



**AMAZONE**

Épandeur porté **ZA-V**



Les épandeurs  
AMAZONE répondent  
à la norme environne-  
mentale européenne

# Épandeur porté ZA-V



- ❗ « La bache nous a beaucoup plu, surtout la position pour le nettoyage. »
- ❗ « Nous avons épandu sur 30 m à une vitesse de 15 km/h. Nous avons donc épandu 500 kg/ha – c'était parfait. »  
(« profi » – Compte-rendu spécialisé sur l'épandeur d'engrais ZA-V 2700 Profis Tronic · 01/2017)

- ❗ « Notre chantier avec le ZA-V a été très bref mais convaincant. »  
(« profi » – Compte-rendu spécialisé sur l'épandeur d'engrais ZA-V 2000 Profis Tronic · 03/2015)

L'épandeur porté ZA-V avec sa capacité de trémie de 1 400 à 4 200 l impressionne par ses vitesses de travail élevées jusqu'à 30 km/h. Le débit de chantier est particulièrement important grâce à un écoulement d'engrais jusqu'à 390 kg/min et à une largeur de travail jusqu'à 36 m.

Communication ISOBUS, pesée, dispositif de bordure hydraulique ou électrique Limiter V ou V<sup>+</sup> et de nombreuses autres options font du ZA-V un épandeur d'engrais très moderne.

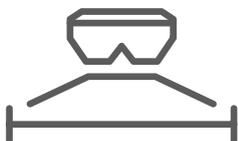


	Page
Vos avantages d'un seul coup d'œil	4
Peinture multicouche de haute résistance	6
Châssis et trémie   Rehausses	8
Pesée Profis   Capteur d'inclinaison	10
Capteur de fond de trémie   Kit d'épandage en pente   Entraînement des disques d'épandage	12
Organe d'épandage   Disques d'épandage et agitateur	14
Systèmes d'épandage en bordure   Épandage en limite	16
Dispositif de bordure Limiter V <sup>+</sup> ou V   Déflecteur de bordure	18
Essai d'épandage en bordure dans les champs à la ferme « Innovation Farm »	20
Équipement – parfait jusque dans les moindres détails	22
Épandeur d'engrais frontal	25
Récapitulation des modèles ZA-V   ZA-V avec commande hydraulique de trappe	26
ZA-V Easy   EasySet 2	28
ZA-V Profis Control   AmaSpread 2	30
ZA-V Tronic   ZA-V Profis Tronic   ZA-V Profis Hydro	32
ISOBUS – un seul langage, de nombreux avantages !	34
Terminal ISOBUS AmaTron 4	39
Spreader Application Center   Application mySpreader	42
Caractéristiques techniques	44

❗ « Le travail dans le champ avec le ZA-V Profis Tronic est un plaisir. Il suffit de le remplir d'engrais et c'est parti. »

(« profi » – Compte-rendu spécialisé sur l'épandeur d'engrais ZA-V 2700 Profis Tronic · 01/2017)

# Épandeur porté ZA-V



10 m à 36 m



1 400 l à 4 200 l



2 à 16 tronçons



Mécanique ou hydraulique

# Récapitulatif de vos avantages :

- ⊕ La trémie est emboutie et ne présente aucun angle, ni aucun bord, elle garantit des reliquats minimes et un nettoyage facile
- ⊕ Longévité élevée grâce au revêtement multicouche de qualité, combiné aux nombreux composants en acier inoxydable
- ⊕ Agitateur intelligent, respectueux de l'engrais avec une réduction du régime lorsque la trappe est fermée
- ⊕ Système d'épandage moderne de précision avec grande ouverture de trappe pour un débit jusqu'à 390 kg/min
- ⊕ Dispositif d'épandage en bordure à commande électrique Limiter V<sup>+</sup> pour l'épandage précis en bordure, limite et fossé
- ⊕ Surveillance et commande précises du débit par une fréquence de pesée de 200 Hz et un capteur d'inclinaison
- ⊕ Réglage simple de l'épandeur d'engrais avec application intuitive mySpreader

## POUR PLUS D'INFORMATIONS

[www.amazone.fr/za-v](http://www.amazone.fr/za-v)



**FILM PRODUIT**  
Voir plus



**TÉLÉCHARGEMENT**  
mySpreader-App



**SMARTLEARNING**  
[www.amazone.fr/smartlearning](http://www.amazone.fr/smartlearning)

# Le meilleur issu de deux mondes

Peinture par immersion cathodique (KTL) combinée à un revêtement en poudre

**7 years**  
guarantee

against perforation corrosion



register  
enregistrer  
registrieren



La nouvelle peinture, associée à de nombreux composants en acier inoxydable, se traduit par une grande sécurité d'utilisation et une longévité élevée, complétée par des grilles en matière plastique résistantes aux chocs et aux UV.



L'apprêt par immersion cathodique de tous les composants permet d'obtenir une protection anticorrosion presque totale.



La double protection, grâce au revêtement en poudre appliqué en couche particulièrement épaisse, améliore la résistance face aux sollicitations mécaniques.

## Peinture multicouche de haute résistance

La peinture d'un épandeur d'engrais est soumise à des sollicitations importantes. La peinture doit protéger l'épandeur de la corrosion, en particulier en cas de manipulation d'engrais et d'humidité. À partir de l'année modèle 2022, nous utilisons un nouveau procédé de peinture sur les épandeurs d'engrais des gammes ZA-V, ZA-TS et ZG-TS. Il s'agit d'une part d'une peinture par immersion cathodique (en abrégé KTL), comme couche de fond pour la meilleure protection possible des parois intérieures des tubes, et d'autre part d'un revêtement en poudre pour une finition visuelle de qualité supérieure avec une couche de peinture ultra-épaisse pour une protection renforcée face aux sollicitations mécaniques.

## 7 ans de garantie constructeur

Grâce à ce procédé de peinture optimisé, AMAZONE est en mesure de proposer aux clients une garantie constructeur de sept ans contre la perforation par la corrosion, à partir de l'année modèle 2022. Après enregistrement correspondant

sur le portail constructeur myAmazone aux conditions qui y figurent ([www.amazone.net/7-years](http://www.amazone.net/7-years)) et à partir du 01.01.2023, le client peut demander l'activation de la garantie pour les gammes ZA-V, ZA-TS et ZG-TS à partir de l'année modèle 2022.

## Vos avantages

- ✔ **Couche primaire par immersion cathodique**
  - Lutte contre la corrosion sous-jacente
  - La meilleure protection possible, même sur les parois intérieures des tubulures
- ✔ **Peinture de finition en poudre**
  - Double protection grâce à un revêtement en poudre supplémentaire
  - Meilleure résistance aux contraintes mécaniques
- ✔ **Qualité et fiabilité**
  - Tous les composants de l'unité d'épandage ainsi que tous les raccords hydrauliques sont en acier inoxydable
  - Grilles en matière plastique résistantes aux chocs, aux UV et aux produits chimiques

### Revêtement multicouche haute résistance – le dernier cri issu de tous les secteurs :

- ① **Préparation de la mise en peinture** en 14 étapes (par exemple dégraissage)
- ② **La phosphatation au zinc** lutte le plus efficacement possible contre l'infiltration de la rouille
- ③ **Couche primaire épaisse par immersion cathodique** pour une protection contre la corrosion sur toute la surface, même dans les cavités et les endroits difficiles d'accès
- ④ **Revêtement par poudre** pour un aspect de qualité supérieure et une épaisseur de peinture très importante pour une meilleure protection face aux contraintes mécaniques



Combiner les procédés de peinture éprouvés allie le meilleur issu de tous les domaines, avec pour résultat une peinture multicouche haute résistance

# Châssis et trémie

La stabilité est un atout



ZA-V 1400 avec châssis Special pour une charge utile jusqu'à 2 200 kg

**Exceptionnel : Épandeur porté avec une charge utile jusqu'à 4 500 kg**

## Les châssis

- ✔ **Châssis Special** : Charge utile 2 200 kg, cotes de montage et attelage catégorie 2.
- ✔ **Châssis Super** : Charge utile 3 200 kg, écartement des bras et attelage catégorie 2.
- ✔ **Châssis Ultra** : Charge utile 4 500 kg, écartement des bras catégorie 3, attelage catégorie 2 ou 3.

## Vos avantages

- ✔ Construction du châssis associant légèreté et robustesse
- ✔ Position optimisée du centre de gravité avec un accès important pour l'attelage

## Trémie emboutie

La trémie offre une capacité de 700 l. Elle est emboutie et ne présente aucun angle, aucun bord, ni aucun cordon de soudure. L'engrais peut ainsi s'écouler en continu et de façon homogène. Le nettoyage de l'épandeur est également facilité par cette forme.



## Avantages de la forme

- ✔ Aucun angle ni arête
- ✔ Écoulement homogène et continu de l'engrais
- ✔ Limitation des risques de formations de voûtes
- ✔ Résistance à la corrosion
- ✔ Processus simple de nettoyage

## ✔ Adaptateur Quick Hitch

Les épandeurs portés avec châssis Ultra ou Ultra-Profis pour une charge utile jusqu'à 4 500 kg peuvent aussi être montés sur le tracteur avec le système de couplage rapide Quick Hitch. Pour ce faire, le dispositif 3 points est remplacé par l'adaptateur Quick Hitch.



# Rehausses

En deux largeurs et différentes dimensions

## Etroites

Avec une largeur de remplissage de 2,22 m



Rehausse S 1400 Rehausse S 1700



Rehausse S 2000



Rehausse S 2600 avec une échelle repliable

## Larges

Avec une largeur de remplissage de 2,71 m et une échelle repliable



Rehausse L 2200



Rehausse L 2700



Rehausse L 3200



Rehausse L 4200

## Extensions supplémentaires de rehausses

Pour augmenter a posteriori la capacité de la trémie du ZA-V, AMAZONE propose pour les rehausses S et L, des extensions adaptées.

Le volume des extensions est de 600 l pour les rehausses S ou 800 l pour les rehausses L.

❗ « La rehausse était équipée de deux grandes lucarnes vers l'arrière et l'avant qui permettait de voir parfaitement l'engrais, même quand la bâche était fermée. »

(« profi » – Compte-rendu spécialisé sur l'épandeur d'engrais ZA-V 2700 Profis Tronic · 01/2017)

ZA-V avec extension de rehausse L 800



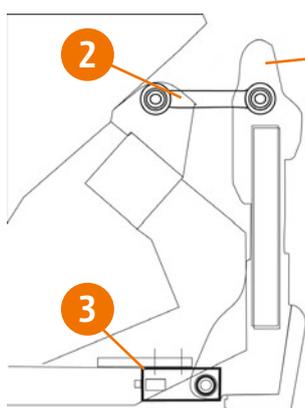
# Qui pèse gagne !

