



AMAZONE

ZA-TS



Les épandeurs
AMAZONE satisfont aux
normes environnemen-
tales européennes

Épandeurs portés ZA-TS

Les épandeurs hautes performances d'AMAZONE



- ❗ « Une fois tous les réglages correctement réalisés, plus besoin de s'occuper de quoi que ce soit. »

(profi – Systèmes d'épandage au travail
« hydrauliques ou mécaniques » · 06/2017)

L'épandeur porté ZA-TS est disponible en capacité de trémie de 1 400 l à 4 200 l, équipé du système d'épandage TS. Ce dernier autorise des largeurs de travail jusqu'à 54 m sans devoir faire de compromis sur la qualité d'épandage en bordure. L'épandeur ISOBUS ZA-TS se classe donc clairement dans la catégorie haut rendement.

Pesée embarquée, épandage en bordure, Auto Ts ainsi que les systèmes novateurs ArgusTwin et WindControl font du ZA-TS un épandeur tout simplement exceptionnel.



ZA-TS

Précision – rapidité – confort

	Page
Des avantages évidents	4
Châssis et trémie Réhausses	6
Cadre de pesée Capteur d'inclinaison	8
Entraînement des disques d'épandage Capteur de trémie vide FlowCheck	10
Soft Ballistic System pro	12
Organe d'épandage TS Agitateur	14
Système d'alimentation et d'épandage Ouverture de dosage Servomoteurs	16
Disques d'épandage TS Épandage normal	18
Systèmes d'épandage en limite Épandage en limite	20
AutoTS ClickTS	22
Défecteur de bordure et déflecteur pour travail en planches Épandeur porté frontal	24
HeadlandControl	26
ArgusTwin	28
WindControl	31
Équipements	32
Récapitulatif des modèles ZA-TS	34
ISOBUS	36
Spreader Application Center EasyCheck	46
Caractéristiques techniques	48

❗ « Le débit de l'épandeur d'engrais intégrant le système de pesée a toujours été correct. La répartition transversale et longitudinale nous a également bien convenu. »

(Magazine dlz agrarmagazin – Test longue durée ZA-TS
« Le champion de la projection longue portée » · 01/2016

❗ « Celui qui travaille sur les pentes ou qui est confronté à des caractéristiques d'engrais très variables ou de très grandes largeurs de travail et à un engrais qui s'écoule mal, appréciera énormément la nouvelle précision. »

(Magazine dlz agrarmagazin – Test longue durée
ZA-TS 3200 Profis Hydro · 02/2017)

Epandeur porté ZA-TS

Précision renforcée. Efficience maximale.

Jusqu'à **650 kg/min**



Largeur de travail jusqu'à

54 m

Des avantages évidents :

- ⊕ Courbes d'épandage précises : largeur de travail jusqu'à 54 m et jusqu'à 128 « tronçons » !
- ⊕ Rendements horaires maximaux avec un débit de 650 kg/min et des vitesses de travail jusqu'à 30 km/h
- ⊕ Trémie emboutie sans angle ni arête, pour des reliquats minimales et un nettoyage facile
- ⊕ Surveillance précise, commande du débit par la technique de pesée 200-Hz et capteur d'inclinaison
- ⊕ Soft Ballistic System pro (SBS pro) pour une gestion particulièrement précautionneuse de l'engrais et un faible taux d'engrais brisé
- ⊕ AutoTS et ClickTS, les dispositifs de bordure intégrés aux disques, à commande électrique ou manuelle
- ⊕ Agitateur entraîné électriquement, avec arrêt automatique quand la trappe est fermée
- ⊕ Réglage automatique de la répartition transversale avec ArgusTwin, certainement la façon la plus confortable d'épandre
- ⊕ Bâche autoenroulante compacte et facile à utiliser
- ⊕ Service AmaConnect, unique en son genre, offrant plus de 25 ans d'expérience

De **1 400 à 4 200 litres**
8 capacités de trémie différentes

Vitesse de travail jusqu'à
30 km/h



Les épandeurs
AMAZONE satisfont
aux normes environne-
mentales européennes



PLUS D'INFORMATIONS
www.amazone.fr/za-ts

Châssis et trémie

La stabilité est un atout



ZA-TS 2000 Profis Tronic

Exceptionnel : Le seul épandeur porté avec une charge utile de 4 500 kg.

Les châssis

- ✔ **Châssis Super** : charge utile 3 200 kg, cotes et attelage catégorie 2.
- ✔ **Châssis Ultra** : charge utile 4 500 kg, cotes catégorie 3, attelage possible catégorie 2 ou 3.

Vos avantages

- ✔ Mode de construction du châssis associant légèreté et solidité élevée
- ✔ Position optimisée du centre de gravité avec un dégagement largement suffisant pour l'attelage

❗ « Chez Amazone, la charge utile est maximale à 4,5 t. »
(Magazine profi – Test pratique « Comparaison de quatre épandeurs d'engrais » · 01/2016)

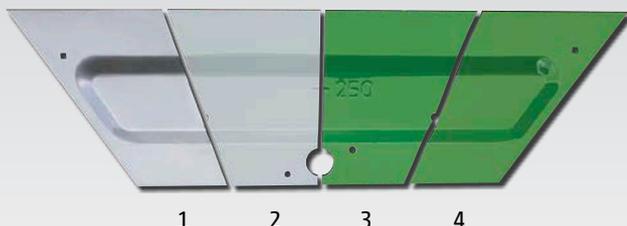
Trémie emboutie

La trémie de base dispose d'une capacité de 700 l. La tôle principale est emboutie, sans angle, ni arête, ni cordon de soudure, afin de garantir un écoulement continu et homogène de l'engrais. Le nettoyage de l'épandeur est également facilité par cette forme.



Avantages de la forme

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



✔ Peinture multicouches haute qualité

- 1) Tôle en acier
- 2) Phosphatation au zinc (couche cristalline)
- 3) Première couche par immersion cataphorèse
- 4) Laque de finition

Les réhausses

En deux largeurs et différentes dimensions

Larges

Avec une largeur de remplissage de 2,71 m et deux échelles repliables



Réhausse L 2200



Réhausse L 2700



Réhausse L 3200



Réhausse L 4200

Etroites

Avec une largeur de remplissage de 2,22 m



Réhausse S 1400 Réhausse S 1700



Réhausse S 2000



Réhausse S 2600 avec une échelle repliable

Extensions supplémentaires de réhausses

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

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

✓ Le remplissage par une benne ou des Bigbags ne pose pas de problème. La large réhausse L offre un avantage important, en particulier pour l'utilisation de grosses bennes.

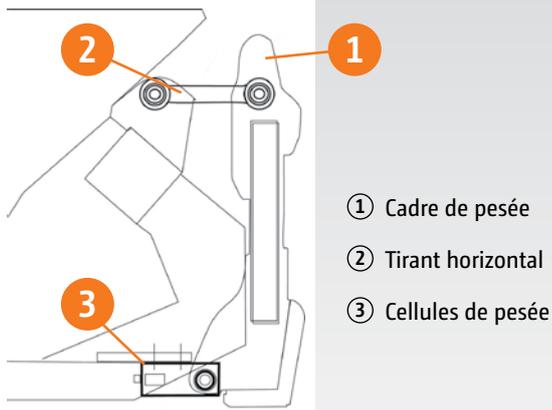
ZA-TS avec extension de réhausse L 800



Technique de pesée Profis –

Peser, c'est gagner !





✔ Montage compact au tracteur

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

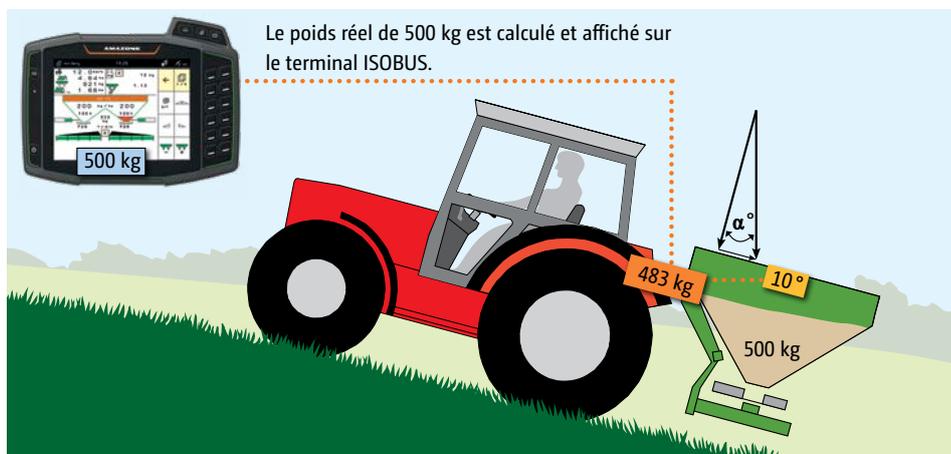
Le système de pesée offre un confort et une sécurité accrues. Grâce à deux cellules de pesée travaillant à haute fréquence (200 Hz), il mesure en continu avec une précision élevée l'écoulement du produit épandu. Il compare automatiquement la dose réellement appliquée avec la dose souhaitée. Les écarts 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 est également documentée avec précision. La dose appliquée est modifiable à tout moment depuis le terminal de commande.

Capteur d'inclinaison pour les terrains fortement vallonnés

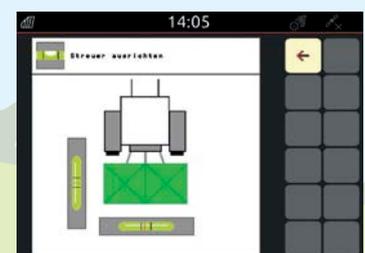
Sur les épandeurs ZA-TS Profis, les influences résultant des déplacements du centre de gravité durant le déplacement sont prises en compte par un capteur d'inclinaison. Un capteur d'inclinaison 2 axes mesure l'inclinaison avant –

arrière, ainsi que gauche – droite. Il corrige les erreurs de mesure qui peuvent intervenir en montée ou en descente ou dans les dévers.



Exemple:

- Le capteur d'inclinaison saisit la pente de 10°
- La mesure brute du système de pesée du ZA-TS Profis est de 483 kg



✔ Pour mettre facilement le ZA-TS à l'horizontale, l'inclinaison transversale et longitudinale de l'épandeur sont affichées sur le terminal ISOBUS.

Entraînement des disques d'épandage

Mécanique ou hydraulique, à vous de choisir !

Tronic – Entraînement mécanique

Sur le modèle Tronic, le système d'épandage est entraîné par le biais de la prise de force. L'épandeur est protégé de série des surcharges par un arbre à cardans doté d'un limiteur de couple à friction. Une boîte de vitesses centrale permet de démultiplier le régime entrant du tracteur, de façon à ce que les disques d'épandage bénéficient d'un régime plus élevé. La fertilisation 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 8 et 16 tronçons.

Hydro – Entraînement hydraulique

L'équipement Hydro permet de travailler indépendamment du régime moteur du tracteur avec des régimes différents de disques d'épandage. Le carburant est ainsi économisé et l'épandage est particulièrement confortable et précis. Pour l'épandage en limite, l'épandeur travaille aussi avec différents régimes de disques d'épandage, la répartition transversale obtenue est ainsi exceptionnelle, que cela soit sur la zone de chevauchement ou en limite du champ.

En fonction du terminal, les épandeurs entraînés hydrauliquement peuvent travailler sur 8 à 128 tronçons.

✔ Filtre sous pression en standard

❗ « Le régime toujours stable des disques et surtout les différents régimes possibles des disques sont un régal. Les avantages offerts par le système hydraulique sont vraiment dévoilés et appréciés au travail. »

(profi – Systèmes d'épandage au travail
« hydrauliques ou mécaniques » · 06/2017)

✔ ZA-TS-Tronic –
Entraînement mécanique des disques d'épandage



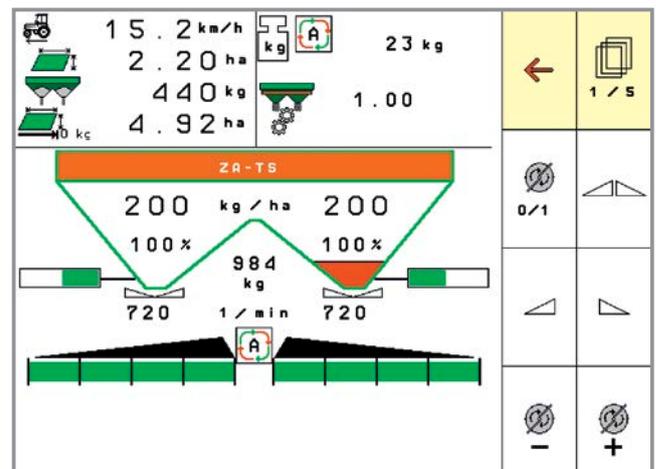
Fiabilité jusque dans les détails



✓ Capteur de trémie vide sur le ZA-TS

Capteur de trémie vide

Il se peut qu'un cône de descente se vide plus vite que l'autre. Pour contrôler les deux ouvertures, AMAZONE propose des capteurs de trémie vide. Dès qu'un cône est vide, il s'affiche en rouge sur le terminal, le conducteur est donc averti rapidement.



