

# ***Pantera***




# Pulvérisateur automoteur Pantera 4503

Une forme conçue pour la performance



Avec sa synergie de forme et de performance, le Pantera, inscrit dans la catégorie « transportation design/special vehicles », a convaincu et impressionné le jury iF, composé d'experts et de designers du monde entier. Les critères d'évaluation du jury comprenaient en plus de la qualité de mise en œuvre, notamment l'usinage et la sélection des matériaux, le taux d'innovation et l'impact environnemental, la fonctionnalité et l'ergonomie, ainsi que l'adéquation visuelle et la sécurité.



-  Sur demande les pulvérisateurs neufs AMAZONE peuvent bénéficier de la marque de conformité officielle du service de contrôle des pulvérisateurs. Le contrôle correspond aux assignations UE selon la norme EN ISO 16122, il est confirmé pour les pays membres de l'Union Européenne par un autocollant supplémentaire CEMA.

Le pulvérisateur automoteur Pantera 4503 offre un volume de cuve de 4 500 l, il est disponible avec des rampes en largeurs de travail de 21 m à 40 m. Le réglage de la voie en continu est de série, lui permettant une bonne polyvalence encore, avantageuse en particulier pour les ETA intervenant sur différentes exploitations. Les différents types de châssis Pantera, Pantera-W et Pantera-H permettent de répondre aux exigences les plus variées.



# Pantera 4503

## Plus d'intelligence et plus de précision

	Page
Récapitulatif des avantages	4
Gestion intelligente des essieux	6
Gestion intelligente d'entraînement	12
Gestion intelligente de direction	16
Gestion intelligente de cabine	18
Gestion intelligente de pilotage	20
Gestion intelligente des flux	22
Rampe	26
Coupages de tronçons   Coupure buse à buse	38
Gestion des buses de bordure   Fertilisation liquide	42
Buses	44
ISOBUS	46
Équipement de série	56
AmaProTect	58
Service AMAZONE	60
Caractéristiques techniques	62

❗ « ... mode de conduite complètement automoteur même durant la pulvérisation »  
(profi 11/2011)

# Pantera 4503

Une machine universelle et polyvalente

Transmission hydrostatique  
de **0 à 50 km/h**

Largeurs de travail de  
**21 à 40 m**



## Des avantages évidents :

- ⊕ Châssis tandem remarquable – pour un positionnement régulier et horizontal de rampe et une stabilité latérale élevée dans les pentes
- ⊕ Gestion intelligente des essieux avec roues avant directrices, quatre roues directrices et marche en crabe – pour une maniabilité encore renforcée
- ⊕ Entraînement individuel de roue hydrostatique en continu – pour des vitesses de déplacement de 0 à 50 km/h
- ⊕ De la puissance lorsqu'elle est requise. Mode ECO et mode POWER
- ⊕ Pantera<sup>+</sup> pour une énorme capacité de travail en pente
- ⊕ Systèmes de circulation sous pression DUS ou DUS pro pour une circulation continue de la bouillie
- ⊕ Les vitesses de travail jusqu'à 30 km/h assurent un rendement élevé
- ⊕ Suivi entièrement automatique de rampe DistanceControl
- ⊕ **Pour des conditions de terrains difficiles :**
  - Suivi actif de rampe ContourControl pour un suivi vertical optimal de la rampe
  - SwingStop pour un amortissement actif des oscillations, qui permet de réduire les mouvements horizontaux de rampe
- ⊕ Tronçons de 50 cm et sélection optimale des buses, grâce à une coupure électrique individuelle des buses AmaSwitch et AmaSelect

Moteur diesel 6 cylindres avec  
une puissance maximale de

**160 kW/218 CV**

Cuve principale de

**4 500 litres**



**PLUS D'INFORMATIONS**  
[www.amazone.fr/pantera](http://www.amazone.fr/pantera)

# Pantera 4503

## Réglage de la voie en continu



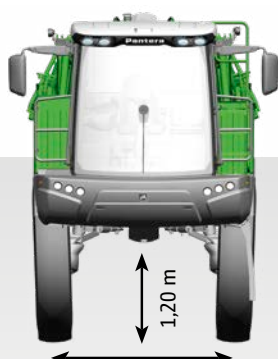
### Pantera 4503

Le réglage automatique de voie proposé en série vous permet de répondre aux exigences et cultures les plus variées. Lorsque la voie souhaitée est présélectionnée, le réglage se fait automatiquement au cm près.



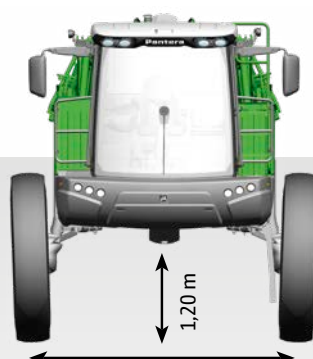
✔ Protections des motoréducteurs de série

Pantera 4503



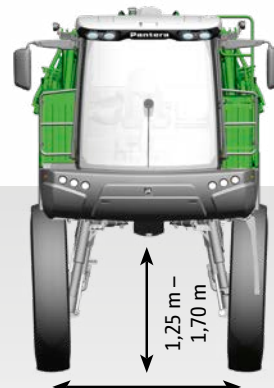
Réglage de voie :  
1,80–2,40 m à une hauteur de 1,20 m

Pantera 4503-W



Réglage de voie :  
2,25–3,00 m à une hauteur de 1,20 m

Pantera 4503-H



Réglage de voie :  
1,80–2,40 m à une hauteur de 1,25 m  
2,10–2,60 m à une hauteur de 1,70 m

# Pantera 4503-W

Réglage de voie jusqu'à 3 m de large

Le Pantera 4503-W est équipé d'un réglage de largeur de voie de 2,25 m à 3,00 m. Ceci en fait une solution intéressante en « Controlled Traffic Farming ». Cet équipement est aussi intéressant si l'on travaille sans jalonnage sur les

cultures de pommes de terre : quatre rangs de pommes de terre sous la machine offrent une bonne stabilité et permettent de minimiser l'impact sur les plants.



# Pantera 4503-H

Garde au sol jusqu'à 1,70 m



## Une flexibilité renforcée

Un simple appui sur une touche du terminal de commande permet au conducteur de monter la machine vers une garde au sol maximale de 1,70 m. Lorsque la machine est en position haute, la voie peut aussi être réglée entre 2,10 et 2,60 m. Grâce à la large amplitude de voies, la machine peut passer de 1,20 m et 2,40 m pour les chantiers normaux qui nécessitent une garde au sol de seulement 1,25 m.

Le Pantera 4503-H reste bien stable malgré son centre de gravité plus haut et peut être utilisé de façon souple pour les cultures et voies les plus variées.

Les entrepreneurs qui souhaitent proposer leurs prestations de service pour les clients et les cultures les plus variés trouveront là l'outil idéal.



Châssis du Pantera-H

- ✔ Ce réglage variable de largeur de voie peut être utilisé dans les cultures hautes de maïs ou de tournesols. Même avec des interrangs variables, les roues ne passent pas sur les plantes. (traction « Test de travail Pantera 4502-H » - 2/2015)





Protection des moteurs de roues

Protection  
moto-réducteur

Diviseur

## Une protection accrue pour les machines et les plantes

Pour renforcer encore la protection, AMAZONE propose, en plus des protections des moteurs de roue fournis de série, trois autres équipements : des protections des moto-réducteurs, des diviseurs et une bâche de protection sous châssis.



Kit Tournesol

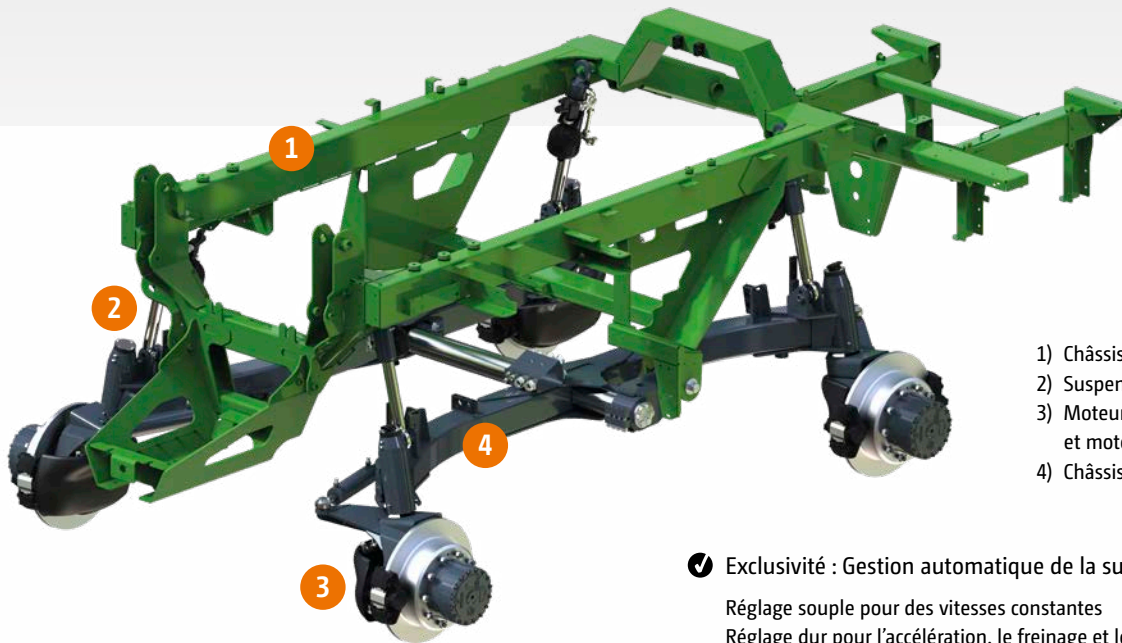
## Le kit Tournesol protège vos cultures

Le kit Tournesol a été spécialement développé pour l'auto-moteur Pantera-H, afin d'appliquer des produits phytosanitaires ou des solutions fertilisantes sans endommager la culture en place. Le kit comprend des carters de roues, servant de diviseurs et de protections, et un tunnel en film. Les cloisons des carters de roues permettent une séparation

exacte des cultures en rangs. Grâce à la forme du tunnel film en entonnoir et à ses propriétés flexibles, les plantes sont parfaitement guidées dans le centre de l'appareil, à l'intérieur de la voie et glissent le long du tunnel lentement et sans risque d'accrochage.



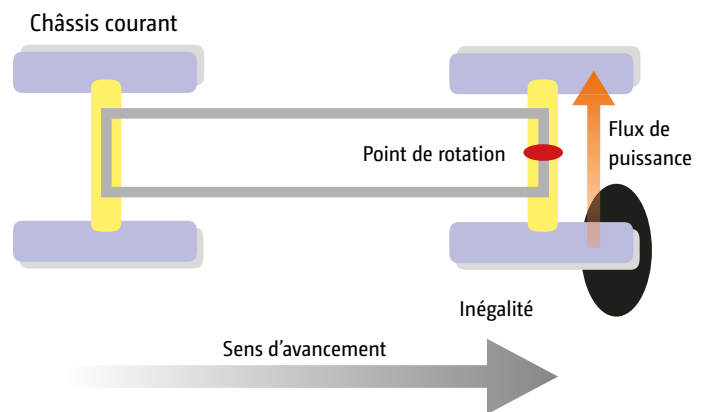
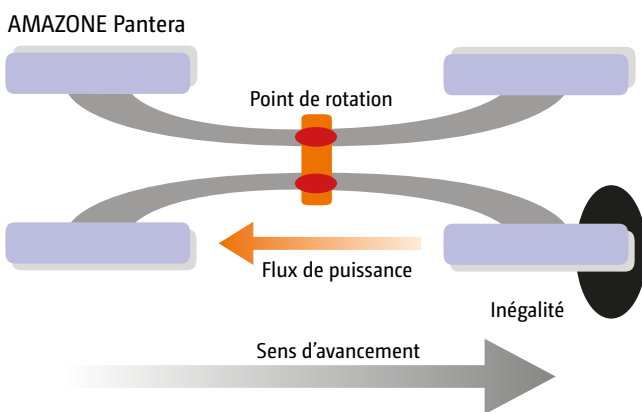
# Gestion de châssis



- 1) Châssis principal
- 2) Suspension
- 3) Moteur de roue avec frein à disque et moto-réducteur
- 4) Châssis tandem

- ✔ **Exclusivité :** Gestion automatique de la suspension  
Réglage souple pour des vitesses constantes  
Réglage dur pour l'accélération, le freinage et les manœuvres

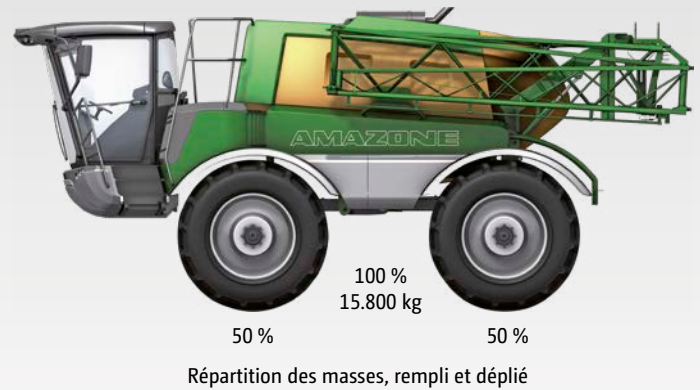
## Châssis tandem innovant



- ✔ L'inégalité sur la roue avant droite est compensée par le long tandem. Le point de rotation est seulement légèrement soulevé. Le transfert des forces sur le châssis est faible

### Avantages des châssis du Pantera :

- ✔ Châssis pendulaire pour une adhérence optimale sur le sol et un faible patinage
- ✔ Conduite confortable et sûre
- ✔ Suspension hydropneumatique avec régulation de niveau
- ✔ Châssis extrêmement stable
- ✔ Système hydraulique parfaitement fiable – aucune régulation pneumatique
- ✔ Réglage en continu de la largeur de voie
- ✔ Garde au sol importante
- ✔ Gestion de tournière pour le braquage et la rampe facilitant le travail du conducteur tout en protégeant la rampe



Pantera 4503, 24 m, 520/85R38, poids mort 9.850 kg

## Pantera – l'intelligence agile

Le châssis tandem spécial du Pantera vous assure non seulement une bonne adaptation aux inégalités du sol, mais également une bonne stabilité – même dans les côteaux. Grâce à la suspension hydropneumatique à régulation automatique, le conducteur du Pantera bénéficie d'un confort optimal.

Cette conception unique de châssis, associée à la célèbre fixation de rampe AMAZONE, assure un positionnement homogène de la rampe, même dans des conditions difficiles.

## Dispositif d'attelage

Le dispositif d'attelage en option vous permet de traîner derrière votre Pantera une tonne à eau deux essieux d'un poids total jusqu'à 16 t.



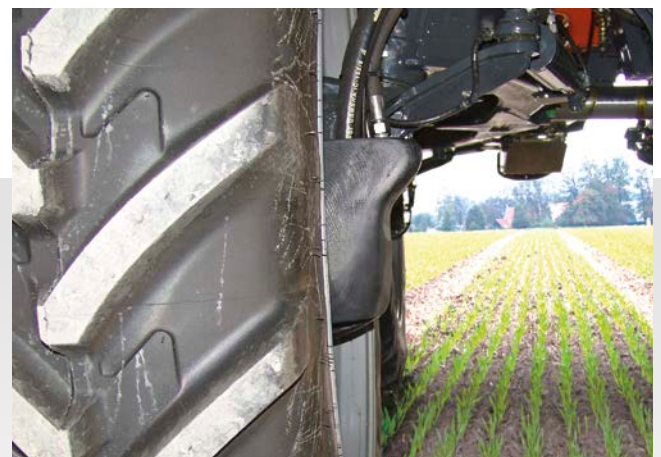
## Répartition des masses optimale !

Une répartition homogène des masses sur les roues avant et les roues arrière est une condition indispensable à un transfert efficace des forces sur le sol.

C'est pourquoi le Pantera 4503 affiche lorsque sa cuve est pleine une répartition optimale des masses de respectivement 50 % env. sur l'essieu avant et sur l'essieu arrière. En fonction du niveau de remplissage et du type de rampe, la répartition des masses varie de 5 % maximum.

## Garde au sol élevée

Au travail, la garde au sol importante de 1,20 m est un avantage. Avec le Pantera-H, la garde au sol est même de 1,70 m. Un avantage particulièrement intéressant pour traiter les colzas ou les cultures hautes comme le maïs – il est pratiquement impossible de respecter autant les plantes.



