

Pulvérisateurs traînés

**METRIS 2 & OCEANIS 2**  
3200, 4100, 5000, 5600, 6900 & 7700

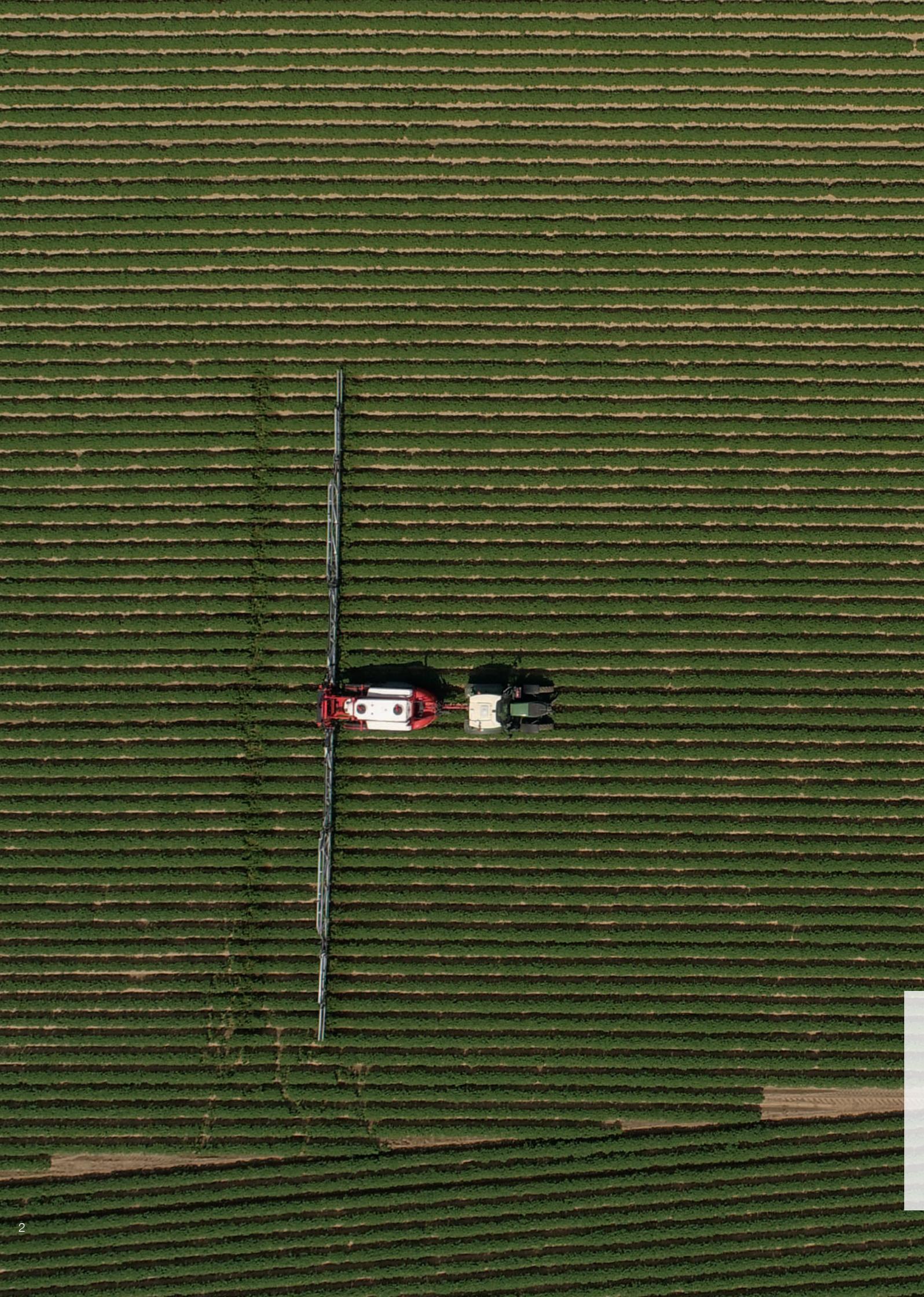


[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)



\*soyez fort, soyez KUHN

be strong, be **KUHN**



**METRIS 2**

3202

4102

**OCEANIS 2**

5002

5602

6902

7702

# LES PULVÉRISATEURS TRAÎNÉS KUHN HAUTE PERFORMANCE

## PULVÉRISATEURS TRAÎNÉS

### PULVÉRISEZ VOTRE PRODUCTIVITÉ, AVEC PRÉCISION

Les interventions de protection des cultures doivent être effectuées dans les meilleures conditions climatiques pour assurer une efficacité maximale. Hygrométrie, température, vent ? Le passage du pulvérisateur doit également s'effectuer au stade le plus adapté de la culture, afin de favoriser son développement. Destinés à un usage intensif, les pulvérisateurs traînés KUHN METRIS 2 ET OCEANIS 2 sauront vous apporter efficacité et rapidité d'intervention.

## UNE MACHINE POUR CHAQUE BESOIN

Avec un choix de cuve de 3200 litres à 7700 litres, combiné à une rampe de 18 à 48m, vous trouverez la combinaison adaptée à votre exploitation. Disponibles avec les dernières technologies en matière de pulvérisation de précision, les pulvérisateurs traînés METRIS 2 et OCEANIS 2 sauront répondre à vos besoins les plus précis.

## LA QUALITÉ EST VOTRE MAÎTRE MOT

La précision des pulvérisateurs traînés METRIS 2 et OCEANIS 2 vous permet de protéger vos cultures de façon durable et pérenne. Avec une finition haut de gamme, les pulvérisateurs traînés METRIS 2 et OCEANIS 2 vous mettent à disposition tous les équipements dont vous avez besoin.



