



ARMOR

Fabricant spécialiste en fertilisation organique

Une gamme complète
pour les différents chantiers d'épandage



FABRIQUÉ EN
FRANCE

Gamme V

Gamme viticole

V



- Valorisation des effluents dans les vignes ou autres plantations.
- Capacités : 3000, 4000, 5000.
- Largeur à partir de : 1.5 m.
- Protection intérieure : époxy sur galva.



A

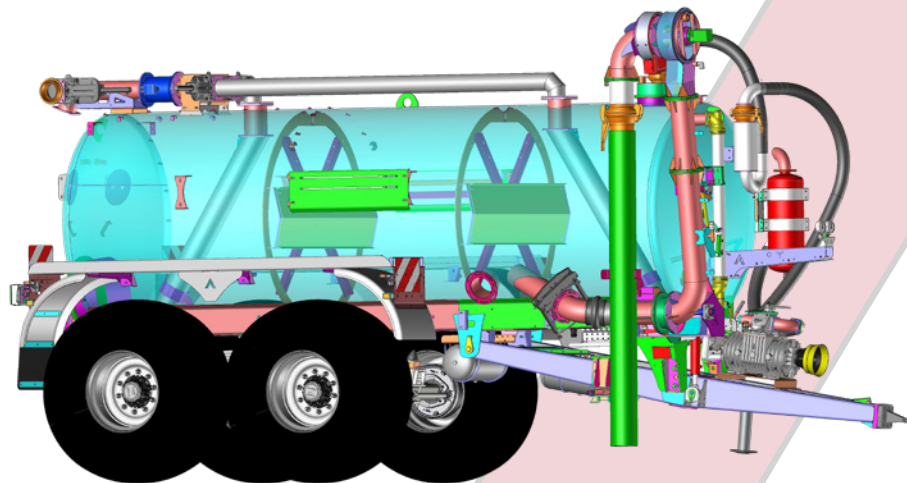
Gamme frontale

- Cuve avant pour ajouter 2000 ou 3000 litres par voyage.
- Fonctionne avec une tonne avec pompe à vide ou bien pompe centrifuge.
- Caméras droite et gauche avec écran en cabine, répétition des feux de série.

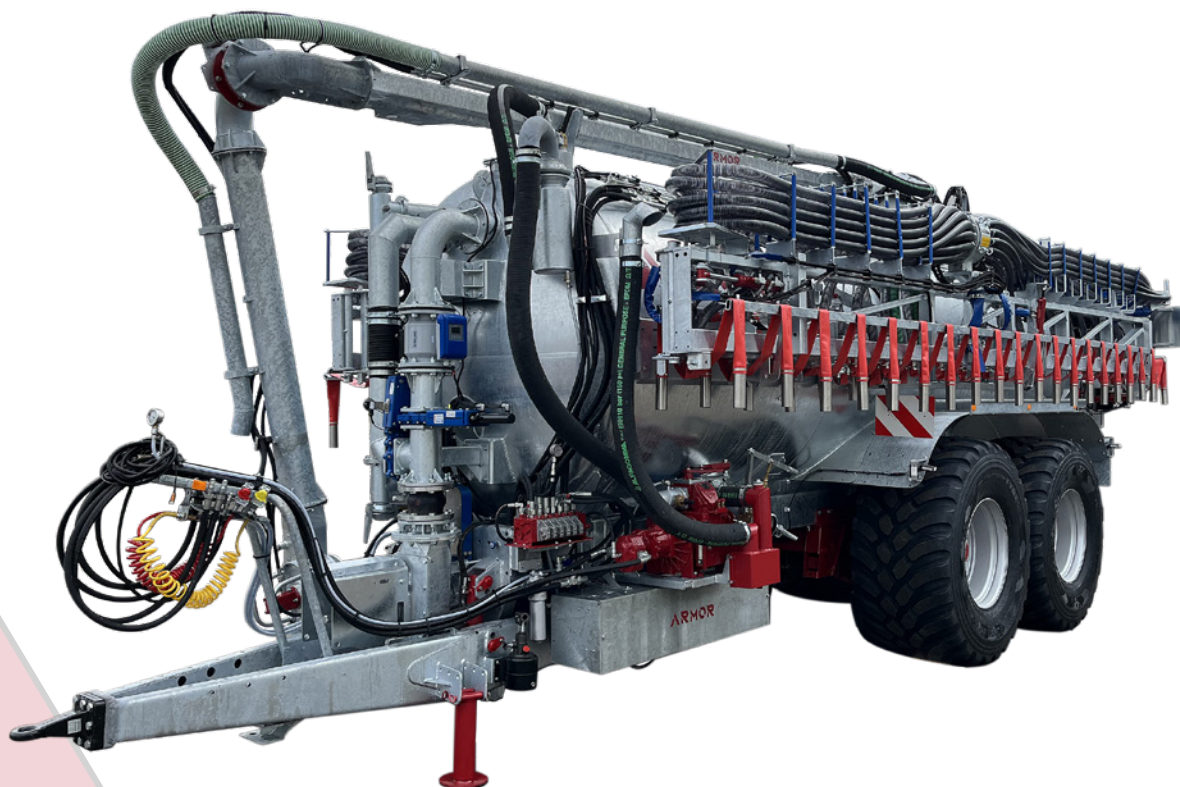
Les tonnes à lisier de la gamme V allient performance, confort et polyvalence.