ZA-V Profis avec pesée



✔ Aide au remplissage associée à la pesée Profi

Le niveau de remplissage est signalé durant le processus de remplissage par le clignotement ou l'allumage de l'éclairage de travail.



- ① Cadre de pesée
- ② Tirant horizontal
- ③ Cellules de pesée



✓ Attelage compact au tracteur

## Aucun étalonnage. Il suffit de saisir le débit et c'est parti ! Il n'y a pas plus simple.

Le système de pesée pour les châssis Super et Ultra offre un confort contrôlé et une sécurité renforcée. En réalisant 200 pesées par seconde, le système mesure en continu les variations d'écoulement de l'engrais. Il compare automatiquement la quantité réellement épandue avec celle souhaitée. Les écarts dus par exemple à l'hétérogénéité du produit épandu sont détectés et le débit est adapté automatiquement, via la trappe de dosage électrique.

Pour obtenir une traçabilité des épandages, la quantité appliquée peut être enregistrée.

Pour moduler le débit en instantané, ce dernier se modifie en appuyant sur un bouton du terminal.

## Capteur d'inclinaison pour les terrains fortement vallonnés

Sur les épandeurs ZA-V Profis, les influences résultant des déplacements du centre de gravité durant le déplacement sont prises en compte par un capteur d'inclinaison. Un capteur d'inclinaison à 2 axes mesure l'inclinaison avant - arrière et latérale gauche - droite, corrige les erreurs de mesure qui peuvent intervenir en pente ou en dévers.

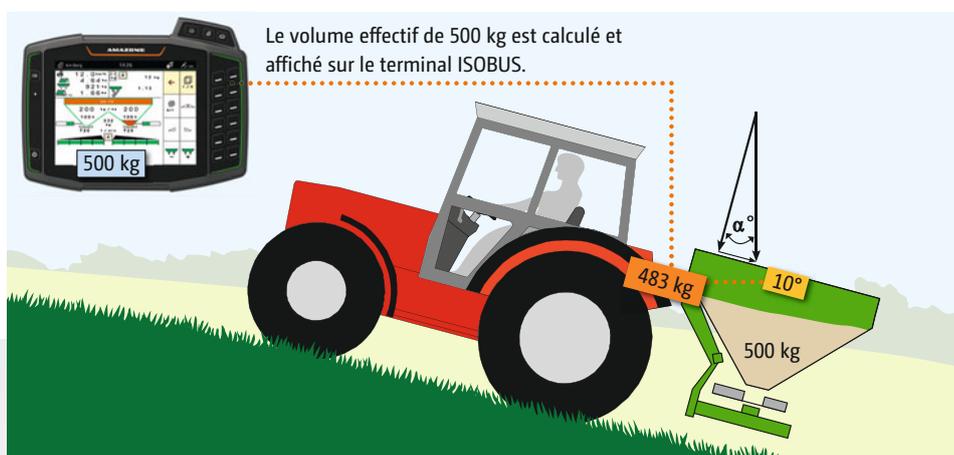
## Vos avantages

Régler/étalonner quelles que soient les conditions d'intervention :

- ✓ Épandage en bordure, limite et fossé
- ✓ Épandage en pointes
- ✓ Utilisation de cartes de modulation/N-Sensor

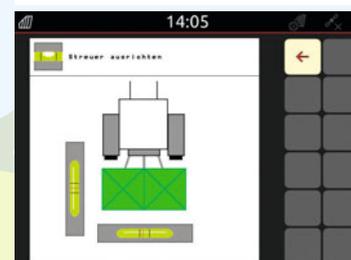
Saisie du poids :

- ✓ Affichage du reliquat
- ✓ Indication de la surface et de la distance restantes
- ✓ Documentation de la quantité totale épandue



Exemple :

- Le capteur d'inclinaison indique la pente de 10°
- La cellule de pesée sur le ZA-V Profis enregistre 483 kg



- ✓ Pour visualiser le positionnement de la machine, l'inclinaison du ZA-V Profis Tronic et du ZA-V Profis Hydro est affichée sur le terminal ISOBUS.

# Fiable jusque dans les moindres détails

## Capteurs de fond de trémie

Durant l'épandage en pente ou en limite de parcelle, il se peut qu'un côté de trémie se vide plus rapidement que l'autre. C'est pourquoi AMAZONE propose, en plus des capteurs de fond de trémie, une solution pour contrôler le flux de sortie. Si l'un des côtés se vide prématurément, le côté vide est représenté graphiquement en rouge sur le terminal, avertissant ainsi le conducteur à temps.



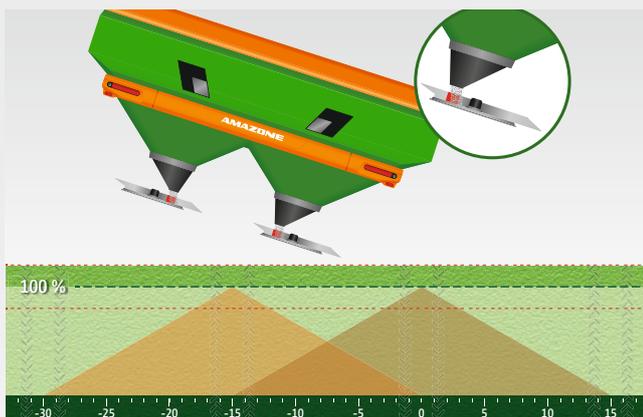
Le conducteur reçoit suffisamment tôt un message d'avertissement sur le terminal indiquant qu'un côté de trémie est presque vide.

## Kit d'épandage en pente

### Répartition précise de l'engrais même en pente

#### Cultures homogènes en pentes

Une répartition précise de l'engrais sur toute la largeur de travail est à la base d'une gestion homogène et efficace des ressources de la culture, permettant d'optimiser le potentiel de rendement. Sur le plat, avec la technique actuelle cela ne représente pas de difficulté. En pente, la topographie a une influence sur les nappes d'engrais et donc sur la répartition de l'engrais dans la parcelle.



#### Équipement simple d'une grande efficacité

Cette situation génère des points d'alimentation modifiés de l'engrais sur le disque en raison de l'inclinaison de l'épandeur d'engrais.

Grâce à l'utilisation du kit d'épandage en pente, l'engrais est guidé plus longtemps jusqu'au disque et l'effet de pente est ainsi considérablement minimisé. Les tests menés à l'Innovation Farm en Autriche attestent que le ZA-V réalise une répartition transversale précise, même sur les pentes extrêmes.

- ❗ « Outre les aspects économiques, cela présente aussi d'importants avantages écologiques pour l'environnement. »
- ❗ « Déplacement transversal avec le kit d'épandage en pente : Sur la variante avec kit d'épandage en pente [...] un coefficient de variation de 4,9 % a pu être mesuré. »

(« Landwirt » – Répartir l'engrais avec précision, même sur les pentes - 11/2022)

**Déplacement transversal en pente – avec kit d'épandage en pente :**  
Répartition parfaite, aucun déport latéral des projections d'épandage

# Entraînement des disques d'épandage

Mécanique ou hydraulique, à vous de choisir !

## Tronic – Entraînement mécanique

Sur les épandeurs entraînés mécaniquement ZA-V, l'organe d'épandage ainsi que l'agitateur sont entraînés par le biais de la prise de force. L'épandeur est équipé en série d'une sécurité à friction sur l'arbre à cardans. Un boîtier central permet de démultiplier le régime entrant du tracteur, de façon à ce que les disques d'épandage bénéficient d'un régime plus élevé. L'épandage peut donc se faire sur une largeur de travail maximale à de faibles régimes moteur, économisant ainsi le carburant.

- ✔ En fonction du terminal, les épandeurs entraînés mécaniquement permettent des coupures entre deux et huit tronçons.

- ❗ « Coupure simple et économique de tronçons. Le réglage du débit du ZA-V permet déjà d'obtenir de bons résultats sur les largeurs de travail courantes. »

(« top agrar » – Comparaison des systèmes « Épandre automatiquement sur les pointes du champ : Quel est le système adapté ? » · 02/2016)



Représentation schématique du ZA-V entraîné mécaniquement

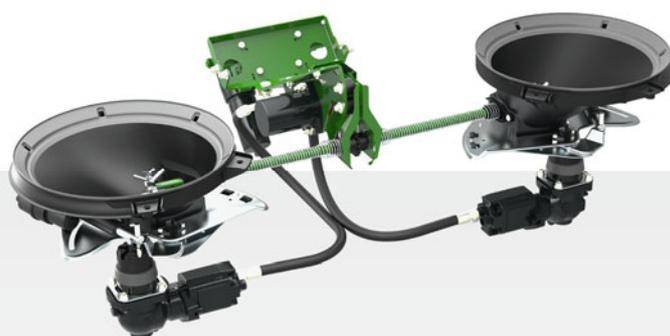
## Hydro – Entraînement hydraulique

L'épandeur ZA-V Hydro entraîné hydrauliquement permet de travailler indépendamment du régime moteur du tracteur et avec des régimes de disques d'épandage différents. Ce système permet un épandage particulièrement confortable et précis, et une activation du côté droit ou du côté gauche de l'épandage en bordure, limite ou fossé. Entre ces différentes fonctions, l'activation peut aussi se faire durant le travail. Si le régime pré-réglé ne convient pas pour un épandage précis en bordure, il peut aussi être modifié au niveau du terminal en cours de travail. Ces modifications sont automatiquement enregistrées sur le terminal pour la gestion des bordures.