<b>METRIS 2</b>	<b>3200 &amp; 4100 L</b>	18 à 38m
<b>OCEANIS 2</b>	<b>5000, 5600, 6900 &amp; 7700 L</b>	24 à 48m

# METRIS 2, LA COMPACTITÉ



« L'essieu est proche du tracteur, la machine coupe moins dans les manœuvres ! »

**Benoit CHAUVIN**

Agriculteur à Maigny (79 - France)

## UN APPAREIL LÉGER

Le pulvérisateur traîné METRIS 2 est l'un des plus légers de sa catégorie. La sélection de matériaux haut de gamme permet un plus grand respect de la structure des sols. Le potentiel de rendement de vos parcelles est conservé et les passages en conditions délicates sont facilités.



## UNE FINITION SANS HABILLAGE POUR LES BESOINS LES PLUS SIMPLES

Le pulvérisateur traîné METRIS 2 permet également une finition sans portes avant et capots latéraux. Cette solution plus économique permet également une bonne visibilité des roues, notamment en voies étroites.



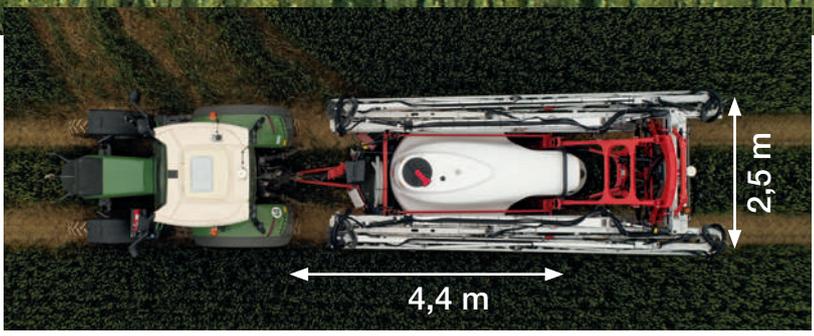


**PROTÉGEZ LES ÉQUIPEMENTS DE VOTRE PULVÉRISATEUR**

Les capots de protection proposés avec les pulvérisateurs traînés METRIS 2 intègrent tous les éléments de la machine. Aussi bien du côté gauche que droit : filtration centralisée, panneau de vannes ou encore incorporateur, tout est protégé des projections ou des cultures hautes.

**MANŒUVREZ FACILEMENT**

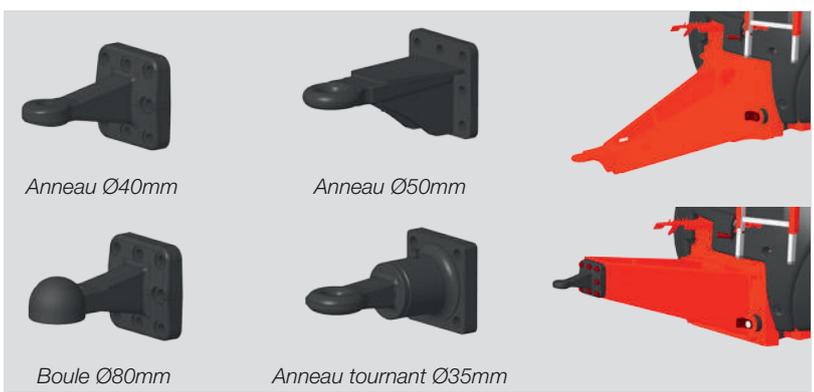
Les pulvérisateurs traînés METRIS 2 sont ceux des plus courts de leur marché. Avec une distance courte entre l'anneau et l'essieu (4 m 40), vous pourrez manœuvrer facilement dans toutes les situations. Le pulvérisateur traîné METRIS 2 permet d'évoluer là où les autres ne peuvent pas aller.



**CHOISISSEZ LE MODE D'ATTELAGE CORRESPONDANT À VOTRE TRACTEUR**

Attelage en partie basse ou haute, le pulvérisateur METRIS 2 vous permet de choisir une machine qui s'adaptera au mieux à votre tracteur. KUHNS dispose d'une offre pléthorique\* pour assurer une parfaite liaison entre votre tracteur et le pulvérisateur.

\*Selon homologation



Anneau Ø40mm

Anneau Ø50mm

Boule Ø80mm

Anneau tournant Ø35mm

OCEANIS 2 5002 5602 6902 7702

# OCEANIS 2 UTILISATION INTENSIVE

Avec une capacité de 5000, 5600, 6900 ou 7700 litres, le pulvérisateur traîné OCEANIS 2 offre une grande autonomie afin de maximiser les débits de chantiers. Le nombre de retours au point de remplissage est réduit, ce qui augmente d'autant l'efficacité du chantier.

Avec un choix de rampe de 24 à 48m, la productivité en pulvérisation est impressionnante.

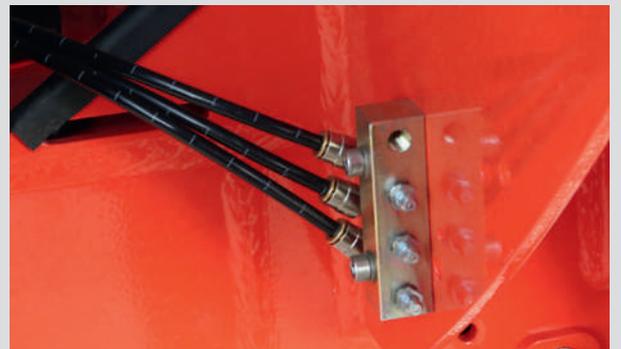
Travailler avec un pulvérisateur OCEANIS 2, c'est augmenter l'efficacité, pour pulvériser plus de surface en moins de temps.



## NE PERDEZ PAS DE TEMPS PENDANT LA MAINTENANCE

Les pulvérisateurs traînés OCEANIS 2 sont équipés d'un système permettant de déporter les points de graissage. Avec un accès facile depuis le sol, on peut même graisser les points difficiles d'accès.

L'entretien est donc facilité, et la machine est immobilisée moins longtemps.



## CHOISISSEZ L'ATTELAGE QUI CORRESPOND À VOTRE TRACTEUR

En fonction de l'équipement de votre tracteur, le pulvérisateur OCEANIS 2 se dote du type d'anneau permettant l'attelage à votre tracteur.