- Pompage et vidange par pompe à vide à palettes ou à lobes.
- Structure entièrement galvanisée : longévité et entretien réduit.
- Stabilité assurée par le châssis à double caisson intégré.
- Pas de perte de capacité après encastrement.
- Confort grâce à la suspension hydraulique sur flèche.
- Prédisposition relevage et bras de pompage de série (selon modèle).



Les tonnes VX sont conçues pour des rendements élevés des chantiers d'épandage.



- Remplissage par pompe à vide et par la turbine du bras entraînée hydrauliquement.
- Vidange par pompe centrifuge entraînée par prise de force.
- Fonction brassage de série.
- Peinture extérieure en option.



Version canon

- Gamme particulièrement adaptée aux zones de montagne.
- Vidange par pompe centrifuge et canon.
- Rotation et levée/descente hydraulique du canon.
- Brassage par recirculation.



Essieux, roues, freins, suspensions

ARMOR a choisi la technologie DualMode pour son efficacité et son évolution. Vous pourrez facilement changer un suiveur simple en suiveur forcé.



En mode forcé, vous avez le choix entre le vérin connecté au tracteur, le pilotage par câble agissant sur un potentiomètre ou bien le pilotage gyroscopique qui nécessite aucune connexion au tracteur. Ce dernier agit sur le ou les essieux via un calculateur et l'Isobus.



Vérin suiveur forcé connecté au tracteur

Tous les véhicules **ARMOR** sont homologués selon les PTAC autorisés en France. Ils sont munis soit du dispositif de freinage hydraulique double ligne, soit du freinage pneumatique conformément à la réglementation.



Privilégiez les freins de grandes dimensions qui assurent votre sécurité et celle de votre entourage.



Appréciez le boggie pour sa capacité de franchissement.