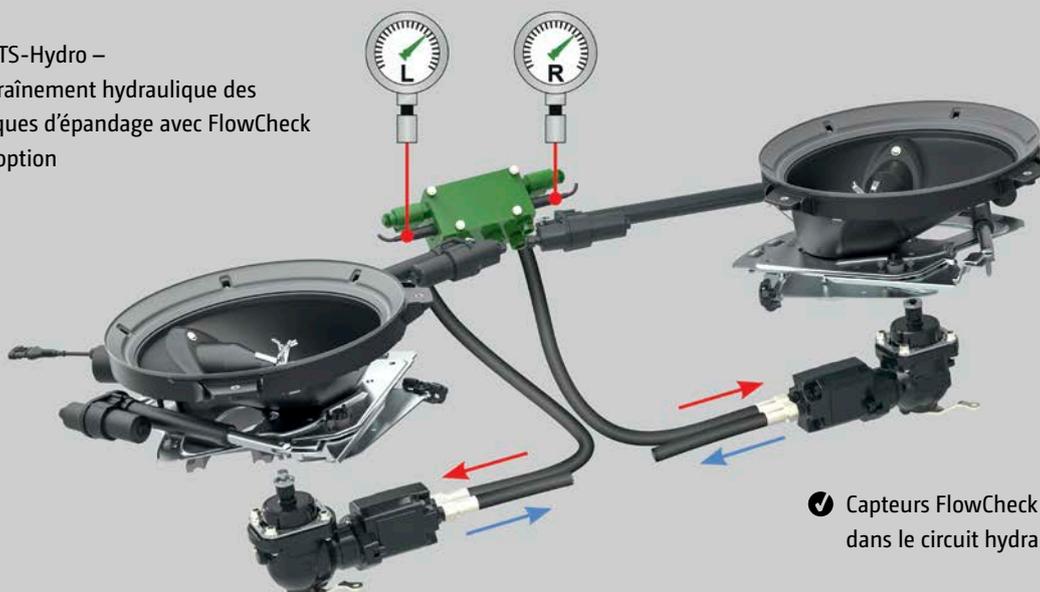
Le conducteur reçoit suffisamment tôt un message d'avertissement sur le terminal indiquant qu'un cône de trémie est presque vide.

FlowCheck – pour le contrôle des trappes

Avec FlowCheck, AMAZONE propose un système de contrôle permanent des trappes. Alors que FlowCheck garantit un débit identique des deux côtés, ou informe le conducteur en cas d'écart, le débit global de l'épandeur est surveillé et

régulé par le biais du système de pesée. Il alerte le conducteur en cas d'écart de débit entre les deux côtés. Il assure de son côté le respect du débit souhaité. Il indique au conducteur le niveau réel de remplissage de la trémie.

- ✓ ZA-TS-Hydro – Entraînement hydraulique des disques d'épandage avec FlowCheck en option



✓ Capteurs FlowCheck dans le circuit hydraulique

Soft Ballistic System pro

Pour une manipulation particulièrement respectueuse de l'engrais



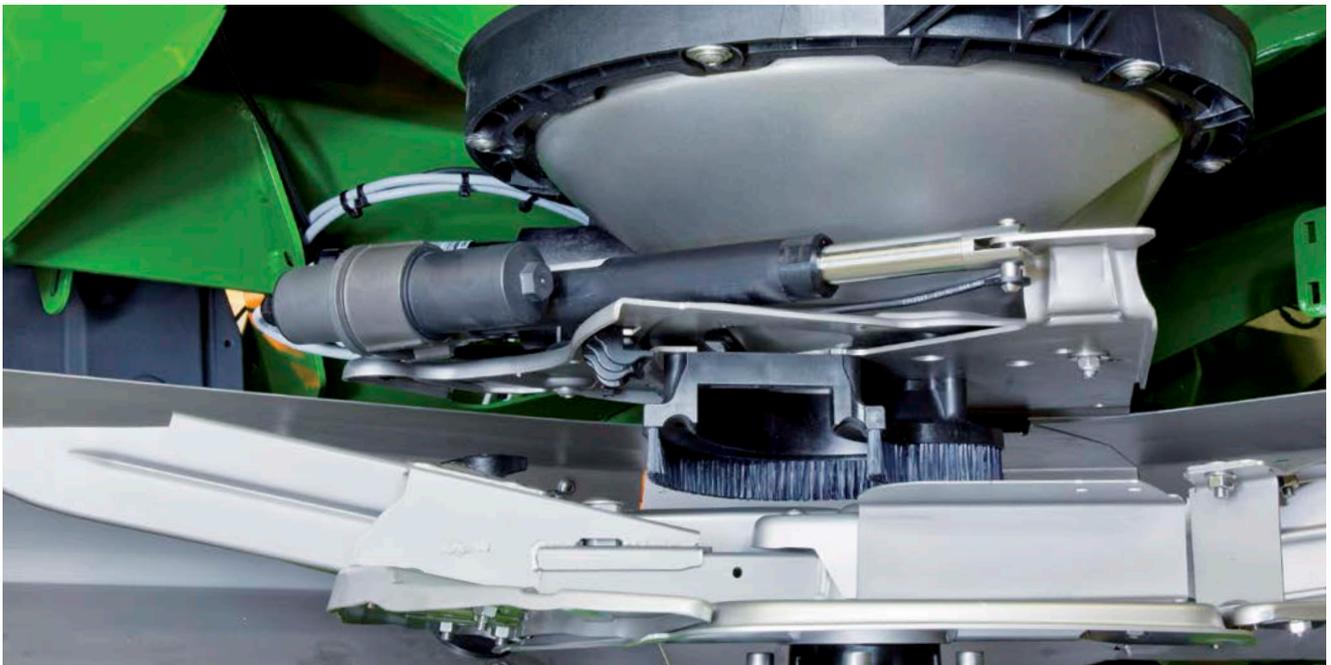
4 avantages décisifs offerts par SBS pro

L'engrais minéral doit être traité avec une douceur toute particulière pour qu'il puisse être réparti avec précision et appliqué sur les plantes de façon optimale sur toute la largeur de travail. Un engrais abîmé par l'épandeur ne peut plus être projeté de manière optimale.

Le système Soft Ballistic pro AMAZONE servant de pack de sécurité est intégré de série. L'organe agitateur, les trappes de dosage et les disques d'épandage sont harmonisés de façon optimale entre eux. L'engrais est respecté et vos rendements assurés.

1. Guidage en douceur

Les agitateurs en étoile entraînés électriquement, logés dans les cônes de descente assurent un écoulement régulier de l'engrais sur le disque d'épandage. Les segments en forme d'étoile de l'organe agitateur tournent lentement et alimentent de façon homogène la trappe. L'organe agitateur pivote avec le système d'alimentation, il est donc toujours positionné à la perfection au-dessus de la trappe de sortie. L'agitateur s'arrête automatiquement dès que la trappe est fermée, ceci de manière indépendante à gauche et à droite.



✔ Système d'épandage avec système d'alimentation, unité de brosses et disque d'épandage



2. Chute en douceur

La distance et la direction de projection peuvent être réglées en réglant le système d'alimentation. La largeur de travail peut être en outre modulée individuellement en modifiant le régime des disques. L'engrais est appliqué bien au centre, là où les aubes ont une faible vitesse linéaire. Le risque de briser des granulés est minimale. L'engrais est toujours manipulé avec douceur grâce au système de réglage concentrique de l'alimentation.

3. Mouvement de rotation doux

Avec un régime de disque standard de 600 tr/min à 900 tr/min le système Soft Ballistic pro AMAZONE amène votre engrais

tout en douceur en rotation. Même les variétés d'engrais ayant une résistance minimale à la rupture conservent leurs caractéristiques physiques et réalisent une courbe d'épandage optimale.

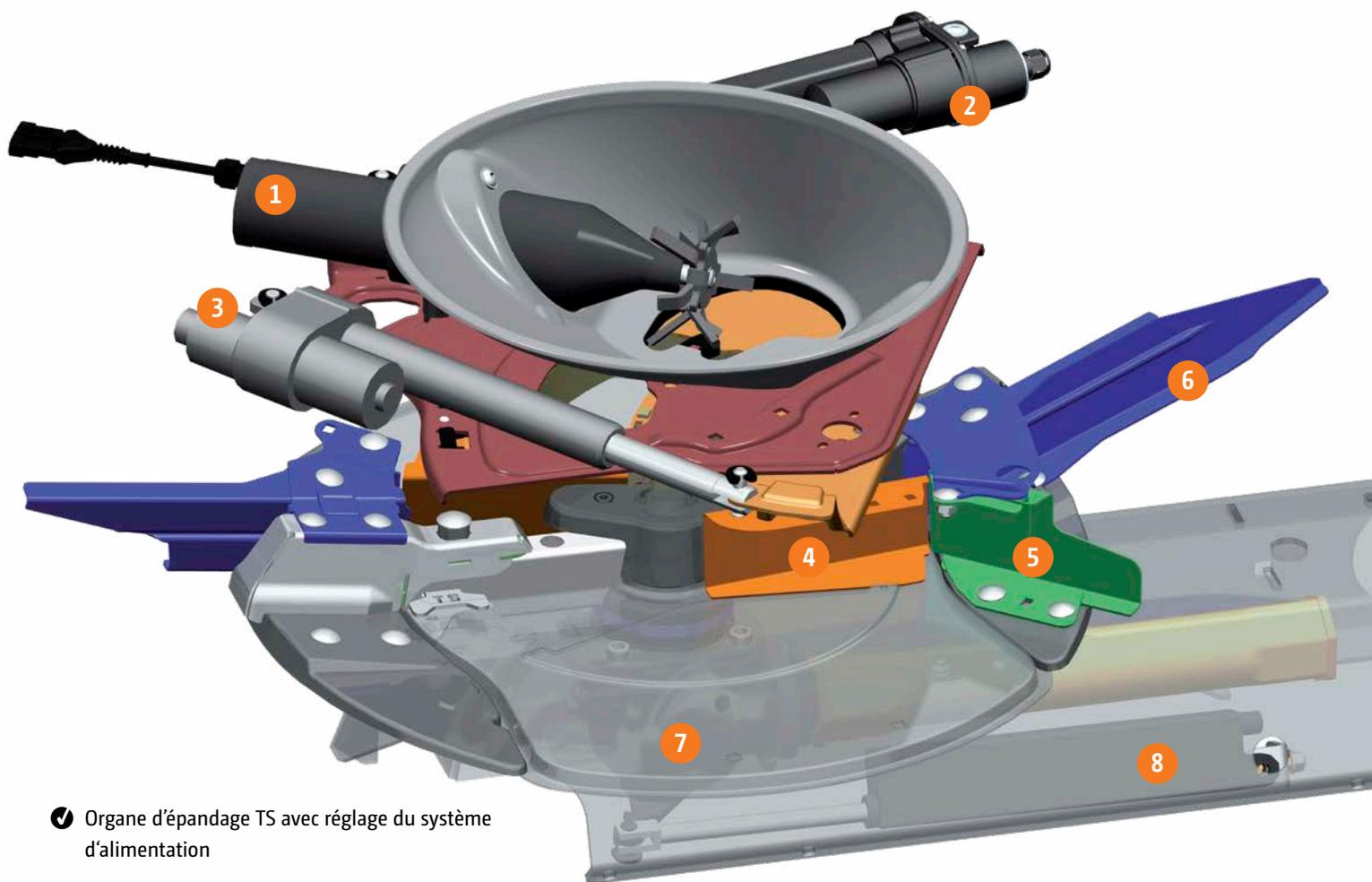
4. Projection en douceur

Grâce au système Soft Ballistic pro AMAZONE, l'engrais ne reçoit pas plus d'énergie que nécessaire pour réaliser une trajectoire optimale et une courbe d'épandage précise. Les aubes d'épandage positionnées avec un « angle de fuite » optimal y contribuent.



Organe d'épandage TS

Perfection de chaque composant, comme un mécanisme d'horloge



✔ Organe d'épandage TS avec réglage du système d'alimentation

Construction/structure de l'organe d'épandage TS

- 1) Entraînement électrique de l'organe agitateur
- 2) Servomoteur électrique de pivotement du système d'alimentation
- 3) Servomoteur électrique pour le dosage de l'engrais
- 4) Aube d'alimentation
- 5) Aube d'épandage en bordure
- 6) Aube d'épandage normale
- 7) Renvoi d'angle AutoTS
- 8) Servomoteur électrique de l'AutoTS (avec contrôle position intégré)

Particularités de l'organe d'épandage TS

- ✔ Distance de projection importante, double recouvrement, même en 36 m
- ✔ Système d'épandage en bordure intégré
- ✔ Débits élevés (Jusqu'à 10,8 kg/sec ou 650 kg/min)

- ❗ « Un moteur 12 V entraîne l'agitateur et tourne à 60 tr/min. Il se déconnecte lorsque la trappe est fermée et s'inverse dès que les corps étrangers bloquent l'agitateur. »

(Magazine dlz agrarmagazin – Test longue durée
ZA-TS 3200 Profis Hydro · 02/2017)



Système agitateur – douceur et précaution

La fonction essentielle de l'agitateur consiste à amener activement le flux d'engrais vers la trappe de sortie, afin de pouvoir épandre un volume d'engrais constant. L'engrais aggloméré qui parvient à passer à travers la grille est brisé activement par l'agitateur en étoile, logé à proximité du fond de cône, et ce même à de faibles débits. Si des corps étrangers atteignent la pointe du cône, entraînant une surcharge au niveau de l'agitateur, le moteur électrique s'inverse automatiquement et élimine automatiquement le problème. L'interaction parfaite entre l'agitateur et les trappes est clairement visible en tournière ou pour épandre sur les pointes. Dès la fermeture complète d'une trappe,

l'agitateur logé au-dessus de celle-ci s'arrête automatiquement. Ce système permet de protéger l'engrais qui n'est pas broyé.