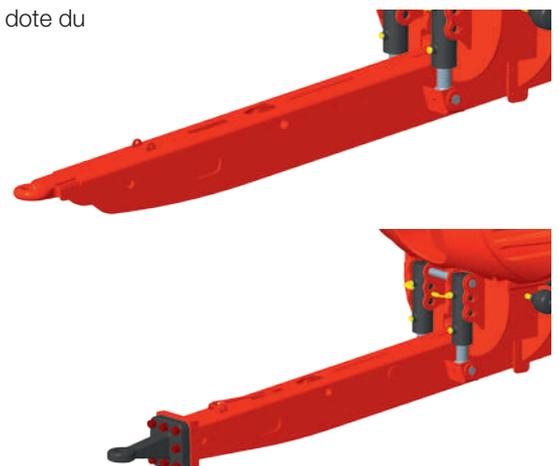
Anneau Ø40mm



Anneau Ø50mm



Boule Ø80mm





## PROTÉGEZ LES ÉQUIPEMENTS DE VOTRE PULVÉRISATEUR

Les capots de protection proposés avec les pulvérisateurs traînés OCEANIS2 intègrent tous les éléments de la machine.

L'habillage complet intègre également deux stockages volumineux de chaque côté du pulvérisateur, permettant de stocker différents éléments.

Un coffre à EPI directement au niveau de la mise en œuvre est de série avec la machine.

## 2 CHÂSSIS POUR GARDER UN APPAREIL COMPACT ET LÉGER

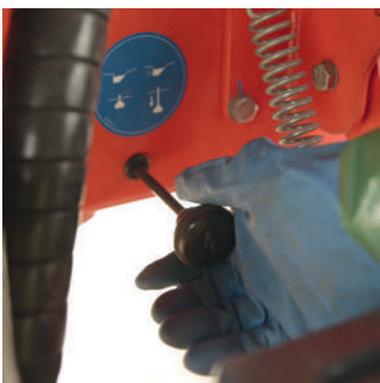
En fonction de sa capacité, le pulvérisateur OCEANIS2 intègre deux châssis afin de toujours favoriser la compacité de la machine. Tandis que les capacités de 5000 et 5600 litres permettent une distance entre l'anneau et l'essieu de 5 m, les deux plus grandes capacités de 6900 et 7700 litres accueillent un châssis de 5 m 70. Lors de la conception de la machine, tous les moyens ont été mis en œuvre pour réduire le poids de la machine, pour faciliter les passages délicats et respecter la structure des sols.



# ROULEZ PLUS VITE AVEC UN PULVÉRISATEUR ÉQUILIBRÉ

Afin d'augmenter les débits de chantier, la stabilité du pulvérisateur est primordiale pour assurer des déplacements en toute sécurité.

La conception des cuves des pulvérisateurs traînés METRIS 2 et OCEANIS 2 a été spécialement étudiée pour favoriser un équilibre parfait du pulvérisateur, tant au transport que dans la parcelle. La position du centre de gravité permet une excellente stabilité du pulvérisateur, quelle que soit l'étape lors de l'utilisation de la machine.