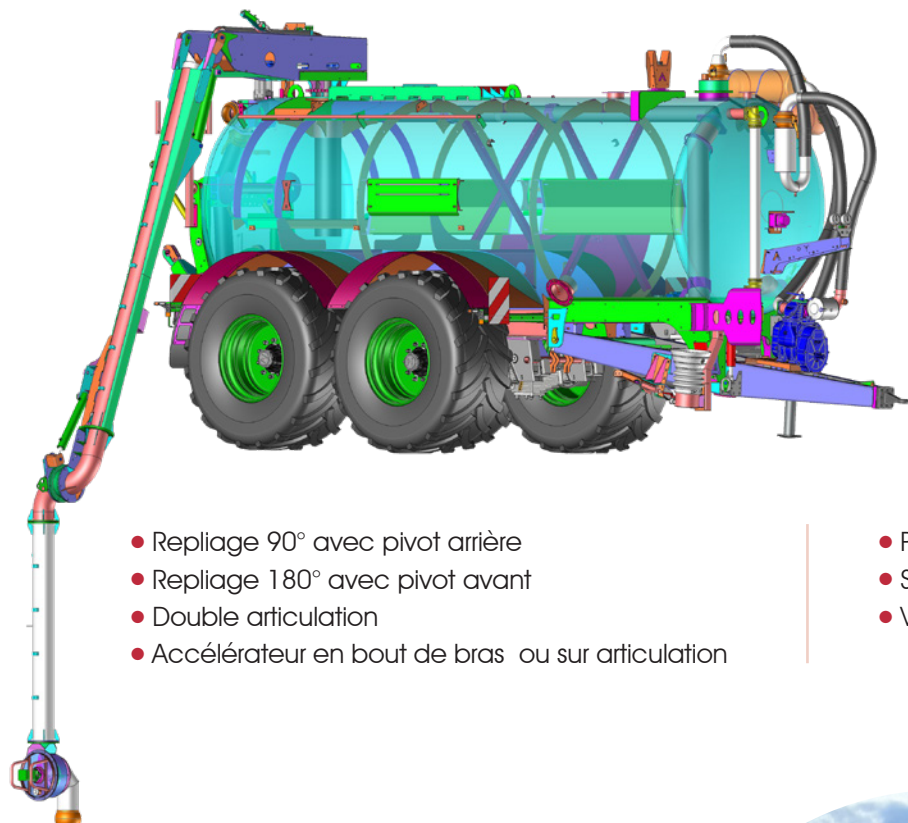


Le tandem assure une bonne tenue de route. Il convient aux tonnes de grande capacité



La suspension hydraulique en 2 ou 3 essieux offre un confort sur la route mais aussi une facilité de traction au champ. Elle s'intègre particulièrement bien aux tonnes encastrées.





< Bras tourelle

- Repliage 90° avec pivot arrière
- Repliage 180° avec pivot avant
- Double articulation
- Accélérateur en bout de bras ou sur articulation

- Pompage cône
- Structure légère et efficace
- Vidange par le bras

Bras latéral simple ou double articulation >

- Bras évolutif simple à double articulation
- Bras compact à droite ou à gauche
- Diamètre 200 mm
- Palier sur le pivot du bras 1
- Verrouillage pendant le transport
- Pompage cône
- Accélérateur immergé ou sur bras 1
- Montage rapide sur tonne en service



Bras central >



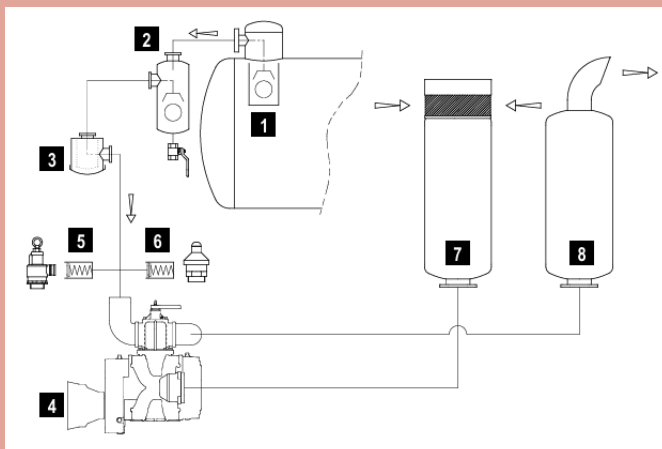
- Pompage à droite et à gauche
- Diamètre 200
- Pompage cône D200 ou D150
- Vanne industrielle
- Pour les tonnes V3 à V8

- Pour les fosses surélevées
- Pompage par cône D200 ou D150
- Pilotage par télécommande de la vanne entre la fosse et le cône
- Vidange du bras de pompage dans la réserve