Avantages de l'agitateur électrique

- ✔ Deux agitateurs à rotation lente (60 tr/min) préservent l'engrais
- ✔ Arrêt automatique dès que la trappe correspondante est fermée, indépendamment à droite et à gauche
- ✔ Inversion automatique en cas de blocage par un corps étranger
- ✔ Alimentation active du flux d'engrais vers la trappe de sortie



- ❗ « Les agitateurs électriques fonctionnent (indépendants à gauche/à droite !) uniquement lorsque la trappe est ouverte. »

(Magazine profi – Test pratique
« Comparaison de quatre épandeurs d'engrais » · 01/2016)

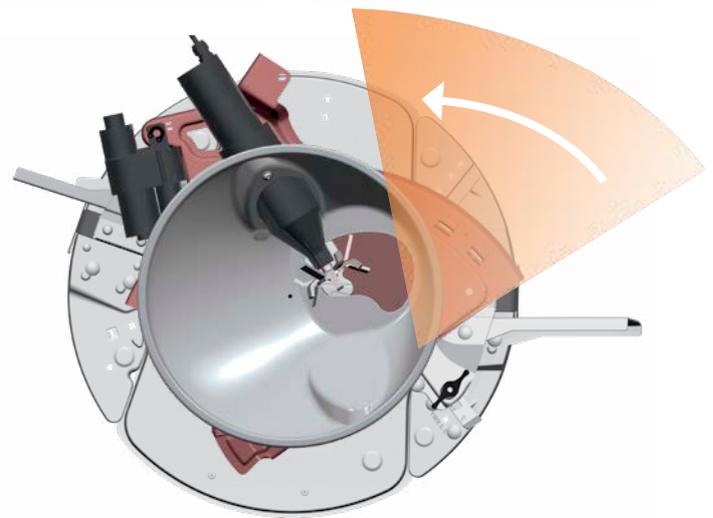
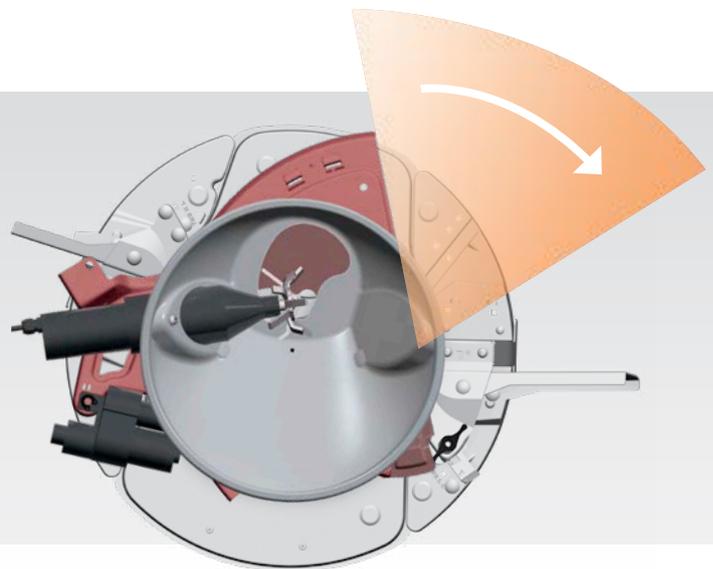
Systeme d'alimentation AMAZONE

pour des résultats d'épandage exceptionnels

Réglage concentrique du système d'alimentation

L'engrais est appliqué en douceur par le biais du système d'alimentation, à proximité du centre des disques d'épandage. Les vitesses périphériques près du centre des disques sont faibles et l'engrais est manipulé en douceur. Pour régler le système d'épandage en fonction des différentes largeurs de travail et variétés d'engrais, le système d'alimentation est pivoté mécaniquement ou électriquement autour du centre des disques (concentrique). L'écart entre le point d'application de l'engrais et le centre du disque d'épandage reste toujours identique.

Le pivotement du système d'alimentation vous offre la plus grande plage de largeurs de travail possible. Avec seulement trois jeux d'aubes d'épandage, la zone couverte s'étend sur une largeur de travail de 15 m à 54 m.



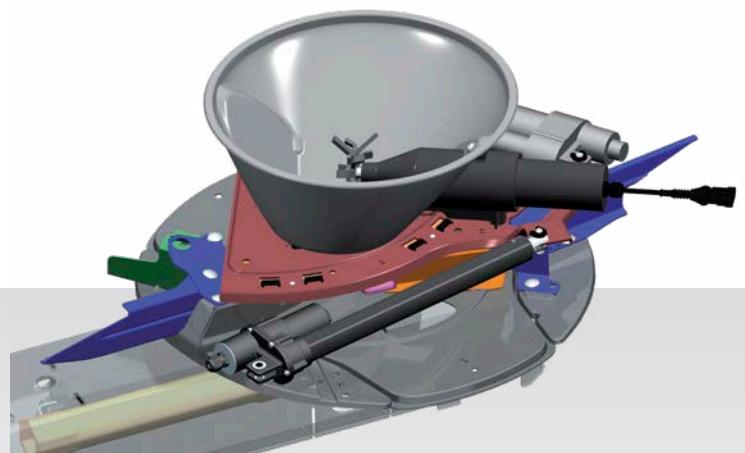
- ✔ Pivotement du système d'alimentation autour du centre du disque



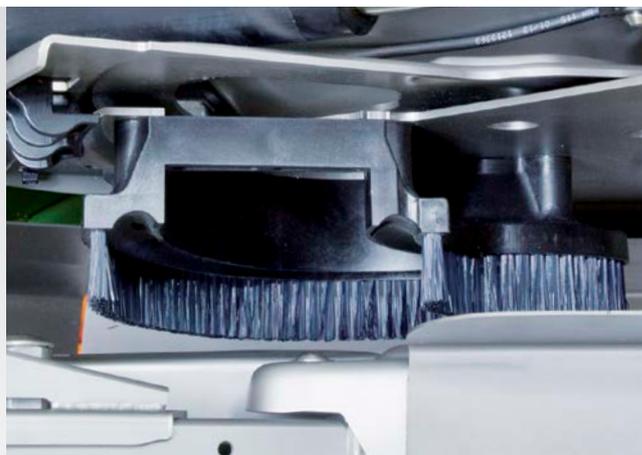
- ✔ Chaque organe d'épandage TS avec réglage électrique du système d'alimentation est Argus ready



- ✔ Réglage mécanique du système d'alimentation



- ✔ Réglage électrique du système d'alimentation



✔ Brosse pour une alimentation précise des aubes d'épandage

Servomoteurs électriques ultra rapides et précis !

Un épandeur qui ouvre de nouvelles dimensions en termes de rendements horaires par des débits maximaux et des vitesses de déplacement exceptionnelles et qui doit travailler simultanément de façon extrêmement précise, requiert des servomoteurs extrêmement rapides, travaillant avec précision. Les servomoteurs répondent aux exigences les plus élevées, en particulier pour les applications, telles que l'activation et la désactivation automatique en tournière ou dans les pointes, l'épandage avec cartes d'application ou l'adaptation continue (ArgusTwin et WindControl).

Forme de trappe étudiée pour éviter tout « effet dose »

S'il faut appliquer un débit constant, il est nécessaire d'adapter l'ouverture de dosage en fonction de la vitesse de déplacement. La trappe assure cette mission avec rapidité et précision. Grâce à la forme incurvée de l'ouverture, la

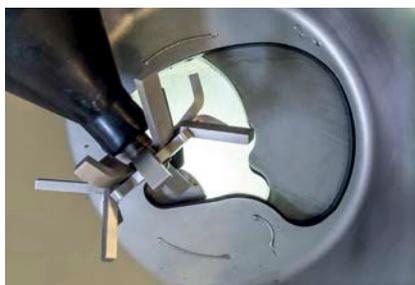
Transfert parfait – Unité de brosses

Des brosses sont logées directement au niveau des trappes de sortie. Leurs poils vont jusqu'au bord supérieur des aubes d'épandage, l'engrais est donc guidé en toute sécurité sur le disque.

projection de l'engrais reste inchangée et précise, même avec des vitesses de travail variables. Il n'y a pas « d'effet dose » et la répartition de l'engrais reste optimale.



Niveau 1 : faible ouverture de trappe



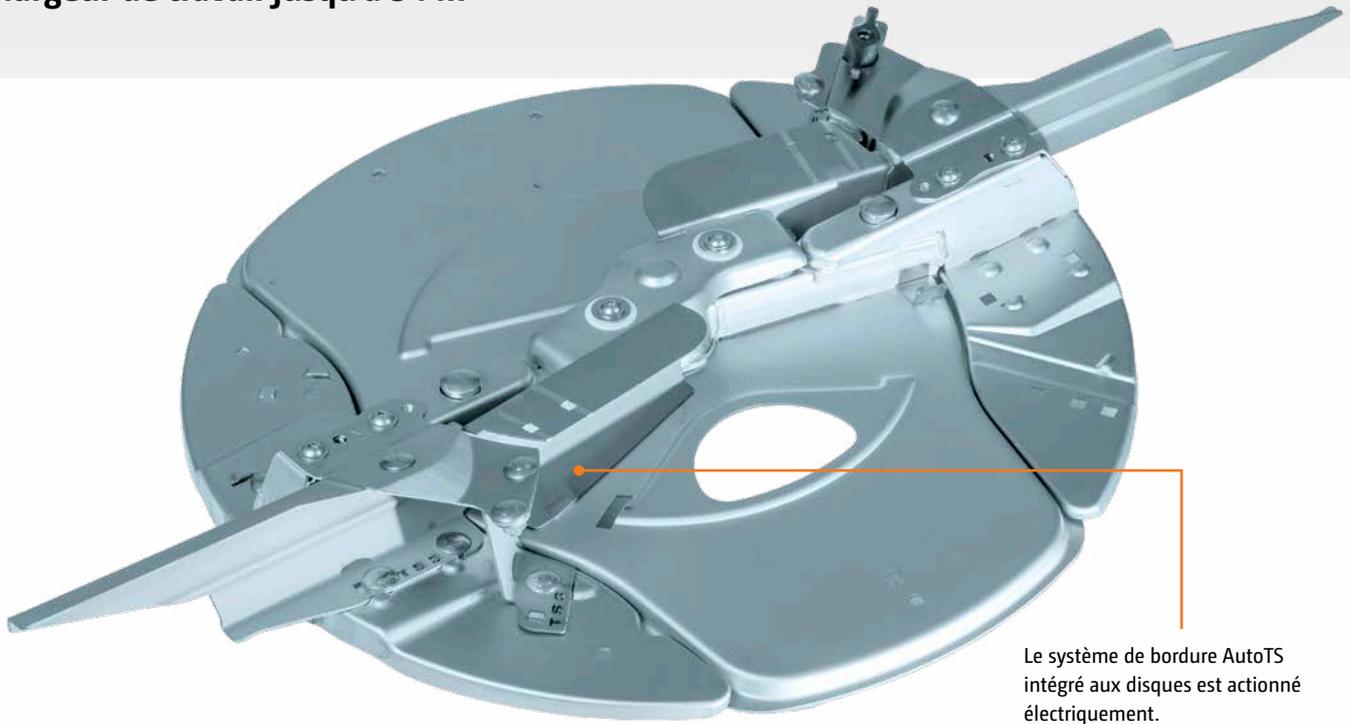
Niveau 2 : trappe à demi ouverte



Niveau 3 : trappe largement ouverte

Disques d'épandage TS

Pour une précision maximale sur tous les types d'épandeurs –
largeur de travail jusqu'à 54 m



Le système de bordure AutoTS intégré aux disques est actionné électriquement.

Système d'épandage en acier spécial – pour une longévité élevée

Sur les épandeurs TS, l'ensemble du système d'épandage est en inox pour lui assurer une longévité élevée.

Les différentes unités d'aubes d'épandage sont faciles et rapides à remplacer par le biais d'un système de remplacement des aubes. Une solution parfaite, par exemple pour les entrepreneurs.

Différentes aubes d'épandage sont utilisées pour l'épandage normal et l'épandage de bordure grâce au système AutoTS : aucun changement de disque n'est nécessaire.

Revêtement des aubes d'épandage en métal dur

Les aubes d'épandage sont revêtues d'une protection d'usure spéciale ultra résistante, composée d'une structure particulière en métal dur. Le traitement par un procédé de métallisation à la flamme haute vitesse génère un revêtement ultra dur qui protège les aubes d'épandage de l'usure mécanique. Leur durée de vie est ainsi triplée.

Jeux d'aubes d'épandage

- ✔ TS 1 = 15 m – 24 m max.
- ✔ TS 2 = 21 m – 36 m max.
- ✔ TS 3 = 24 m – 54 m max.