# Gestion d'entraînement avec consommation de carburant optimisée

Pantera – une intelligence puissante

## Nouveau moteur répondant à la norme antipollution 5

Avec le nouveau moteur répondant à la norme antipollution 5, AMAZONE mise sur un recyclage des gaz d'échappement avec catalyseur d'oxydation diesel et filtre à particules diesel – pour préserver l'environnement. Le filtre à particules est régénéré en continu pendant l'utilisation. Le catalyseur SCR réduit les oxydes d'azote à l'aide de l'injection d'un additif à base d'urée. (DEF). Le nouveau réservoir de DEF de 20 litres est logé à côté du réservoir de carburant de 230 litres. La consommation de DEF est de l'ordre de 2,5 % env. par rapport à la consommation de carburant. Cela signifie que l'appoint du liquide DEF doit être réalisé seulement tous les 3 à 4 remplissages du réservoir de carburant.

### Vos avantages :

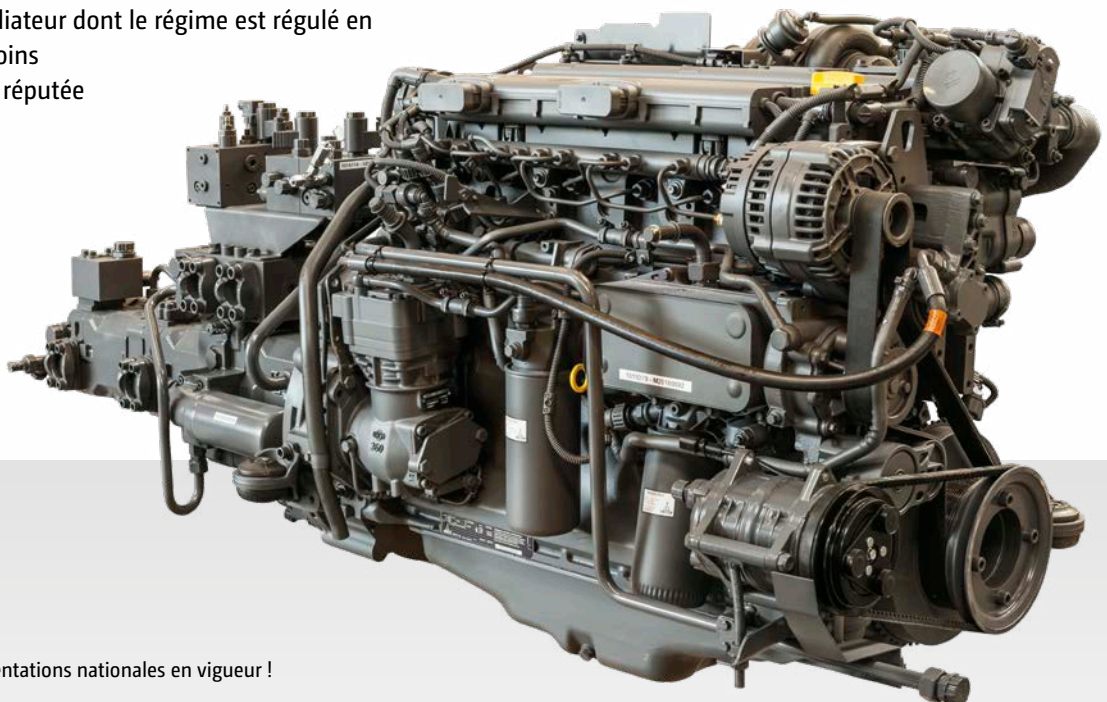
- ✔ Transmission hydrostatique en continu de 0 à 50 km/h\*
- ✔ Gestion ultra moderne de consommation de carburant sur route et dans les champs avec mode ECO et mode POWER
- ✔ Ventilateur de radiateur dont le régime est régulé en fonction des besoins
- ✔ Technique Deutz réputée

## Le cœur, une unité composée du moteur et de l'hydrostatique

### Moteur diesel 6 cylindrées Deutz 160 kW maxi (218 CV)

- ✔ Turbo compresseur avec intercooler Air-Air
- ✔ Technologie d'injection Common-Rail
- ✔ Cylindrée 6,06 litres
- ✔ Norme antipollution moteur 5

- ❶ « Le Pantera Amazone nous a convaincu par sa consommation de carburant extrêmement faible, son faible niveau sonore et sa bonne répartition des masse et sa charge utile suffisante. »  
(profi 12/2011)



\* En fonction des réglementations nationales en vigueur !

**Avantages grâce au système de refroidissement astucieux :**

- ✔ Régulation du régime de ventilation en fonction des besoins, avec déconnexion lors de températures froides
- ✔ Positionnés dans une zone propre
  - Côté gauche : Système hydraulique
  - Côté droit : Moteur, climatisation

**Travailler de façon optimale en économisant le carburant : ECO ou POWER**

La nouvelle régulation automatique du régime moteur assure une consommation de carburant ajustée. Si le mode ECO est sélectionné sur le terminal du véhicule AmaDrive, le moteur recherche le point de service optimal pour le couple et le régime en fonction de la situation de conduite.

En pulvérisation sur terrain plat, une réduction du régime moteur jusqu'à 950 tr/min est possible. L'adaptation automatique du régime est réalisée en continu avec précision entre 950 et 2 000 tr/min.

Si vous travaillez sur des fortes pentes ou avec un réservoir plein dans les zones montagneuses, il suffit d'appeler, via le mode POWER, la puissance maximale jusqu'à 2 000 tr/min.

**Exemple pour le mode ECO**

- 1) Sur le plat, ce sont 80 kW qui sont nécessaires
- 2) La machine avance en montée : sous charge le couple augmente. La vitesse reste constante.
- 3) La montée est longue : la puissance absorbée augmente à 120 kW. La vitesse reste constante avec une consommation de carburant légèrement plus élevée.

**Puissance en continu**

Le puissant moteur 6 cylindres Deutz, avec sa technologie d'injection Common-Rail, dispose de 218 CV et impressionne par ses rendements élevés et sa faible consommation de carburant. Grâce à une transmission hydrostatique moderne, vous disposez d'une plage d'avancement de 0 à 40 km/h en continu.

Ce système permet, même à bas régime moteur, d'obtenir des couples de démarrage élevés et un comportement d'accélération très dynamique.

**Poids par unité de puissance**

Naturellement le faible poids mort du Pantera 4503 (9 900 kg pour une largeur de travail de 24 mètres) est un avantage d'un point de vue consommation de carburant. Pour une contenance de réservoir de 230 litres, vous obtenez ainsi des rendements élevés à l'hectare durant les longues journées de travail.



- ✔ Nouveau réservoir DEF intégré pour le Pantera avec moteur répondant à la norme antipollution 5

# Gestion du freinage

Votre sécurité est prioritaire !



- ❗ « Le Pantera Amazone est doté d'une très bonne tenue de route et progresse à 42 km/h à seulement 1400 tours. »  
(profi 12/2011)

## Pantera – l'intelligence sûre

En réduisant la vitesse, le frein hydrostatique à double circuits du Pantera est activé et freine le véhicule jusqu'à l'arrêt complet.

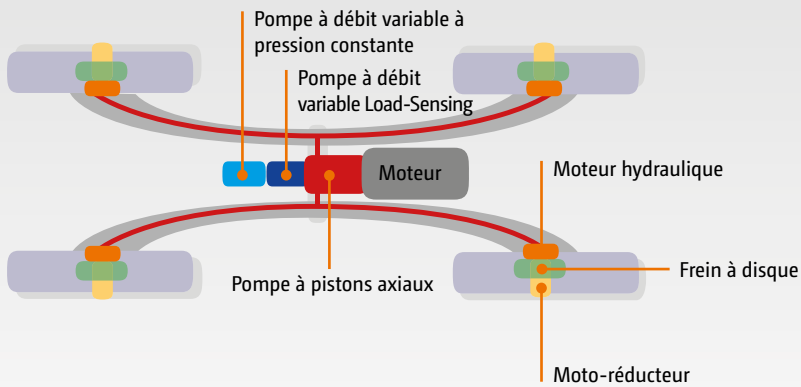
Il faut noter également que lors du ralentissement hydrostatique du véhicule, le circuit de freinage de l'attelage arrière est également piloté rapidement.

## Contrôle de traction de série

Les couples d'entraînement des quatre moteurs de roues sont surveillés et régulés électroniquement en permanence, de façon à ce que le véhicule se comporte toujours de façon optimale, même en conditions difficiles. Les blocages de différentiel qui absorbent beaucoup de puissance ne sont plus nécessaires. Suppression des verrouillages de différentiel gourmands en énergie. Le système ASR garantit sur route la sécurité des déplacements.

### Avantages du système de freinage :

- ✔ Tenue de route sécurisante
- ✔ Freinage performant, même en cas d'arrêts rapides à partir de 50 km/h ou avec remorque pleine
- ✔ Activation automatique du frein de parking à l'arrêt
- ✔ Assistant de démarrage en côte



## Pantera – une chaîne cinématique intelligente

Des couples très élevés sont nécessaires en particulier au démarrage, en raison des grands diamètres de roues. Le concept d'entraînement intelligent du Pantera développe cette puissance non pas hydrauliquement, mais mécaniquement, par le biais de la démultiplication du moto-réducteur. C'est un entraînement particulièrement fiable dans des conditions de sols difficiles et au démarrage. Les moteurs de roues réglables électriquement sont toujours réglés de façon optimale en fonction de la situation de conduite, peu importe qu'il faille des couples maximaux ou des régimes maximaux.

## Concept d'entraînement du Pantera<sup>+</sup> – l'intelligence et la puissance

Avec le Pantera<sup>+</sup>, AMAZONE propose un concept d'entraînement pour les terrains extrêmes et montagneux. A la place des moto-réducteurs de roues standard, tous les modèles de Pantera peuvent être équipés d'une modification des moto-réducteurs dotée d'une démultiplication de 1:30 (au lieu de 1 : 23,5). Grâce à cette alternative, le Pantera<sup>+</sup> bénéficie d'une démultiplication plus petite et donc si nécessaire de nettement plus de force.

## Moteur hydraulique à rotation rapide avec réduction mécanique sur chaque roue



- ✔ Des couples élevés à tout moment
- ✔ Aucune modification des gammes de vitesse
- ✔ Possibilité d'utiliser des roues de diamètre important
- ✔ La pompe à pistons axiaux réglable optimise le flux d'huile vers les moteurs hydrauliques
- ✔ Le régime de chaque moteur hydraulique est réglé individuellement (contrôle de traction)
- ✔ Une démultiplication fixe des moto-réducteurs entraîne la roue

# Gestion de la direction

Maniable, compacte et pratique !



Roues avant directrices

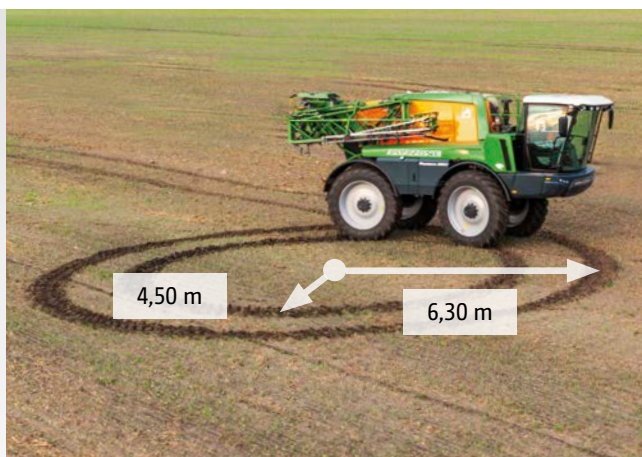


Quatre roues directrices



Marche en crabe





#### ✔ Système de graissage centralisé

Le système de graissage centralisé entièrement automatique garantit la disponibilité opérationnelle permanente du Pantera.

## Travaillez totalement détendu – même en fourrière

Malgré les dimensions du véhicule, le rayon de braquage minimal du Pantera est de seulement 4,50 m, en mode quatre roues directrices. Avec cette maniabilité énorme, vous optimisez considérablement les rendements horaires, surtout sur les petites parcelles. Le passage entre les quatre roues directrices et les roues avant directrices, ainsi que la correction de braquage, sont réalisés au moyen de la poignée multifonction. La fonction « Marche en crabe » vous permet également de travailler parfaitement dans la voie, même en dévers.

Le Pantera prouve aussi son intelligence en fourrière : Si la gestion de fourrière est activée sur le terminal du véhicule AmaDrive, le système passe immédiatement sur les quatre roues directrices et la rampe est relevée dès que la pulvérisation est coupée. A la connexion après le processus de détournement, les roues avant directrices assurent de nouveau une position parfaite de la rampe.

## Systèmes de guidage automatiques

AMAZONE propose le pack Steer Ready comme solution pour une direction automatique assistée par GPS pour le pilotage de l'orbitrol de direction. Le pack Steer Ready permet la connexion d'un récepteur GPS, tel que par exemple l'AGI-4. Vous atteignez ainsi une précision exemplaire à quelques centimètres près entre les passages.



- ✔ Récepteur AGI-4 pour coupure de tronçons et autoguidage (option)

# Gestion cabine

En place et c'est parti ! Restez détendu



❗ « La cabine [...] est spacieuse et surtout très silencieuse. »  
(traction « Test de travail Pantera 4502-H » - 2/2015)

✔ La filtration cabine en option de catégorie 4 assure une surpression, empêchant ainsi la poussière et aux vapeurs de pénétrer.

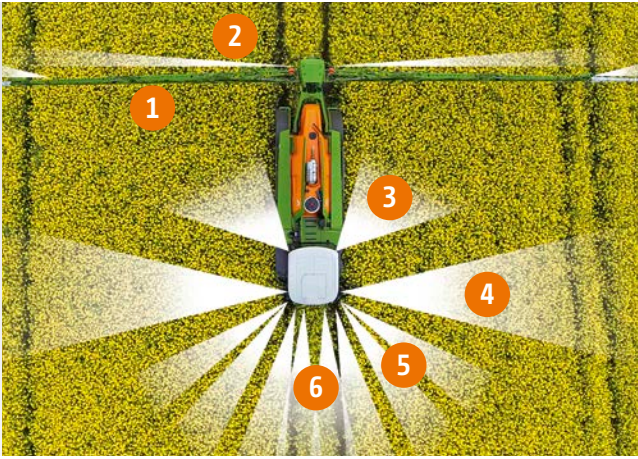
## Assis dans cette cabine ...

... chaque journée de travail devient un plaisir

### Avantages de la cabine :

- ✔ Isolation phonique exceptionnelle
- ✔ Accès à la cabine confortable et large avec échelle repliable hydrauliquement
- ✔ Siège confort pneumatique doté de nombreuses possibilités de réglage\*
- ✔ Siège copilote spacieux, rabattable
- ✔ Colonne de direction réglable
- ✔ Accoudoir réglable en hauteur et longitudinalement avec éléments de commande intégrés
- ✔ Climatisation automatique
- ✔ Filtre à charbon actif ou filtration de l'air cabine de catégorie 4\*
- ✔ Rétroviseur extérieur électrique réglable avec dégivrage
- ✔ Rétroviseur supplémentaire pour une visibilité optimale sur la roue avant
- ✔ Case de rangement pour les documents
- ✔ Grande glacière sous le siège copilote
- ✔ Radio-CD avec kit mains-libres Bluetooth
- ✔ Stores pare-soleil pour pare-brise et vitre arrière

\* Equipement spécial



✔ Feux arrière à LED en standard

## Eclairage de jour comme de nuit pour de longues journées de travail en toute sécurité

- 1) Eclairage individuel des buses à LED (équipement spécial)
- 2) Eclairage de travail (2 phares halogène)\*
- 3) Phare de rampe (2 phares halogène)\*
- 4) Phares de vision latérale Side-View (2 phares halogène)\*
- 5) Phares latéraux (4 phares halogène)\*
- 6) Phares avant (4 phares halogène)\*

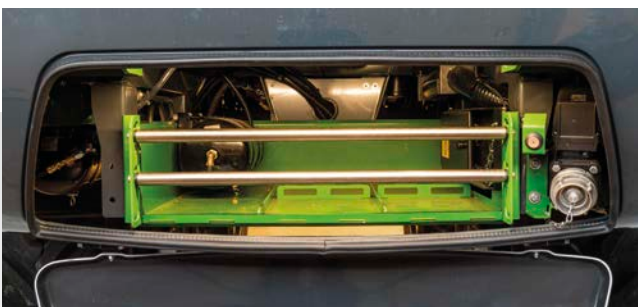
\* Eclairages 2 à 6 disponibles en équipement spécial, en phares à LED

❗ « ... elle offre une vision panoramique parfaite »  
(profi 11/2011)



## Tout est bien rangé !

Le casier sous la cabine offre suffisamment de place pour ranger par ex. l'hydroremplisseur. Une boîte de transport étanche à la poussière est également disponible au niveau de l'accès à la cabine. Au même endroit, se trouvent également un bac lavemains et un distributeur de savon.