< Cône automatique



Options

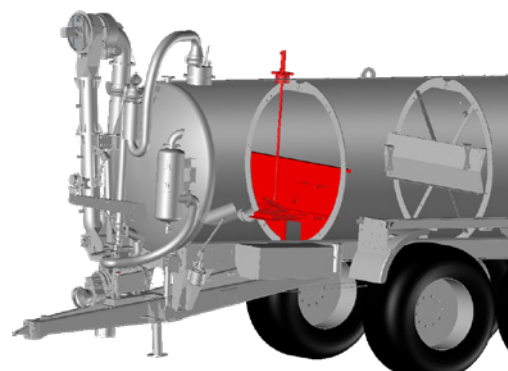


- Les compresseurs à lobes DL ont un important débit d'air.
- Les lobes sont protégés par les filtres et les sécurités.
- Ils fonctionnent sans huile.

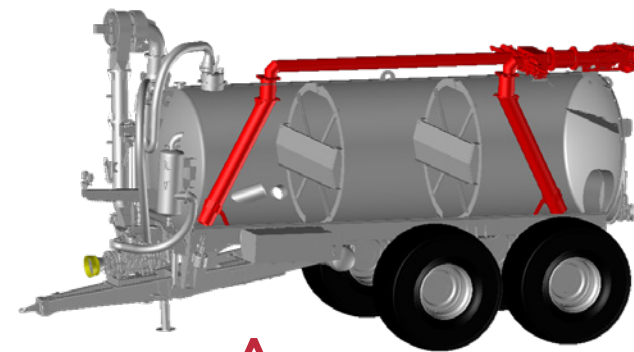
Graissage > automatique



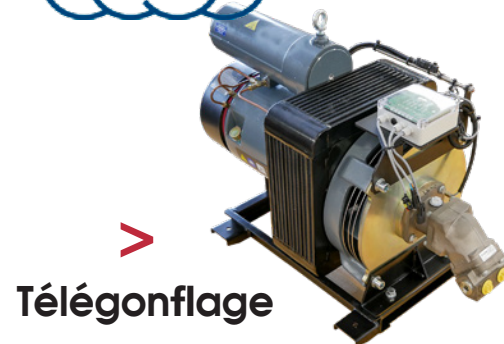
< Graisseurs déportés



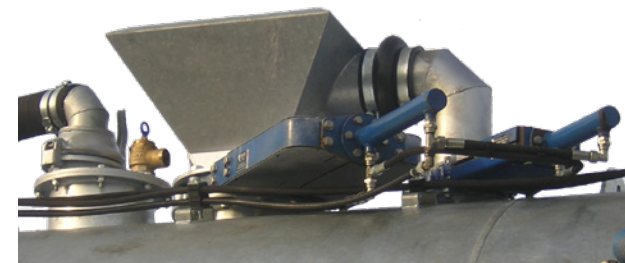
**^
Report de charge**



**^
Vidange montagne et DPA**



**>
Télégonflage**



**^
Trémie avec évent**

Buses



> Pour piloter les électrovannes, **ARMOR** dispose de solutions adaptées aux besoins :

- Boîtier BusCan ARMOR : connexion par un câble 3 fils, le boîtier est simple et évolutif.
- Boîtier Smart Control ARMOR : pilotage facile par joystick et automatisation des fonctions pour un travail rapide et sécurisé.
- Pilotage depuis l'ISOBUS du tracteur.



Boîtier de commande BusCan ARMOR.



Boîtier Smart Control ARMOR, avec indicateur de vitesse.



Écran Isobus.

> La régulation peut s'effectuer de plusieurs façons :

- Par une assistance à la conduite (km/h à respecter), dispositif inclus avec le boîtier Smart Control.
- Par débitmètre électronique et calculateur d'ouverture de vanne.