- ✔ La régulation indépendante des deux côtés du régime des disques d'épandage génère un épandage encore plus précis dans les pointes. Associé à Section Control, jusqu'à 16 tronçons sont possibles.
- ✔ Filtre sous pression en série

- ❗ « En plus de l'épandage en limite du champ respectueux de l'engrais, facile à commuter et à régler, le ZA-V Hydro offre l'avantage de travailler de façon totalement indépendante du régime moteur, économisant ainsi le carburant. »

(« AGRARTECHNIK » – Compte-rendu spécialisé sur l'épandeur d'engrais ZA-V 2700 Profis Hydro · 06/2017)



Représentation schématique du ZA-V entraîné hydrauliquement

# Organe d'épandage de précision

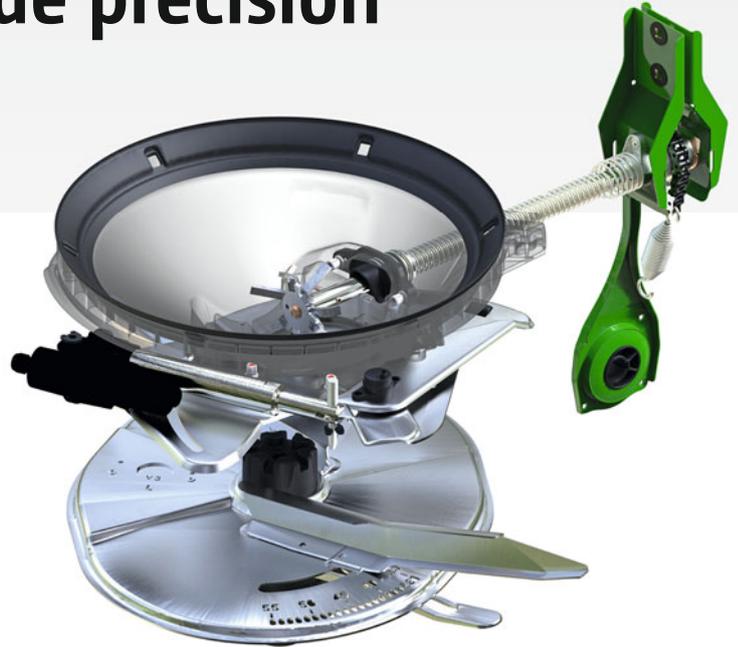
Pour des performances maximales

## Organe d'épandage avec Soft Ballistic System

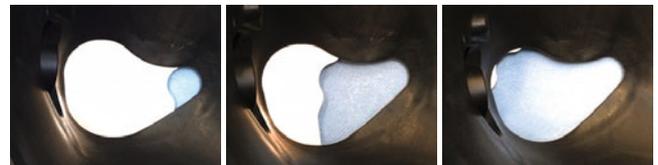
Le système d'épandage ultra moderne du ZA-V atteint, grâce à sa grande ouverture de trappe, un débit maxi de 390 kg/min. Le cône de fond de trémie qui débouche directement dans l'ouverture de trappe évite les reliquats et facilite le nettoyage.

La trappe de dosage sans aucun « effet dose » est positionnée au-dessus du disque d'épandage. Avec pour avantage que l'engrais est pris en charge très près du centre du disque d'épandage et cela tout en douceur, à des vitesses périphériques très faibles du disque d'épandage. L'accélération de l'engrais se fait alors tout en douceur. La courbe d'épandage reste identique, quels que soient les débits et les vitesses d'avancement et elle est complètement indépendante de la quantité épandue.

Sur les épandeurs portés ZA-V, le système d'épandage est en acier inoxydable et en matière plastique renforcée de fibres de verre de qualité supérieure, garantissant ainsi une longévité importante et une valeur de revente élevée.



Epandage avec disques d'épandage V-Set et agitateur en étoile pour un épandage respectueux de l'engrais

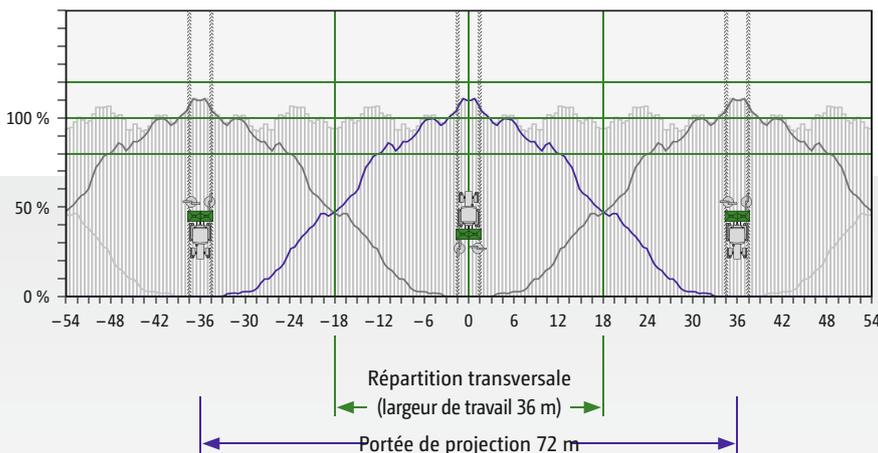


Trappe de dosage de forme spéciale avec correction automatique de l'effet dose

## SBS – Soft Ballistic System

Les engrais minéraux doivent être manipulés avec précaution pour permettre un épandage précis et exact sur toute la largeur de travail. Les granules endommagés dans l'épandeur ne peuvent plus être répartis avec précision. Sur le ZA-V,

l'agitateur, les éléments de dosage et les disques d'épandage sont harmonisés au mieux les uns par rapport aux autres. L'engrais est ainsi préservé et vos rendements sont assurés.



- ✓ Double recouvrement jusqu'à une largeur de travail de 36 m

L'organe d'épandage ZA-V a été développé grâce à modélisation des nappes d'épandage en trois dimensions pour une répartition transversale parfaite. SBS permet de maîtriser des largeurs de travail jusqu'à 36 m. Les zones de recouvrement importantes garantissent une courbe d'épandage parfaite.

# Disques d'épandage et agitateur

## Précision et respect de l'engrais

### Disques d'épandage avec QuickSet

3 types de disques couvrent l'ensemble de la plage de travail de 10 m à 36 m. La largeur de travail est réglée simplement, rapidement et en toute sécurité en modifiant la position de l'aube d'épandage. Le réglage des aubes se fait sans aucun outil, grâce au système QuickSet.

Le régime standard des disques d'épandage est de 720 tr/min pour préserver l'engrais.

La nouvelle conception des aubes d'épandage du ZA-V garantissent une répartition transversale particulièrement homogène, grâce à leur forme spéciale assurant la répartition entre la partie haute et basse de l'aube d'épandage.

Les aubes d'épandage sont faciles et rapides à remplacer par le biais d'un système de changement rapide. La solution parfaite pour les utilisateurs travaillant avec des largeurs de jalonage différentes et de nombreux types d'engrais.



- ① Aube d'épandage,
- ② Disque d'épandage,
- ③ Positions des échelles graduées,
- ④ Système de réglage QuickSet pour le réglage de la position d'aube

❗ « AMAZONE propose également une solution très pratique pour ajuster la largeur de projection. Le réglage se fait sans outil, directement sur les aubes qui pivotent autour d'un point de rotation et sont bloquées par un levier monté sur ressort. »  
(« profi » – Compte-rendu spécialisé sur l'épandeur d'engrais ZA-V 2000 Profis Tronic · 03/2015)

❗ « Les valeurs sur le disque d'épandage sont faciles à lire. Ainsi les aubes d'épandage sont rapidement réglées. »  
(« dlz agrarmagazin » – Rapport épandeur d'engrais ZA-V · 03/2017)



- ✓ Plage de largeurs de travail :
  - V-Set 1 : 10 m à 21 m
  - V-Set 2 : 18 m à 28 m (aubes d'épandage avec revêtement anti-abrasif)
  - V-Set 3 : 24 m à 36 m (aubes d'épandage avec revêtement anti-abrasif)

### Agitateur intelligent

L'agitateur mécanique du ZA-V est positionné directement au-dessus de la trappe et assure ainsi un flux permanent et continu de l'engrais, quels que soient les débits. A seulement 45 tr/min, l'organe agitateur prend en charge l'engrais tout en douceur. Lorsque les trappes sont fermées des deux côtés, la vitesse de l'agitateur se réduit pour ne pas abîmer l'engrais.



# Systemes de bordure

Épandre uniquement là où l'engrais est nécessaire

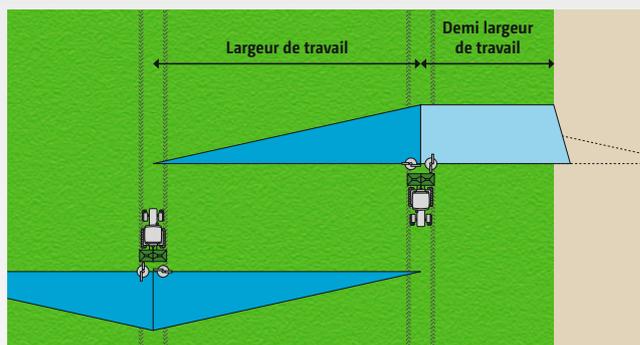


✓ AMAZONE propose des conseils de réglage pour tous les procédés d'épandage en bordure

## Effacité et précision – épandre uniquement dans la parcelle

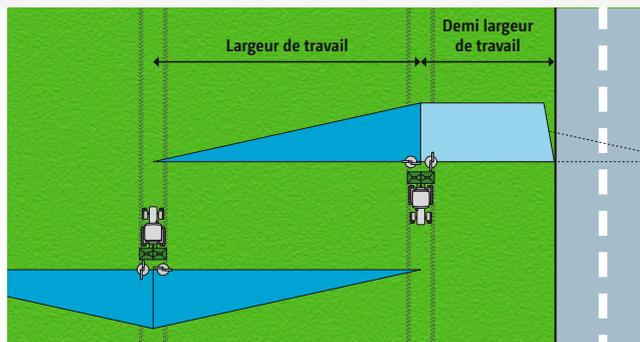
### Épandre en bordure (réglage privilégiant le rendement) avec Limiter V ou V<sup>+</sup>

La parcelle attenante est utilisée à des fins agricoles. La projection d'une quantité minimale d'engrais au-delà de la limite du champ est donc tolérée. La totalité de la quantité nominale est épandue jusqu'à la limite du champ.



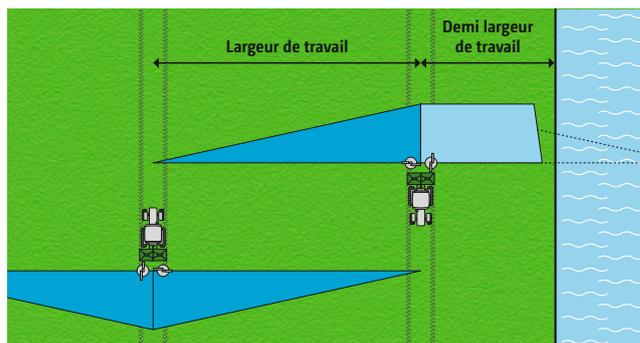
### Épandre en limite (réglage privilégiant l'environnement) avec Limiter V ou V<sup>+</sup>

Si la parcelle est bordée d'une route ou d'une piste cyclable, l'engrais ne doit pas être projeté au-delà de la limite du champ. Pour ce faire, la portée de projection est ajustée en associant la trappe de débit.