✔ Pratique et largement dimensionné – le casier de rangement pour l'hydroremplisseur



✔ Boîte de transport étanche à la poussière sous la cabine

# Gestion de pilotage

## Tout est sous contrôle, tout est dans le champ de vision – Avec le terminal véhicule AmaDrive

### Pilotez les fonctions suivantes :

- ✔ Régulateur automatique de vitesse
- ✔ Gestion moteur avec le mode ECO ou POWER
- ✔ Passage automatique 2 roues à 4 roues directrices en fourrière
- ✔ Réglage de la largeur de voie
- ✔ Réglage du régime de pompe de pulvérisation
- ✔ Choix de l'éclairage au travail : véhicule et rampe
- ✔ Commande du système de graissage centralisé

### Affichage des points suivants :

- ✔ Vitesse d'avancement et régime moteur
- ✔ Réserve de carburant et température du moteur
- ✔ Diagnostic du moteur et du système hydraulique
- ✔ Mode champ et mode route



- ❗ « L'écran tactile AmaDrive offre une vue d'ensemble complète avec les données les plus importantes. »

(traction « Test de travail Pantera 4502-H » - 2/2015)

## Caméras

Les images de la caméra de recul et de la caméra pour la roue avant droite sont également affichées sur l'écran couleurs haute qualité.

- ✔ Grand angle de vision de 135°
- ✔ Caméra dotée du dégivrage et du revêtement lotus
- ✔ Image claire, même la nuit, grâce à la technique de vision nocturne par infrarouge
- ✔ Fonction automatique de contre-jour



## Poignée multifonction AmaPilot<sup>+</sup> – De nombreuses fonctions sur la même poignée !

Le slogan : « En place et c'est parti » est une réalité ! Conduisez la machine en continu et de façon intuitive au moyen de la poignée multifonction AmaPilot<sup>+</sup>. Lorsque la poignée multifonctions est poussée jusqu'en butée, c'est la vitesse maximale programmée par le chauffeur qui est atteinte jusqu'à 50 km/h (la vitesse maximale autorisée peut varier en fonction des réglementations routières nationales).

Si vous tirez le levier d'avancement vers l'arrière, le frein hydrostatique à deux circuits est automatiquement actionné. Ce frein hydraulique supplémentaire à activation automatique assiste le conducteur dans toutes les situations. Précision maximale garantie au démarrage et pour les manœuvres.

De même, vous pouvez piloter toutes les fonctions du pulvérisateur grâce à la poignée multifonction. Ainsi l'AmaPilot<sup>+</sup> vous permet de piloter toutes les fonctions de la gestion de direction, la coupure de tronçons et la commande de rampe, les fonctions supplémentaires et la coupure de buses de bordure et la touche de débit +/- %.

### Avantages de l'AmaPilot<sup>+</sup>:

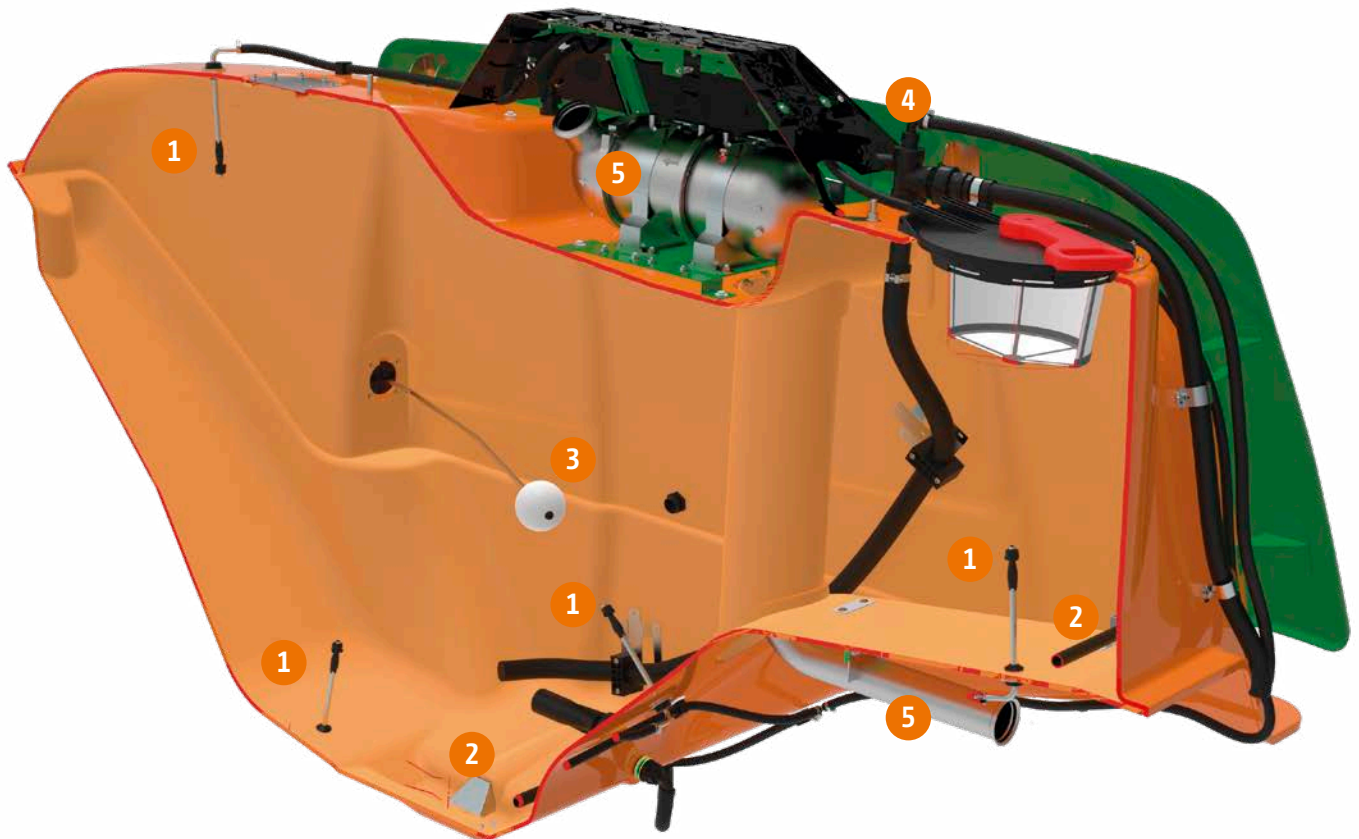
- ✔ Ergonomie parfaite
- ✔ Pratiquement toutes les fonctions sont directes grâce aux trois niveaux intégrés dans la poignée
- ✔ Repose-main réglable
- ✔ Allocation libre et personnalisée des touches

❗ « Le Joystick tient bien dans la main »  
(magazine dlz « Rapport Pantera 4502 »  
2/2016)



✔ Poignée multifonctions AmaPilot<sup>+</sup>

# Gestion intelligente de liquide : intégration harmonieuse



- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1) Buses de nettoyage               | 4) Hydro-injecteur puissant |
| 2) Organe agitateur                 | 5) Système d'échappement    |
| 3) Capteur de niveau de remplissage |                             |

## Optimisé pour une utilisation professionnelle !

La cuve principale, bien intégrée et positionnée bas dans le châssis, d'une contenance de 4 500 (volume réel 4 800 litres), assure un centre de gravité favorable et une répartition homogène des charges sur les quatre roues du Pantera. La cuve principale et la cuve de rinçage en matières plastiques de qualité, sont renforcées par de la fibre de verre et les parois intérieures et extérieures sont lisses.

Le point d'aspiration positionné bas permet des reliquats très faibles, même dans les pentes. Un affichage électronique de niveau de remplissage et quatre buses haute pression pour le nettoyage intérieur font partie de l'équipement standard. La grande cuve d'eau de rinçage de 500 litres avec affichage de niveau est logée à l'arrière du Pantera.



## Pompes puissantes

Deux puissantes pompes à piston membrane (520 l/min) garantissent une pulvérisation à des vitesses élevées, même avec des volumes d'eau importants et toujours avec une puissance d'agitation disponible suffisante. Le régime de pompe est réglé librement sur une plage de 380 à 580 tr/min depuis l'AmaDrive.

## Raccord de remplissage avec arrêt automatique

L'arrêt automatique de remplissage empêche un débordement de la cuve, que cela soit avec l'hydroremplisseur ou avec le remplissage sous pression. La position du casier de rangement à l'avant permet un remplissage sous pression depuis le bord du champ, sans avoir à replier la rampe.



- ✔ Raccord de remplissage dans le casier de rangement avec arrêt automatique de remplissage

## Dispositif de lavage extérieur

La lance montée sur un flexible de 20 m de long permet de nettoyer complètement l'extérieur du pulvérisateur auto-moteur dans le champ, tout de suite après le chantier. Un bidon lave-mains de 20 litres avec savon est également disponible.

## HighFlow<sup>+</sup> – de nouvelles dimensions de rendement

Pour doubler les débits maxima, les deux pompes peuvent être couplées. Cet équipement HighFlow<sup>+</sup> ouvre de nouvelles perspectives en matière de performance !

- ✔ Les volumes importants d'engrais liquide peuvent être ainsi appliqués à des vitesses supérieures.
- ✔ Pour les cultures maraîchères, ce sont des débits de 2 000 l/ha à 5 voire 6 km/h qui sont possibles.
- ✔ Une conduite de pulvérisation supplémentaire ainsi qu'un équipement de buses doublé à 25 cm d'écart suffisent pour parvenir à ce débit élevé.



- ✔ HighFlow assure une commande parallèle des deux pompes pour doubler le débit maximal

# Poste de commandes : Bien organisé et automatisé



## Éléments de commande du Pantera avec pack Comfort 2

- |                                      |                                  |  |   |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|
| 1) Raccord Ecofill                   | 5) Agitation secondaire          | 10) Filtre d'aspiration  | 14) Robinet du bac incorporateur<br>Aspiration                    |
| 2) Filtre pression autonettoyant     | 6) Vidange rapide                | 11) Pompe  | 15) Pistolet de pulvérisation pour rincer le<br>bac incorporateur |
| 3) touche pompe à bouillie           | 7) Raccord d'aspiration 3 pouces | 12) Touche repliage hydraulique<br>du bac incorporateur*       |   |
| 4) Remplissage de liquide de rinçage | 8) Second écran pack Comfort 2*  | 13) Commande de l'injecteur du bac<br>incorporeur / aspiration |   |
| 9) Vanne de refoulement électrique   |                                  |  |   |

\* Equipement spécial





Pack Confort 1 avec TwinTerminal

## Pack Confort 1

Avec le pack Confort 1 en standard, le Pantera dispose d'un équipement professionnel destiné à automatiser le circuit de pulvérisation. La commande des fonctions les plus importantes du circuit de bouillie (remplissage, intensité d'agitation et nettoyage) est réalisée depuis le terminal en cabine et/ou le TwinTerminal.

### Avantages du pack Confort 1 :

- ✔ Remplissage automatique, confortable et précis !
- ✔ Pilotage via le TwinTerminal
- ✔ L'arrêt automatique de l'organe agitateur évite à la bouillie de mousser et assure des reliquats minimes
- ✔ Nettoyage automatique télécommandé depuis la cabine

## Bac incorporateur et injecteur puissant

Une conduite circulaire complète comprenant des buses supplémentaires dans le bac incorporateur permet de dissoudre rapidement et avec fiabilité les matières actives sous forme de poudre et les volumes importants d'urée et de les incorporer immédiatement grâce au puissant injecteur. Pour un nettoyage facile des bidons de produits phytosanitaires et pour utiliser l'intégralité de leur contenu, utilisez la buse rotative de rinçage. Le bac incorporateur fermé peut être aussi nettoyé grâce à cette buse rotative. Le couvercle fermé rend le bac incorporateur étanche à la poussière, la saleté ne pénètre pas dans le circuit.



Pack Confort 2 avec second écran sur le bloc de commande

## Pack Confort 2

Le pack Confort 2 avec une pompe eau claire supplémentaire, pour un confort supérieur de remplissage et de nettoyage est encore plus rapide, plus propre et plus simple. Toutes les fonctions du pack Confort 2 sont pilotées par le biais du terminal AmaDrive. Un deuxième écran au niveau du tableau de commande sert à saisir les niveaux de remplissage souhaités, également depuis l'extérieur.

### Avantages supplémentaires du pack Confort 2 :

- ✔ Pompe de rinçage supplémentaire
- ✔ Eau claire toujours disponible au niveau de la buse de nettoyage des bidons
- ✔ Eau claire toujours disponible au niveau du dispositif de lavage extérieur
- ✔ Processus de nettoyage totalement automatisé avec nettoyage intérieur en continu



❗ « Le bac incorporateur est facile à utiliser. »

(dlz « Fahrbericht Pantera 4502 » 02/2016)

# Rampe Super-L

super stable, super légère et super compacte

## Pantera – l'intelligence habile

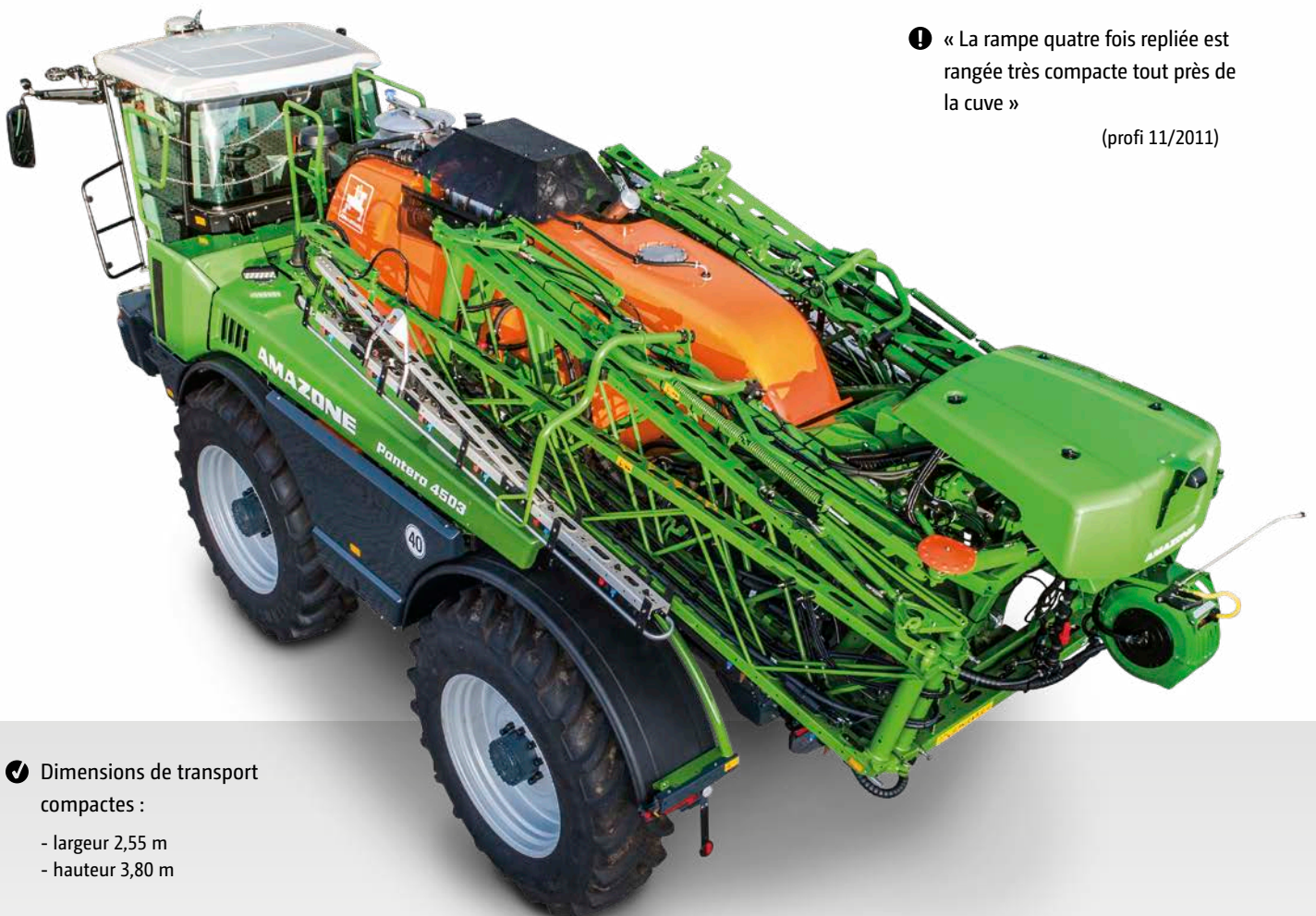
Les deux rampes Super-L de l'automoteur Pantera prouvent leurs qualités exceptionnelles. Grâce au mode de construction profilé spécial AMAZONE, les deux rampes sont extrêmement légères et stables, mais aussi extrêmement compactes. La qualité élevée de la rampe lui confère une longévité importante, même avec des rendements horaires élevés.