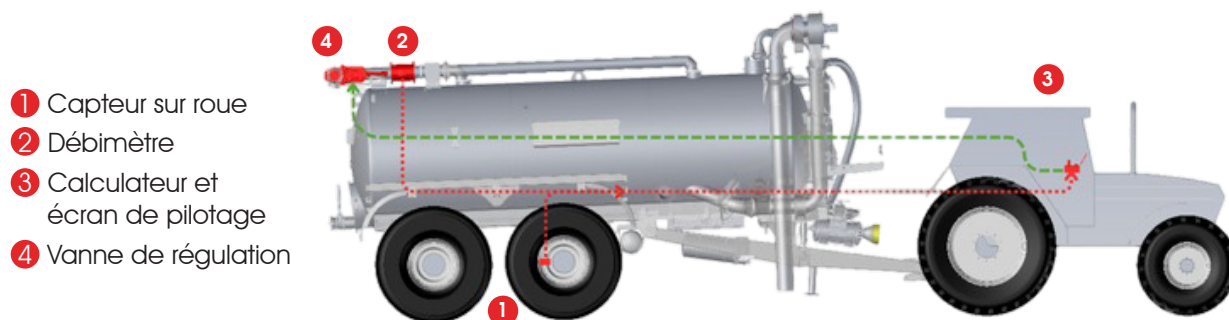
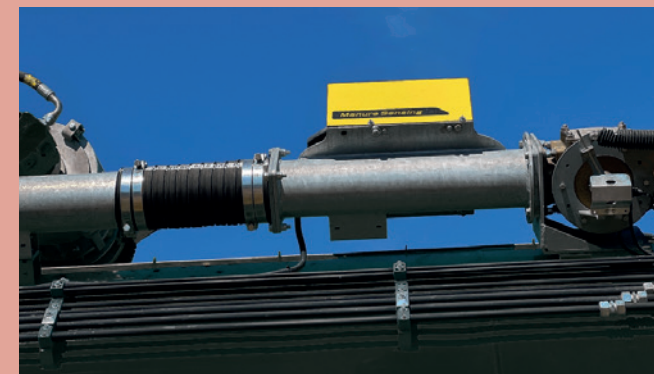


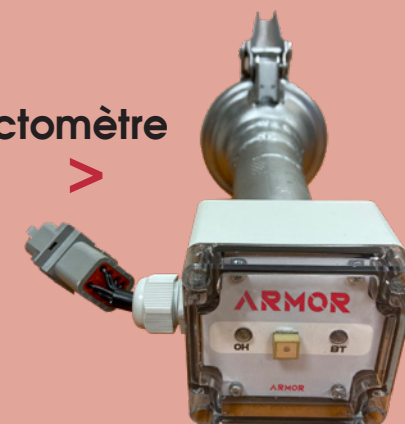
Schéma explicatif du DPAE

Pour assurer une valorisation optimale des lisiers et des digestats, la connaissance des teneurs en N, P et K est nécessaire. **ARMOR** propose 2 systèmes d'analyse embarqués. Ils fonctionnent par corrélation de données collectées.



L'analyse par infrarouge intègre le capteur monté sur la ligne de vidange.

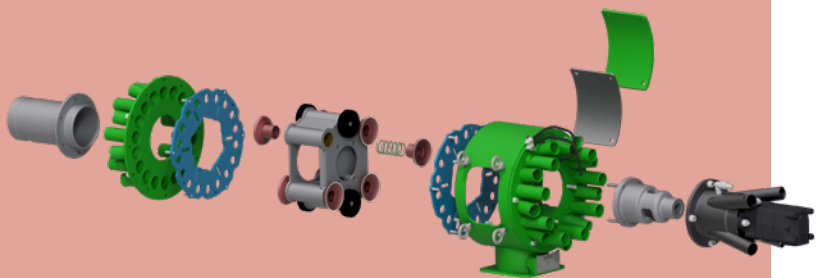
Conductomètre



Le conductomètre, monté sur une bride, est en contact direct avec le lisier à l'intérieur de la cuve. Les données sont affichées par Bluetooth en cabine.