❗ « Les extrémités des aubes sont interchangeables afin d'obtenir des plages de largeurs de travail différentes – une solution très confortable. »

profi – Compte-rendu spécialisé sur l'épandeur d'engrais
ZA-TS 4200 Profis Hydro · 06/2013)

Courbe d'épandage optimisée



Épandage normal

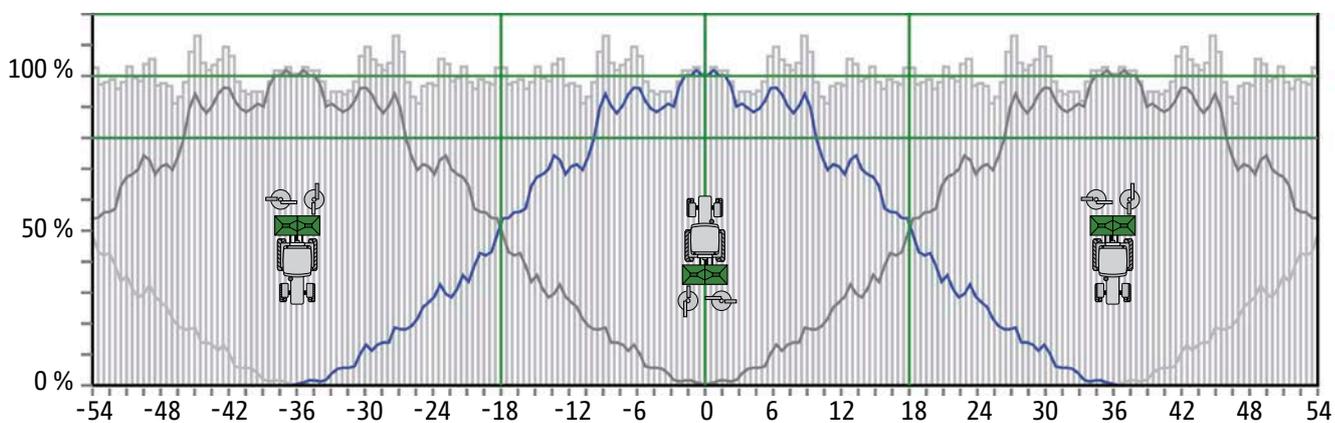
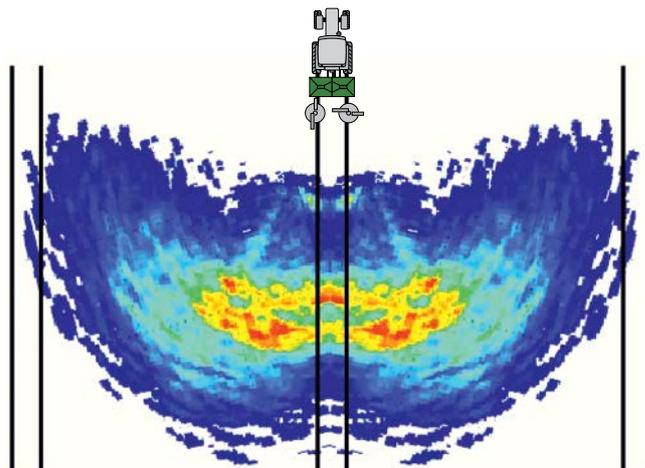
Le réglage du système d'alimentation permet de modifier le point de chute de l'engrais sur le disque d'épandage et de réguler ainsi la direction de projection et la répartition transversale. La force de projection peut aussi être modifiée en variant le régime des disques.

Courbe d'épandage parfaite grâce à la zone de projections multiples

La forme et la courbure particulières des aubes d'épandage permettent de former, au niveau de l'organe d'épandage TS, des nappes d'engrais multiples. Ainsi les zones de projection des aubes d'épandage courtes et longues ne s'influencent pas mutuellement et conservent leur trajectoire optimale.

Courbe d'épandage tridimensionnelle

Le système d'épandage a été développé avec des modèles d'épandage en trois dimensions pour une répartition transversale parfaite, jusqu'à obtenir une largeur de travail de 54 m. Les grandes zones de recouvrement assurent un modèle d'épandage parfait et sont nettement plus stables face à toutes les influences extérieures, telles que le vent latéral, le dévers, l'humidité de l'air et la qualité variable de l'engrais.



Répartition transversale (largeur de travail 36 m)

Distance de projection 72 m

Systemes d'épandage en bordure AMAZONE

Contrôle intégral. À tout moment !

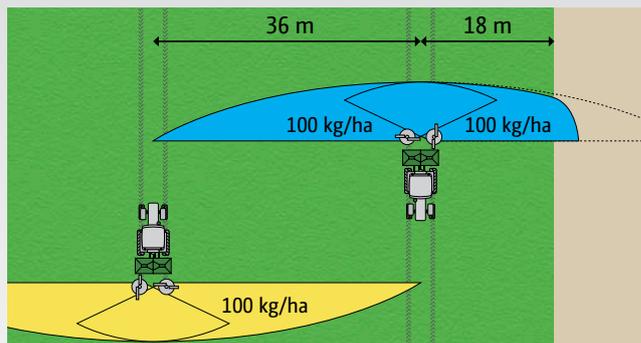


- ✔ Épandage en bordure de fossé : précision de répartition maximale jusqu'à 1 m de la limite du champ

Effacité et précision – épandre uniquement où l'engrais est utile aux végétaux

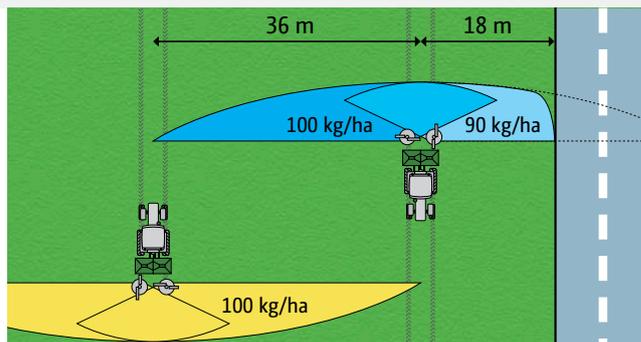
Épandage en bordure (réglage privilégiant le rendement)

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 répartition de l'engrais à l'intérieur du champ se situe également en bordure du champ à 80 % de la dose souhaitée.



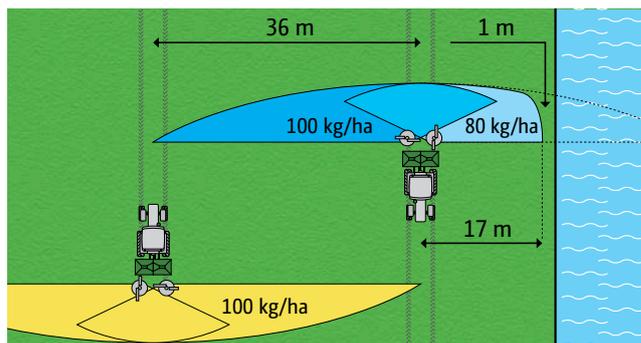
Épandage en limite (réglage privilégiant l'environnement)

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 qu'il n'y ait pas de surfertilisation à l'intérieur du champ, la quantité épandue côté limite doit être réduite. Il en résulte une légère sous fertilisation en limite du champ. Le processus d'épandage en limite satisfait aux exigences du décret concernant l'emploi des fertilisants.



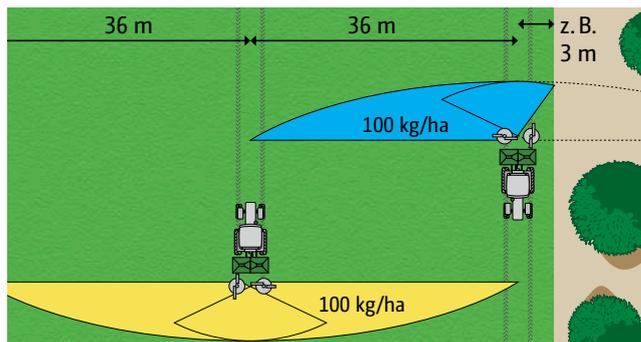
Épandage au bord de fossés (réglage privilégiant l'environnement)

Si le champ est bordé directement par un cours d'eau ou un point d'eau en surface, il faut selon le décret sur la fertilisation (législation environnementale) respecter une distance d'un mètre avec un dispositif d'épandage de bordure et trois mètres sans le dispositif d'épandage de bordure. Afin d'éviter une sur-fertilisation à l'intérieur du champ, il faut réduire le débit côté bordure.



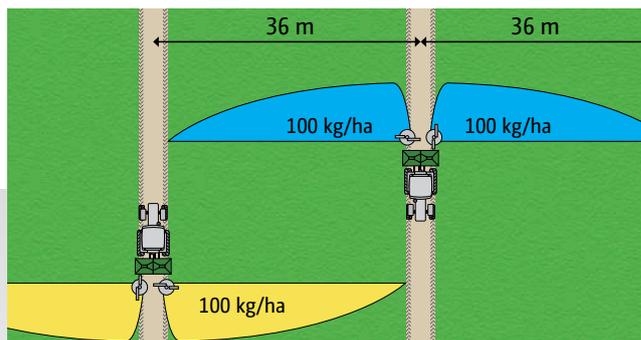
Épandage depuis le bord du champ avec le déflecteur de bordure

Si le premier jalonnage se situe en bordure du champ, l'épandage depuis la bordure (réglage respectueux de l'environnement) est réalisé en fermant un côté de l'épandeur. L'engrais n'est pas projeté au-delà de la limite du champ, la fertilisation à l'intérieur du champ reste optimale.



Épandage sur planches de culture 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.



AutoTS + ClickTS

Les dispositifs d'épandage en bordure intégré dans les disques

AutoTS – confortable et précis Répartition transversale optimale jusqu'à la limite du champ

Avec AutoTS, le dispositif d'épandage en bordure intégré dans les disques peut être utilisé du côté droit ou côté gauche. Les trois modes de bordure (bordure, limite et bord de fossé) peuvent être pilotés depuis le terminal en cabine.

Principe de fonctionnement génial de l'AutoTS

Un servomoteur fait pivoter l'aube d'alimentation d'env. 10 ° pour que l'engrais soit guidé sur l'aube d'épandage de bordure plus courte. L'engrais est projeté nettement moins loin, sans le solliciter mécaniquement.

❶ « Le cahier des charges pour le développement du ZA-TS Amazone était clair : plus aucun compromis entre l'épandage normal et l'épandage en bordure, en limite et en bordure de fossé. »

(profi – Systèmes d'épandage au travail
« hydrauliques ou mécaniques » · 06/2017)



AutoTS – Réglage de l'aube d'alimentation pour l'épandage en bordure



AutoTS – Réglage pour l'épandage en plein champ



AutoTS – Réglage de l'aube d'alimentation pour l'épandage en bordure

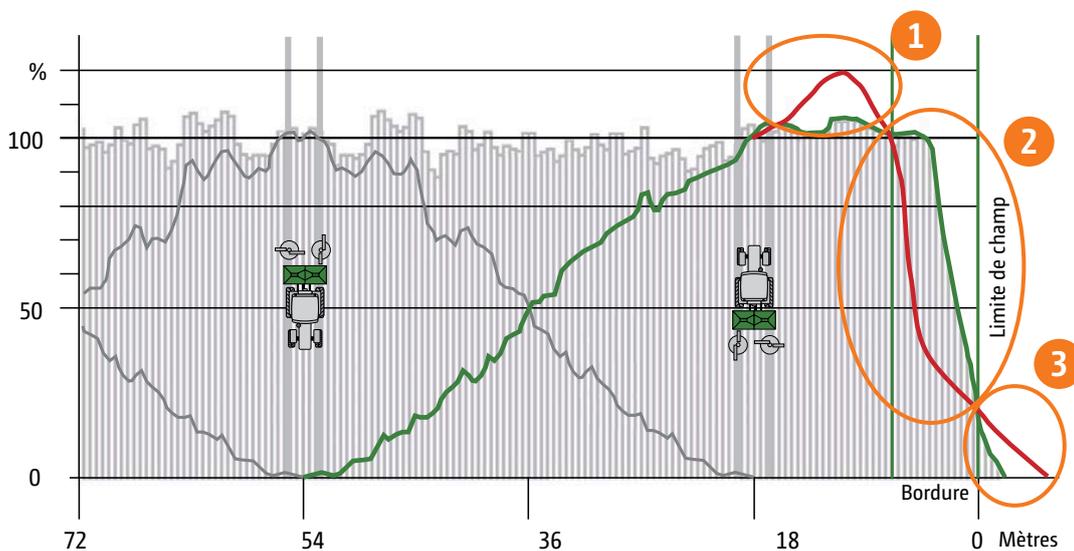
- ✔ **Épandage en bordure avec ClickTS**
 À côté du système AutoTS des deux côtés, piloté depuis la cabine, AMAZONE propose pour ceux qui réalisent la bordure toujours du même côté l'option AutoTS à commande électrique d'un seul côté. De l'autre côté est alors monté le ClickTS. ClickTS est aussi possible des deux côtés.



Plus de rendement en fourrière grâce à l'AutoTS et au ClickTS

Les systèmes d'épandage de bordure AutoTS et ClickTS permettent d'obtenir des courbes d'épandage en bordure avec des flancs très droits. On passe en peu de distance de la pleine dose à la dose nulle. La fertilisation est plus homogène en bordure de parcelle. La culture est mieux nourrie. Comparé aux autres systèmes de bordure, l'AutoTS permet une augmentation de rendement significative dans les

bordures de champ. Le système d'épandage AutoTS permet une réduction automatique du débit durant l'épandage en bordure. La quantité peut être modifiée en paliers exprimés en %. Comme les deux disques d'épandage peuvent être pilotés indépendamment l'un de l'autre, la modification peut être faite unilatéralement ou des deux côtés.



	Système d'épandage en bordure AutoTS	Systèmes courants d'épandage en bordure
1	Grâce à une aube d'épandage plus courte, la portée de projection de l'engrais est limitée.	La dérivation mécanique de l'engrais brise les granules qui tombent de ce fait plus tôt, plus près du passage de tracteur.
2	L'engrais est ménagé et réparti de façon optimale jusqu'en limite du champ.	Le volume d'engrais brisé manque dans la zone au bord du champ, où il y a donc une sous-fertilisation.
3	Grâce à la vitesse moindre de projection de l'engrais, seuls quelques granules atterrissent au-delà de la limite du champ.	La force de projection n'est pas réduite. Une partie des granules n'est pas totalement déviée. L'épandage est clairement au-delà de la limite du champ.