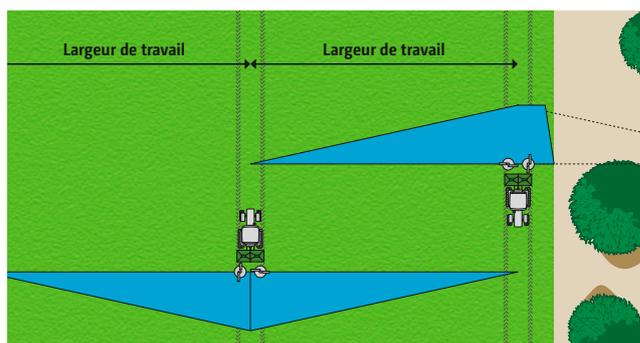
### Épandre en limite « fossé » (réglage privilégiant l'environnement) avec Limiter V ou V<sup>+</sup>

En présence d'eaux de surface en bordure du champ, une distance définie doit être respectée, conformément au décret concernant l'emploi des fertilisants. Pour ce faire, la portée de projection est encore réduite en associant la trappe de débit.



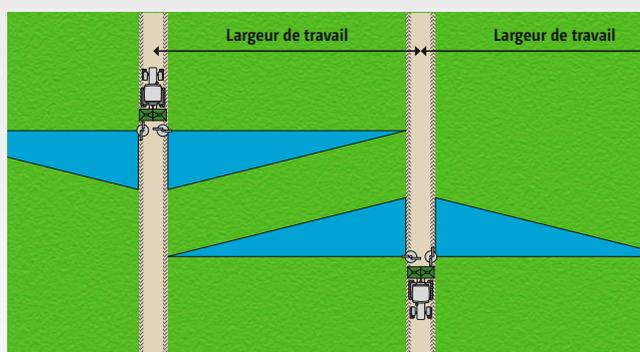
### Épandage en bordure avec le déflecteur de bordure

Si la première voie jalonnée est en bordure de champ, l'épandage en bordure (réglage privilégiant l'environnement) entraîne la désactivation unilatérale de la zone d'épandage. Une très faible quantité d'engrais est projetée au-delà de la limite du champ, la fertilisation reste optimale à l'intérieur du champ.



### Épandage en planches avec le déflecteur bilatéral pour travail en planches

Pour fertiliser les cultures spéciales en planches à gauche et à droite du passage, AMAZONE propose le déflecteur pour travail en planches. Il permet de laisser le passage pratiquement sans engrais. La commande du déflecteur de travail en planches est manuelle ou hydraulique en option, en cabine du tracteur.



# Dispositif de bordure Limiter V<sup>+</sup>



## Limiter V<sup>+</sup> électrique

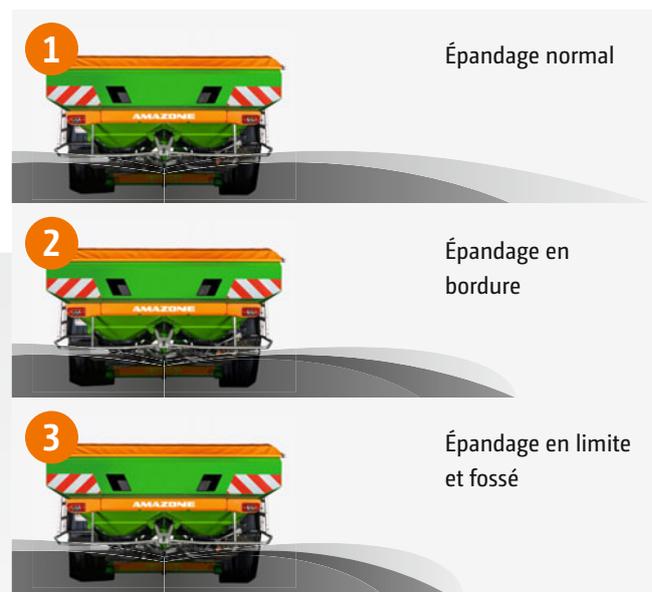
Durant l'épandage d'engrais, l'ajustement précis électrique du système de bordure Limiter V<sup>+</sup> en fonction de la limite respective du champ, permet d'alterner confortablement depuis la cabine du tracteur, entre l'épandage en bordure, limite et fossé. Grâce à sa construction ouverte vers le bas, le dispositif de bordure Limiter V<sup>+</sup> peut être pivoté avec précision depuis le haut dans les nappes d'engrais vers la limite du champ :

- ① Avec une faible profondeur de descente du Limiter V<sup>+</sup>, seul le flux d'engrais de l'aube longue est dévié.
- ② Si le Limiter V<sup>+</sup> est encore davantage descendu, le flux d'engrais des deux aubes d'épandage est dévié.
- ③ Sur la position complètement descendue, les lamelles garantissent une courbe d'épandage précise vers la limite.



## Épandage en bordure, limite et fossé

Pour épandre sur les champs en limite de routes ou de points d'eau, le ZA-V peut aussi être équipé du dispositif de bordure Limiter V<sup>+</sup>. Le dispositif de bordure peut ensuite être descendu de façon précise dans le flux d'engrais. Le réglage pivotant autour du point central du disque règle le Limiter V<sup>+</sup> pour différentes largeurs de travail et type d'engrais. On obtient ainsi une courbe d'épandage optimal en limite de parcelle.



# Dispositif de bordure Limiter V et déflecteur de bordure



Dispositif hydraulique d'épandage en bordure Limiter V



Déflecteur de bordure relevé

## Limiter V hydraulique

Le dispositif de bordure Limiter V à commande hydraulique est idéal pour l'épandage en bordure, limite et fossé. La hauteur recommandée du Limiter V est réglée en insérant l'axe en fonction de la situation avant l'épandage. En bordure du champ, le dispositif de bordure Limiter V est descendu hydrauliquement sur la position présélectionnée et de nouveau pivoté vers le haut dans le champ.

## Déflecteur de bordure

Le déflecteur de bordure est idéal pour épandre directement depuis le bord du champ vers l'intérieur du champ. Lorsque le déflecteur de bordure est pivoté vers l'intérieur, l'épandage est réalisé uniquement avec le disque d'épandage à l'intérieur du champ, l'engrais est alors dévié pour être projeté uniquement derrière le tracteur et à l'intérieur du champ, mais pas au-delà de la limite. Le déflecteur de bordure peut être utilisé pour l'épandage en bordure du côté gauche et du côté droit. La commande du déflecteur de bordure est manuelle ou hydraulique en option, depuis la cabine du tracteur. En position relevée, le déflecteur de bordure n'a pas d'influence sur l'épandage normal.



ZA-V 1400 avec châssis Special, roulettes de manutention et de remisage et dispositif de bordure Limiter V

# Précision prouvée !

Essai d'épandage en bordure dans les champs  
sur l'exploitation Innovation Farm

INNO  
VATION  
FARM 

FARMING FOR FUTURE



- ✓ Au cours d'essais à grande échelle, la ferme Innovation Farm en Autriche a comparé, dans des conditions réelles, quatre systèmes d'épandage en bordure.

Revenus supplémentaires par ha de surface d'exploitation et par an avec l'utilisation des différents systèmes d'épandage en bordure sur une largeur de travail de 18 m, comparés aux références sans système d'épandage en bordure

Dimension moyenne de parcelle	2 ha	4 ha	12 ha
Limiter	7,85 €	5,56 €	3,18 €
Hydro	2,06 €	1,46 €	0,83 €

(top agrar 07/2022, source : Innovation Farm)

Base de calcul :

Ammonitrate : 650,- €/t Ø rendement en blé : 7,8 t/ha Recette : 350,- €/t

## Les essais dans les champs prouvent les meilleurs résultats d'épandage en bordure

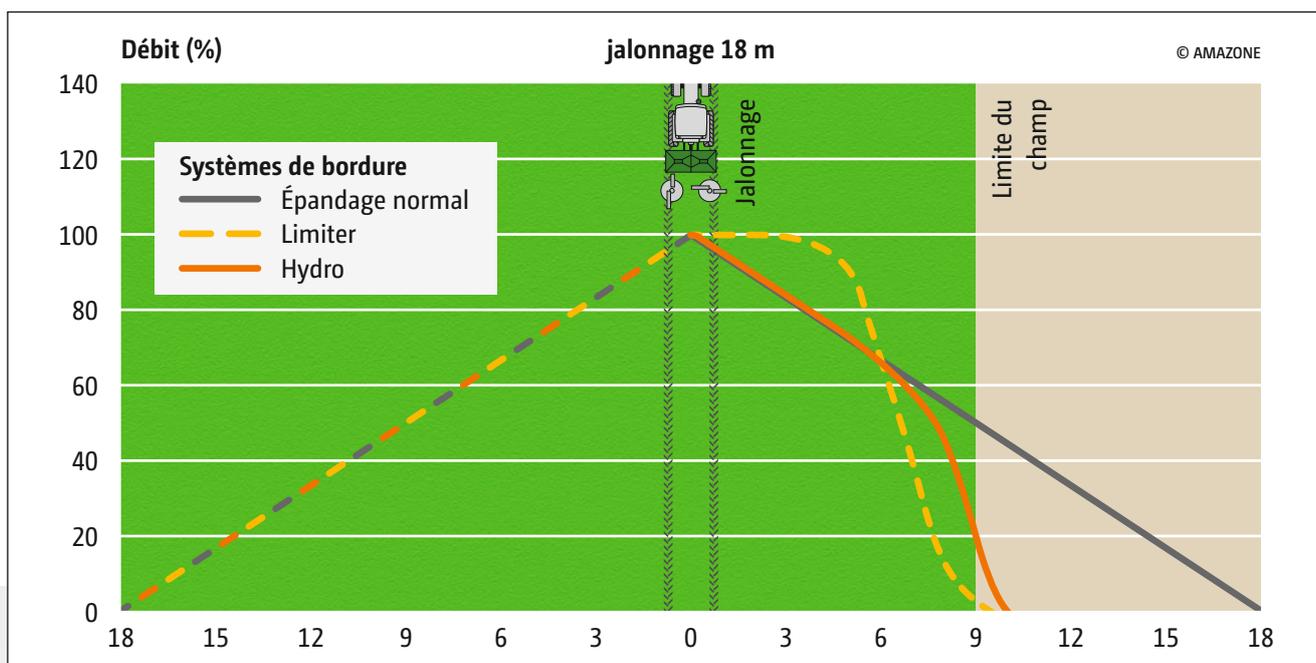
L'objectif des essais dans les champs étaient de démontrer que les systèmes et dispositifs d'épandage en bordure apportent des avantages écologiques, mais ont également une influence importante sur le potentiel de rendement dans la zone de bordure. Une technique précise est nécessaire pour épandre la dose intégrale jusqu'en bordure du champ et éviter les pertes d'engrais en dehors de la limite du champ.

Le Limiter permet d'accéder simplement et avec précision aux systèmes d'épandage en limite. Le potentiel de rendement en bordure est optimisé, en particulier avec le dispositif électrique d'épandage en bordure Limiter V+, en permettant de réagir rapidement depuis la cabine du tracteur aux différentes situations de bordure.