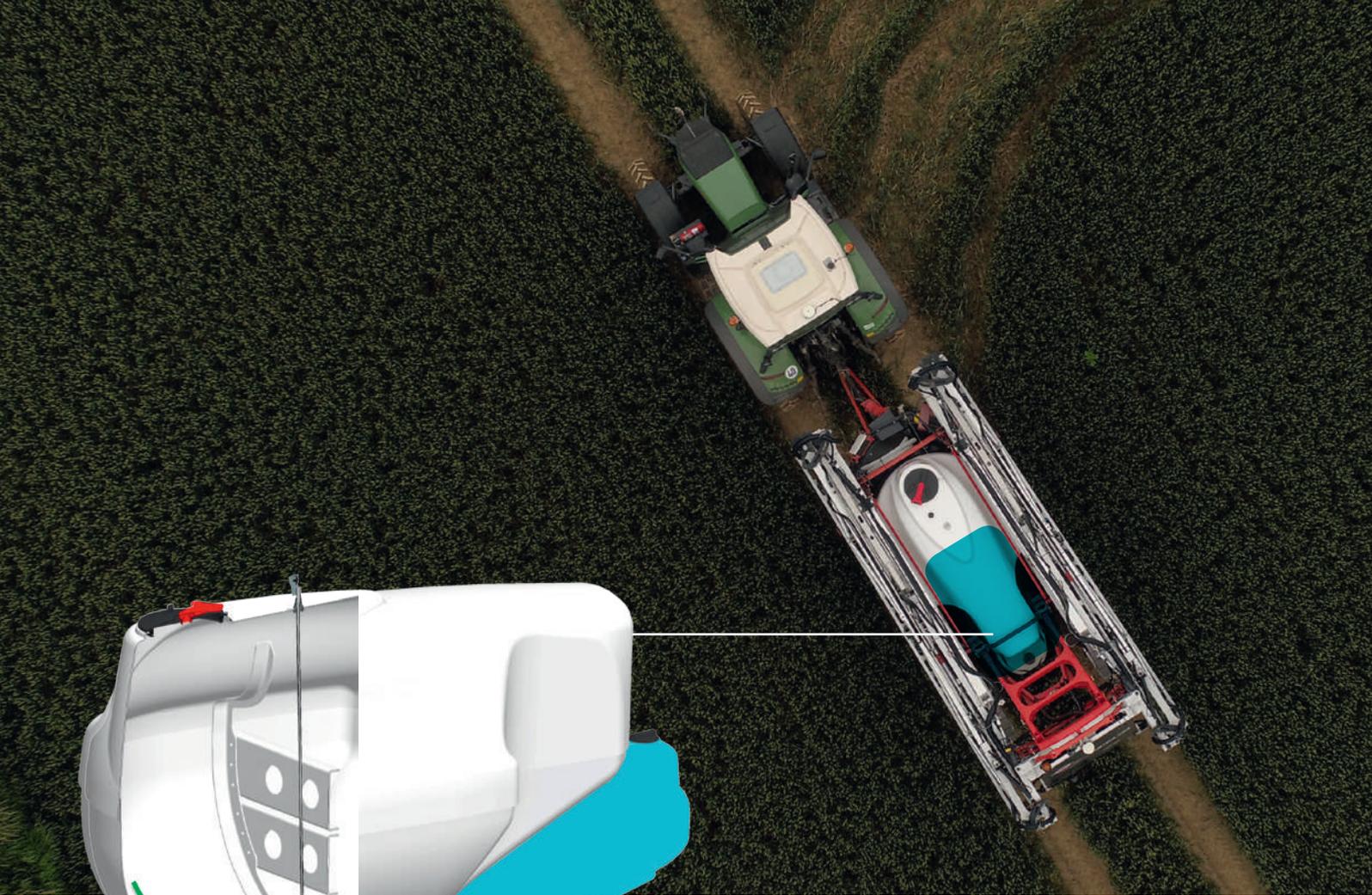
## VIDANGE SÉCURISÉE

La vidange de la cuve s'effectue depuis l'extérieur, sans risque de projection pour l'opérateur.



## CLOISONS

La cuve en polyester des pulvérisateurs METRIS 2 et OCEANIS 2 intègre des cloisons antiroulis, permettant de stabiliser la bouillie lors des transports. Les vagues d'eau sont alors immédiatement stoppées pour ne pas perturber l'équilibre du pulvérisateur.



### **GARDEZ L'ÉQUILIBRE**

La position centrée sur l'essieu de la cuve de rinçage permet aux pulvérisateurs METRIS 2 et OCEANIS 2 de conserver un bon équilibre en toutes conditions, tout en réduisant les volumes morts. Le centre de gravité de la machine reste dans l'axe, quelque soit le niveau de la cuve.

### **POLYESTER: UN MATÉRIAU REMPLI D'ATOUTS**

La fabrication de la cuve en polyester assure un matériau parfaitement lisse et non poreux pour un rinçage plus rapide et efficace. La matière plus robuste permet de fixer des cloisons anti-roulis, qui stabilisent la bouillie en cuve.



# REMP LISSEZ FACILEMENT VOTRE PULVÉRISATEUR

Le remplissage est stratégique sur un pulvérisateur. Volume exact, temps de remplissage, contact avec les produits phytopharmaceutiques sont des attentes importantes lors du remplissage. Sur les pulvérisateurs METRIS 2 et OCEANIS 2, KUHN a imaginé le remplissage en respectant au maximum ces différentes attentes.

## GARDEZ LE CONTRÔLE SUR LE REMPLISSAGE

« Quand vient l'étape du remplissage du pulvérisateur, c'est complètement géré au travers du boîtier EASY-SET demandant uniquement à l'opérateur le volume de bouillie nécessaire. C'est un bon système, et m'aide beaucoup. Avec une telle machine, je me sens prêt à assurer mes chantiers de pulvérisation pour les nombreuses années à venir. »

CROP PRODUCTION MAGAZINE Mai 2015



**Robert HOLMES** agriculteur dans le Derbyshire (Angleterre), utilisateur d'un pulvérisateur METRIS 3202



## REMP LISSEMENT CENTRALISÉ

Que ce soit le remplissage de la cuve principale ou encore de la cuve de rinçage, ces opérations peuvent être effectuées de manière centralisée depuis le poste de mise en œuvre.

Le remplissage sous pression en option permet également d'effectuer toutes les opérations d'incorporation avec de l'eau propre.



## INCORPORATION RAPIDE ET SÉCURISÉE

Le nouvel incorporateur du pulvérisateur METRIS 2 et OCEANIS 2 offre une nouvelle référence en terme de sécurité. Il permet avec son design en entonnoir une intégration efficace de tous les types de produits, liquides, poudres ou granules et dans un temps très réduit.

L'incorporeur est étanche avec un nettoyeur rotatif. Le rinçage s'effectue efficacement, sans projection vers l'opérateur pour plus de sécurité.



## EASYFLOW : INCORPORATION SANS CONTACT

L'incorporation du produit via le système EASYFLOW sur le pulvérisateur KUHN permet de s'affranchir de tout risque de contact entre l'opérateur et le produit. Du perçage de l'opercule thermo soudé au rinçage du bidon, toutes les opérations sont effectuées en circuit fermé et en toute sécurité.



### REMPLEZ À HAUT DÉBIT

Avec les pompes piston-membranes ou centrifuge à haut débit du pulvérisateur traîné KUHN, vous pouvez remplir la cuve principale en un temps réduit. Vous passez moins de temps au poste de remplissage, pour mieux valoriser votre temps au champ et accroître vos débits de chantier.

### VISUALISEZ LE VOLUME EN CUVE

Vous avez une excellente visibilité sur les jauges, aussi bien depuis le poste de mise en œuvre que dans la cabine du tracteur. La jauge de la cuve de rinçage pourra également vous permettre de fractionner facilement les opérations de rinçage.



### JAUGE ÉLECTRONIQUE

Les systèmes de mise en œuvre DILUSET + et e-SET intègre de série un système permettant de remplir automatiquement la cuve du pulvérisateur avec un volume souhaité. Avec la mise en œuvre e-SET, vous n'avez plus besoin de monter en cabine. Un boîtier sur la mise en œuvre vous permet d'indiquer le volume souhaité!



# AUSSI SIMPLE À L'INTÉRIEUR QU'À L'EXTÉRIEUR

La mise en œuvre de votre pulvérisateur est une étape clé de la pulvérisation. Avec seulement 2 vannes principales, le nombre total de manipulations du remplissage jusqu'au rinçage est considérablement réduit, mais surtout le risque d'erreur est éliminé et vous avez l'assurance de rincer toutes les parties du pulvérisateur.

Une mise en œuvre simple, c'est aussi un circuit plus court pour des volumes morts réduits, afin de vous faciliter les étapes de rinçage.



## MANUSET

Contrôlez parfaitement vos préparations de produits. Pendant le rinçage, 360° avec la vanne de refoulement vous assure d'envoyer de l'eau claire dans tous les circuits du pulvérisateur.