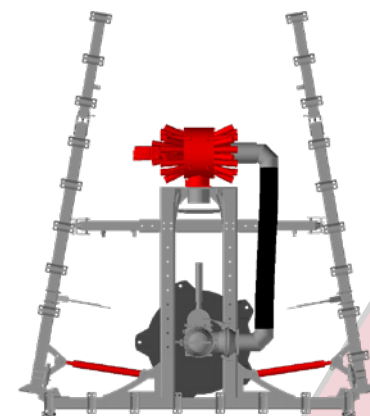
Pendillards

Les distributeurs verticaux sont équipés à leur base d'un piège à pierres et autre corps étrangers. Le rotor est muni de couteaux autoaffûtants. Le diamètre des sorties des contre-couteaux agit sur le débit. L'air extérieur passe par le centre du rotor pour faciliter l'écoulement du liquide dans les tuyaux.



Les rampes repliées sur les côtés de la tonne existent en 12, 15, 18, 24, 27, 28 et 30 m. Montées sur relevage, elles sont toutes munies de distributeurs, d'anti-goutte, de la synchronisation des mouvements et d'une sortie arrière. En option, des coupures D/G, des coupures de tronçons de 3 m et derrière les roues. Les tuyaux de sorties sont de série en DN50.

ARMOR a conçu une rampe compacte de 7.5 m pouvant être montée sur toutes les tonnes à lisier. Fixée directement à la porte, la hauteur est facilement ajustable. Le distributeur vertical assure une répartition égale dans les tuyaux D50 mm. La sortie arrière est conservée pour du transfert. La sécurité est assurée par des crochets de transport et l'éclairage arrière.





< Repliage vertical arrière

Les injecteurs à patins montés à l'arrière existent en simple repliage (9 m) et double repliage vertical (12 m). Les mouvements de dépliage et de basculement sont synchronisés.

De série :

- distributeur vertical,
- crochet de transport,
- rampe d'éclairage.



Repliage latéral

Les largeurs des injecteurs à patins avec repliage latéral vont de 12 à 24m selon les caractéristiques de l'épandeur.

La position des broyeurs sur les bras facilite l'entretien et assure un épandage régulier.



< Injecteurs à patins

Les injecteurs à patins offrent de nombreux avantages. Les patins écartent les feuilles pour appliquer les lisiers et digestats au sol. Les végétaux ne sont pas souillés ni risquent les brûlures.

Le châssis des injecteurs ressemble à celui des rampes. Cependant il travaille en flottant, comme les enfouisseurs. Les roues assurent le suivi du sol pour une pression régulière sur la largeur.

La pression exercée au sol est de 8 à 10 kg/patin. Cela crée un sillon en condition meuble et les lisiers/digestats sont enfouis sur des sols préparés.

Les pertes ammoniacales sont réduites et la valorisation des lisiers/digestats est optimisée. L'épandage est rapide sans puissance supplémentaire.



Quadro disc : enfouisseur mixte

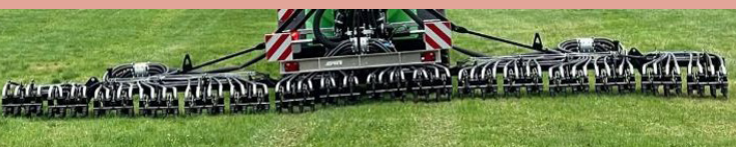
Chaque module est composé de 4 disques montés sur une rotule assurant un suivi 3D parfait.

Le diamètre des disques 410 mm permet un travail sur des terrains variés avec un besoin de traction réduit.

En option, une dent vibrante entre les disques referme le sillon. Elle se relève pour injecter sur les cultures.

Modèles disponibles

6 - 7.5 - 9 m repliage hydraulique
12 - 13.5 - 15 m en double repliage hydraulique.