## Principaux résultats des analyses

- ❶ « Plus la largeur de travail est importante ou plus la taille de parcelle est petite, plus les systèmes d'épandage en bordure sont rentables. »
- ❷ « Tous les systèmes d'épandage en bordure permettent de réduire nettement les quantités d'engrais projetées au-delà de la limite. »
- ❸ « La quantité en dehors de la limite du champ avec les systèmes de déviation des granules et Hydro est de seulement 2,5 % environ. »

(top agrar – « Un épandage précis en bordure » · 07/2022)



L'illustration montre le procédé d'épandage en bordure, où aucun granule d'engrais ne doit être projeté au-delà de la limite du champ.

# Équipement

Parfait jusque dans les moindres détails



## Support pour récepteur GPS sur l'épandeur d'engrais

Le support avec câble de connexion GPS de 12 m compris, sert au montage d'un récepteur GPS sur l'épandeur d'engrais et non pas sur le tracteur. En cas de changement fréquent de tracteur, comme par exemple au niveau des CUMA, le récepteur GPS peut rester sur l'épandeur. Durant le chantier, le récepteur GPS est toujours visible au-dessus de l'épandeur d'engrais.

## Bâche repliable

La bâche repliable à commande manuelle ou hydraulique est disponible pour toutes les rehausses S et L. Elle épouse parfaitement la forme des trémies et assure, une fois enroulée, une ouverture de remplissage maximale. La bâche repliable peut aussi être associée aux réhausse de trémie S 600 et L 800.

- ✓ La trémie est directement remplie avec une benne basculante ou des big-bags. La large rehausse L offre un avantage important, en particulier pour l'utilisation de remorques.



Affichage de position du Limiter (à gauche) et affichage de position du déflecteur pour travail en planches ou déflecteur de bordure (à droite)

## Affichages de position pour le système de bordure

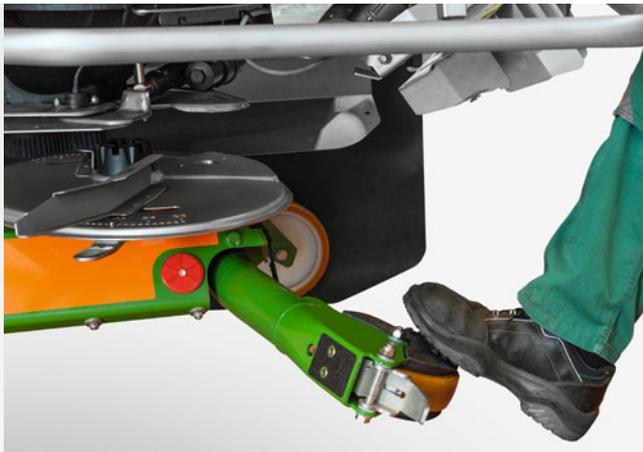
Afin de pouvoir aussi contrôler depuis la cabine du tracteur les systèmes d'épandage en bordure, AMAZONE propose des affichages de position dédiés pour les systèmes de bordure. Une échelle graduée mécanique, située dans le champ de vision à l'avant de l'épandeur, permet de voir facilement la position pendant l'épandage.

## Bâche repliable

La bâche repliable est une alternative économique à la bâche autoenroulante pour les rehausses S.



Bâche repliable en position d'entretien pour le nettoyage facile du côté intérieur



Roulettes de manutention et de remisage pour châssis Super et Ultra



Châssis Special avec roulettes de manutention et de remisage



Dispositif de remisage avec patin pour châssis Super et Ultra

## Roulettes de manutention et de remisage pivotantes

Les roulettes de manutention pivotantes facilitent l'attelage et le dételage de l'épandeur, ainsi que les manœuvres dans la cour de l'exploitation. Les roulettes se replient et se déplient « au pied » facilement et rapidement et restent sur l'épandeur.

- ❗ « L'épandeur est sur des roulettes stables et faciles à manipuler. » (« profi » – Compte-rendu spécialisé sur l'épandeur d'engrais ZA-V 2700 Profis Tronic · 01/2017)

## Dispositif d'étalonnage

Un dispositif d'étalonnage latéral à gauche ou à droite est disponible pour un contrôle confortable du débit, sans démonter le disque d'épandage. Associé aux organes d'épandage du ZA-V Control et du ZA-V Tronic, une mesure automatique du temps est également possible.



Dispositif d'étalonnage

## Roulettes de manutention et de remisage pour châssis Special

Les robustes roulettes de manutention facilitent l'attelage et le dételage de l'épandeur, ainsi que les manœuvres dans la cour. Les roulettes s'enlèvent rapidement.

## Dispositif de remisage

En alternative aux roulettes de manutention pivotantes, ce dispositif de remisage moins cher facilite le remisage sur les patins intégrés.

## Une échelle pour la sécurité d'accès

Pour accéder confortablement à la trémie, l'épandeur avec rehausses larges L est équipé d'échelles ; de même avec les rehausses étroites S, il peut être équipé d'une échelle qui peut être montée à gauche et/ou à droite.



Les échelles en acier inoxydable sont bien intégrées

# Que la lumière soit !

Multi usage de l'éclairage de travail



L'éclairage de l'organe d'épandage est bien intégré dans son support – ici sur le ZA-TS avec BorderTS et ArgusTwin.

## Éclairage de la zone d'épandage, de l'unité d'épandage et de l'intérieur de la trémie

En complément de l'éclairage LED standard, l'épandeur porté ZA-V est disponible en option avec un kit d'éclairage de travail.

Des phares à LED sont montés dans la trémie, au-dessus des disques d'épandage et sur les côtés de l'épandeur. Ainsi même de nuit, l'utilisateur visualise le niveau de remplissage de la trémie et dispose d'une lumière suffisante pour changer les disques d'épandage et pour régler les aubes d'épandage.

La commande de l'éclairage de travail est complètement intégrée dans le logiciel de l'épandeur d'engrais et il est commandé en cabine via le terminal AmaSpread 2 ou ISOBUS.

Deux phares de travail LED latéraux éclairent parfaitement la zone des aubes d'épandage à gauche et à droite.



Éclairage de l'intérieur de la trémie

## Aide au remplissage

Les utilisateurs vont beaucoup apprécier l'aide au remplissage offerte par l'éclairage de travail et le système de pesée Profis. Le niveau de remplissage est signalé durant le processus de remplissage par le clignotement ou l'allumage de l'éclairage de travail. Une deuxième personne ou les multiples allers et retours en cabine pour le contrôle sont superflus.



La quantité souhaitée est atteinte lorsque l'éclairage de travail est allumé en permanence.

# Duo frontal-arrière

Un nouvel échelon en matière de précision



Un kit d'éclairage est disponible pour la sécurité de transport de l'épandeur monté à l'avant.

## Deux d'un coup

Pour les clients qui souhaitent épandre avec précision deux engrais minéraux différents en un seul passage, AMAZONE propose la possibilité unique d'utiliser un épandeur d'engrais frontal. Contrairement à l'utilisation d'engrais de mélange dans un épandeur d'engrais, cette variante permet de régler chaque épandeur de façon optimale en fonction des propriétés respectives des engrais. De cette façon on obtient une répartition transversale parfaite pour les deux engrais. L'épandage avec deux cartes de modulation différentes est aussi possible.

## Confortable et fiable

Pour permettre l'utilisation d'un épandeur d'engrais à l'avant du tracteur, on utilise un logiciel qui inverse en toute fiabilité les fonctions d'épandage et permet de travailler sans avoir à transposer. Ainsi même l'épandage normal, en bordure, limite et fossé peut être commuté du bon côté. Le

## Avantages du système frontal

- ✔ Possibilité d'épandre avec une grande précision deux types d'engrais différents en un seul passage seulement
- ✔ Capacité supérieure grâce à une capacité de trémie supplémentaire avec les avantages d'un automoteur – maniable et rapide
- ✔ L'attelage à l'avant est possible pour tous les épandeurs des gammes ZA-V et ZA-TS

point de commutation optimal pour la coupe automatique en fourrière est adapté.



❗ « Le système duo révèle ses capacités spécifiques au niveau de la précision. »

❗ « L'attelage est maniable et améliore la répartition des masses sur l'essieu avant et l'essieu arrière. »

(« agrarheute » – Rapport de travail avec l'épandeur d'engrais frontal - 09/2018)

# Un épandeur – de nombreuses possibilités

A vous de décider !

	ZA-V	ZA-V Easy	ZA-V Profis Control	ZA-V Tronic	ZA-V Profis Tronic	ZA-V Profis Hydro
Entraînement mécanique des disques d'épandage	●	●	●	●	●	—
Entraînement hydraulique des disques d'épandage	—	—	—	—	—	●
Commande hydraulique de trappe	●	—	—	—	—	—
Commande de trappe électrique	—	●	●	●	●	●
Débit proportionnel à l'avancement	—	●	●	●	●	●
Pesée	—	—	●	—	●	●
Système sensoriel d'assiette	—	—	○	—	○	○
Capteurs de fond de trémie	—	—	○	○	○	○
Épandage en bordure via le Limiter V	○	○	○	○	○	—
Épandage en bordure via le Limiter V <sup>+</sup>	—	○	○	○	○	—
Épandage en bordure via l'entraînement hydraulique	—	—	—	—	—	●
Nombre maximal de tronçons	2	2	6	8	8	16
GPS-Switch ready	—	—	—	●	●	●
Terminal nécessaire	—	EasySet 2	AmaSpread 2	ISOBUS	ISOBUS	ISOBUS

● Série ○ Option — Non disponible



# ZA-V

## Avec commande hydraulique de trappe



### Pilotage simple, direct

Avec l'équipement de la commande hydraulique de trappes, AMAZONE propose une possibilité simple de commande directe de trappes, par le biais de deux distributeurs hydrauliques double effet du tracteur. Comme tous les modèles ZA-V, cette variante s'intègre dans le Soft Ballistic System SBS assurant des largeurs de travail de 10 à 36m. Il est proposé en capacité de trémie de 1 400 à 4 200 l.

Une double trappe, en-dessous de la trappe de dosage, peut être réglée manuellement par le biais d'un levier de réglage côté gauche et droite. Un levier de verrouillage supplémentaire permet de bloquer en position la trappe de dosage. La particularité de ce système double trappe réside dans le fait que le vérin hydraulique pour l'actionnement de la trappe s'ouvre ou se ferme toujours complètement.

La position du levier de réglage sert uniquement à bloquer la position de la trappe de dosage et ne sert pas de butée à l'ouverture de la trappe hydraulique. Une ouverture ou un dérèglement du débit accidentels sont donc évités.