## DILUSET +

Rincez votre pulvérisateur ou la rampe uniquement, depuis la cabine! Le remplissage par pompage s'arrête automatiquement à la consigne, tout en gardant la main au poste de mise en œuvre avec le boîtier Diluset +.

## E-SET

En plus du rinçage automatique et de l'arrêt automatique du remplissage, e-SET vous garantit une dilution au 100° des résidus. Avec le boîtier EASYSET à la mise en œuvre, ne cherchez plus une position de vanne, sélectionnez la fonction que vous souhaitez.



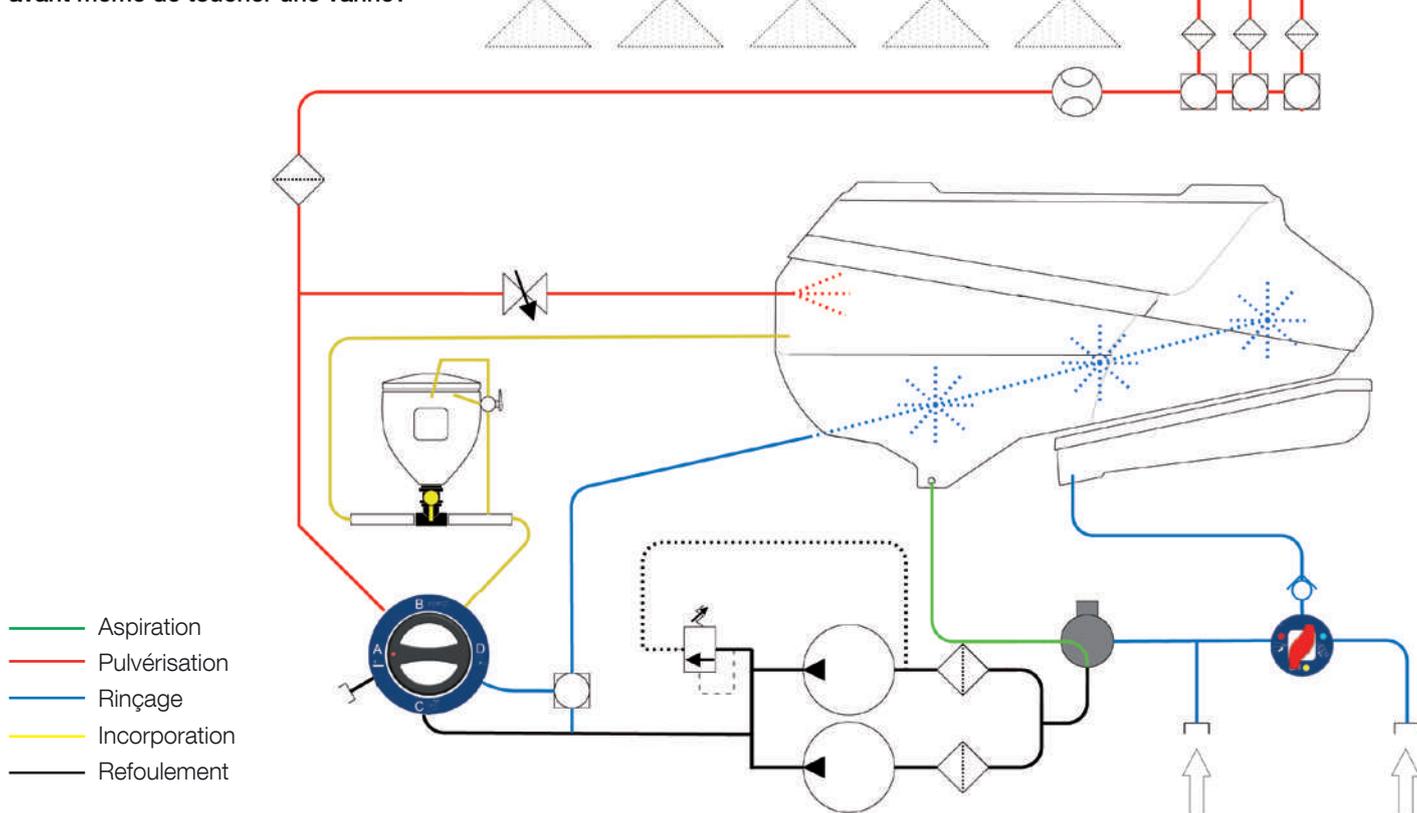
## FINI LES BOUCHAGES, ADOPTEZ LA QUADRUPLE FILTRATION



Le pulvérisateur traîné KUHN est doté de quatre niveaux de filtrations. Après la filtration au remplissage (1<sup>er</sup>), le filtre d'aspiration transparent (2<sup>e</sup>) et le filtre de refoulement sous pression (3<sup>e</sup>) vont empêcher les plus grosses impuretés de se rendre à la rampe. Avec son bol transparent, le filtre d'aspiration peut être vidé, pour sécuriser son démontage.

Les filtres bols situés sur la rampe (4<sup>ème</sup>) en circulation standard et CCH, après les vannes de sections et au plus près de la buse limiteront au maximum les risques de bouchage. Tous les filtres sont nettoyables, même si la cuve du pulvérisateur est pleine.

Avec un circuit simple, vous maîtrisez parfaitement toutes les actions que vous effectuez avec votre pulvérisateur. Avec le pulvérisateur traîné KUHN, imaginez déjà ce que vous faites, avant même de toucher une vanne!



### LE PLUS KUHN

#### VOLANTS MULTIFONCTIONS ERGONOMIQUES

Avec les volants multifonctions 360°, réduisez jusqu'à 30% de manipulations. Avec une prise en main ergonomique, vous actionnez les vannes facilement pour une mise en œuvre sereine.

# 4 SUSPENSIONS POUR UNE STABILITÉ PARFAITE SUR ROUTE COMME AU CHAMP

Une bonne stabilité de la machine au travail est essentielle pour conserver une rampe au plus près de la cible.