Enfouisseurs à dents >

Les enfouisseurs à dents sont l'outil le plus simple pour injecter et valoriser à 100% les lisiers/digestats. Les dents vibrantes espacées de 45 cm ou 32 cm travaillent entre 10 et 15 cm de profondeur. Le terrage est assuré par des roues à l'avant ou des rouleaux à l'arrière. De série, la turbine de broyage distribue les lisier/digest par les tuyaux double spire, diamètre intérieur 50 mm, insérés dans les bottes.



En option, une rangée de cross board pour niveler et un cadre avant pour s'adapter aux différents relevages.

Largeur	5.85	6.75	7.36	8	9
Nombre de dents	13	15	23	25	30
Terrage	Roues	Roues	Rouleaux	Rouleaux	Roues

Toric >



Toric Mono >



< Toric Compact

- Enfouisseur 6 m avec 2 rangées de disques montés sur lames ressorts.
- 1.8 tonne en version roues de terrage, parfait pour les montages sur tonne.



L'enfouisseur **Strip-Till** injecte en bandes. En 8, 9 ou 12 éléments relevables hydrauliquement, les dents sont munies d'une sécurité hydraulique. La structure du sol est préservée et la fertilisation localisée.



Unique, l'**enfouisseur bineur** nettoie les rangs et fertilise les maïs espacés de 55 ou 75 cm. Des roues étoilées scalpent la surface et des dents injectent à un stade de croissance avancée.



Chantier décomposé

Citerne routière >



- 35 m³ en acier peint, inox ou alu
- Vanne pneumatique supérieure
- Essieu releveur
- Prédiposition montage pompe
- Homologation européenne

Les containers **ARMOR** existent en 45, 75 et 90 m³.

- Cône de reprise D200
- Indicateur de niveau
- Vanne de chargement ou de reprise
- Eclairage routier
- Homologation routière
- Avec ou sans plateforme pour montage motopompe

< Container



L'épandage décomposé combine une citerne routière ou tonne de transport avec une tonne à lisier qui reste au champ. Pour réduire les temps d'attente avant transfert, l'usage d'un container en bord de champs optimise les chantiers.

Container avec motopompe



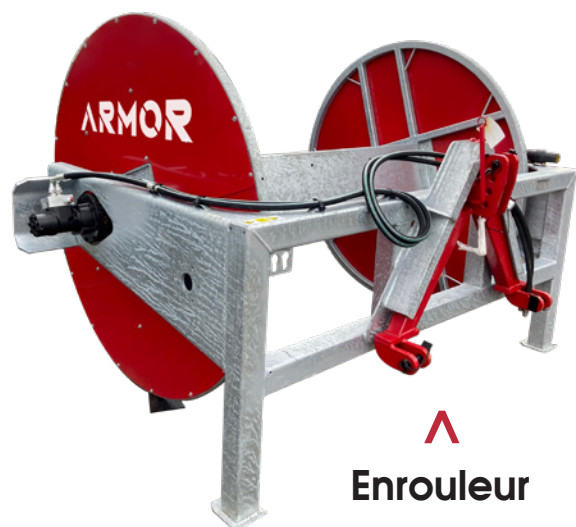
L'épandage sans tonne appelé ombilical s'opère avec plusieurs équipements.



Rampe ombilical >

ARMOR propose des outils d'épandage variés :

- Rampe pendillards et patins en 12, 15, 18 et 24 m.
- Enfouisseurs à dents ou à disques.



Enrouleur

L'enrouleur 1000 m avec motoréducteur hydraulique. Tuyaux 4", 5" et 6". PU drag extra derrière l'outil d'épandage, PU et caoutchouc côté pompe. Raccords Storz ou Shug.



Pompe

Pompe jusqu'à 300 m³/h avec amorçage par pompe à vide. Vanne de retour en fosse. Branchement compresseur pour nettoyage du tuyau par une éponge. Bras de pompage en option.

Pour contrôler le débit, l'opérateur accroche un écran en cabine connecté au débitmètre électronique. Il lui indique le débit instantané ainsi que la quantité épandue par jour. En option, un calculateur pour indiquer la vitesse à respecter.