### Vos avantages :

- ✔ Grande plage de réglage en hauteur de 0,50 m à 2,50 m
- ✔ La suspension pendulaire centrale et la correction hydraulique des mouvements de la rampe lui confèrent un positionnement stable, même à des vitesses élevées

- ❶ « La rampe quatre fois repliée est rangée très compacte tout près de la cuve »

(profi 11/2011)



- ✔ Dimensions de transport compactes :

- largeur 2,55 m
- hauteur 3,80 m



- ✔ Les raccords hydrauliques en acier spécial garantissent une longévité élevée et une valeur de revente importante



- ✔ Une articulation qui tient !



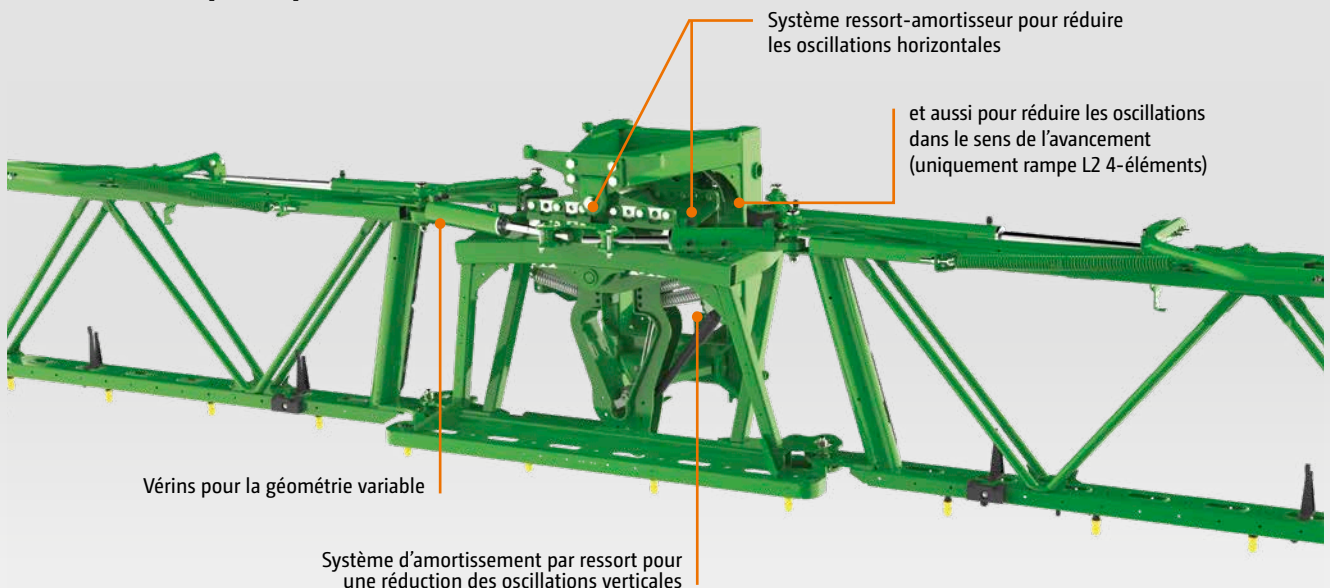
## La rampe Super-L dotée d'un quadruple amortissement – régularité et précision en standard

Grâce à la fixation centrale oscillante, la rampe Super-L bénéficie d'un guidage optimal. Des éléments ressorts et des éléments d'amortissement combinés assurent par ailleurs une énorme réduction de tous les mouvements verticaux. Les mouvements de rotation horizontaux sont en plus réduits au minimum, grâce au système d'amortissement intégré. Ainsi chaque rampe AMAZONE obtient d'excellents résultats de travail.

### Vos avantages :

- ✔ Un débattement central particulièrement important pour le guidage parallèle des rampes les plus larges
- ✔ Des éléments ressorts et amortisseurs combinés pour la fixation amortie des mouvements verticaux,
- ✔ Un système intégré composé de tôles frein et de silentblochs pour l'amortissement des mouvements de rotation horizontaux
- ✔ Tôles ressort pour l'amortissement des mouvements dans le sens d'avancement (à partir d'une largeur de rampe de 39 m)

## Cadre de rampe Super-L





Rampe Super-L2 39 m

## Rampe Super-L2 avec des largeurs de travail de 21 à 40 mètres

Même avec la largeur maximale de rampe de 40 m, la largeur au transport de la rampe Super-L2 est de seulement 2,55 m. En position de transport la rampe est logée derrière la cabine. Cela signifie : Aucune restriction du champ de vision pour le conducteur, aucun risque que les liquides gouttent dans la zone de la cabine.

❗ « Les rampes sont pliées unilatéralement, mais également des deux côtés. Cela permet de couvrir différents écarts de jalonnages ce qui est idéal pour les entrepreneurs. »  
(magazine dlz « rapport Pantera 4502 » 2/2016)

40/32/23/12		8-9-9-9-10-9-9-9-8
39/32/23/12		7-9-9-9-10-9-9-9-7
36/30/24/12		6-7-9-10-9-7-6
36/28/19/10		9-9-7-7-8-7-7-9-9
33/27/21/12		7-8-7-7-8-7-7-8-7
33/26/19/10		7-8-7-7-8-7-7-8-7
32/26/19/10		8-6-7-7-6-7-7-6-8
30/24/15/8		8-7-6-6-6-6-6-7-8
28/22/15/8		7-6-6-6-6-6-6-7
28/19/10		9-7-8-8-8-7-9
27/22/15/8		6-6-6-6-6-6-6-6-6
27/21/15/8		8-7-8-8-8-7-8
27/19/10		8-7-8-8-8-7-8
24/19/10		6-6-8-8-8-6-6
21/15/9		6-6-7-4-7-6-6

Nombre de buses / tronçonnements  
Autres répartitions possibles



Rampe Super-L3 de 36 m, pouvant être réduite à 24 m et 12 m

## Rampe Super-L3 avec une largeur de travail de 36 m

La rampe Super-L3 complète la rampe Super-L2 sur la largeur de travail de 36 m. Les bras extérieurs et centraux ont une longueur respective de 6 m, la rampe Super-L3 est donc divisée en seulement 3 éléments repliables par côté. De ce fait la rampe Super-L3 de 36 m peut aussi être utilisée avec une largeur de travail réduite de 24 m et 12 m. Les bras d'extrémité sont en aluminium avec profils transversaux supplémentaires, assurant ainsi une solidité très élevée avec simultanément un poids mort ultra réduit. La sécurité de surcharge précontrainte hydrauliquement du bras d'extrémité peut en standard s'effacer vers l'arrière, l'avant et le haut. L'avantage de la sécurité précontrainte hydrauliquement intégrant le principe « portes de saloon » réside dans les forces de déclenchement toujours identiques sur toutes la course de déclenchement. Par ailleurs, la fiabilité du retour en position initiale est garantie, quelles que soient les conditions et l'usure est minime.



Articulation d'effacement précontrainte hydrauliquement sur le bras d'extrémité avec le principe « porte de saloon ».



# Repliage Flex

Deux variantes au choix



# Flexible, rapide et précis

## Pliages Flex

Avec le repliage Flex 1 et le repliage Flex 2, AMAZONE propose deux repliages électrohydrauliques de rampe. Les rampes sont équipées à chaque articulation d'un bloc de commande électro-hydraulique, piloté directement via le logiciel machine. Ce système permet des repliages très rapides. Dès que le premier bras est déplié ou replié à environ 70 %, le processus de repliage ou dépliage du bras suivant commence automatiquement.

## Modes d'utilisation individuels avec largeur de travail réduite

Les possibilités d'utilisation du logiciel de la machine permettent d'enregistrer des profils individuels avec une largeur de travail réduite. Si par ex. une rampe de 36/30/24 m doit être dépliée sur seulement 30 m, le changement de profil permet de réaliser l'opération rapidement et simplement. Après le dépliage, la largeur de travail respectivement active est automatiquement reconnue et les buses extérieures sont automatiquement désactivées par le biais d'AmaSwitch ou d'AmaSelect. La largeur de travail est automatiquement enregistrée dans le Section Control.

## Repliage Flex 1

En plus des avantages déjà décrits, le pliage Flex 1 offre les fonctions suivantes :

- ✔ Réglage en hauteur,
- ✔ Dépliage/Repliage,
- ✔ Pliage unilatéral à vitesse de déplacement réduite (max. 6 km/h),
- ✔ Réduction de rampe,
- ✔ Réglage de l'inclinaison

## Repliage Flex 2

En plus des avantages déjà indiqué, le pliage Flex 2 offre les fonctions suivantes :

- ✔ Géométrie variable positive de rampe unilatérale/bilatérale
- ✔ Géométrie variable négative de rampe unilatérale/bilatérale

- ❗ « Pour accélérer le processus de pliage, AMAZONE a remplacé la commande séquentielle simple par un processus piloté par capteur. Avec ce système, nous avons chronométré 19 secondes pour le dépliage et 27 secondes pour le repliage – incroyable ! »  
(Magazine « profi » - rapport Amazone UX 5201 Super - 10/2017)

# Guidages automatiques de rampe

Confort maximal et précision renforcée

## AutoLift, DistanceControl ou ContourControl ? A vous de décider !

Avec les guidages automatiques de rampe AutoLift, DistanceControl et ContourControl, AMAZONE propose la solution adaptée à chaque besoin. L'équipement standard AutoLift offre déjà une assistance confortable. Avec le guidage entièrement automatique de rampe DistanceControl, vous laissez pratiquement la machine régler votre rampe.

Avec le suivi novateur de rampe ContourControl, AMAZONE présente une solution High-End, en particulier pour les clients dont les conditions de terrain sont difficiles. En plus du guidage entièrement automatique en hauteur, ContourControl propose, via l'option SwingStop un amortissement actif des oscillations de la rampe. Contour-Control permet de satisfaire les exigences en matière de précision maximale, même à des vitesses d'avancement élevées.

### ✓ Descente automatique de rampe avec GPS-Switch

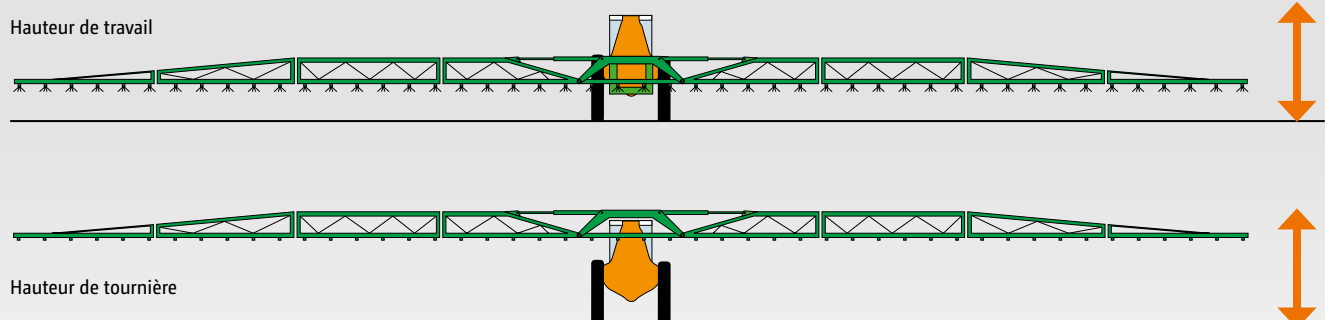
En utilisant l'application GPS Switch sur le terminal, la rampe peut commencer à descendre avant d'atteindre la surface à traiter. A l'ouverture des buses, la rampe est donc déjà à

hauteur de travail. Ceci est réalisable avec un Terminal AmaTron4 avec l'option GPS Switch Pro ou un Terminal AmaPad 2.

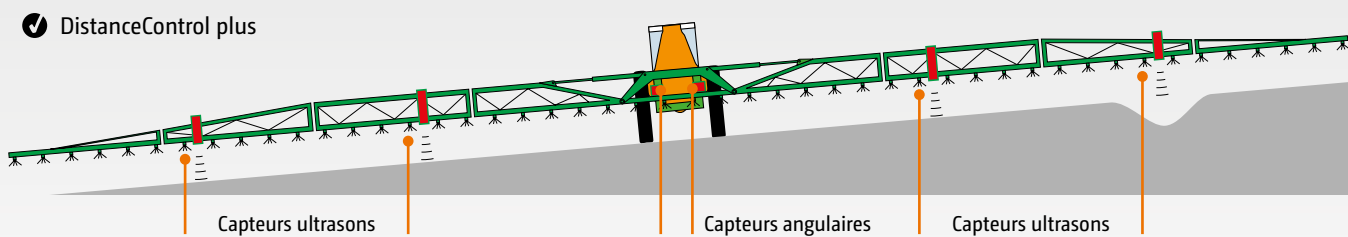
## AutoLift – l'automatisme confortable de tournière

Avec le relevage automatique de rampe AutoLift (équipement standard), la rampe est relevée sur la hauteur souhaitée à chaque arrêt de la pulvérisation.

Au démarrage de la pulvérisation, elle descend à nouveau à la hauteur de travail choisie. Cette fonction permet de limiter les risques d'endommager la rampe en tournière.







## Le DistanceControl avec 2 capteurs ou le DistanceControl Plus avec 4 capteurs

AMAZONE propose pour équiper la rampe Super-L du pulvérisateur automoteur Pantera le suivi entièrement automatique de rampe DistanceControl avec 2 capteurs ou DistanceControl plus avec 4 capteurs. Dans certaines conditions comme lors du développement d'une culture de façon hétérogène ou lorsque les céréales sont versées, deux capteurs peuvent être insuffisants. Dans ce cas, l'équipement en option avec quatre capteurs apporte la solution idéale. Les quatre capteurs sont montés électriquement en parallèle et seul le capteur le plus proche de la surface cible est toujours pris en compte.

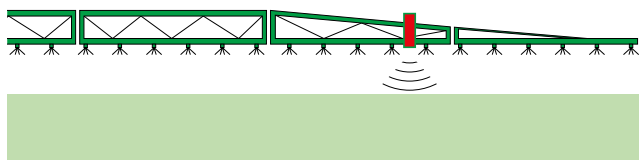
Le conducteur se concentre sur une protection phytosanitaire correcte, l'ordinateur sur le suivi optimal de rampe !