La stabilité du pulvérisateur est donc un prérequis important pour atteindre ce but. Les pulvérisateurs traînés METRIS 2 et OCEANIS 2 avec leur 4 niveaux de suspensions vous permettent, sur route comme dans les champs, de garder une machine stable et parfaitement suspendue.



## UNE SUSPENSION HYDROPNEUMATIQUE POUR L'OCEANIS 2

Le timon et l'essieu du pulvérisateur OCEANIS 2 suspendus sur vérins hydrauliques permettent de protéger la structure de la machine. Même lors de déplacements rapides, les irrégularités du sol sont annulées et la machine protégée à long terme. La technologie double boules d'azote permet de parfaitement s'adapter à la charge, tout en conservant une excellente suspension.





### UNE RAMPE SUSPENDUE SUR BOULE D'AZOTE

Le parallélogramme, pour l'ajustement de la hauteur de la rampe, est amorti par des boules d'azote. La rampe est suspendue au travail. En position transport, aucun point fixe ne lie la rampe au cadre, de ce fait le parallélogramme permet également à la rampe d'être suspendue. La longévité de la structure est améliorée.



### LA SUSPENSION EQUILIBRA

La suspension pendulo-biellettes EQUILIBRA de 18 à 48m assure un amortissement dans les trois dimensions. Elle permet à la rampe de suivre le terrain quelles que soient les conditions de travail, sans intervention du chauffeur, et même à vitesse élevée.



### UN METRIS 2 SUSPENDU SUR STRATHANE

Le timon suspendu par plot en Strathane permet de protéger le tracteur et son chauffeur des mouvements de la machine. L'essieu suspendu permet de protéger la machine de toutes les irrégularités du terrain, aussi bien au travail, que sur la route. Un essieu suspendu, c'est une plus grande longévité pour la machine !

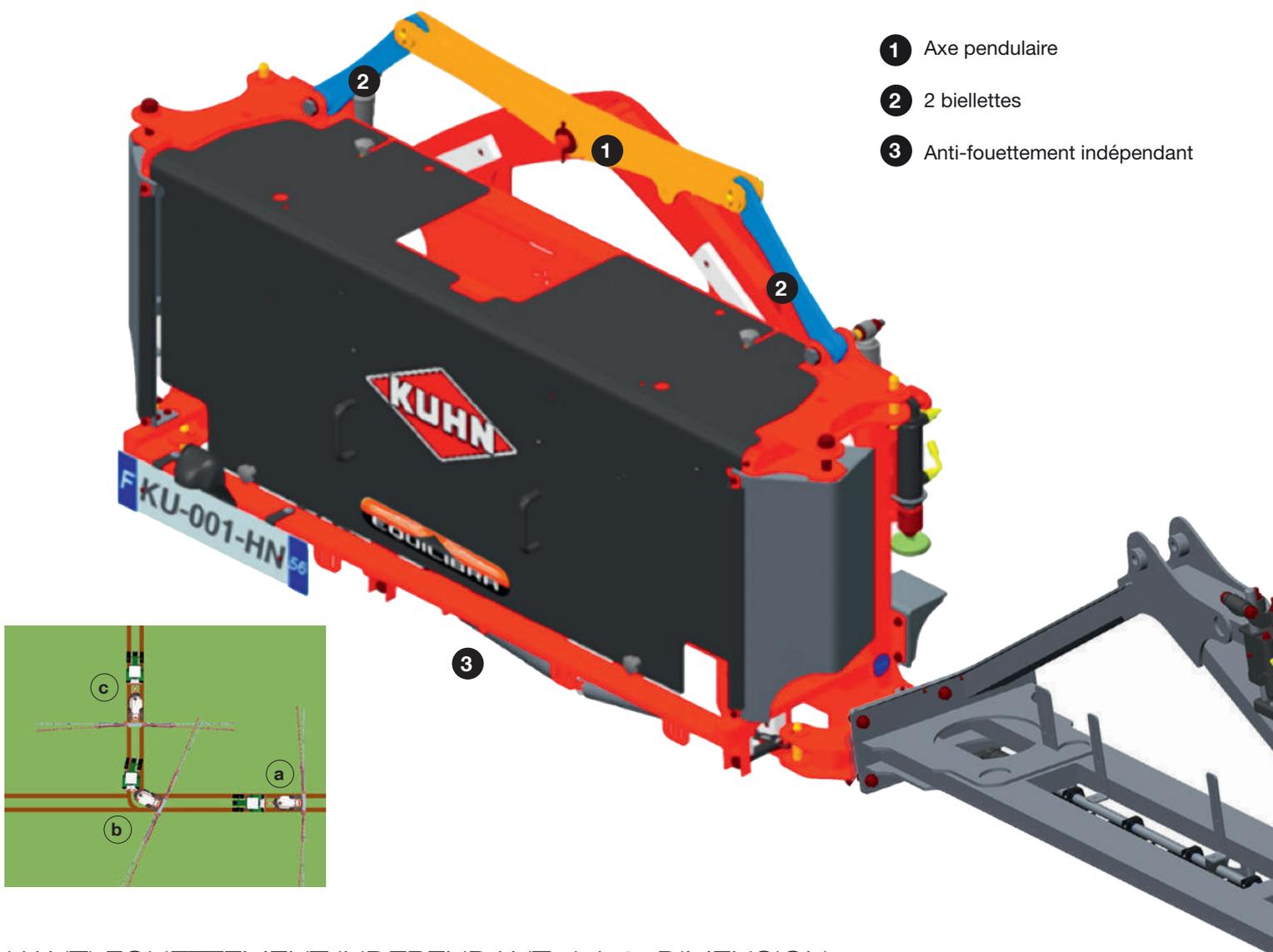
L'utilisation de Strathane apporte :

- Amortissement rapide des chocs
- Adaptation instantanée à la charge
- Un faible débattement pour plus de stabilité.

# GAGNEZ DU TEMPS, PULVÉRISEZ PLUS VITE

## L'INDISPENSABLE 3D

Surpassez les bosses présentes sur les passages du pulvérisateur, EQUILIBRA vous permet de garder une rampe parfaitement parallèle au sol. La suspension EQUILIBRA pendulo-biellettes assure à votre rampe un amortissement dans les trois dimensions. Finis les heurts avec le sol ou la culture, ou la rampe qui s'envole et favorise la dérive.