Dispositif d'épandage depuis le bord du champ ou pour travail en planches

Dispositif d'épandage depuis le bord

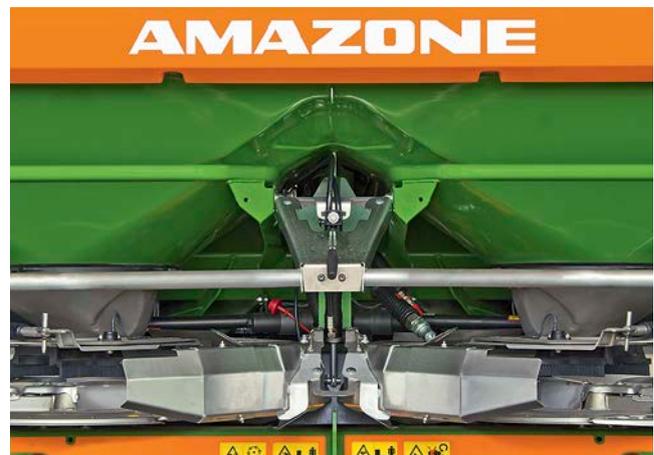
Un déflecteur de bordure est disponible pour l'épandage directement depuis la bordure du champ vers l'intérieur du champ. Lorsque le déflecteur de bordure est activé, seul le disque d'épandage à l'intérieur du champ réalise l'épandage. L'engrais est dirigé de façon à être projeté uniquement derrière le tracteur et à l'intérieur du champ, mais pas au-delà de la limite. Ce déflecteur peut être utilisé pour l'épandage en bordure du côté gauche et du côté droit. La commande du déflecteur est manuelle ou en option hydraulique depuis le siège du tracteur. En position pivotée vers le haut, le déflecteur de bordure n'a pas d'influence sur l'épandage normal.



Dispositif d'épandage depuis la bordure relevé

Dispositif d'épandage pour cultures en planches

Pour épandre sur les planches de culture, qui sont à gauche et à droite du tracteur, le déflecteur de culture en planches assure une répartition optimale de l'engrais sans épandre derrière le tracteur. Pour une répartition optimale de l'engrais, l'extrémité télescopique du déflecteur pour cultures en planches peut être réglée en fonction de la largeur de travail et de la variété d'engrais. Le déflecteur peut être utilisé unilatéralement ou des deux côtés. La commande du déflecteur est manuelle ou hydraulique via un distributeur tracteur. En position relevée, le déflecteur pour cultures en planches n'a pas d'influence sur l'épandage normal.



Déflecteur pour cultures en planches bilatéral avec extrémités télescopiques en position de travail.

Duo frontal-arrière

Un nouvel échelon en matière de précision



Épandeur frontal avec système d'éclairage adapté pour les déplacements sur la voie publique

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 d'application 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 intelligent qui inverse en toute fiabilité les fonctions d'épandage et permet de travailler sans avoir à transposer. Ainsi même

Avantages du système frontal

- ✔ Possibilité d'épandre avec une grande précision deux variétés d'engrais différentes en un seul passage seulement
- ✔ Capacité supérieure grâce à un volume de trémie supplémentaire avec les avantages d'un automoteur – maniable et rapide
- ❗ « Le système duo révèle ses capacités spécifiques au niveau de la précision. »
- ❗ « L'attelage est maniable, puissant 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)

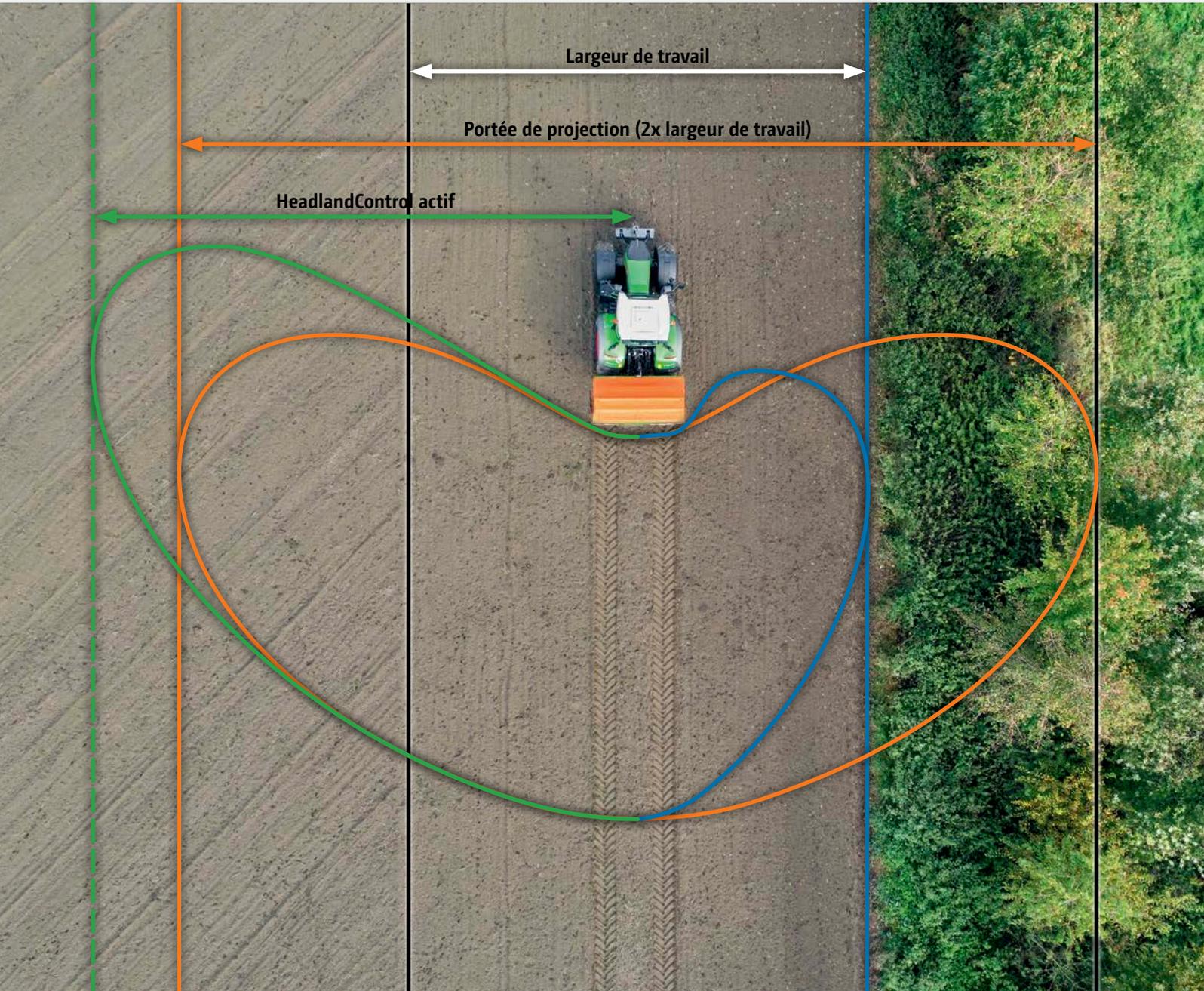
l'épandage normal, en bordure, en limite et en fossé peut être commuté du bon côté. Le point de commutation optimal pour la coupure automatique en tournière a été adapté.



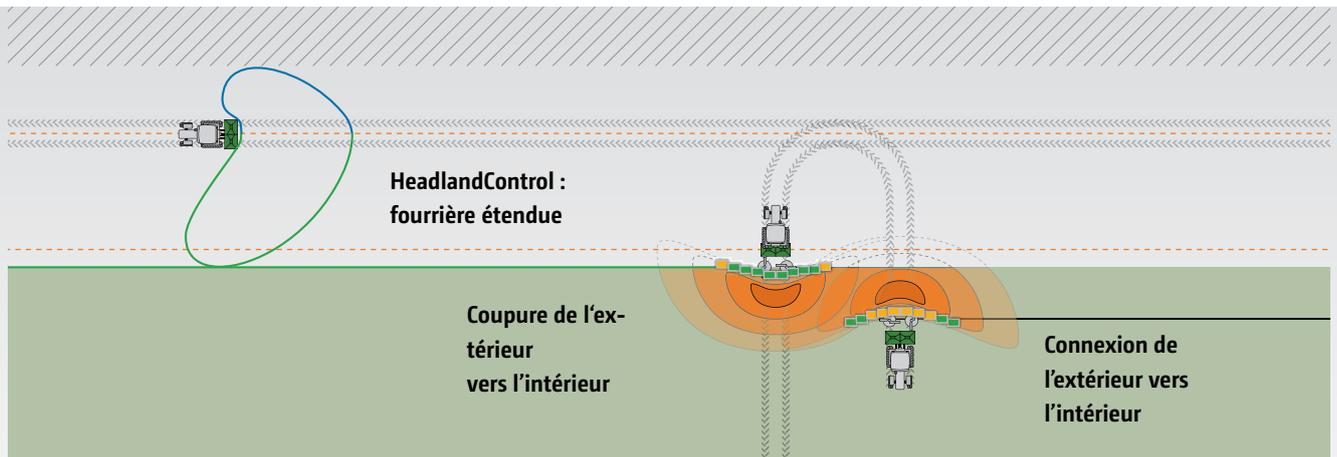
Épandage précis de deux variétés d'engrais différentes

HeadlandControl

Répartition transversale optimale en fourrière



— HeadlandControl
 — Épandage normal
 — Épandage en limite



Situation de tournière améliorée grâce à HeadlandControl et à une nouvelle coupure de tronçons

Le problème : Sur- et sous-dosage d'engrais en fourrière

Les points de coupure sont différents en fonction des types d'engrais. Dans la pratique, les points de coupure sont le plus souvent atteints lorsque le tracteur est dans le virage de la fourrière. La zone de projection derrière le tracteur pivote latéralement et il en résulte des zones de surdosage et de sous dosage.

La solution : HeadlandControl

Lorsqu'HeadlandControl est activé, la portée de projection et le débit sont augmentés côté intérieur du champ, le point de coupure migre alors vers l'intérieur du champ. Par ailleurs, la nouvelle coupure de tronçons qui est désormais adaptée à la forme de la zone de projection a pour effet une coupure des tronçons de l'extérieur vers l'intérieur en arrivant en fourrière. Les zones de sur et de sous dosage en fourrière sont ainsi évitées.

Instant de coupure en fourrière : Sans HeadlandControl

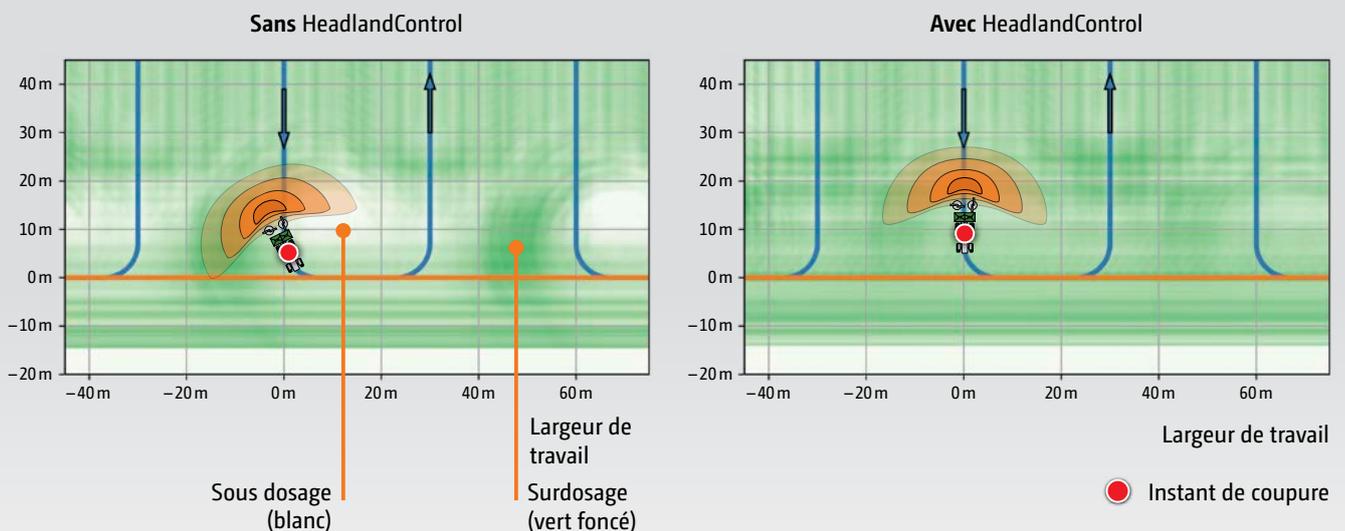
1. L'épandeur coupe trop tard, il est déjà dans le virage
2. Le tracteur devrait passer au-delà de la voie de tournière

Résultat : Zones de sur- et de sous-dosage en fourrière

Avec HeadlandControl

1. Grâce à HeadlandControl, l'épandeur épand en fourrière plus loin dans la culture
2. Le tracteur peut suivre les voies du pulvérisateur

Résultat : des cultures homogènes le long de la fourrière



ArgusTwin

Les yeux de l'épandeur – voir ce que vous ne voyez pas !



