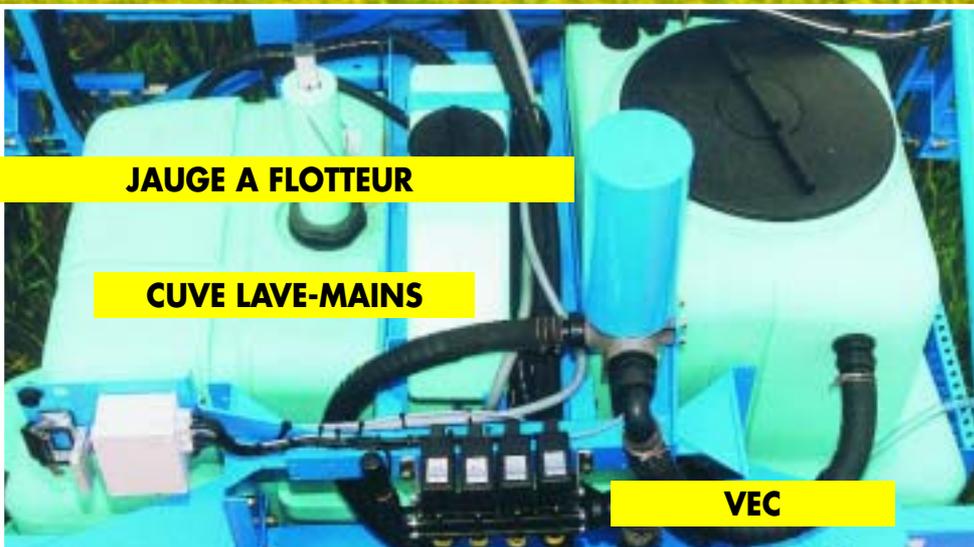


**100% BERTHOUD** : Une triple filtration équipée d'origine les MACK II : au remplissage (8/10°), à l'aspiration (6/10°), au refoulement (4/10°). Placés au poste de mise en œuvre, les filtres à aspiration et au refoulement sont directement et facilement accessibles.

## JAUGE A FLOTTEUR

## CUVE LAVE-MAINS

## VEC



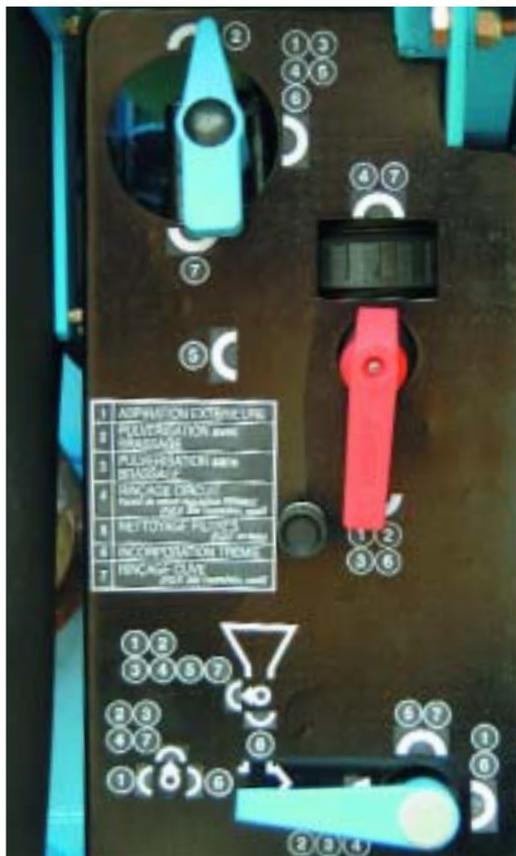
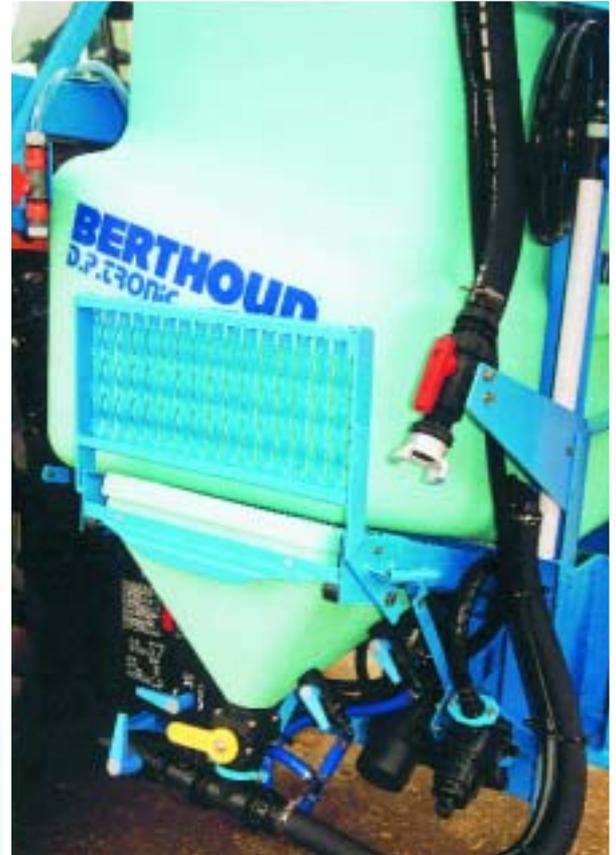
**100% FIABLE** : D'origine, des vannes électriques à clapet (VEC) avec boîtier de commande en cabine. D'origine pour votre sécurité, une cuve lave-mains de 18 litres avec robinet au poste de mise en œuvre. En option, les MACK II peuvent recevoir une jauge à flotteur à lecture directe visible du poste de mise en œuvre et du poste de conduite.