### Avantages du suivi de rampe DistanceControl :

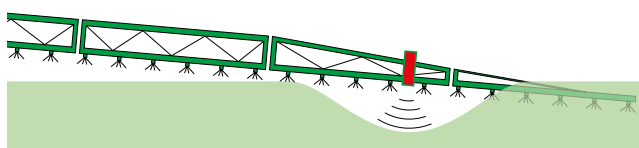
- ✔ Suivi entièrement automatique de rampe, y compris le guidage en hauteur, la correction d'assiette et le relevage de rampe en tournière
- ✔ Géométrie variable automatique de rampe des deux côtés (associée au pliage Flex 2)



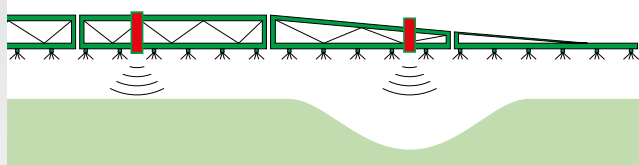
Les capteurs assurent de façon précise les hauteurs et assurent le suivi de la végétation



DistanceControl avec équipement deux capteurs : mesure dans la culture

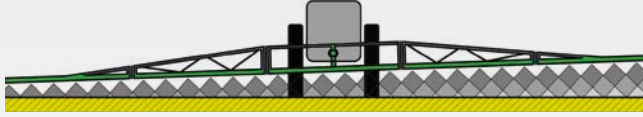


DistanceControl avec équipement deux capteurs : la rampe peut par exemple plonger dans la culture si les céréales sont versées

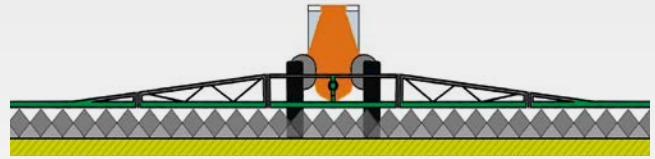


DistanceControl plus : Solution dans des conditions difficiles en dotant la rampe de quatre capteurs

Mouvement vertical de rampe



Les rampes AMAZONE assurent un positionnement vertical régulier de la rampe



## ContourControl – pour la réduction des mouvements verticaux de rampe

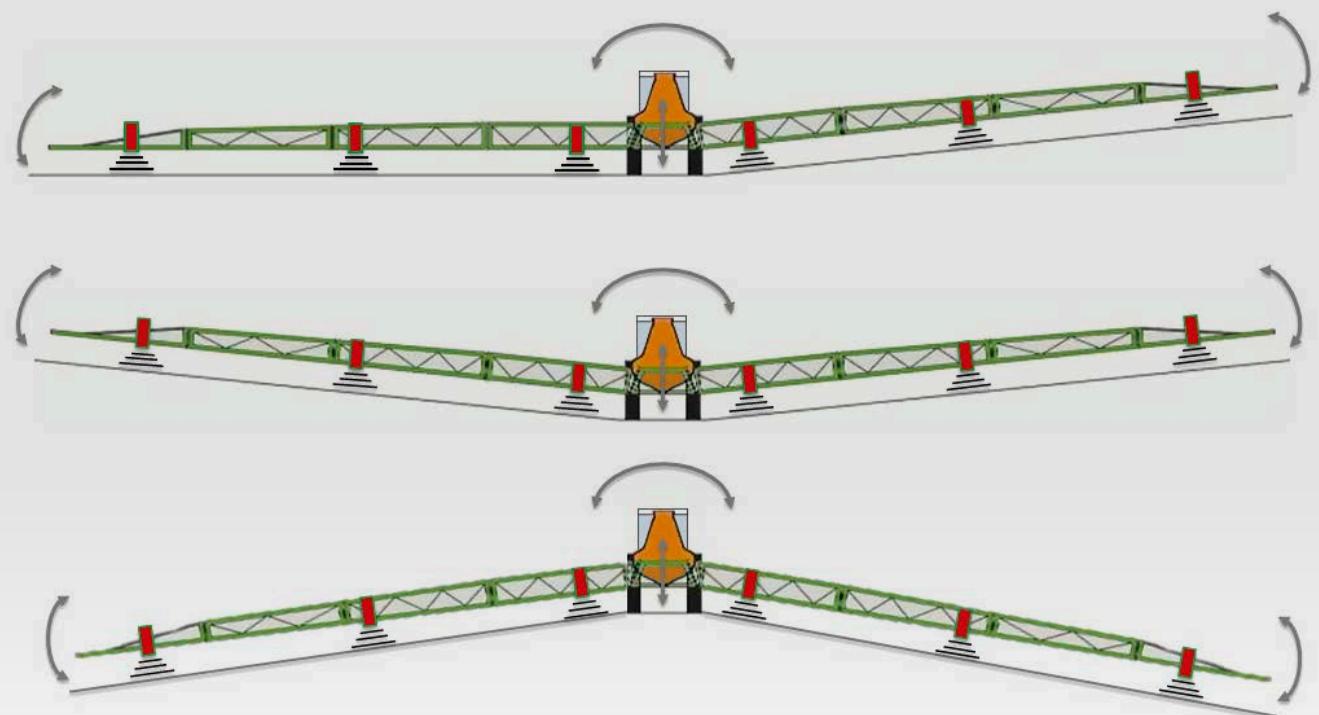
Avec le suivi actif de rampe ContourControl, AMAZONE propose un suivi de rampe novateur, entièrement automatique pour les rampes à partir de 21 m de large.

Les exigences de précision maximales durant l'application avec des écarts minimes par rapport à la surface cible sont ainsi satisfaites, même à des vitesses de déplacement élevées et des grandes largeurs de rampe. ContourControl peut être utilisé avec les rampes Super-L associées au pliage Flex 1 ou Flex 2.

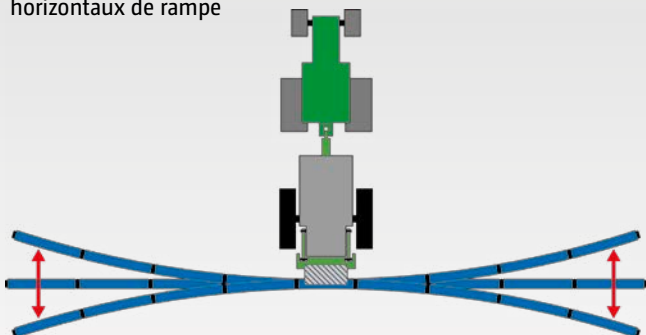
Le système hydraulique à réaction rapide avec 4 capteurs associé au pliage Flex 2, qui apporte 2 capteurs supplémentaires (6 au total) constitue le nouveau suivi de rampe qui permet aussi une géométrie variable négative.

### Avantages du suivi actif de rampe ContourControl :

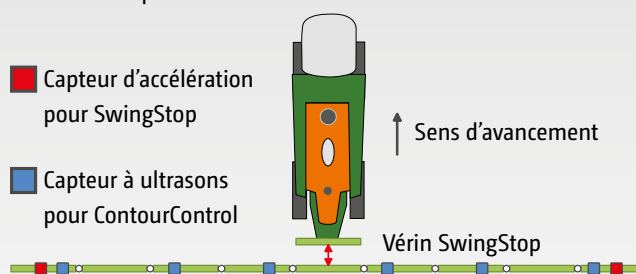
- ✔ Suivi vertical de rampe entièrement automatique exceptionnel – même dans les conditions les plus difficiles
- ✔ Géométrie variable automatique de rampe des deux côtés (associée au pliage Flex 2)
- ✔ Processus de pliage ultra rapides
- ✔ Précision maximale à des vitesses de travail élevées
- ✔ Suivi élégant de rampe avec grandes largeurs de travail



Mouvements horizontaux de rampe



Rampe AMAZONE avec SwingStop pour un excellent suivi horizontal de rampe



### SwingStop – pour la réduction des mouvements horizontaux de rampe

Pour adapter également la position horizontale de rampe aux exigences croissantes, telles que les largeurs de travail plus importantes et les vitesses de déplacement plus rapides, AMAZONE propose en équipement spécial pour la commande de rampe ContourControl, l’amortissement actif des oscillations SwingStop. La rampe subit des sollicitations énormes dans le sens horizontal suite aux influences extérieures, telles que les inégalités du terrain, les virages, les accélérations-décélérations et les vitesses de travail croissantes. Cela peut entraîner une oscillation des tronçons de la rampe et donc une influence négative sur la répartition longitudinale de la pulvérisation dans la zone extérieure de la rampe.

Comme les mouvements horizontaux sont amplifiés dans la zone extérieure de la rampe, cet effet est énormément renforcé sur les grandes largeurs de rampe. Afin de réduire ces oscillations horizontales, SwingStop mesure à l’aide de capteurs d’accélération, les accélérations en action sur les tronçons de rampe. Les deux vérins hydrauliques travaillant activement dans le cadre central de la rampe compensent rapidement ces oscillations et assurent une position très régulière et horizontale de la rampe.

**Avantages de SwingStop :**

- ✔ Réduction des mouvements horizontaux de rampe
- ✔ Système très réactif, travaillant avec efficacité et précision
- ✔ Niveau de performances maximal pour une précision exceptionnelle

### Suivi de la rampe – Découvrez vos possibilités

Guidage en hauteur	
Replier et déplier la rampe	
Repliage unilatéral de rampe / uniquement jusqu'à une vitesse de travail de 6 km/h	
Plier sur une largeur de travail réduite	
Réglage d'inclinaison	
Correction d'assiette unilatérale/bilatérale	
Angularité de rampe unilatérale/bilatérale	

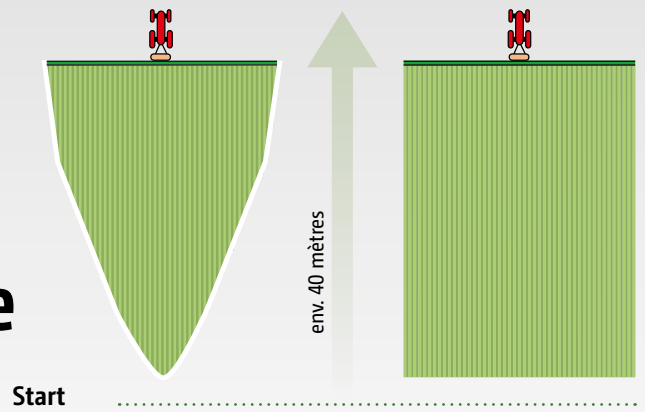
Pliage Flex 1			Pliage Flex 2		
Standard	Avec Distance-Control	Avec Contour-Control	Standard	Avec Distance-Control	Avec Contour-Control

# Systeme de circulation continue DUS et DUS pro



Systeme de circulation continue (DUS)

# Avec DUS vous définissez la cadence



Sans DUS

Avec DUS amorçage instantané de la pulvérisation sur toute la largeur de travail

## Le Système de circulation continue – plus de 10 000 en service !

Le système de circulation continue DUS AMAZONE garantit une circulation fiable dans l'ensemble de la rampe. Au début du travail, les conduites, y compris celle avec la bouillie, sont alimentées en basse pression. Ainsi les conduites de pulvérisation sont toujours remplies et immédiatement prêtes à fonctionner sur toute la largeur de travail. Il n'y a pas de temps d'attente en tournière.

Lorsque certains tronçons sont coupés, lors des demi-tours ou durant les déplacements sur route, la bouillie est constamment en circulation, grâce à la circulation continue. Evitant ainsi tout dépôt ou bouchage.

La concentration de bouillie reste constante dans l'ensemble de la rampe jusqu'aux buses. Ainsi, le démarrage de la pulvérisation (par ex. après un changement de matières actives) reste instantané et tout risque de colmatage est exclu.

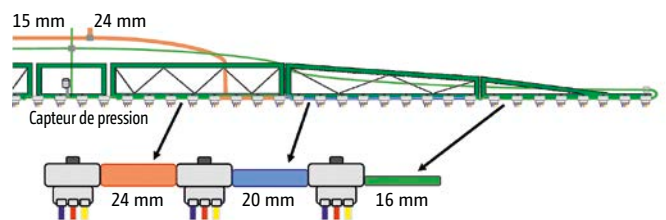
## DUS pro

Associé à la coupure électrique individuelle des buses AmaSwitch ou AmaSelect, le pulvérisateur AMAZONE est équipé en standard de la circulation haute pression DUS pro. La pression de pulvérisation est constante jusqu'à chaque corps de buse. Les conduites de pulvérisation coniques permettent de réaliser des reliquats extrêmement minimes.

### Circuit de pulvérisation conique :

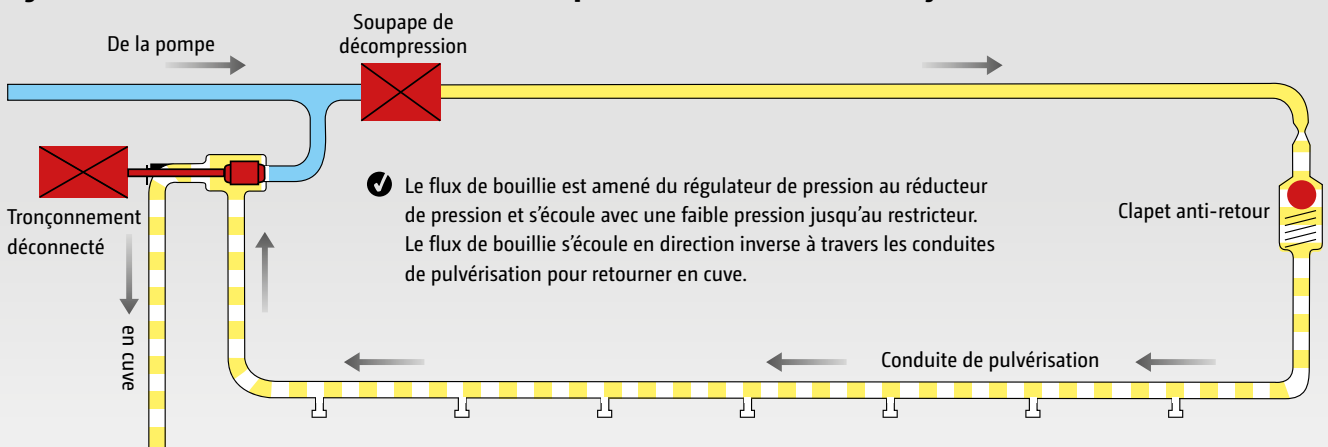
En fonction de sa position sur la rampe, la taille du circuit d'alimentation des quadrijets sera différente

- ✔ Reliquats minimes
- ✔ Vitesse de circulation homogène



Circulation continue DUS pro avec circuit de pulvérisation conique

## Système de circulation continue DUS pour alimenter un tronçon



# Coupures de tronçons

## Bloc de commandes électriques TG des tronçons de rampe

Le bloc de commande de coupure de tronçons TG est disponible pour le pilotage ISOBUS. Les tronçons sont coupés rapidement et sans goutte par le biais de vannes motorisées avec délestage de pression.

Le débit est piloté avec précision et rapidité par l'ordinateur, quelles que soient les situations. Cette technologie ne requiert pas de dispositif à pression constante.



## Coupures électriques individuelles des buses avec un véritable tronçonnement de 50 cm

De nombreux pulvérisateurs disponibles sur le marché sont encore équipés d'une commande classique de coupure de tronçons. La largeur de ces tronçons est souvent comprise entre 3 et 5 m. Un plus petit tronçonnement avec pilotage manuel par le conducteur n'est pas souvent judicieux en raison de la précision des points de commutation. La coupure automatique de tronçons avec Section Control permet aujourd'hui des points de commutation extrêmement précis, ainsi l'utilisation de tronçonnements encore plus petits permet d'économiser significativement les produits phytosanitaires. Avec AmaSwitch et AmaSelect, AMAZONE propose deux solutions extrêmement précises pour une coupure de tronçons de 50 cm.