Débitmètre



Écrans de contrôle



Compresseur d'air
pour nettoyer les tuyaux



- à monter sur prise de force avant ou
- couplé avec la pompe centrifuge à l'arrière



Kite >

Brasseur par vis diamètre 900 mm, monté sur télescopique. Entraînement par moteur hydraulique. Idéal pour fosses surélevées.

Pompe centrifuge > immergée



- Pour le transfert de liquides.
- Pour amorcer et gaver une pompe centrifuge.



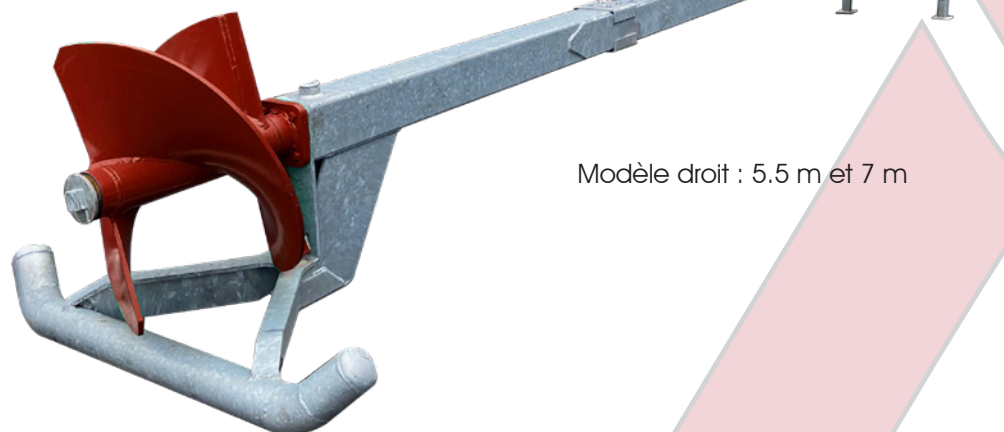
Modèle incliné : 7.3 m

Options

- Hélice diamètre 700 mm
- Rallonge 2 m et 3 m
- Graisseurs déportés

Brasseur ARMOR >

- Hélice pas de 700 mm
- Couteaux et contre-couteau
- Châssis galvanisé
- Vérin d'inclinaison
- Transmission avec sécurité boulon
- Protection tubulaire sous hélice
- Prédiposition graisseurs déportés



Modèle droit : 5.5 m et 7 m



< MegaMix

Pour le brassage et le transfert des lisiers et des digestats. Idéal pour les grandes lagunes. Modèle de 9.5 m de long pour des profondeurs de fosse de 6 m. Extension de 3 m en option.
De série : turbine Hardox et graisseurs déportés.

La puissance du jet du canon fait remonter les sédiments.
Le débit est très élevé : jusqu'à 20 m³/minute.

Option

- Roues pneumatiques montées sous la turbine



SuperJet >

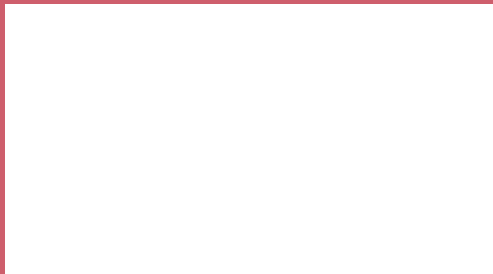
Les pompes SuperJet brassent et vident les fosses enterrées.
3 modèles de 1,8 à 3,6 m, de 2,4 à 3 m et de 3 à 3,6 m.

- Bec de refoulement orientable verticalement et horizontalement.
- Clapet de sélection entre brassage et transfert.
- Sortie D150 mm.
- Kit hachage monté en série.

Réseau / Conseil / Livraison / Pièces / SAV



Concessionnaire



ARMOR
Fabricant spécialiste en fertilisation organique

ZA de Kerdaniou - 29530 Plonévez-du-Faou - Tél. : 02 98 86 94 73
<https://armor-industries.fr> - Mail : info@armor-industries.fr