**100% BERTHOUD** avec la mise en œuvre de votre pulvérisateur par le système **BERLOGIC**. La zone de mise en œuvre est totalement regroupée côté gauche de votre pulvérisateur pour un gain de temps et d'efficacité. Cette zone comprend aussi la trémie d'incorporation avec le rince-emballage et un circuit de rinçage interne de la trémie pour éliminer les résidus déposés.

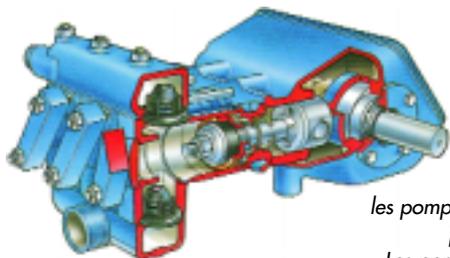
Chaque fonction est repérée sur le **BERLOGIC** par un numéro. Un geste suffit pour positionner les différentes vannes sur le numéro de la fonction souhaitée. Sur certains modèles une canne de remplissage permet l'aspiration des produits liquides directement dans les bidons.

**100% BERTHOUD** les cuves équipant les MACK II sont réalisées en polyéthylène par rotomoulage. Lisses à l'intérieur, les dépôts de bouillies sont limités. Les MACK II peuvent recevoir en option une boule de rinçage interne en inox.

Les cuves principales ont une capacité maximale d'au moins 5 % supérieure à la capacité nominale.



## LES POMPES



### GAMA 101 - 130 - 160

#### 100% BERTHOUD

les pompes à pistons totalement volumétriques jusqu'à 600 t/mn à la prise de force.

Les pompes GAMA garantissent la précision de votre régulation DPM ou DPE.

Le mécanisme à bain d'huile, les clapets inox, l'absence de cloche à air sont autant d'éléments de simplicité d'entretien donc de fiabilité.

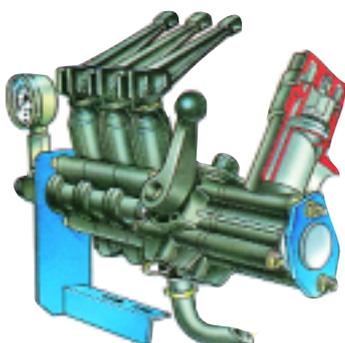
## LES BUSES



**100% EXEL** : les MACK II sont équipés de porte-buses QUADRIX avec fixation des écrous-buses par système 1/8 de tour.

## LES RÉGULATIONS

### AUTORÉGLEUR



Une vanne de partage du débit est placée entre la cuve et la pompe. Elle assure une proportionnalité de partage constante, quelles que soient les variations du régime moteur, donc de la vitesse d'avancement.

Ce système est dénommé D.P.M. Le réglage du volume/hectare s'effectue en agissant sur cette vanne de régulation.

En cas de fermeture d'un ou plusieurs tronçons, un robinet multi-retour supprime les pastillages et permet de maintenir le volume/ha constant.

### VEC



La commande de la pulvérisation est assurée depuis la cabine du tracteur par des vannes électriques à clapet (VEC)



### BERJUST 2000

**100% BERTHOUD** : le BERJUST 2000 est un "moniteur" de pulvérisation pour une aide aux réglages et un contrôle de la vitesse, du volume/hectare épandu, des litres appliqués (\*) et de la surface traitée (\*).

(\*) Tous les tronçons de la rampe ouverts

### D.P. control

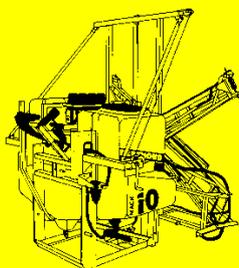
**100% BERTHOUD** : moniteur de 2<sup>e</sup> génération, le D.P. control, assure en permanence l'affichage de 4 paramètres essentiels : le volume hectare appliqué, la pression aux buses, la vitesse d'avancement et les litres réels appliqués.

Le D.P. control, vous informe aussi de la surface réelle traitée et permet une gestion simple ou sur 10 parcelles de cumuls.

### D.P. tronic



## ENCOMBREMENT ET POIDS



	MACK 10	MACK 12	MACK 15
Largeur cuve	1,80 m	1,80 m	1,93 m
Hauteur	1,59 m	1,75 m	2,04 m
Longueur	1,10 m	1,10 m	1,21 m
Poids nu	430 kg	480 kg	530 kg

Cotes et poids moyens en fonction des équipements de base et options.

Ces caractéristiques sont données à titre indicatif, compte tenu des améliorations constantes que nous apportons à nos matériels.

# BERTHOUD<sup>®</sup> agricole

**69220 BELLEVILLE**

Tél. 04 74 06 50 50 - Fax 04 74 06 50 77 - [www.berthoud.com](http://www.berthoud.com)  
S.A.S. au capital de 1.155.000 € / R.C.S. Villefranche B 515 720 829 / APE 293-D

Une Société du groupe EXEL industries