## Comparaison des systèmes :

Vos avantages	Bloc de commande de tronçonnement TG	Coupure électrique individuelle des buses		
		AmaSwitch trijet	AmaSwitch quadrijet	AmaSelect
Tronçonnements	jusqu'à 13	jusqu'à 80	jusqu'à 80	jusqu'à 80
Tronçons de 50 cm	–			
Nombre de jets par buse	1, 3, 4	3	4	4
Commutation manuelle de buse				–
Coupure automatique des buses	–	–	–	
Sélection de buse depuis la cabine	–	–	–	
Buses combinables	–	–	–	
Circulation continue (DUS pro)	–			
Ecart des buses 25 cm		–		
Programmation libre des tronçons	–			
Sans commande pneumatique				
Eclairage individuel des buses par LED				



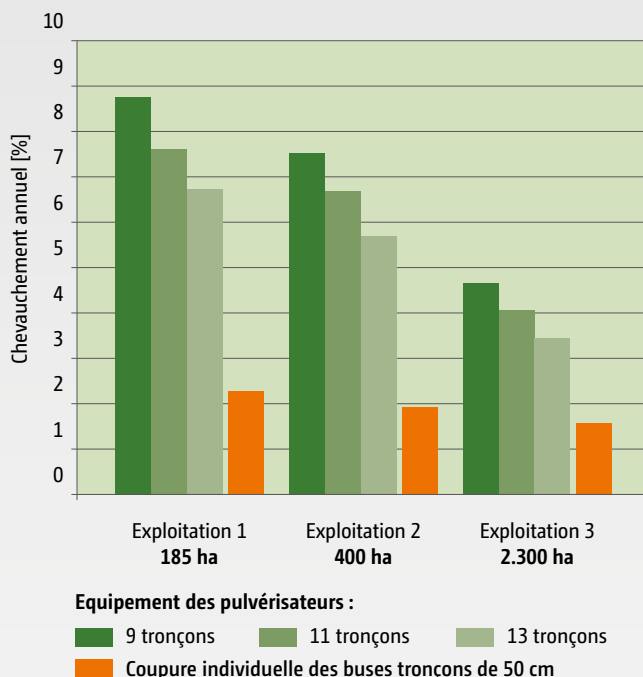
✓ Coupe électrique individuelle des buses AmaSelect

### Résultats au champ

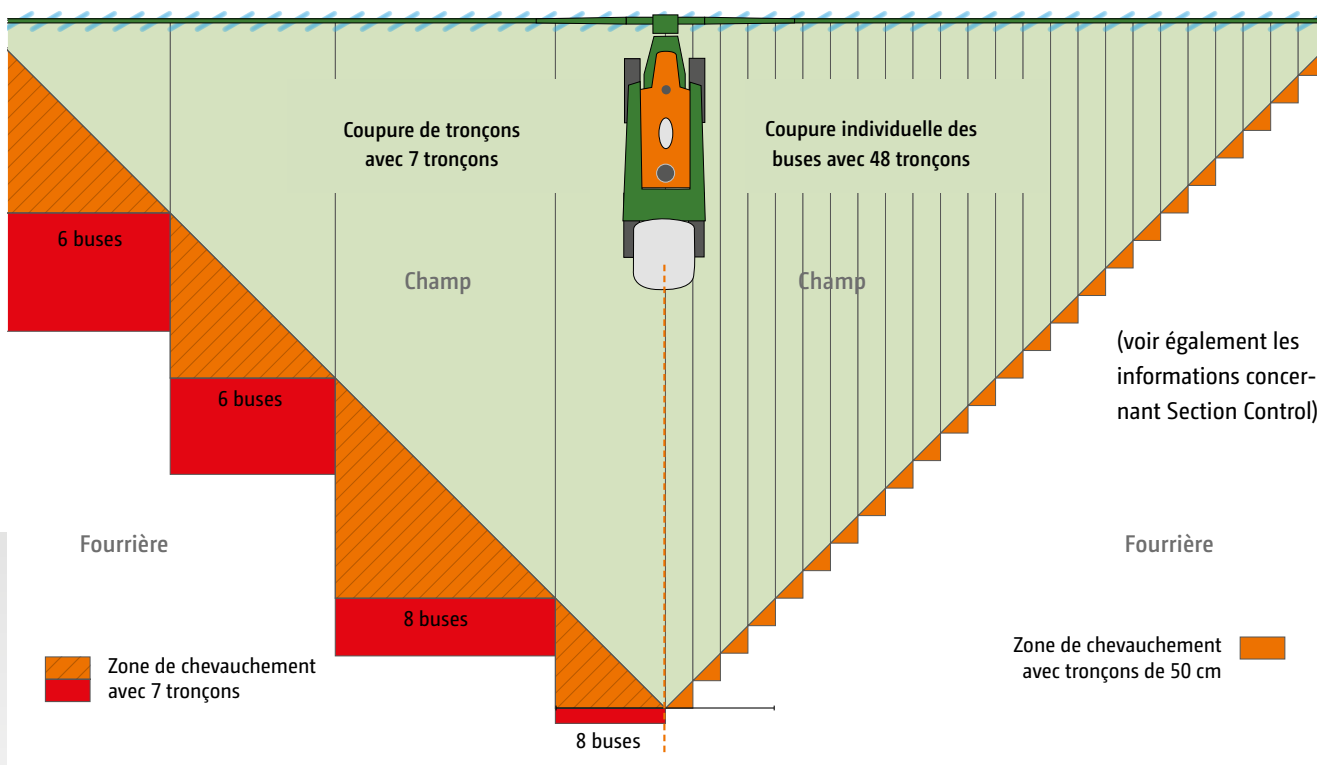
- ✓ Chevauchement moyen pour des tronçons de 50 cm seulement 1,92 %
- ✓ Chevauchement moyen pour 9 tronçons seulement 7 %
- ✓ Durée d'amortissement court pour les exploitations grande culture grâce au potentiel d'économie annuel
- ✓ Les petites exploitations économisent proportionnellement plus grâce aux structures de parcelles plus petites
- ✓ Si les cultures nécessitent une protection phytosanitaire élevée (par ex. pommes de terre, betteraves), le tronçonnement de 50 cm est particulièrement intéressant

### Exemple de calcul :

Chevauchement moyen annuel de tronçons conventionnels comparé aux coupures de tronçons de 50 cm associées à Section Control



### Exemple : largeur de travail 24 m



# AmaSwitch

Coupure électrique individuelle des buses avec un tronçonnement de 50 cm

## Coupure automatique de tronçons de 50 cm

Avec AmaSwitch, AMAZONE propose une solution précise pour la coupure automatique de tronçons de 50 cm. AmaSwitch est une alternative pour les utilisateurs qui veulent utiliser les avantages de la coupure très précise sur les pointes et les zones de chevauchement grâce à la coupure de tronçons de 50 cm.

De série, l'AmaSwitch intègre la circulation continue DUS pro et peut être équipé en plus d'un éclairage individuel des buses par LED.

## Buse quadrijet, avec écart de buse supplémentaire de 25 cm

En plus des trijet, la coupure électrique individuelle des buses AmaSwitch peut aussi être équipée de quadrijet. Les buses quadrijet permettent d'obtenir tous les avantages de la coupure électrique individuelle des buses AmaSwitch comme avec les buses trijet. Cependant il est possible de réaliser en option un véritable tronçonnement de 25 cm en utilisant les extensions sur chaque porte-jets. L'avantage est donc de réduire l'écart avec la surface ciblée en-dessous de 50 cm avec les buses spéciales 80°.



Buse trijet AmaSwitch

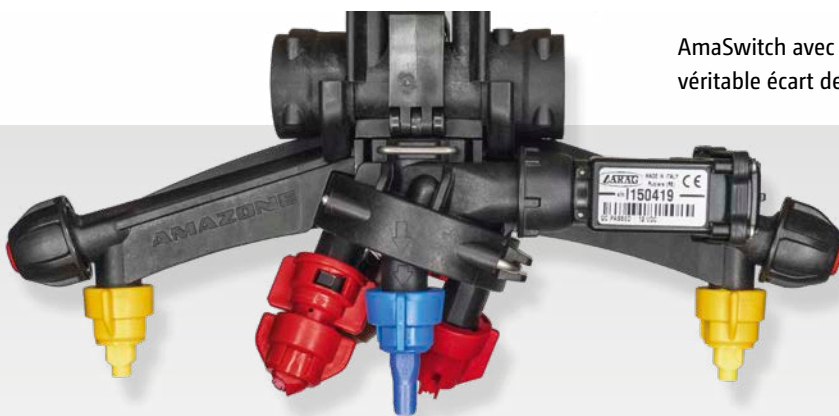
## Buse trijet, avec coupure électrique

La technique AmaSwitch équipe un porte jet trijet conventionnelles à pilotage manuel avec coupure électrique des buses. Une vanne électrique montée directement sur le porte jet assure l'ouverture et la fermeture. Associé à GPS-Switch, les tronçons de 50 cm sont donc coupés avec beaucoup de précision dans les pointes et fourrières. En plus de la coupure automatique de tronçons de 50 cm, il y a la possibilité de configurer librement les tronçons.



Buse quadrijet AmaSwitch

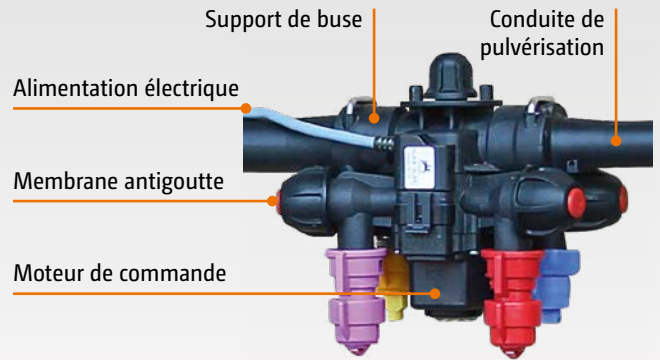
AmaSwitch avec buse quadrijet et jeu d'extension pour un véritable écart des buses 25 cm





# AmaSelect

Coupure électrique individuelle des buses avec un tronçonnement de 50 cm



🔌 AmaSelect – Composants du système

## Technique d'application moderne

La coupure électrique individuelle des buses AmaSelect est composée d'un quadrijet avec coupure électrique et commutation supplémentaire des buses. Le système offre en plus de la coupure de tronçons de 50 cm, qui peut être réalisée automatiquement via GPS-Switch, une commutation électrique entre les quatre buses en place par le biais du terminal ou automatique, voire même totalement automatique. En saisissant la plage de pression optimale de chaque buse sur le quadruple porte-buses, le système commute automatiquement ces buses en fonction des assignations. Il peut ainsi par exemple en quittant la plage de pression optimale d'une buse, activer une deuxième buse ou activer une buse au calibre plus important. Il est possible de configurer librement un nombre quelconque de tronçons avec également un nombre quelconque de buses. Pour les agriculteurs ou les entrepreneurs qui ont des systèmes de jalonnages différents, ce procédé permet une adaptation simple des coupures des buses en fonction de la largeur de travail respective. De série AmaSelect est équipé de la circulation haute pression DUS et de l'éclairage individuel des buses par LED.

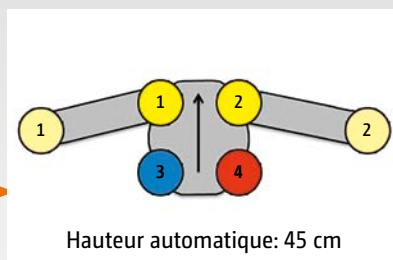
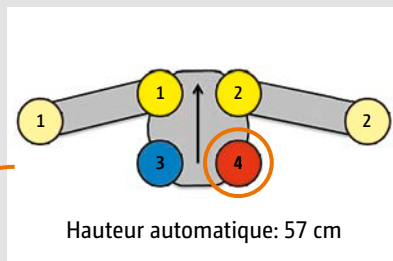
## HeightSelect

HeightSelect (uniquement associé à AmaSelect et ContourControl) permet d'adapter automatiquement et en continu l'écart entre la rampe et la culture cible en fonction de l'écart des buses et de leur modèle. Lorsque la buse est connectée, le suivi automatique de rampe régule l'écart respectivement adapté avec la surface cible. Cette automatisation améliore l'efficacité des produits phytosanitaires utilisés et facilite considérablement le travail du conducteur.

## Avec un écart de buses de 50 cm ou 25 cm

En option le quadrijet AmaSelect peut être équipé d'un support de décalage pour un écartement entre buses de 25 cm. L'avantage est de réduire, en association avec des buses spéciales à 80° la distance avec la surface cible en-dessous de 50 cm. Par ailleurs, cette variante peut être complétée par l'équipement spécial HighFlow pour des applications avec des débits extrêmement élevés.

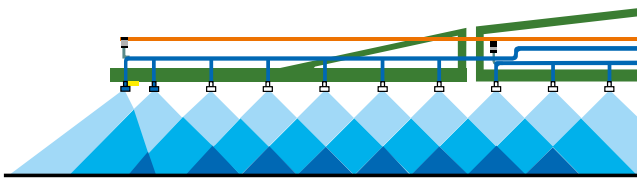
## Principe de fonctionnement HeightSelect



Buses 80°: Ecartements 25 cm

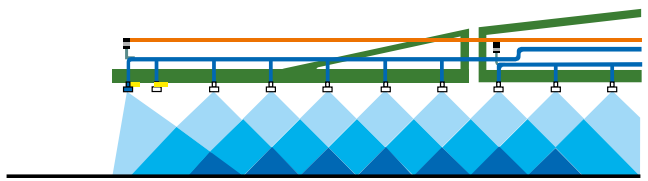
# Une commande électrique des buses de bordure

Respect de l'environnement en bordures de champ



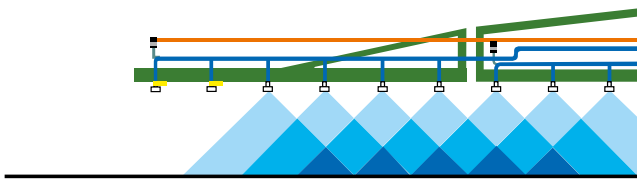
## Gestion des buses supplémentaires

Pour augmenter la largeur de travail normale, il est possible de connecter une buse asymétrique. Ceci est particulièrement important lorsque les écarts de jalonnage ne sont pas assez précis.



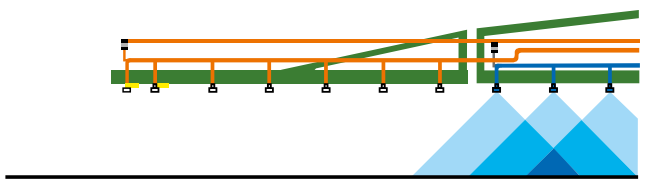
## Gestion des buses de bordure

Pour une pulvérisation précise jusqu'en limite, entre deux cultures sensibles, les buses de bordure peuvent délimiter avec plus de précision la courbe de pulvérisation.



## Gestion des buses d'extrémité

Si aucun produit ne doit être pulvérisé à un mètre de la bordure du champ en raison des réglementations de distance en vigueur, la commutation de buse de bordure est alors recommandée.



## Tronçons extérieurs coupés – DUS actif

Commande directe et électrique des buses de bordure. Chaque corps de buse est intégré dans la circulation DUS !



# Fertilisation liquide & Fertilisation sous couvert –

Des solutions éprouvées pour des rendements élevés

## Fertilisation liquide

Les pulvérisateurs AMAZONE sont particulièrement adaptés pour la fertilisation liquide : l'utilisation de matières synthétiques de qualité supérieure, une bonne peinture et l'utilisation pratiquement exclusive d'acier spécial assurent une longévité élevée, même avec de l'engrais liquide.



✔ Jeu complet de localisateurs avec masselottes en acier spécial

## Buse multifilets

Des buses multifilets (3 ou 7 trous) ou des buses à jet miroir FD sont disponibles en option pour la pulvérisation grosses gouttes de l'engrais liquide.



✔ Buse à 7 trous

## Fertilisation sous couvert

Des solutions efficaces pour une fertilisation sous couvert réussie sont possibles avec les pulvérisateurs AMAZONE. Dans le cadre d'un projet développé avec les sociétés Lechler et Syngenta, AMAZONE vous propose Dropleg, un dispositif de pulvérisation sous les feuilles pour cultures maraîchères.



✔ Système de pendillards

# La sélection adaptée des buses

Fondement du succès du traitement phytosanitaire



## Moins de dérive, même en cas de vitesses de vent élevées

Grâce aux buses à injection d'air, les produits phytosanitaires peuvent être épanchés avec un minimum de dérive. Elles peuvent être utilisées de façon universelle sur toutes les cultures. Étant donné leur système d'épandage à grosses gouttelettes, ces buses peuvent être utilisées même en cas de grandes vitesses de vent.

AMAZONE propose une large gamme de buses de chez agrotop, Lechler et TeeJet.

## Corps de buses simples et multiples

Les corps de buses se trouvant dans les profilés et dotés de clapets anti-gouttes à membrane intégrés empêchent de façon fiable que les buses ne gouttent. Des joints à baïonnette à ajustage automatique garantissent un remplacement de buse à la fois rapide et sans outils. Les triples ou quadruples jets sont bien adaptés à un remplacement fréquent des buses en raison d'applications et de cultures variées. Des tubes de protection des buses sur la zone extérieure ou sur demande sur toute la largeur de travail de la rampe assurent la protection des longues buses à injection et des corps de buses multiples.





Exemples

- 1) Lechler IDN 120-025
- 2) TeeJet XRC 110-025
- 3) Buse à jet plat à injection AirMix 110-04



☑ Lors de l'achat d'un pulvérisateur AMAZONE vous recevez gratuitement une clé de montage des buses qui vous permet un changement encore plus simple des buses.

Les buses à injection d'air (ID, TTI) ont un spectre de gouttelettes relativement grossier et sont particulièrement variables du point de vue plage d'application. Une plage de pression de 2 à 8 bars est possible.

Si la qualité de mouillage prime, alors il est conseillé d'utiliser des buses standard à fines gouttelettes ou des buses antidérive, telles que XR ou AD. Il faut cependant être particulièrement vigilant en raison de la tendance à la dérive au-delà de 3 bars.