- 1 Axe pendulaire
- 2 2 biellettes
- 3 Anti-fouettement indépendant

## L'ANTI-FOUETTEMENT INDEPENDANT : LA 3<sup>e</sup> DIMENSION

Les fouettements sont les mouvements avant/arrière de la rampe, très destructeurs pour les articulations, notamment lors des phases de bout de champs : Freinage (a), Virage en bout de champ (b), Accélération (c).

Le système avec une boule d'azote sur les vérins du premier bras protège parfaitement et indépendamment chaque côté de rampe, dans toutes ces situations pour plus de fiabilité, ainsi que pendant toutes les phases de pulvérisation.

Ainsi, la structure est protégée même en cas de freinage violent.



## LE PLUS KUHN

### CORRECTION AUTOMATIQUE MÉCANIQUE DU DEVERS

2 ressorts situés sous la partie inférieure du cadre permettent à la rampe de suivre automatiquement le terrain. Cette correction de dévers reste complètement mécanique, sans aucune action de la part du chauffeur.

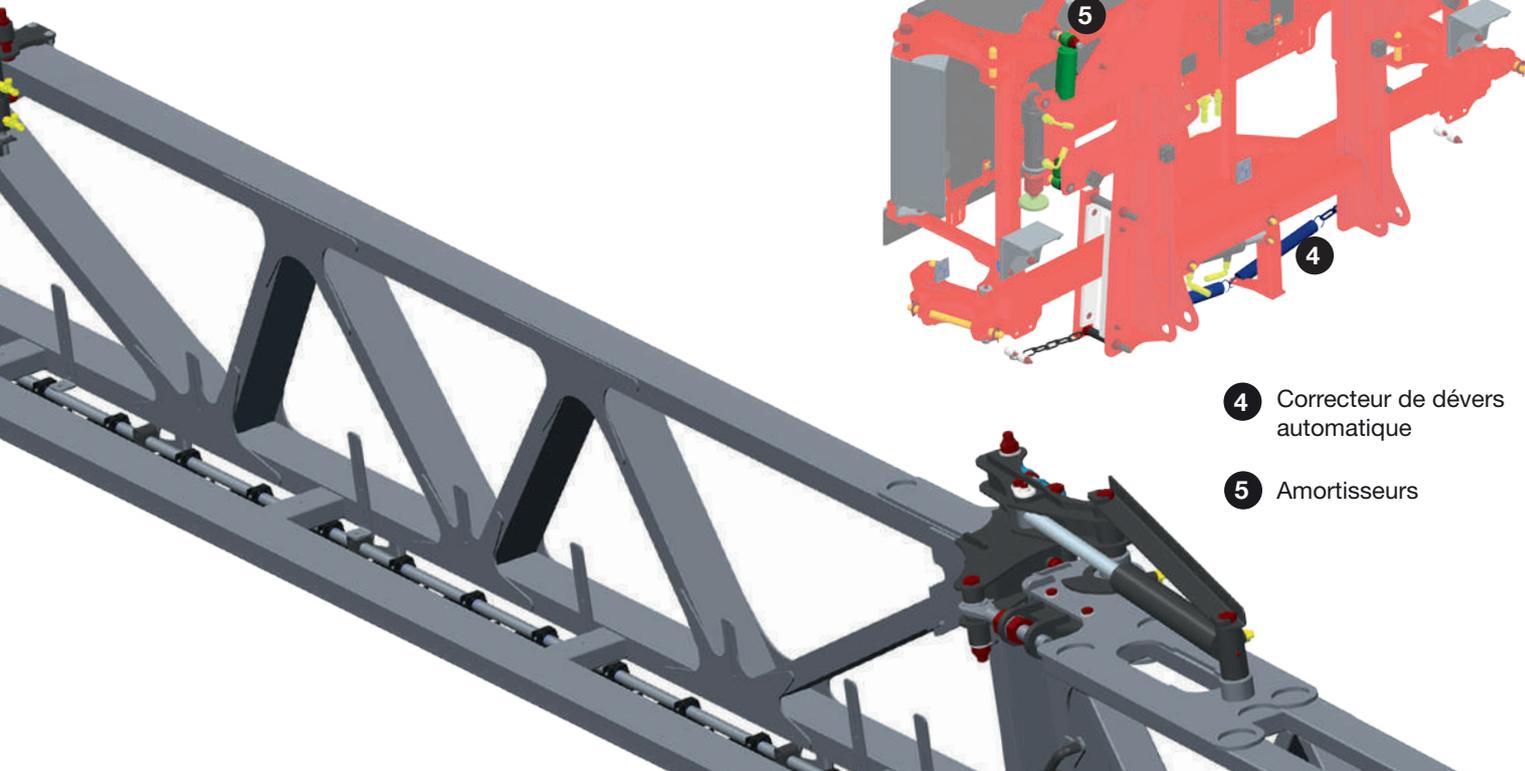
- Un vérin hydraulique de correction de dévers vient en complément de la correction automatique et mécanique pour les situations où le relief est très accidenté.
- Des amortisseurs situés de chaque côté du cadre limitent l'inertie de la rampe, les mouvements latéraux de la structure sont réduits.



## EQUILIBRA : SUSPENSION PENDULO BIELLETTE AVEC AMORTISSEURS

En terrain instable, le couple pendulaire et biellettes offre une liberté de mouvement de manière à conserver une rampe bien stable, quel que soit le type de contraintes de terrain rencontré.

2 amortisseurs et 2 ressorts viennent également amortir et limiter les mouvements verticaux afin de maintenir la rampe parfaitement plane surtout dans les virages, et même à forte vitesse.



4 Correcteur de dévers automatique

5 Amortisseurs

# LE POUVOIR DE L'ALUMINIUM : Optez pour une solution légère et durable

D'une densité 3 fois inférieure à l'acier, les rampes en aluminium permettent d'obtenir une machine légère, tout en conservant une structure protégeant les organes du pulvérisateur. La légèreté des rampes permet notamment de respecter la structure du sol, même pour les passages en condition humide.