### Avantages de la commande hydraulique de trappe

- ✔ Aucun terminal utilisateur nécessaire
- ✔ Commande de trappe hydraulique indépendante par deux distributeurs double effet
- ✔ Alternative avec vanne 3 voies

- ❗ « Les trous de verrouillage et l'échelle graduée sont découpés. Avantages : Le conducteur trouve rapidement la position adéquate et il n'y a pas de risque que l'autocollant se décolle après plusieurs années. »

(« dlz agrarmagazin » – Rapport épandeur d'engrais ZA-V · 03/2017)



Rangement facile pour les flexibles hydrauliques



Réglage facile de la console de trappes avec grande échelle graduée

# ZA-V Easy

Avec le terminal EasySet 2



ZA-V Easy : Ce n'est pas seulement son nom, c'est aussi une réalité !

## Réglage et commandes électriques confortables

Le terminal EasySet 2 offre la possibilité d'une régulation automatique de débit en fonction des variations de vitesse d'avancement. L'ouverture des trappes est modulée par un réglage automatique pour que la dosage reste toujours identique, le débit est proportionnel à l'avancement. Il suffit d'un raccord électrique 12 V pour le terminal. Pour transmettre le signal de vitesse, l'utilisateur dispose en option d'un capteur X (comptage des impulsions), d'un câble de liaison signal (transmission de la vitesse du tracteur) ou d'une antenne GPS.

EasySet 2, associé à la commande électrique de trappe, offre l'avantage d'adapter le dosage avec une très grande précision. La dose souhaitée est saisie sur le terminal au kilogramme près et peut être augmentée ou réduite des deux côtés ou d'un seul côté durant l'épandage, confortablement en cabine du tracteur.

Pour piloter le Limiter V<sup>+</sup>, on présélectionne d'abord la profondeur de descente souhaitée pour le réglage correspondant, via les touches « +/- » sur l'EasySet 2. L'activation se fait ensuite avec une touche Limiter spéciale. Le changement des fonctions du Limiter, par exemple de l'épandage en bordure ou en fossé, est réalisé également par les touches « +/- ». Si la situation l'exige, il est possible de réduire la quantité épandue en direction de la limite du champ, par exemple lors de l'épandage en fossé.



La commande machine est complétée par la fonction confortable d'étalonnage de débit semi-automatique et de vidange du reliquat.

## Vos avantages

- ✔ Débit proportionnel à l'avancement
- ✔ Pilotage électrique confortable et adaptation du débit depuis la cabine du tracteur
- ✔ Terminal simple, sans menu, uniquement des touches de fonction directes
- ✔ Compteur d'hectare intégré avec compteur global
- ✔ Épandage en bordure via le Limiter V<sup>+</sup> avec réduction de débit

❗ « L'atout du nouvel épandeur d'engrais est sans aucun doute le terminal EasySet 2. »

❗ « Pour régler l'épandeur sur un nouvel engrais, seules quelques indications suffisent. »

(top agrar – Rapport « Un épandage tout simplement confortable » - 09/2021)

❗ « Il n'y a pas de sous menu. Le réglage est clair. »

❗ « Il est également possible de régler le débit pour les deux côtés ou séparément. Tout est compréhensible et explicite. »

(top agrar – Rapport « Un épandage tout simplement confortable » - 09/2021)

# ZA-V Profis Control

Avec le terminal AmaSpread 2



Même dans des conditions de luminosité variables, l'utilisateur visualise toutes les informations d'épandage grâce à l'écran couleurs fortement contrasté



## Design moderne et pilotage intuitif

Avec l'AmaSpread 2, AMAZONE propose un terminal intuitif facile à utiliser pour l'épandeur ZA-V Profis Control, équipé de la pesée. La commande logique, associée à l'écran couleurs 4,3 pouces, garantit un confort d'utilisation élevé. Toutes les fonctions importantes du dosage et du dispositif d'épandage en bordure peuvent être pilotées directement par une touche, avec retroéclairage. De ce fait, la commande d'une seule main pendant l'épandage ne pose aucun problème.

Les réglages spécifiques aux produits à épandre avec jusqu'à dix engrais différents peuvent être enregistrés et de nouveau sélectionnés. Par ailleurs la quantité appliquée, la superficie traitée et le temps de travail sont saisis et peuvent être utilisés pour la documentation.

En plus du débit proportionnel à l'avancement, l'AmaSpread 2 permet notamment d'activer jusqu'à six tronçons et d'utiliser la pesée Profis. En outre, la modulation rapide du débit d'engrais permet de réagir rapidement aux conditions d'utilisation. De même, grâce à la pesée de 200-Hz, le terminal permet une régulation précise du débit.

En utilisant le système de bordure Limiter V<sup>+</sup>, l'utilisateur passe d'un mode à l'autre ; bordure, limite et fossé, en fonction de la situation, sans avoir à quitter la cabine du tracteur. Des capteurs de trémie vide en option avertissent l'utilisateur avant que la trémie soit vide et ce par le biais

de l'AmaSpread 2. Les possibilités de commande du terminal sont complétées par l'intégration de l'éclairage de travail.

## Vos avantages

- ✔ Débit proportionnel à l'avancement
- ✔ Intégration des fonctions de pesée pour une régulation précise du débit
- ✔ Pilotage électrique confortable et adaptation du débit depuis la cabine du tracteur
- ✔ Commande jusqu'à six tronçons
- ✔ Positionnement automatique du Limiteur, combiné à la réduction du débit pour l'épandage en bordure, limite et fossé
- ✔ Pilotage simple sans sous menu de navigation

# Épandeur porté ZA-V avec ISOBUS

ZA-V Tronic | ZA-V Profis Tronic | ZA-V Profis Hydro



- ❗ « Coupure simple et économique de tronçons. Le réglage du débit du ZA-V permet déjà d'obtenir de bons résultats sur les largeurs de travail courantes. »  
 (« top agrar » – Comparaison des systèmes « Épandre automatiquement sur les pointes du champ : Quel est le système adapté ? » · 02/2016)



## Fonctionnalités complètes du monde ISOBUS

La gamme des épandeurs portés ZA-V est complétée vers le haut par les épandeurs ZA-V Tronic, ZA-V Profis Tronic et ZA-V Profis Hydro. La communication ISOBUS est en série.

Le système d'épandage du ZA-V avec trappes de dosage sans aucun « effet dose » et nappes d'épandage régulières, permet à la machine d'obtenir de très bons résultats lors de l'épandage en pointes, grâce à la coupure de tronçons via modulation du débit.

De série, le ZA-V Tronic entraîné mécaniquement offre une coupure de huit tronçons. L'entraînement hydraulique des disques d'épandage du ZA-V Profis Hydro permet de combiner l'ajustement du débit et le régime des disques d'épandage. Ainsi l'épandage en pointe est encore plus précis. Associé à Section Control, jusqu'à 16 tronçons sont possibles.

En version Profis, les épandeurs sont dotés d'un débit proportionnel à l'avancement et d'une pesée ultra moderne de 200-Hz avec deux cellules de pesée. En option, le ZA-V Profis Tronic et le ZA-V Profis Hydro sont aussi disponibles avec un capteur d'inclinaison qui fournit, même en pente, un résultat de pesée toujours précis.



Pour un épandage confortable en bordure, limite et fossé, le Limiter V<sup>+</sup> peut être piloté avec n'importe quel terminal ISOBUS. Les réglages précis en fonction de la situation de bordure respective sont enregistrés confortablement dans le menu d'engrais et de façon spécifique au produit épandu.

## Vos avantages

- ✔ Commande confortable avec différents terminaux ISOBUS
- ✔ Intégration dans le pilotage du tracteur
- ✔ Réglage en toute simplicité – en option connexion Bluetooth de l'application mySpreader-App
- ✔ Coupure automatique de rang GPS-Switch
- ✔ Utilisation des cartes de modulation avec GPS-Maps&Doc
- ✔ Documentation en fonction du chantier sur le Task Controller

MEMBER OF



# ISOBUS comme base de la communication

## Un seul langage, de nombreux avantages !

Pour chaque machine compatible ISOBUS, AMAZONE propose une technique ultra moderne dont les possibilités sont pratiquement illimitées. Peu importe que vous utilisiez un terminal utilisateur AMAZONE ou directement le terminal ISOBUS de votre tracteur. ISOBUS désigne un standard de communication valable dans le monde entier entre le terminal, les tracteurs et les outils portés d'une part et les systèmes d'information et de gestion agricoles d'autre part.

## Pilotage possible avec les terminaux ISOBUS les plus variés

Cela signifie que vous pouvez piloter avec un seul terminal tous les outils compatibles ISOBUS. Il vous suffit de relier la machine avec le terminal ISOBUS respectif et l'interface habituelle s'affiche à l'écran dans la cabine de votre tracteur.

### Avantages ISOBUS :

- ✔ La normalisation mondiale garantit des interfaces et des formats de données identiques pour assurer une compatibilité également avec les autres constructeurs
- ✔ Il suffit de brancher pour disposer d'une compatibilité entre la machine, le tracteur et les autres outils ISOBUS et pouvoir travailler





# Un pilotage de la machine parfait, mis au point par AMAZONE

Les machines et terminaux AMAZONE proposent des fonctions très faciles à utiliser et fiables :

- ✔ Compatibilité et sécurité de fonctionnement de vos outils ISOBUS
- ✔ Aucun module supplémentaire côté machine. Toutes les machines ISOBUS AMAZONE sont déjà équipées en standard des fonctionnalités ISOBUS requises
- ✔ Logiciels machines adaptés à la pratique et structure logique des menus
- ✔ Affichage MiniView pour tous les terminaux AMAZONE et autres terminaux ISOBUS. Regardez par exemple les données machine sur l'affichage cartographique.
- ✔ Possibilité de pilotage machine par le biais du terminal du tracteur ou d'une solution 2 terminaux
- ✔ Assignation flexible du mode d'affichage carte et machine entre le terminal du tracteur et le terminal utilisateur
- ✔ Concept d'utilisation unique. Affichages configurés librement et interfaces utilisateurs personnalisées pour chaque conducteur
- ✔ Fonctions utiles supplémentaires, telles que la descente automatique de rampe sur votre pulvérisateur AMAZONE
- ✔ Contrôleur de tâches intégré fonction d'enregistrement des données