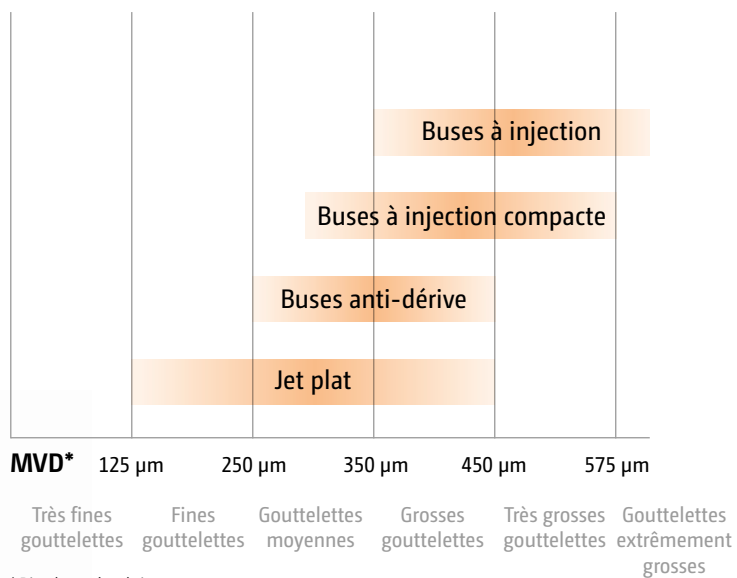
Les buses à injection compactes et modernes ID-K ou Airmix représentent un bon compromis : Leur dérive est relativement faible, leur spectre de gouttelettes n'est pas trop grossier et elles peuvent être utilisées entre 2 et 4 bar.

Si la qualité de recouvrement est très importante pour l'application, la buse double jet plat représente alors une alternative intéressante : la nouvelle AVI Twin d'agrotop, buse à injection à jet plat double n'a pas des gouttelettes trop fines.

Le jet de pulvérisation en deux éléments assure une application homogène sur la face avant et arrière de la plante et représente une alternative intéressante pour de nombreuses applications.

En cas de vitesses supérieures à 10 km/h, la buse TD HiSpeed avec angle de pulvérisation asymétrique est une nouvelle buse très pratique.

Répartition du calibre des gouttelettes



# 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 AMAZONE ou directement le terminal ISOBUS présent sur votre exploitation. ISOBUS désigne un standard de communication utilisé 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 variés

Cela signifie que vous pouvez piloter avec un seul terminal tous les outils compatibles ISOBUS. Vous reliez seulement la machine au terminal ISOBUS respectif et retrouvez l'interface habituelle à l'écran dans la cabine du 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



# AMAZONE – bien plus qu'un simple ISOBUS

Meilleur contrôle, meilleur rendement ! Precision Farming 4.0

## Notre compétence électronique

Pour augmenter le confort d'utilisation, les machines AMAZONE et les terminaux proposent des fonctions au-delà du standard ISOBUS.

### Avantages bien plus qu'ISOBUS :

- ✔ Compatibilité et sécurité de fonctionnement maximales de vos outils ISOBUS.
- ✔ Aucun module supplémentaire côté machine. Toutes les machines ISOBUS AMAZONE sont déjà équipées de série des fonctionnalités ISOBUS nécessaires.
- ✔ Affichage MiniView pour tous les terminaux AMAZONE et autres terminaux ISOBUS. Regardez par exemple les données machine sur l'affichage GPS.
- ✔ Possibilité d'utiliser le terminal du tracteur ou d'opter pour une solution à 2 terminaux pour séparer les fonctionnalités du tracteur et de l'outil.
- ✔ Concept d'utilisation unique. Affichages configurables librement.
- ✔ Jusqu'à 3 profils utilisateur possibles. Créez pour chaque conducteur ou chaque utilisation son propre profil utilisateur !
- ✔ Configuration libre des processus machine, tels que par exemple le processus de pliage de rampe de votre pulvérisateur AMAZONE.
- ✔ Automatismes tels que par exemple le verrouillage automatique d'un essieu directeur en marche arrière.
- ✔ Collecteur de données TaskControl intégré. Par principe, toutes les solutions de télémétries ISOBUS sont possibles (par exemple la solution de télémétrie TONI de CLAAS).
- ✔ Tronçonnements configurés librement.



# 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 géolocalisées. Les données recueillies peuvent ensuite être utilisées sur votre système de gestion d'exploitation « Farm Management Information ».

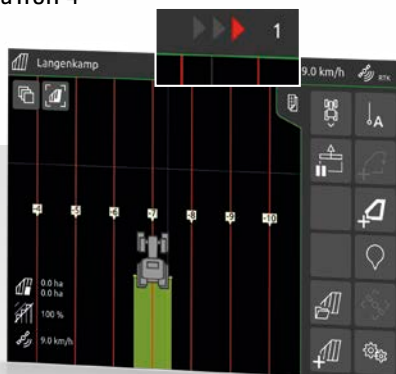
- ✔ Créer ou charger facilement des chantiers
- ✔ Modifier des chantiers
- ✔ Documenter et exporter le travail réalisé
- ✔ Traiter les cartes d'application au format ISO-XML

## GPS-Track

La barre de guidage GPS-Track s'avère une aide énorme pour s'orienter dans le champ, surtout sur les prairies ou parcelles sans passages jalonnés. Elle permet divers modes de guidage, 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 claires de braquage avec des écarts précis de jalonnage !

- ✔ 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 dans le champ



## GPS-Maps

GPS-Maps permet une gestion facile, spécifique à la surface parcellaire. En effet ce module autorise un traitement simple des cartes d'application 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 d'application
- ✔ Régulation automatique du débit spécifique à la surface parcellaire
- ✔ Gestion optimale de la culture par une application adaptée aux besoins
- ✔ De série sur 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

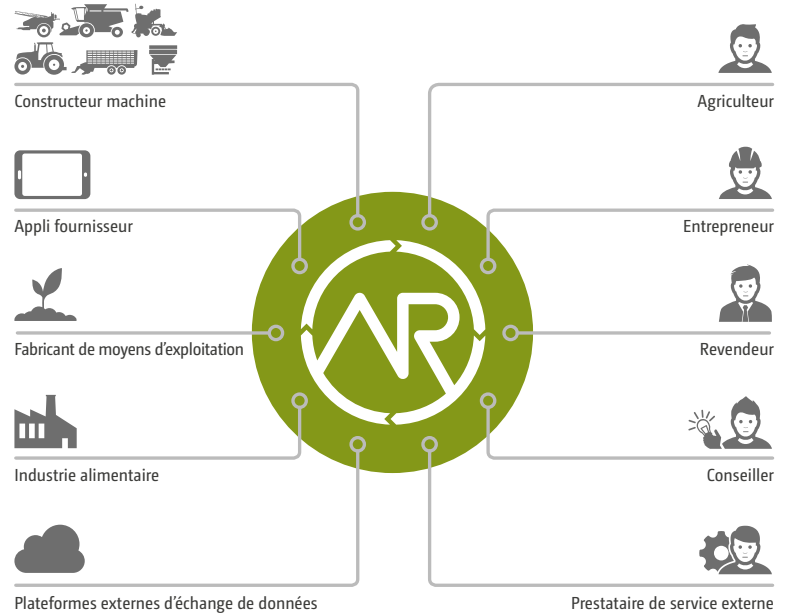
Avec l'agrirouter ouvert à tous les constructeurs AMAZONE ouvre la voie à un échange de données universel. L'agrirouter permet d'échanger facilement des données en toute fiabilité entre les machines AMAZONE, les logiciels agricoles, les constructeurs et les sociétés.

### Avantages de l'agrirouter :

- ✔ Utilisation simple et facile
- ✔ Transmission confortable et rapide
- ✔ Contrôle intégral de vos données
- ✔ Les données ne sont pas sauvegardées
- ✔ Utilisation possible pour tous les 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.



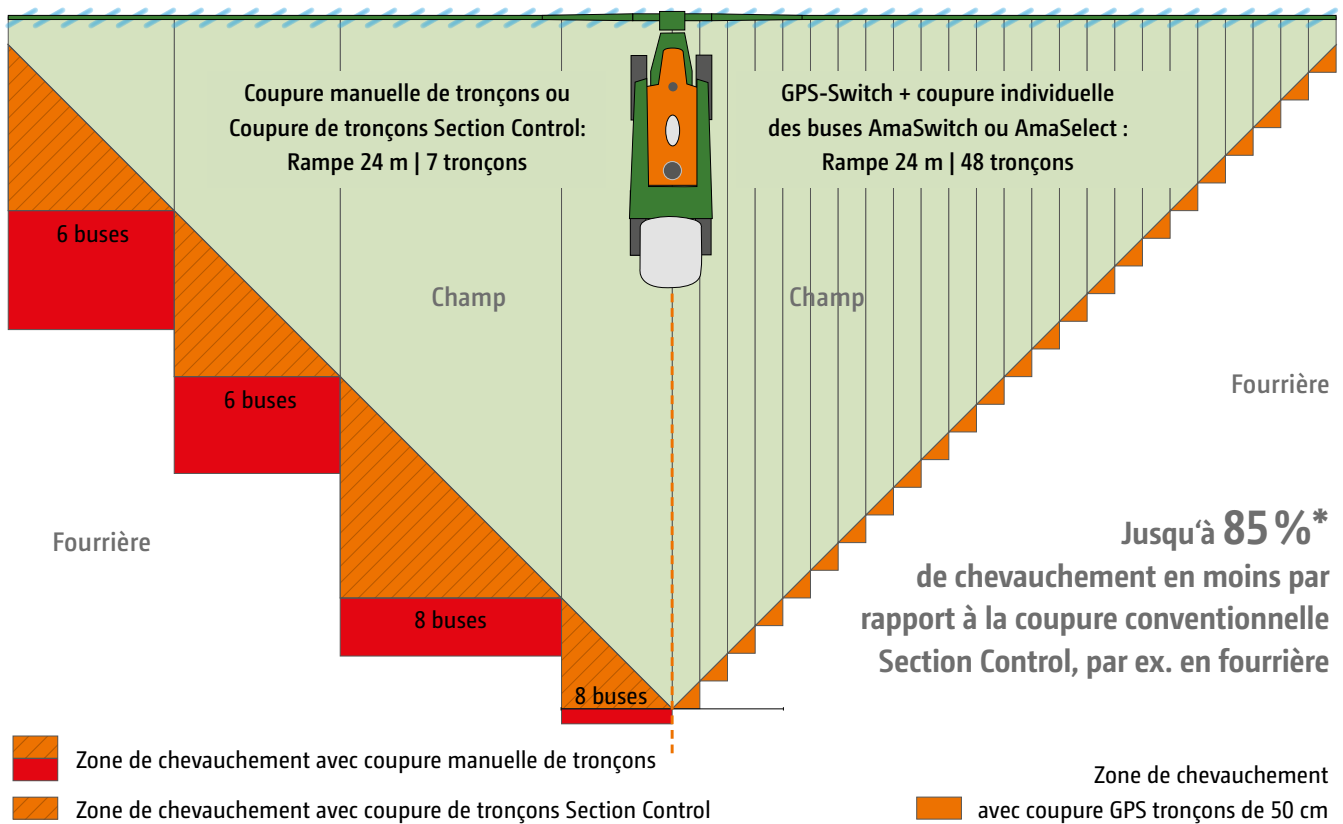
Source : DKE-Data GmbH & Co. KG



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

# Coupure automatique de tronçons GPS-Switch avec Section Control

Exemple : largeur de travail 24 m (6-6-8-8-8-6-6 = 48 buses)



Tronçonnement automatique en tournières et pointes de champ **GPS-Switch**

**5%\***

Economie de produits phytosanitaires



Coupure électrique individuelle des buses **AmaSwitch** ou **AmaSelect**

**5%\***

Economie supplémentaire de produits phytosanitaires

\* Valeurs en fonction de la forme de la parcelle, de la largeur de travail et du nombre de tronçons

## Coupages précises en tronçons de 50 cm

L'avantage décisif de la coupure individuelle des buses est d'offrir la possibilité de travailler avec encore plus de précision dans les pointes, les angles et en tournière. Si l'on associe AmaSwitch ou AmaSelect à la coupure automatique de tronçons GPS-Switch avec Section Control, on a une coupure automatique individuelle des buses en tronçons de 50 cm. Les surfaces de chevauchement sont ainsi nettement réduites et

sont jusqu'à 85% moins élevées par rapport aux coupures de tronçons conventionnelles Section Control. Ainsi l'association de GPS-Switch et de la coupure individuelle des buses en fonction de la structure de parcelle, de la largeur de travail et du nombre de tronçons entraîne des économies considérables de produits par rapport à la technique de protection phytosanitaire utilisée jusqu'à présent.

## Coupure automatique de tronçons

Si le terminal dispose d'une fonctionnalité Section Control, telles que par exemple la coupure GPS-Switch AMAZONE, la coupure des tronçons est entièrement automatique en fonction de la position GPS. Une fois le champ créé et en mode automatique, le conducteur peut se concentrer intégralement sur le pilotage du tracteur car la coupure des tronçons dans les pointes et en tournière est automatique.

### Avantages de la coupure automatique des tronçons :

- ✔ Conducteur plus détendu
- ✔ Augmentation de la précision, même de nuit ou à des vitesses plus élevées
- ✔ Moins de chevauchements et de manques
- ✔ Économie d'intrants
- ✔ 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 GPS-Switch, AMAZONE propose une coupure entièrement automatique de « tronçons » basée GPS pour tous les terminaux AMAZONE et épandeurs d'engrais, pulvérisateurs ou semoirs compatibles ISOBUS.

### GPS-Switch basic

- ✔ Coupure automatique jusqu'à 16 tronçons
- ✔ En option pour AmaTron 4

### GPS-Switch pro

- ✔ Coupure automatique jusqu'à 128 tronçons
- ✔ Création d'une tournière virtuelle
- ✔ Création de points d'intérêt (POI)
- ✔ Anticipation de la decente automatique de rampe sur un pulvérisateur AMAZONE
- ✔ En standard pour AmaPad 2
- ✔ En option pour AmaTron 4

### ✔ AmaClick

Dans les cultures spéciales et pour traiter les foyers infestés, il faut souvent activer ou désactiver certains tronçons au centre de la rampe. L'AmaClick est une unité de commande ergonomique qui peut être exploitée associée à la poignée multifonction AmaPilot ou seule avec un terminal ISOBUS.



# Terminaux ISOBUS Amazone

Intuitifs, confortables, encore plus performants – Un travail plus facile au quotidien

## Du plus simple au haut de gamme – tout est possible

Avec l'AmaTron 4 et l'AmaPad 2, 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 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 continuer à piloter le tracteur ou de représenter les applications GPS, tandis que l'autre terminal sur l'affichage UT est intégralement utilisé pour le contrôle et la commande de la machine.



Terminal	AmaTron 4	AmaPad 2
Ecran	Ecran couleurs 8" tactile multitouch	Ecran couleurs 12,1" tactile
Pilotage	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 lumineuse	GPS-Track * avec barre lumineuse virtuelle	GPS-Track pro avec barre lumineuse virtuelle
Guidage automatique sur la voie	–	GPS-Track Auto pour le pulvérisateur automoteur Pantera
Coupure automatique de tronçons (Section Control) Remarque : respecter le tronçonnement max. de la machine !	GPS-Switch basic * jusqu'à 16 tronçons oder 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 *

\* = option



## Un seul constructeur !

Grâce aux fonctionnalités AUX-N, vous pouvez piloter de très nombreuses fonctions de la machine au menu travail avec votre AmaPilot+ ou autres poignées multifonction ISOBUS.



### Vos avantages grâce à l'AmaPilot+ :

- ✔ Ergonomie parfaite
- ✔ Presque toutes les fonctions sont disponibles directement par le biais des 3 niveaux sur la poignée
- ✔ Repose-mains réglable
- ✔ Allocation libre et individuelle des touches
- ❗ « Le monolevier tient bien dans la main. »

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



- ❗ « La commande ISOBUS a été développée par Amazone ; sa structure est claire et facile à comprendre. Quelques touches peuvent être allouées librement. 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 que celui de votre 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 visiblement plus fluide, en particulier pour la gestion des chantiers. 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 ou de naviguer dans les menus clairs et bien structurés. 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 par écran tactile ou touches
- ✔ Particulièrement intuitif et convivial
- ✔ Documentation en fonction du champ
- ✔ Navigation pratique et intelligente
- ✔ Mode jour-nuit

Equipement de série :

**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. Le grand écran tactile couleurs de 12,1 pouces est particulièrement confortable et satisfait aux exigences maximales en termes de Precision Farming. Le pilotage de l'AmaPad est exclusivement tactile.

Le concept MiniView très pratique permet d'afficher sur le côté les applications qui ne sont pas pilotées activement, mais qui doivent être surveillées. Si besoin elles peuvent être agrandies avec le doigt. La possibilité de constituer un tableau de commande individuel par des affichages complète l'ergonomie.