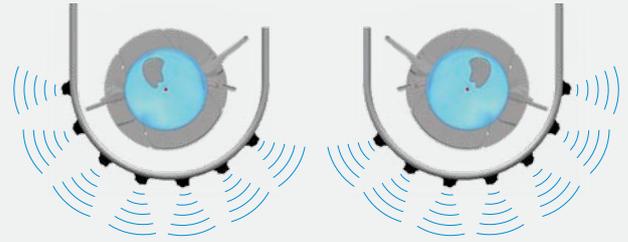
Argus

❗ « ArgusTwin optimise la répartition transversale en quelques secondes. »

(Magazine profi – rapport Amazone ArgusTwin · 01/2016)



ArgusTwin est totalement intégré dans les dimensions du ZA-TS



Surveillance indépendante des nappes d'engrais des deux côtés par 14 capteurs radar

Réglage automatique de la répartition transversale optimale

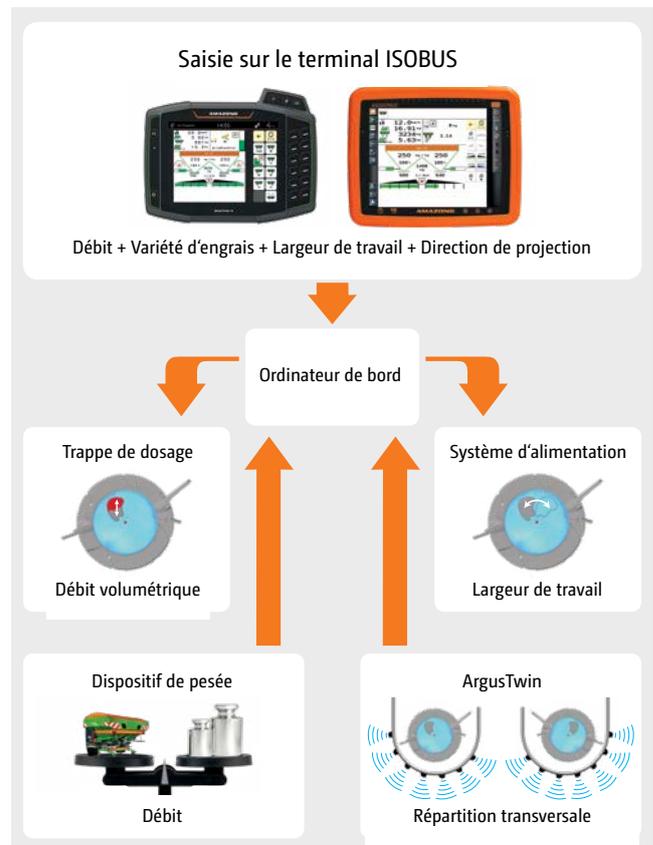
Le système ArgusTwin assure une surveillance et une correction permanentes du système d'alimentation, pour obtenir une répartition transversale toujours optimale de l'engrais. L'efficacité de l'engrais est ainsi augmentée et c'est la base pour une gestion optimale de la culture.

Le système Argus permet la surveillance de l'orientation des nappes d'engrais projetés par les deux disques. Les mesures sont faites par des radars qui ne sont perturbés ni par la poussière, ni par les salissures et qui fournissent ainsi des résultats fiables dans toutes les conditions d'utilisation. ArgusTwin surveille les zones de projection des deux côtés de l'épandeur et corrige indépendamment à droite et à gauche le réglage du système d'alimentation si nécessaire.

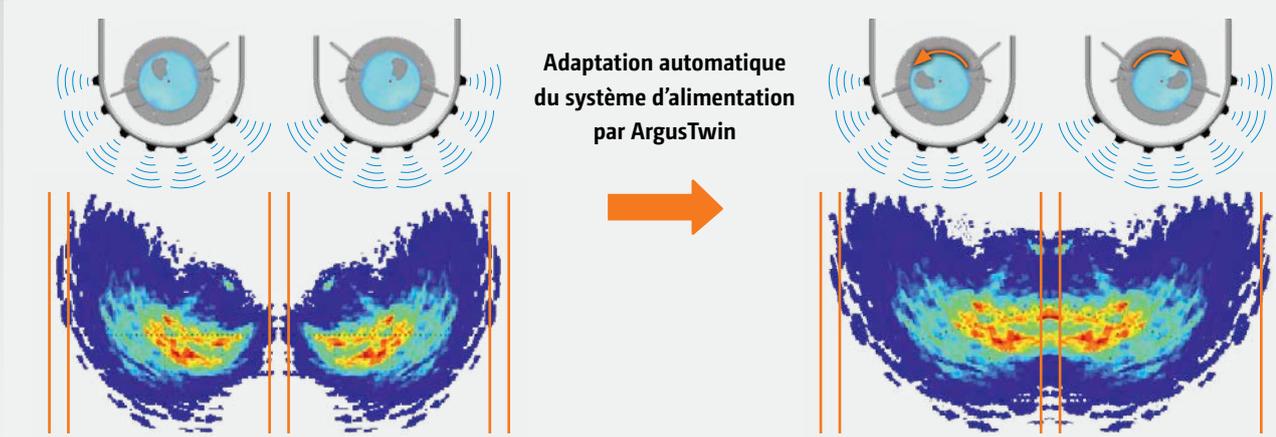
sont usées, en raison de montées ou de processus de démarrage et de freinage, l'épandeur corrige automatiquement le réglage du système d'alimentation – et ce indépendamment côté par côté. La condition est de disposer du réglage électrique du système d'alimentation.

Réglage automatique du système d'alimentation

Le débit et toutes les autres données importantes issues du tableau d'épandage sont saisies par le biais du terminal ISOBUS pour l'engrais à épandre. Pour le système Argus, la direction de projection a également été intégrée dans les tableaux d'épandage pour une répartition transversale optimale. ArgusTwin vérifie en permanence, à l'aide de ces valeurs, si la direction de projection assignée de l'engrais est véritablement respectée par le disque d'épandage. Si la direction effective vient à diverger de la valeur réglée parce que l'engrais est irrégulier ou parce que les aubes d'épandage



Concept de l'épandeur d'engrais avec ArgusTwin et système de pesée



Problème en cours d'épandage – mauvaise répartition transversale, par exemple suite à une modification des caractéristiques de l'engrais

Une répartition transversale parfaite permet des cultures homogènes, même avec des qualités et des propriétés variables d'engrais

Le système est immédiatement prêt à fonctionner. Il travaille également pour l'épandage en bordure et avec les coupures de tronçons. Sur les terrains vallonnés, Argus fournit même une correction d'assiette de la courbe d'épandage, grâce à une correction automatique de la position d'alimentation de l'engrais.

Tandis que le système Argus optimise la répartition transversale, le système de pesée permet d'assurer le respect du volume à épandre.

Des arguments de poids ArgusTwin

- ✔ Le système est immédiatement prêt au fonctionnement
- ✔ Positionnement au-dessus des disques d'épandage :
 - Le système est logé protégé entre l'arceau tubulaire et la trémie principale
 - Il n'y a donc pas de surfaces où l'humidité, les saletés et l'engrais peuvent se déposer
- ✔ Surveillance en ligne permanente des deux zones de projection
- ✔ Répartition transversale toujours optimale de l'engrais, même si la qualité de l'engrais varie
 - Base d'une gestion optimale de la culture
 - Meilleure efficacité de l'engrais
- ✔ Le système est aussi actif pour l'épandage de bordure ou si la coupure de tronçons est activée
- ✔ Compensation automatique des courbes d'épandage dans les dévers, grâce à la correction de la position du système d'alimentation
- ✔ Monté fixe sur l'épandeur, aucune pièce mobile – totalement exempt de maintenance et d'usure



WindControl

pour les régions très venteuses



🔍 La vitesse et le sens du vent sont affichés sur le terminal

Répartition transversale optimale

Pour des régions venteuses, AMAZONE propose pour le ZA-TS l'option WindControl, en complément au système ArgusTwin. WindControl a été développé à partir des résultats des études du Prof. Dr. Karl Wild, HTW Dresden. Grâce à WindControl, l'influence du vent sur la courbe d'épandage est surveillée en permanence et peut être compensée automatiquement.

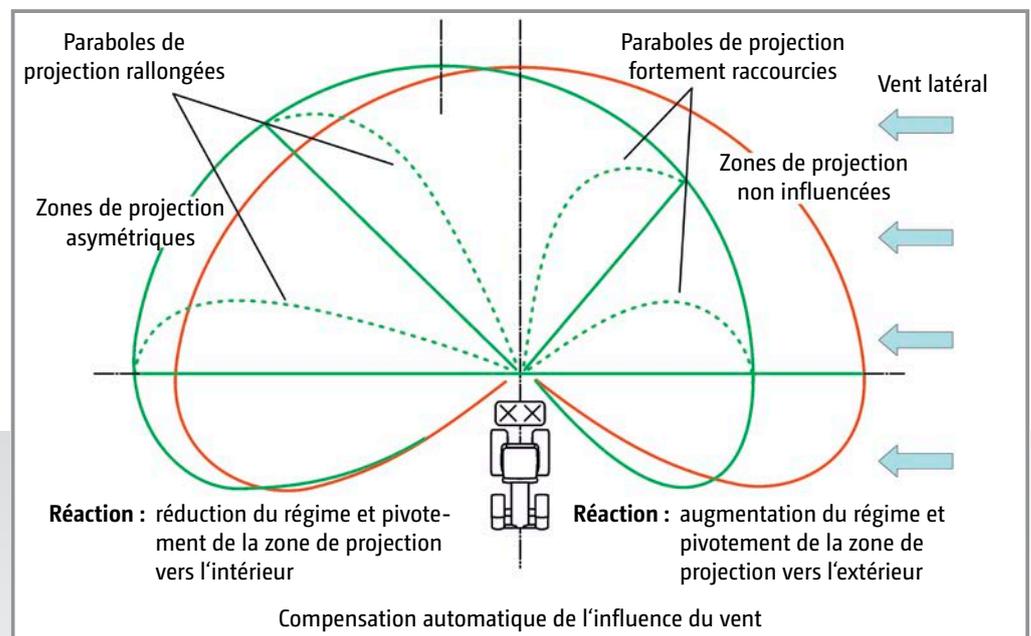
Un anémomètre directionnel monté sur la machine, mesure à haute fréquence la vitesse du vent et sa direction. Sur la base de ces données, l'ordinateur de bord calcule, en associant les informations d'ArgusTwin, les nouvelles valeurs de réglage du système d'alimentation et des régimes des disques d'épandage. En cas de vent latéral, le régime est

augmenté côté face au vent et le système d'alimentation est tourné vers l'extérieur. Simultanément le régime du côté opposé au vent est réduit et le système d'alimentation est tourné vers l'intérieur.

WindControl permet de bénéficier de fenêtres d'intervention plus grandes pour l'épandage. L'utilisateur visualise tous les paramètres importants de l'épandage ainsi que les valeurs actuelles de la direction du vent, de sa puissance et des rafales. De plus, WindControl émet un avertissement automatique lorsque le vent est trop fort ou qu'il y a trop de rafales et que le système ne sait plus en compenser les influences.



Anémomètre directionnel



Équipements

La perfection jusque dans les détails

SafetySet – Intégré de série

L'équipement de série SafetySet offre une sécurité renforcée. L'arceau périphérique satisfait aux exigences en matière de prévention des accidents. Les plaques de signalisation largement dimensionnées vers l'arrière et le système d'éclairage renforcent la visibilité au sein du trafic routier.

Bâche enroulable

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



❗ « La bâche repliable est parfaite : elle ferme hermétiquement, en cas de pluie l'engrais reste bien au sec et elle ne gêne pas en position ouverte, à savoir enroulée. »

(Magazine dlz agrarmagazin – Test longue durée ZA-TS
« Le champion de la projection longue portée » · 01/2016)



🕒 Affichage de position du déflecteur de culture en planches

Affichages de position pour les systèmes d'épandage de bordure

Pour pouvoir également contrôler les systèmes d'épandage en limite depuis la cabine du tracteur, AMAZONE propose pour ces systèmes leur propre affichage de position. Une règle graduée mécanique, logée dans le champ de vision à l'avant de l'épandeur d'engrais, permet de visualiser confortablement la position durant l'épandage.

Bâche pivotante

La bâche pivotante avec grand regard est une alternative économique à la bâche repliable pour les rehausses S.



Bâche pivotante en position de maintenance pour le nettoyage simple de l'intérieur



- ❗ « Les solides roulettes (orientées vers l'avant) avec frein sont pivotées vers l'extérieur ou l'intérieur par un franc coup de pied. Il n'y a pas mieux. »

(Magazine profi – Test pratique
« Comparaison de quatre épandeurs d'engrais » · 01/2016)

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. Il n'y a plus ni à se baisser, ni de risques de les perdre ou de les oublier, en particulier si l'on change de lieu de remisage.

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.



Dispositif d'étalonnage



- ✔ Pieds de dépose avec patin

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 réhausseurs larges L est équipé en série d'une échelle de chaque côté. Avec les réhausseurs étroits S il peut être équipé en option d'une échelle qui peut être montée à gauche et/ou à droite.



- ❗ « Même pour l'échelle d'accès, Amazone définit un jalon : les échelons (en acier spécial !) sont bien intégrés des deux côtés et ne dépassent pas. »

Magazine profi – Test pratique
« Comparaison de quatre épandeurs d'engrais » · 01/2016)

Récapitulatif des modèles ZA-TS

Un choix toujours correct



Avec l'ISOBUS en équipement de base, vous pouvez utiliser tous les avantages du ZA-TS, même avec les tracteurs plus anciens

ISOBUS –

Pilotage machine à l'ère digitale

MEMBER OF



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 logiciels agricoles de bureau d'autre part.