Pilotage machine AMAZONE clairement structuré

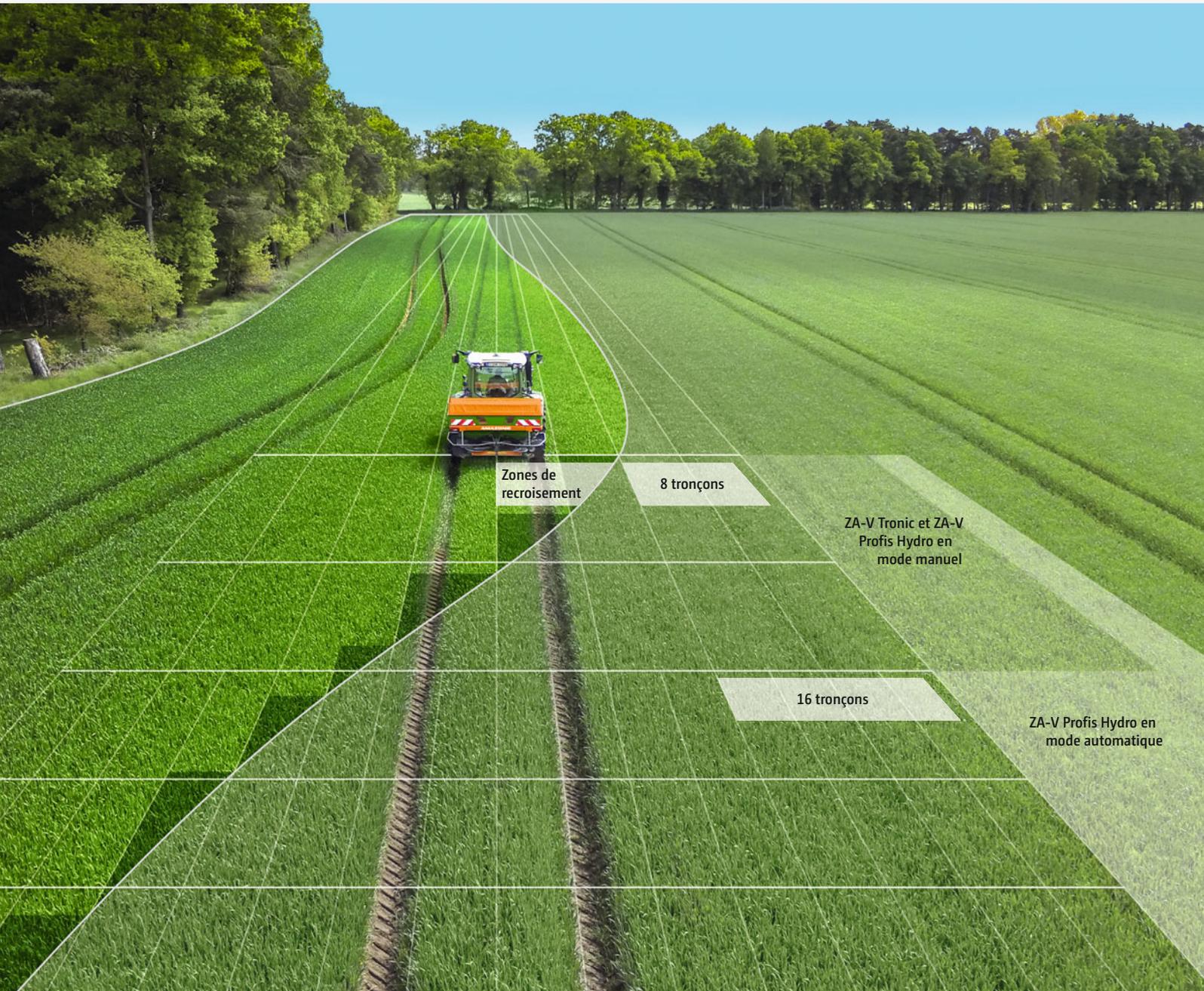
## Avantages du logiciel machine AMAZONE :

- ✔ Conçu pour l'utilisateur et intuitif
- ✔ Taillé sur mesure pour la machine
- ✔ Champ d'application fonctionnel supérieur à la norme ISOBUS

Représentation claire du menu de travail pour une machine AMAZONE



# Coupure automatique de tronçons GPS-Switch avec Section Control



-  La coupure de tronçons pour le ZA-V Tronic et le ZA-V Profis Hydro permet de piloter différents tronçons extérieurs.

Si le terminal utilisé dispose d'une fonctionnalité Section Control, comme par exemple la coupure de tronçons GPS-Switch AMAZONE, la coupure des tronçons peut être entièrement automatique, en fonction de la position GPS. Une fois le champ créé, en mode automatique le conducteur peut se concentrer entièrement sur la conduite de la machine car la coupure des tronçons dans les pointes et en fourrière est entièrement automatique.

#### Avantages de la coupure automatique de tronçons :

- ✔ Conducteur moins stressé
- ✔ Augmentation de la précision, même de nuit ou à des vitesses plus élevées
- ✔ Moins de recouvrements et de manques
- ✔ Economie d'engrais
- ✔ Moins de préjudices sur la culture et réduction de l'impact sur l'environnement
- ❗ « Avec Section Control, l'ordinateur ISOBUS assume une partie importante du travail du conducteur. »  
(« dlz agrarmagazin » – « Rapport épandeur d'engrais ZA-TS » · 02/2017)

## GPS-Switch

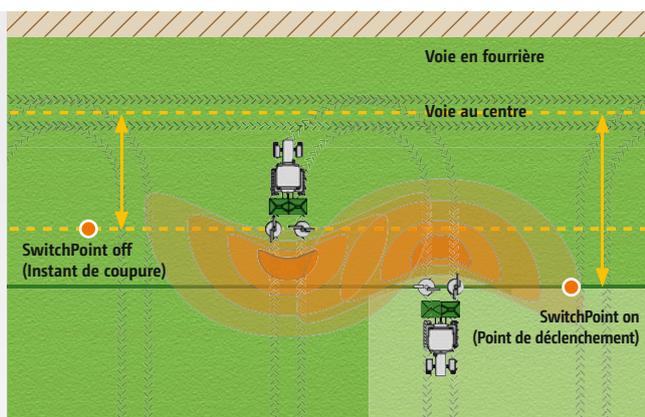
Avec la coupure automatique de tronçons GPS-Switch, AMAZONE propose une coupure de tronçons entièrement automatique, basée GPS pour tous les terminaux AMAZONE et les épandeurs d'engrais, pulvérisateurs ou semoirs compatibles ISOBUS.

#### GPS-Switch basic

- ✔ Coupure automatique jusqu'à 16 tronçons
- ✔ Création d'une fourrière virtuelle
- ✔ Descente automatique de rampe sur un pulvérisateur AMAZONE
- ✔ En option pour AmaTron 4

#### GPS-Switch pro (comme extension de GPS-Switch basic)

- ✔ Coupure automatique jusqu'à 128 tronçons, en particulier pour la technique de protection phytosanitaire avec coupure individuelle des buses
- ✔ Marquage d'obstacles (par ex. points d'eau, pylônes électriques)
- ✔ Auto-Zoom en approchant de la fourrière
- ✔ En option pour AmaTron 4



#### ✔ SwitchPoint

SwitchPoint permet, en utilisant GPS-Switch, d'ajuster les points d'ouverture et de fermeture des trappes en fonction des variétés d'engrais et de la largeur de travail. Les deux valeurs peuvent être lues sur le tableau d'épandage et mémorisées sur le terminal utilisateur respectif.

# Facilitez-vous le travail quotidien

Mettez les possibilités à profit !

## **GPS-Maps&Doc**

En standard, tous les terminaux ISOBUS AMAZONE peuvent saisir et enregistrer via le Task Controller les données machine, mais aussi les données localisées. De même une modulation des intrants est possible par le biais du traitement des cartes de modulation au format shape et au format ISO-XML.

- ✔ Créer, télécharger et traiter facilement les chantiers
- ✔ Commencer directement le travail et décider ultérieurement s'il faut enregistrer les données
- ✔ Importer et Exporter les chantiers au format ISO-XML
- ✔ Résumé de chantier via PDF-Export
- ✔ Système intuitif pour le traitement des cartes de modulation au format shape et au format ISO-XML
- ✔ Régulation automatique du débit spécifique à la surface parcellaire
- ✔ Affichage des limites inactives de champ et détection automatique des champs en passant sur la zone
- ✔ Gestion optimale de la culture grâce à une application adaptée aux besoins
- ✔ De série pour l'AmaTron 4

## **GPS-Track**

La barre de guidage GPS-Track s'avère être une aide énorme pour s'orienter dans le champ, surtout dans les prairies ou les parcelles sans traces de jalonnage.

- ✔ Avec barre lumineuse virtuelle sur la ligne d'état
- ✔ Coupure automatique de jalonnage via GPS pour les semoirs
- ✔ Différents modes de voies, tels que ligne A-B ou tracé de lignes de contour
- ✔ En option pour AmaTron 4

## **AmaCam**

Licence de logiciel pour représenter l'image de caméra sur l'AmaTron 4.

- ✔ Affichage automatique de l'image de caméra sur l'AmaTron 4 durant la marche arrière



Représentation d'une carte de modulation sur l'AmaTron 4



Affichage de l'image de caméra sur l'AmaTron 4

# AmaTron 4

## Manager 4 all



### Pilotage simple et confortable, aussi intuitif qu'une tablette

Pourquoi ne pas piloter un terminal de façon aussi intuitive qu'une tablette ou un smartphone ? C'est dans cet esprit qu'AMAZONE a développé l'AmaTron 4, un terminal convivial qui permet un travail significativement plus fluide. L'AmaTron 4, avec son grand écran tactile, couleurs de 8 pouces, satisfait aux exigences les plus élevées et vous offre une convivialité maximale. Un balayage du doigt ou sur le carrousel des applications vous permet de passer rapidement d'une application à l'autre et de naviguer sur le menu clair et bien structuré. Une MiniView pratique, une ligne d'état librement configurable, ainsi qu'une barre lumineuse virtuelle pour le guidage rendent l'utilisation de l'AmaTron 4 particulièrement intuitive et confortable.

#### Avantages de l'AmaTron 4 :

- ✔ Mode plein écran automatique en l'absence d'utilisation
- ✔ Affichage automatique des boutons via un capteur de proximité à l'approche de la main
- ✔ Concept MiniView pratique
- ✔ Pilotage par écran couleurs tactile ou par touches
- ✔ Particulièrement intuitif et convivial
- ✔ Documentation en fonction du champ
- ✔ Navigation pratique et intelligente
- ✔ Menu pratique de démarrage rapide avec Importation/Exportation des données de chantier, fenêtres d'aide, mode Jour-Nuit et affectation AUX-N
- ✔ Affichage d'une caméra et détection automatique de marche arrière
- ✔ Période d'essai gratuite pour toutes les licences payantes
- ✔ AmaTron Connect – pour un accès facultatif dans l'ère numérique

Équipement standard : **GPS-Maps&Doc**



### AmaPilot+ – Toutes les fonctions au bout des doigts !

Grâce à la fonctionnalité AUX-N, vous pouvez programmer de nombreuses fonctions de la machine sur votre AmaPilot+ ou sur d'autres poignées multifonction ISOBUS.