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 vers l'automatisme de guidage grâce au guidage automatique sur la voie GPS-Track Auto
- ✔ Mode Jour-Nuit

Equipement de série :

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



# Équipement de série

## Pantera 4503

- ✔ Châssis routier tandem à suspension hydropneumatique avec régulation automatique de niveau, suspension réglée en fonction du niveau de remplissage et de la vitesse d'avancement
- ✔ Réglage centralisé, automatique et en continue de la largeur de voie de 1,80 m à 2,40 m (en fonction des pneumatiques jusqu'à 2,60 m)
- ✔ Roues avant directrices, quatre roues directrices et marche en crabe hydrauliques, angle de braquage adapté à la vitesse de travail
- ✔ Gestion de fourrière avec passage automatique du mode roues avant directrices au mode quatre roues directrices, relevage de rampe avec AutoLift
- ✔ Vitesse d'avancement 50 km/h, entraînement individuel hydrostatique des roues avec contrôleur de traction
- ✔ Système de freinage en fonction de la charge
- ✔ Moteur diesel Deutz 6 cylindres, norme antipollution 3A ou 5 en fonction du pays, puissance maximale 160 KW (218 CV) selon ISO 14396, recyclage des gaz d'échappement et filtre à particules diesel
- ✔ Mode ECO : Régulation du régime en fonction de la puissance, sur route et dans les champs, pour une économie de carburant







- ✔ Cabine CLAAS Vista-Cab, climatisation automatique, chauffage, siège confort à suspension pneumatique, colonne de direction réglable, radio-CD avec kit main-libres Bluetooth, store pare-soleil sur la vitre avant et arrière
- ✔ Terminal couleurs du véhicule AmaDrive (tactile/10,4 pouces)
- ✔ Poignée multifonction AmaPilot<sup>+</sup> pour la conduite et le pilotage du pulvérisateur
- ✔ Feux de position, feux de croisement et feux de route, 4 phares avant, 4 phares latéraux et 2 phares latéraux Side-view, éclairage de rampe par l'avant et trois phares sur le tableau de commande et le réservoir de carburant
- ✔ Pompe de pulvérisation (débit 260 l/min), pompe d'agitation (débit 260 l/min), débit global 520 l/min
- ✔ Régime de pompe réglable sur le terminal et équipement de pompe commandé sur le tableau de commande
- ✔ Hydroremplisseur avec filtre d'aspiration 3 pouces (32 mailles) et raccord de remplissage pour cuve de rinçage
- ✔ Vanne de pression, filtre pression 1 ¼ pouces autonettoyant (50 mailles) et commutation de tronçonnement, vidange rapide
- ✔ Pack Confort 1 pour remplissage automatique, régulation de l'agitateur en fonction du niveau de remplissage et nettoyage commandé depuis la cabine
- ✔ Rampe Super-L2 avec conduite de pulvérisation, compensation d'inclinaison et repliage Profi 1
- ✔ Cuve principale de 4 500 l (volume réel 4 800 l) avec organe agitateur, affichage du niveau de remplissage, cuve de liquide de rinçage 500 l
- ✔ Capot de protection pour tableau de commande, bac lave-mains, dispositif de lavage extérieur, affichage numérique externe du niveau de remplissage



# AmaProTect

## Le PLUS en matière de SECURITE



# Restez serein

## Prolongation de garantie jusqu'à 36 mois

### Prolongation de garantie

Avec le Pantera vous choisissez la qualité et la fiabilité extrêmes. Grâce à l'option supplémentaire de prolongation de garantie AmaProTect, vous pouvez rester absolument serein encore plus longtemps.

#### Vos avantages :

- ✔ Conserver la valeur de votre Pantera (économie)
- ✔ Jusqu'à 3 ans de protection complète face aux frais de réparation inattendus
- ✔ Réparations avec les pièces détachées originales AMAZONE
- ✔ Procédure rapide et flexible avec votre partenaire contractuel AMAZONE
- ✔ Sécurité financière à long terme

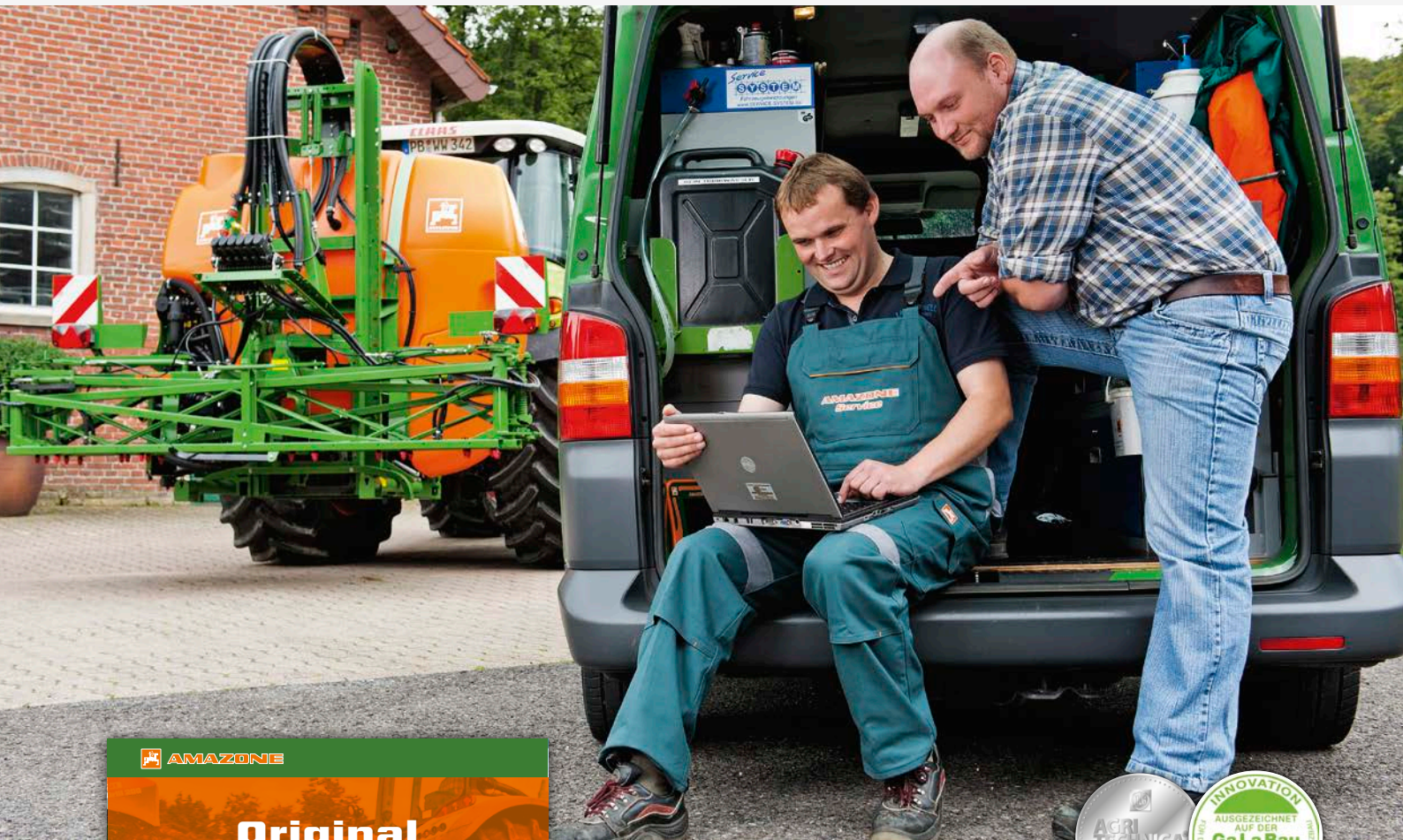
### Procédure rapide et flexible

Comme toujours, votre partenaire AMAZONE est à vos côtés pour trouver, en cas de prestations, une solution rapide. Il s'occupe de la remise en état. Vos avantages : La réparation ne vous est pas facturée et vous n'avez aucun souci à vous faire.



# Le service AMAZONE – toujours à vos côtés

Votre satisfaction est notre moteur



## AMAZONE SmartService 4.0

Dans un contexte de technologies de machines toujours plus complexe, AMAZONE utilise avec le SmartService 4.0 la réalité virtuelle et élargie, ainsi que les médias digitaux pour les travaux de SAV, de formation et de maintenance.

- 1 **SmartTraining** : formation et instruction sur les machines complexes en utilisant la technologie de réalité virtuelle (VR).
- 2 **SmartLearning** : formation interactive du conducteur pour un pilotage complexe des machines ([www.amazone.de](http://www.amazone.de)).
- 3 **SmartInstruction** : onsignes de réparation ou de maintenance en réalité augmentée (AR) et terminaux mobiles
- 4 **SmartSupport** : assistance directe d'un technicien SAV sur place en réalité augmentée (AR) et terminaux mobiles



## Notre objectif principal est de satisfaire nos clients

Nous faisons pour cela confiance à nos partenaires commerciaux compétents. Pour les questions de service après-vente, ils sont également les interlocuteurs fiables des agriculteurs et des entrepreneurs. Grâce à des formations continues, les connaissances des partenaires commerciaux sont toujours à la pointe de la technique.

## Il vaut mieux toujours choisir l'original

Vos machines sont soumises à des sollicitations extrêmes ! La qualité des pièces de rechange et d'usure AMAZONE vous offre la fiabilité et la sécurité dont vous avez besoin pour une préparation efficace du sol, un semis précis, une fertilisation professionnelle et le succès de la protection phytosanitaire.

Seules les pièces de rechange et d'usure originales sont adaptées de façon précise aux machines AMAZONE et offrent un fonctionnement et une durabilité optimale. Elles garantissent un résultat de travail optimal. Des pièces de rechange d'origine à des prix compétitifs sont vite rentabilisées.

**C'est pourquoi il vaut mieux choisir l'original !**

### Les avantages des pièces de rechange et d'usure originales

- ✓ Qualité et fiabilité
- ✓ Innovation et performances
- ✓ Disponibilité immédiate
- ✓ Valeur de revente élevée de la machine d'occasion



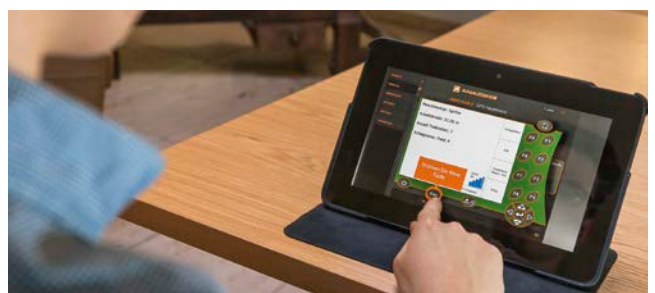
## Nous vous offrons un service de pièces de rechange de première qualité

L'entrepôt central de pièces détachées de Leeden sert de base pour notre logistique mondiale de pièces détachées. Il assure une disponibilité optimale des pièces de rechange, même pour les machines plus anciennes.

Les pièces en stock au centre de pièces de rechange, commandées avant 17 heures sont encore expédiées le jour même. 40.000 pièces de rechange et pièces d'usure différentes sont préparées et en stock par notre système de stockage ultra moderne. Tous les jours plus de 800 commandes sont expédiées à nos clients.

## AMAZONE « SmartLearning » – La nouvelle formation des conducteurs sur le PC

AMAZONE a élargi son offre de services sur sa page d'accueil ([www.amazone.de/smartlearning](http://www.amazone.de/smartlearning)) et propose désormais une fonction très utile : le « SmartLearning ». Le « SmartLearning » est une formation interactive des conducteurs qui permet de s'entraîner en ligne et hors ligne, sur un PC ou une tablette, à l'utilisation de machines complexes. Ce nouveau service permet aux conducteurs de se familiariser avec la commande avant la première utilisation d'une nouvelle machine. Mais également les conducteurs expérimentés peuvent rafraîchir leurs connaissances afin de mieux mettre à profit le potentiel des performances de leurs machines.



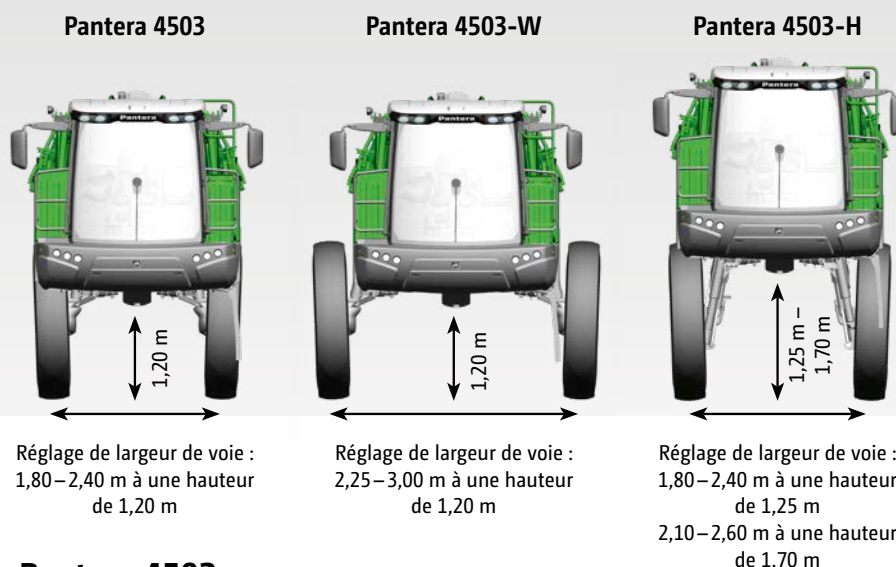


50 ans de succès ! Technique de protection des plantes AMAZONE

## Pneumatiques

Dimensions	Pantera	Pantera-W	Pantera-H	Indice de charge	Capacité de charge nécessaire à 50 km/h / pour une pression de	Largeur de section en mm	Diamètre extérieur en mm
300/95 R52	X	X	X	159A8 / 157B	4200 kg/4,8 bar	310	1890
320/90 R54	X		X	155A8 / 155B	3875 kg/3,6 bar	319	1948
340/85 R48	X	X		159A8 / 156D	4200 kg/4,4 bar	345	1805
380/90 R46	X	X	X	168D	5600 kg/2,5 bar	389	1842
380/90 R46	X	X	X	173D	6500 kg/2,2 bar	383	1842
380/90 R50	X	X	X	158A8 / 158B	4250 kg/3,3 bar	380	1954
380/90 R50	X	X	X	175D	6900 kg/3,3 bar	385	1947
480/80 R42	X	X		156A8 / 156B	4000 kg/2,4 bar	494	1858
480/80 R46	X		X	158A8 / 158B	4250 kg/2,0 bar	499	1948
480/80 R46	X	X	X	177D	7300 kg/3,6 bar	480	1948
520/85 R38	X	X		155A8 / 155B	3875 kg/1,6 bar	540	1838
520/85 R42	X	X	X	157A8 / 157B	4125 kg/1,6 bar	516	1951
620/70 R38	X			170A8 / 170B	6000 kg/1,6 bar	608	1864
650/65 R38	X			157D	4330 kg/1,4 bar	618	1828
710/60 R38	X			160D	4500 kg/1,0 bar	712	1814

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



## Caractéristiques techniques Pantera 4503

Modèles	Pantera 4503	Pantera 4503-W	Pantera 4503-H
Volume nominal (l)	4.500		
Volume réel (l)	4.800		
Cuve de rinçage (l)	500		
Largeur de travail (m)	21 – 40		
Réservoir de carburant (l)	230		
Réservoir DEF (l)	20		
Vitesse de travail max. (km/h)	20		
Vitesse de travail (km/h)	jusqu'à 50		
Longueur (m) <small>(Position de transport, y compris dispositif de lavage extérieur)</small>	8,60		
Largeur de transport (m)	2,55	2,75	2,55
Hauteur de pulvérisation min./max. (m)	0,50 – 2,50 avec module de levage 0,50 – 3,20		0,50 – 3,00 avec module de levage 0,50 – 3,70
Tronçonnements min./max. (Nombre)	7 – 13		
Tronçonnements avec coupures individuelles des buses AmaSwitch ou AmaSelect (Nombre)	jusqu'à 80		
Poids, à vide (kg)	9.600	9.950	10.500
Poids total max. (kg)	15.800 (en fonction des pneus)		
De débit pompe (l/min)	520		
Rayon de braquage, toutes roues directionnelles (m)	4,50		
Largeur de voie (m)	1,80 – 2,40	2,25 – 3,00	1,80 – 2,40 à 1,25 2,10 – 2,60 à 1,70
Garde au sol (m)	1,20	1,20	1,25 / 1,70 en position de travail inférieure/supérieure
Puissance moteur	max. 160 kW (218 CV) (Spécifications selon ISO TR 14396)		

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



**AMAZONE**



**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