Pilotage avec les terminaux ISOBUS les plus divers

Cela signifie que vous pouvez avec un seul terminal piloter 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 standard et des formats de données uniques ; la compatibilité avec les autres constructeurs est donc garantie
- ✔ Plug and Play entre la machine, le tracteur et les autres outils ISOBUS



AMAZONE – Bien plus qu'un simple ISOBUS

Meilleur contrôle, meilleur rendement ! Precision Farming 4.0

Notre compétence électronique

Les machines et les terminaux AMAZONE proposent une étendue de fonctionnalités qui vont bien au-delà du standard ISOBUS afin d'augmenter le confort d'utilisation.

Avantages More Than ISOBUS :

- ✔ Compatibilité et sécurité de fonctionnement maximales de vos outils ISOBUS
- ✔ Aucun module supplémentaire côté machine. Toutes les machines ISOBUS AMAZONE sont déjà équipées en standard des fonctionnalités ISOBUS nécessaires.
- ✔ Affichage MiniView sur tous les terminaux AMAZONE et autres terminaux ISOBUS. Vous visualisez par exemple les données machine sur l'affichage GPS.
- ✔ Deux solutions au choix, utiliser le terminal du tracteur ou 2 terminaux sur lesquels les fonctionnalités du tracteur et de l'outil porté peuvent être distinctes.
- ✔ Concept de pilotage unique. Affichages configurés librement et interfaces utilisateurs personnalisées sur le terminal
- ✔ Jusqu'à 3 profils utilisateur possibles. Créez pour chaque conducteur ou chantier votre propre profil utilisateur !
- ✔ Configuration libre des processus machine, tels que par exemple le processus de pliage de rampe de votre pulvérisateur AMAZONE
- ✔ Tracteur-ECU-Evaluation
Des fonctions automatiques de mouvements, tels que par exemple le verrouillage automatique d'un essieu directeur en marche arrière
- ✔ Enregistreur de données TaskControl intégré. Par principe toutes les solutions de télémétrie ISOBUS sont possible (par exemple la solution de télémétrie TONI CLAAS).
- ✔ Configuration personnalisée des largeurs partielles



**More than
ISOBUS**

Mettez vos possibilités à profit !

Gestion de chantier et documentation

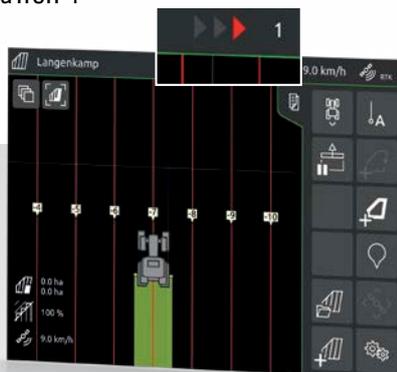
En standard, tous les terminaux ISOBUS AMAZONE peuvent saisir et enregistrer via le Task Controller les données machine, mais aussi les données localisées. Les données recueillies peuvent ensuite être utilisées sur votre système de gestion d'informations d'exploitation Farm Management Information.

- ✔ Créer ou installer facilement des chantiers
- ✔ Réaliser les chantiers
- ✔ Documenter et exporter le travail réalisé
- ✔ Réaliser les cartes de modulation au format ISO-XML

GPS-Track

La barre de guidage parallèle GPS-Track s'avère une aide énorme pour s'orienter dans le champ, surtout sur les prairies ou les parcelles sans traces de jalonnages. Elle permet divers modes de voies, tels que la ligne A-B et la ligne de contour. L'écart par rapport à la ligne idéale est représenté graphiquement à l'écran par une barre lumineuse intégrée. Vous restez toujours sur la voie grâce aux recommandations de braquage claires avec des écarts de voie précis !

- ✔ Avec barre lumineuse virtuelle sur la ligne d'état
- ✔ En standard pour AmaPad 2
- ✔ En option pour AmaTron 4



GPS-Track –
votre barre de guidage
parallèle dans
le champ

GPS-Maps

GPS-Maps permet une gestion facile spécifique à la surface parcellaire. En effet ce module de logiciel permet un traitement simple des cartes de modulation au format shape. Il est possible de traiter soit le volume nominal de la matière à appliquer, soit directement le volume de matière active nominal.

- ✔ Système intuitif pour le traitement des cartes de modulation
- ✔ Régulation automatique du débit, spécifique à la surface parcellaire
- ✔ Gestion optimale des cultures grâce à une application en adéquation avec les besoins
- ✔ En standard pour AmaTron 4 et AmaPad 2



GPS-Maps –
application spécifique
à la surface parcellaire

agrirouter –

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



Echange de données simple et fiable

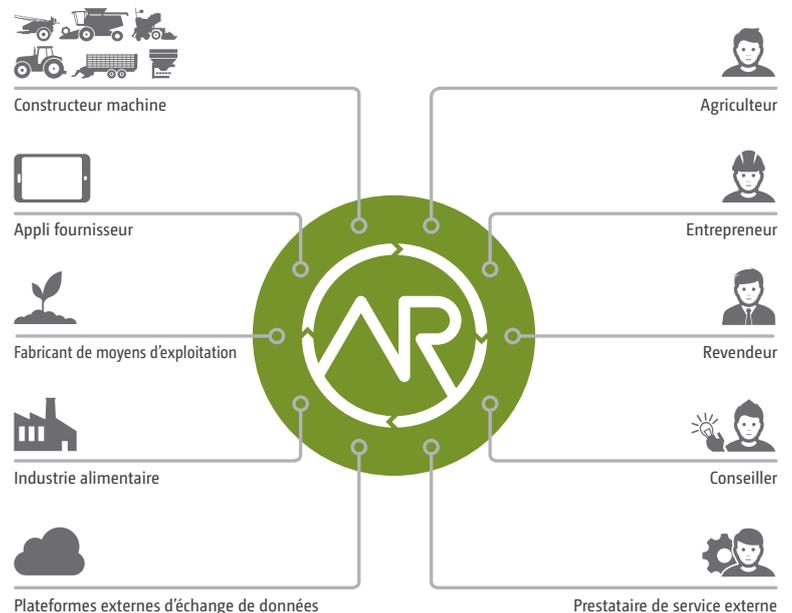
Avec l'agrirouter ouvert à tous les constructeurs AMAZONE ouvre la voie à un échange de données universel. L'agrirouter permet d'échanger facilement des données et en toute fiabilité entre les machines AMAZONE, les logiciels agricoles, les constructeurs et les sociétés.

Avantages de l'agrirouter :

- ✔ Utilisation simple et facile
- ✔ Transmission confortable et rapide
- ✔ Contrôle intégral de vos données
- ✔ Les données ne sont pas transportées, ni sauvegardées
- ✔ Utilisation tous constructeurs

Contrôle intégral – A vous de décider !

L'agrirouter simplifie l'échange de données grâce à la possibilité de connexion sans fil des données de chantier et des cartes de modulation avec les machines AMAZONE. Les processus de l'exploitation sont simplifiés, les temps de gestion sont réduits et la rentabilité améliorée. Vous gardez le contrôle des données et décidez qui reçoit quelles données et dans quelle mesure.

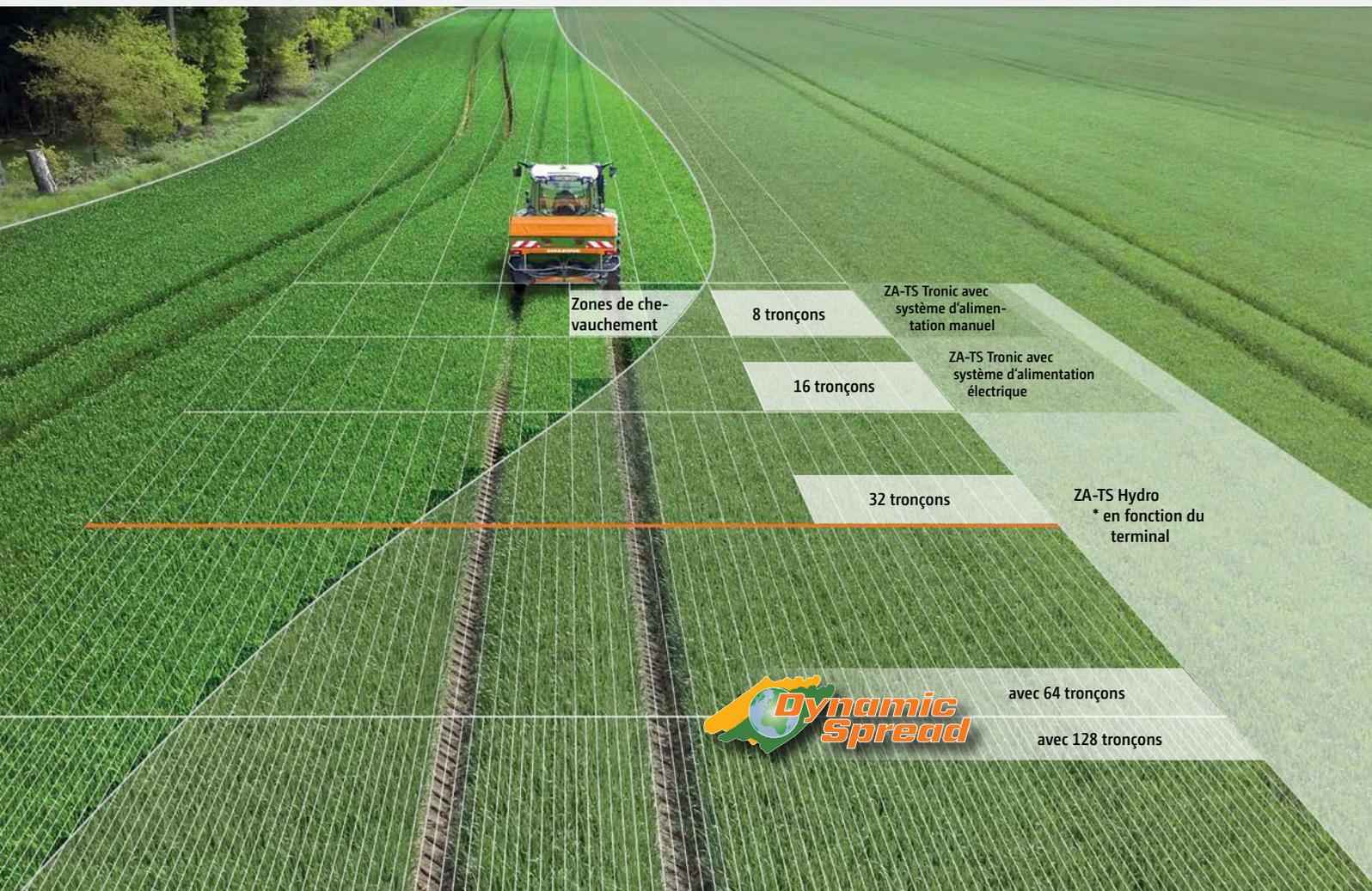


Source :DKE-Data GmbH & Co. KG



AMAZONE met en œuvre la connexion à la machine ISOBUS via l'AmaTron 4

Coupure automatique de « tronçons » GPS-Switch avec Section Control



✓ CDS Vario permet également de piloter des tronçons individuels sur l'extérieur.

Précision renforcée, rendement supérieur !

Une adaptation des modèles d'épandage est très importante en raison des très grandes largeurs de travail. Grâce au système électrique d'alimentation, le système d'épandage TS est en mesure de réagir avec précision. Les tronçons extérieurs sont parfaitement pilotés. Par ailleurs, la portée de projection peut être réduite depuis l'extérieur vers le centre en adaptant le régime des disques

gauche et droit. Ainsi même avec des grandes largeurs de travail, les pointes longues et plates peuvent être épandues au mieux. On parle de coupure « tronçons ». L'équipement le plus simple autorise 8 coupures manuelles (au moyen du terminal). En utilisant une licence correspondante Section Control, il est possible même possible de couper jusqu'à 128 « tronçons ».

Coups de tronçons pour épandeurs d'engrais ISOBUS	ZA-TS Tronic Réglage manuel du système d'alimentation	ZA-TS Tronic Réglage électrique du système d'alimentation	ZA-TS Hydro Réglage manuel du système d'alimentation	ZA-TS Hydro Réglage électrique du système d'alimentation
Régulation de débit	X	X	X	X
Réglage du système d'alimentation		X		X
Adaptation du régime des disques d'épandage			X	X
Nombre de « tronçons » • Mode manuel en appuyant sur une touche • Mode automatique via Section Control/ GPS-Switch	8 En mode manuel et automatique	8 En mode manuel 16 En mode automatique	8 En mode manuel jusqu'à 128 En mode automatique	8 En mode manuel jusqu'à 128 En mode automatique
Largeurs de travail possibles	15–54 m	15–54 m	15–54 m	15–54 m

Coupe automatique de tronçons

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

Avantages de la coupe automatique de tronçons :

- ✔ Conducteur plus détendu
- ✔ Augmentation de la précision, même de nuit ou à des vitesses plus élevées
- ✔ Moins de chevauchement et de manques
- ✔ Economie d'intrants
- ✔ Réduction des dégâts sur les cultures et réduction des impacts environnementaux

❗ « Avec Section Control, l'ordinateur ISOBUS épargne beaucoup de travail au conducteur. »

(« dlz agrarmagazin » – « Rapport épandeur d'engrais ZA-TS » · 02/2017)

GPS-Switch

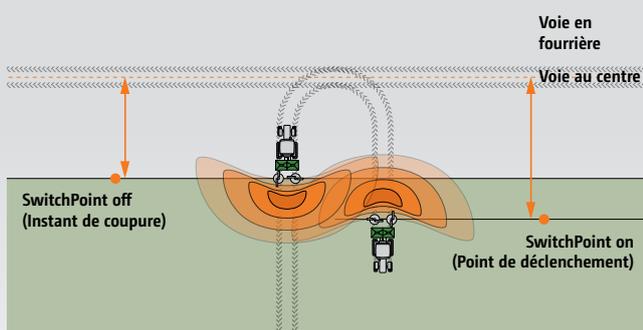
Avec la coupe automatique de tronçons GPS-Switch, AMAZONE propose une coupe entièrement automatique basée GPS, pour tous les terminaux AMAZONE et épandeurs d'engrais, pulvérisateurs ou semoirs compatibles ISOBUS.