#### Avantages de l'AmaPilot+ :

- ✔ Presque toutes les fonctions sont accessibles directement par le biais des 3 niveaux sur la poignée
- ✔ Repose-mains réglable
- ✔ Affectation libre et individuelle des touches

# AmaTron Connect

De nouvelles façons de travailler confortablement, en réseau

Avec AmaTron Connect, AMAZONE propose une interface numérique vers un smartphone ou une tablette. La connectivité entre le terminal mobile et l'AmaTron 4 est réalisée simplement par une connexion WIFI.

AmaTron Connect permet l'utilisation de l'application AmaTron Twin et l'échange de données via l'agrirouter et l'application myAmaRouter.

## Application AmaTron Twin Extension d'écran claire

L'application AmaTron Twin offre au conducteur un confort encore supérieur au travail en permettant de piloter les fonctions GPS sur le mode d'affichage Carte également sur un terminal mobile, par exemple une tablette, parallèlement au pilotage machine sur l'AmaTron 4.

**Télécharger maintenant gratuitement l'Appli et tester la DEMO sur l'Appli.**



Mode d'affichage Cartes avec AmaTron Twin – Représentation claire de la machine et de ses tronçons et des boutons de commande à droite de l'écran du terminal mobile.



Avoir tout sous les yeux à tout moment avec l'application AmaTron Twin et le set support pour une tablette et un montage fixe sur l'AmaTron 4

### Avantages de l'extension d'écran AmaTron Twin :

- ✔ Utilisation d'un terminal mobile existant
- ✔ Davantage de clarté – visualisation de toutes les applications
- ✔ Commande confortable des fonctions GPS sur le mode d'affichage Carte en parallèle par le biais du terminal mobile
- ✔ Représentation claire et fidèle à l'original de la machine et de ses tronçons

# agrirouter –



La plateforme indépendante d'échange des données pour l'agriculture



Pour en savoir plus, voir la vidéo

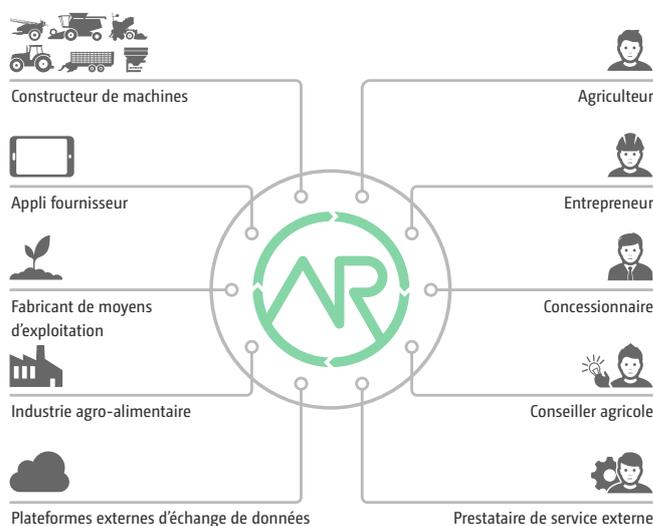
## Échange fiable et sécurisé de données

L'agrirouter est une plateforme indépendante d'échange de données pour les agriculteurs et les entrepreneurs. Elle permet un échange de données simple entre les machines et les logiciels agricoles et réduit ainsi le temps passé à la gestion. L'utilisateur conserve à tout moment le contrôle intégral de ses données.

## Application myAmaRouter

Pour la transmission en ligne de données entre l'AmaTron 4 et l'agrirouter

L'application myAmaRouter permet d'établir l'échange de données entre le terminal utilisateur ISOBUS AmaTron 4 et la plateforme indépendante d'échange de données agrirouter. S'il faut travailler avec les données de chantier, par exemple les cartes de modulation sur une machine AMAZONE, les données peuvent être transmises très simplement par un système d'information et de gestion agricole (FMIS), via l'agrirouter et l'application myAmaRouter à l'AmaTron 4. Une fois le travail réalisé, le chantier terminé peut être renvoyé de la même manière et il est disponible pour documentation dans une application logicielle agricole.



L'agrirouter, plateforme inter-constructeurs, permet un échange fiable et simple des données.

### Avantages de l'agrirouter :

- ✔ Échange facile des données entre le terminal utilisateur ISOBUS AmaTron 4 et la plateforme d'échange de données agrirouter
- ✔ Transmission confortable et rapide des données de chantier et de travail sans utiliser de clé USB
- ✔ Une flexibilité renforcée pour l'échange des données et la documentation

## Transmission simple des données. Transparence et fiabilité !



ZA-V 2700

# Spreader Application Center

Un exemple et une référence – Depuis plus de 25 ans

## Le réglage est primordial !

Avec le Spreader Application Center, AMAZONE étend encore son service client. En plus des secteurs déjà bien établis, tels que le laboratoire d'engrais et le hall d'épandage, le Spreader Application Center comprend désormais également les secteurs « Test et Training », « Gestion des données » et le « Transfert de données » correspondant.

Les deux derniers secteurs s'accompagnent d'une restructuration qui aborde la globalisation et la digitalisation croissantes de l'agriculture. L'objectif du Spreader Application Center est d'offrir aux clients un service encore amélioré autour de la technique de fertilisation.



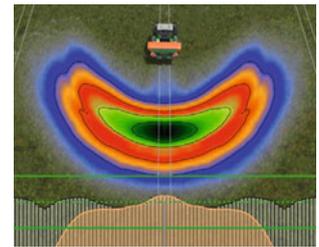
Laboratoire d'engrais



Hall d'épandage



Test et formation



Gestion des données et transfert de connaissances

## Votre engrais vaut de l'or à condition qu'il soit bien épandu

Le service Amaconnect AMAZONE travaille dans le monde entier en étroite coopération avec les fabricants d'engrais renommés, pour mettre à votre disposition le plus rapidement possible les meilleures valeurs de réglage. AMAZONE est réputé dans le monde entier pour la précision de ses tableaux d'épandage.

## Service Amaconnect – Pour nous contacter :

Le service Amaconnect travaille au-delà des frontières. Mais pas seulement géographiques. Que votre épandeur d'engrais ait 1 an ou 50 ans, nous sommes toujours à vos côtés pour vous offrir compétence et fiabilité.

Internet : [www.amazone.fr](http://www.amazone.fr)  
 ✉ E-Mail : [amaconnect@amazone-sa.net](mailto:amaconnect@amazone-sa.net)  
 ☎ Téléphone : 08 92 68 00 63 (0,337 Euro/min)  
 📞 WhatsApp : Bientôt disponible



Hall de test moderne pour épandeurs d'engrais

Grâce à l'application gratuite **mySpreader**, les épandeurs d'engrais AMAZONE peuvent être réglés de façon optimale :



# mySpreader-App

Le pack All-in-One pour un réglage parfait de l'épandeur



## Épandre confortablement l'engrais

L'application mySpreader regroupe toutes les fonctionnalités en une seule application pour l'épandeur d'engrais AMAZONE. L'utilisation intuitive et le réglage confortable de l'épandeur d'engrais sont au centre de ce concept tout en un.

EasyCheck fait partie intégrante de l'application mySpreader



## Amaconnect Service engrais

Le service engrais en ligne propose en fonction du modèle de machine, de la largeur de travail, du type d'engrais et du débit, des recommandations de réglage précises pour l'épandeur d'engrais AMAZONE ; elles peuvent être consultées simplement et directement depuis le champ. Grâce aux nombreux échantillons qui sont envoyés tous les ans par les agriculteurs, les fournisseurs et les fabricants d'engrais, l'application est constamment mise à jour. L'utilisateur dispose donc à chaque début de campagne de données actuelles. Particularité de l'application mySpreader : L'utilisateur peut faire des recherches en fonction des engrais, par exemple en saisissant le nom de l'engrais, la composition de l'engrais, le calibre du granulé ou la densité.

## EasyCheck

Le banc de test mobile EasyCheck représente le deuxième composant de l'application mySpreader. Avec ce système, des tapis en matière synthétique sont placés à intervalles définis dans le champ, épandus, puis simplement photographiés. EasyCheck calcule alors le taux de couverture des tapis. Sur la base de ces valeurs, l'application propose à l'utilisateur des améliorations de réglage pour la répartition transversale de l'épandeur d'engrais AMAZONE permettant d'optimiser très rapidement la qualité de l'épandage.

Un adaptateur bluetooth permet de transmettre à l'épandeur d'engrais AMAZONE toutes les valeurs de réglage issues de l'application mySpreader. Le gain de temps est considérable, les erreurs de réglage sont évitées et le confort est renforcé.



# Caractéristiques techniques

## Épandeur porté ZA-V

	ZA-V 1400	ZA-V 1700	ZA-V 2000	ZA-V 2200	ZA-V 2600	ZA-V 2700	ZA-V 3200	ZA-V 4200
Largeur de travail (m)	10–36							
Capacité de trémie (l)	1 400	1 700	2 000	2 200	2 600	2 700	3 200	4 200
– avec extension de rehausse S 600 (l)	2 000	2 300	2 600	–	–	–	–	–
– avec extension de rehausse L 800 (l)	–	–	–	3 000	–	3 500	4 000	–
Charge utile (kg)	Avec châssis Special	2 200	2 200	2 200	–	–	–	–
	Avec châssis Super	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	–
	Avec châssis Ultra	–	–	–	4 500	–	4 500	4 500
Hauteur de remplissage (m)	1,13	1,23	1,32	1,31	1,48	1,42	1,54	1,77
Largeur de remplissage (m)	2,22	2,22	2,22	2,71	2,22	2,71	2,71	2,71
Largeur hors tout (m)	2,55	2,55	2,55	2,92	2,55	2,92	2,92	2,92
Longueur hors tout (m)	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Entraînement	mécanique / hydraulique (ZA-V Profis Hydro)							
Poids min. (kg) (avec arbre à cardans, V-Set 2)	351	357	366	444	420	463	481	579

Les illustrations, contenus et spécifications techniques sont sans engagement de notre part et peuvent varier en fonction de l'équipement. Les dispositions applicables du code de la route du pays concerné doivent être respectées, de sorte qu'une autorisation spéciale peut être exigée. Il convient de vérifier les charges autorisées par essieu et le poids total du tracteur. Toutes les possibilités de combinaison énumérées ne sont pas réalisables pour tous les fabricants de tracteurs.



**Bien en avant au champ et sûr sur la route : ZA-V**

**ZA® – L'épandeur**



**AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG**  
 Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste  
 Tél: +49 (0)5405 501-0 · Fax: +49 (0)5405 501-193