GPS-Switch basic

- ✔ Coupe automatique de tronçons permettant jusqu'à 16 tronçons
- ✔ En option pour AmaTron 4

GPS-Switch pro

- ✔ Coupe automatique de tronçons jusqu'à 128 tronçons
- ✔ Création d'une tournière virtuelle
- ✔ Création de Point of Interests (POI)
- ✔ Descente automatique de rampe sur un pulvérisateur AMAZONE
- ✔ En standard pour AmaPad 2
- ✔ En option pour AmaTron 4



SwitchPoint

SwitchPoint permet de régler, en utilisant GPS-Switch, les points de coupe en fonction de la variété d'engrais et des largeurs de travail. Les deux valeurs peuvent être lues sur le tableau d'épandage et saisies sur le terminal respectif.

Les terminaux ISOBUS AMAZONE

Intuitifs, confortables, exceptionnels – Le travail quotidien facilité

Depuis l'entrée de gamme au haut de gamme, tout est possible

Avec l'AmaTron 4 et l'AmaPad 2 compatibles ISOBUS, AMAZONE propose deux terminaux particulièrement confortables pour vos machines ISOBUS. En plus du pilotage machine en lui-même, ces terminaux offrent des possibilités d'application complémentaires, telles que par exemple la coupure automatique de tronçons GPS-Switch (Section Control).

- ✔ Toutes les applications sont déjà préinstallées et peuvent, dans un premier temps, être testées gratuitement
- ✔ Pilotage intuitif et clair



Une vue d'ensemble parfaite avec la solution 2 terminaux

Outre la possibilité de piloter la machine AMAZONE ISOBUS par le biais du terminal du tracteur, il existe également l'alternative pratique de séparer les fonctionnalités du tracteur et de l'outil attelé et de les piloter au moyen de deux terminaux. Le terminal du tracteur peut toujours piloter le tracteur ou représenter les applications GPS, alors que l'autre terminal sur l'affichage UT est intégralement utilisé pour contrôler et piloter la machine.

Terminal	AmaTron 4	AmaPad 2
Écran	Grand écran couleurs tactile 8 pouces	Grand écran couleurs tactile 12,1 pouces
Commande	Tactile et 12 touches	Tactile
Interfaces	1 x Ethernet 2 x RS232 (GPS & ASD) 2x interface USB	1 x Ethernet 2 x RS232 (GPS & ASD) 2x interface USB avec clé WIFI
Gestion de chantier et modification des cartes de modulation (ISO-XML et shape)	GPS-Maps&Doc avec Task Controller intégré	Task Controller
Barre de guidage	GPS-Track * avec barre lumineuse virtuelle	GPS-Track pro avec barre lumineuse virtuelle
Suivi automatique de la voie	–	GPS-Track Auto pour le pulvérisateur automoteur Pantera
Coupure automatique de tronçons GPS-Switch (Section Control) Remarque : Respecter le nombre maximum de tronçons de la machine !	GPS-Switch basic * jusqu'à 16 tronçons ou GPS-Switch pro * Jusqu'à 128 tronçons	GPS-Switch pro Jusqu'à 128 tronçons
Branchement de caméra	1x branchement de caméra * avec détection automatique de marche arrière AmaCam	2x branchements de caméra *

En option



Un seul fournisseur !

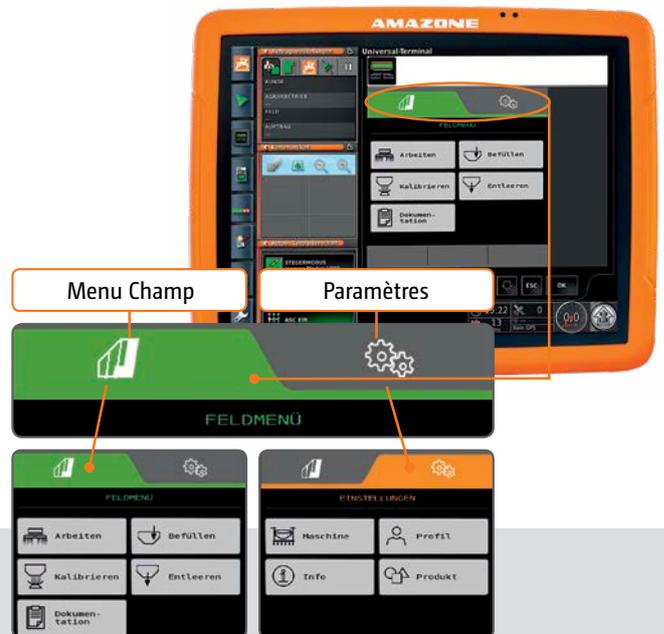
La fonctionnalité AUX-N vous permet de piloter de très nombreuses fonctions de la machine au menu travail grâce à votre AmaPilot+ ou à d'autres poignées multifonction ISOBUS.



Vos avantages grâce à l'AmaPilot+ :

- ✓ Ergonomie parfaite
- ✓ Pratiquement toutes les fonctions sont accessibles directement grâce à 3 différents niveaux
- ✓ Repose-main réglable
- ✓ Allocation libre et personnalisée des touches
- ❗ « La poignée tient bien dans la main. »

(« dlz agrarmagazin » – « Rapport Pantera 4502 » · 02/2016)



- ❗ « La commande ISOBUS a été développée par Amazone et sa structure est claire et facilement compréhensible. Certaines touches sont librement allouées. L'affichage multifonction peut aussi être configuré librement. »

(« agrarheute » – « Rapport semoir Centaya » · 06/2018)

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 en partant de ce principe qu'AMAZONE a conçu un AmaTron 4 plus convivial qui offre un processus de travail nettement plus fluide, en particulier pour la gestion de chantier. L'AmaTron 4, avec son grand écran tactile, couleurs 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 ou de naviguer sur le menu clair et bien structuré. Une MiniView pratique, une ligne d'état librement configurée, ainsi qu'une barre lumineuse virtuelle rendent l'utilisation de l'AmaTron 4 particulièrement claire et confortable.

Avantages de l'AmaTron 4 :

- ✔ Mode plein écran automatique en cas d'absence d'intervention
- ✔ Concept MiniView pratique
- ✔ Pilotage via l'écran tactile ou les touches
- ✔ Particulièrement intuitif et facile à utiliser
- ✔ Documentation en référence au champ
- ✔ Menus de navigation intelligents et basés sur la pratique
- ✔ Mode jour-nuit

Equipé de série avec :

GPS-Maps&Doc



- ✔ La détection automatique de marche arrière AmaCam assure un accès direct à la caméra de recul et empêche les situations dangereuses

- ✔ Pilotage machine (UT, Terminal Universel) en mode Jour-Nuit

AmaPad 2

Une manière particulièrement confortable de piloter les machines agricoles



Une nouvelle dimension de commande et de surveillance

Avec l'AmaPad 2, AMAZONE propose un terminal particulièrement intéressant. L'écran couleurs tactile de 12,1 pouces est particulièrement confortable et satisfait les exigences les plus élevées en matière de Precision Farming. L'utilisation de l'AmaPad est exclusivement tactile.

Le « concept MiniView » très pratique permet d'afficher sur le côté les applications qui ne sont pas utilisées actuellement, mais qu'il faut seulement surveiller. Si besoin, elles peuvent être agrandies avec les doigts. La possibilité de se créer un « tableau de bord » personnalisé avec des affichages vient compléter l'ergonomie d'utilisation.

Ce terminal intègre en standard outre la coupure de tronçons GPS-Switch pro également GPS-Track pro, une barre de guidage professionnelle avec barre lumineuse virtuelle.

Avantages de l'AmaPad :

- ✔ Grand écran couleurs tactile 12,1 pouces
- ✔ Concept MiniView élargi
- ✔ Extension possible jusqu'à l'automatisme de guidage, grâce au suivi automatique de voie GPS-Track Auto
- ✔ Mode jour-nuit

Equipé de série avec :

GPS-Maps pro
GPS-Track pro
GPS-Switch pro



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.



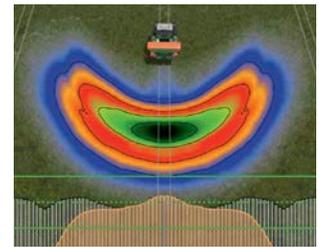
Laboratoire d'engrais



Hall d'épandage



Test et formation



Gestion des données et transfert de connaissances

Service Amaconnect – Pour nous contacter :

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

Internet : www.amazone.de
 ✉ E-Mail : duengeservice@amazone.de
 ☎ Téléphone : +49 (0)5405 501-111
 📞 WhatsApp : +49 (0)175-488 9573

Également comme Appli pour iPhone et autres Smartphones.



Appareils Android



Appareils iOS

Votre engrais vaut de l'or à condition qu'il est 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.

❗ « En fonction de la superficie, on obtient avec le distributeur d'engrais parfaitement réglé, un salaire horaire théorique de 100 à 1 000 Euros. »

(« agrarheute » – Rapport Mettre en place les coupelles et gagner de l'argent · 02/2019)

EasyCheck

Épandre avec précision, un jeu d'enfant !



Banc de contrôle digital mobile pour une optimisation simple de la répartition transversale

Au lieu d'utiliser les coupelles de contrôle classiques des bancs de contrôle mobiles, le système EasyCheck est seulement composé de 16 tapis légers en caoutchouc et d'une application EasyCheck pour smartphones. Les tapis de contrôle sont déposés à intervalles réguliers par rapport au jalonnage. L'engrais est ensuite épandu sur les jalonnages correspondants, puis les tapis avec les granulés d'engrais sont photographiés au moyen du smartphone. L'Appli compare ensuite automatiquement le volume d'engrais recueilli sur chaque tapis de contrôle et établit un rapport proportionnel pour les résultats des différents rangs. Si le résultat d'épandage n'est pas optimal, l'appli propose des corrections correspondantes pour le réglage de l'épandeur d'engrais concerné.



EasyCheck – Appli smartphone pour épandeur d'engrais

- « Les nouveaux tapis en caoutchouc Easy Check Amazone offrent ici des avantages. Ils sont plus petits et plus maniables. »
 (« agrarheute » – Rapport Mettre en place les coupelles et gagner de l'argent · 02/2019)



Caractéristiques techniques

ZA-TS	1400	1700	2000	2200	2600	2700	3200	4200
Largeur de travail (m)	15–54							
Volume de trémie (l)	1.400	1.700	2.000	2.200	2.600	2.700	3.200	4.200
– avec extension de réhausse S 600 (l)	2.000	2.300	2.600	–	–	–	–	–
– avec extension de réhausse L 800 (l)	–	–	–	3.000	–	3.500	4.000	–
Charge utile (kg)	Châssis Super	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	–
	Châssis Ultra	–	–	–	4.500	–	4.500	4.500
Hauteur de remplissage (m) sans roulettes de manutention	1,13	1,23	1,31	1,30	1,49	1,42	1,54	1,76
Largeur de remplissage (m)	2,23	2,23	2,23	2,72	2,23	2,72	2,72	2,72
Largeur totale (m)	2,55	2,55	2,55	2,92	2,55	2,92	2,92	2,92
Longueur totale (m) sans système de pesée	1,48	1,46	1,46	1,55	1,46	1,55	1,55	1,68
Entraînement	mécanique (Tronic) / hydraulique (Hydro)							
Technique de pesée	optional mit Profis-Wiegesystem							
Régulation	Communication ISOBUS via l'AmaTron 4, l'AmaPad ou n'importe quel autre terminal ISOBUS							
Bras d'attelage inférieurs	Châssis Super	Cotes et attelage catégorie 2						
	Châssis Ultra	Cotes catégorie 3, attelage catégorie 2/3						
Raccords hydrauliques	ZA-TS Tronic	pas de raccords nécessaire (machine 100% électrique), (1 DE pour la bâche repliable hydraulique)						
	ZA-TS Hydro	1 SE + retour libre ou LoadSensing pour l'entraînement (volume d'huile 70 l/min.), (1 DE pour la bâche repliable hydraulique)						
Poids min. (kg) (avec jeu d'aubes d'épandage TS 2)	471	480	489	539	528	555	573	685

Les illustrations, contenus et spécifications concernant les caractéristiques techniques sont sans engagement de notre part ! Les caractéristiques techniques peuvent différer dépendant de l'équipement. Les illustrations des machines peuvent diverger des réglementations routières spécifiques au pays.

ZA – L'épandeur



AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG
 Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste
 Téléphone: +49 (0)5405 501-0 · Télécopie: +49 (0)5405 501-193