La fabrication en aluminium des rampes leur confère une résistance sans précédent. Complètement insensible à la corrosion, ou aux agressions des produits chimiques, l'aluminium ne nécessite aucune protection particulière, et facilite largement l'entretien et la longévité du pulvérisateur.

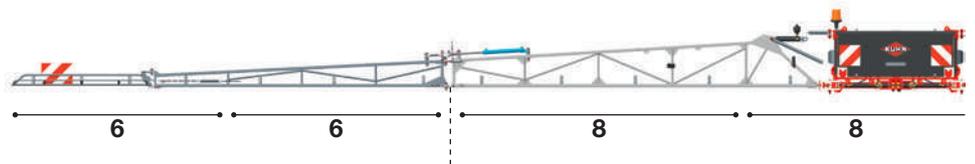


## RHPA 12/24 m

7 tronçons

Autres largeurs disponibles

12 / 18m - 12 / 21m  
14 / 27m - 14 / 28m - 14 / 27 / 28m

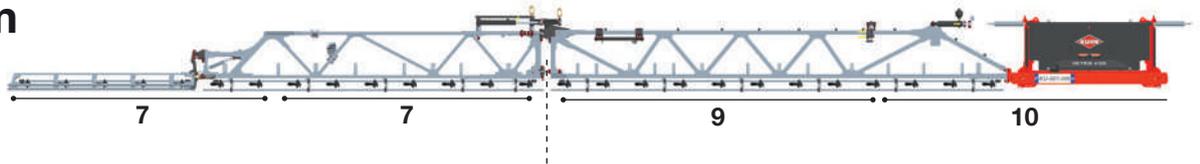


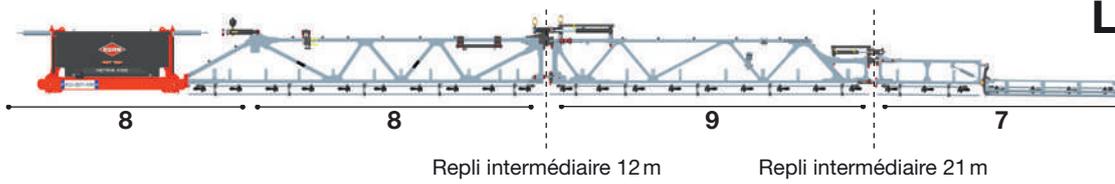
## LEA2 14/28 m

7 tronçons

Autres largeurs disponibles

12 / 24m - 14 / 27m - 14 / 27 / 28m  
16 / 30m - 16 / 28 / 30m - 16 / 32m\*





## LEA3 12/21/28 m

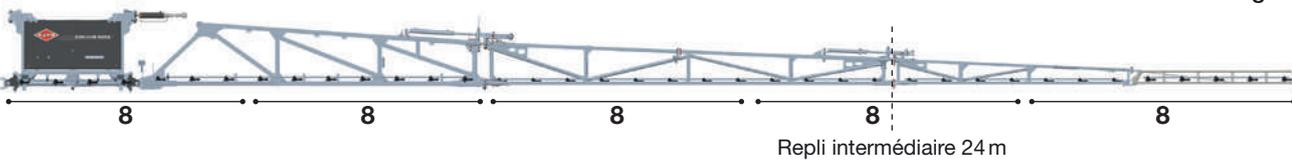
7 tronçons

*Autres largeurs disponibles*

12 / 21 / 27 m - 12 / 21 / 27 / 28 m  
12 / 21 / 30 m - 24 / 32 m - 24 / 33 m

Repli intermédiaire 12 m

Repli intermédiaire 21 m



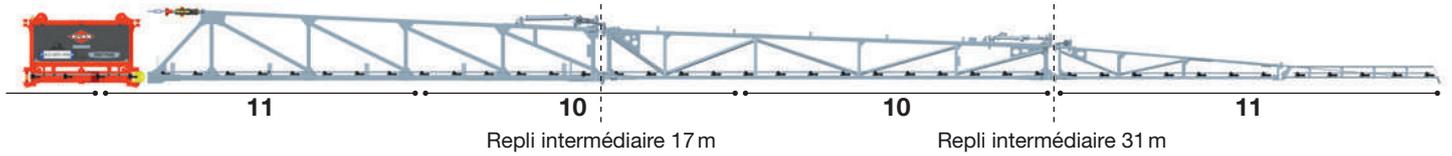
## RHA3 24/36 m

9 tronçons

*Autres largeurs disponibles*

24 / 30 m  
24 / 32 m  
24 / 33 m  
24 / 32 / 33 m  
14 / 26 / 36 m\*  
25 / 38 m  
25 / 36 / 38 m  
14 / 26 / 38 m\*  
14 / 26 / 36-38 m\*  
27 / 39 m\*  
28 / 40 m\*

Repli intermédiaire 24 m



## RA3 17/31/42 m

8 tronçons

*Autres largeurs disponibles*

17 / 31 / 44 m - 17 / 31 / 45 m

Repli intermédiaire 17 m

Repli intermédiaire 31 m

\* Rampes uniquement disponibles sur pulvérisateur traîné OCEANIS 2



# LA RAMPE BIEN CONÇUE

Les rampes KUHN sont conçues pour correspondre au plus près à votre utilisation. Dès la conception, tous les aspects sont étudiés de près, pour donner entière satisfaction lors de l'utilisation de votre pulvérisateur METRIS 2 ou OCEANIS 2.



## ARTICULATIONS LARGEMENT DIMENSIONNÉES

Le montage des articulations sur rotule assure un pivotement sans contraintes pour la structure, et une longévité pour la rampe.

La taille des articulations permet une rampe qui dure dans le temps, avec un minimum d'entretien.



## UNE CANALISATION INTÉGRÉE À LA STRUCTURE

Les sécurités de bout de rampe peuvent s'articuler dans les trois dimensions. Intégrée à l'intérieur de la structure, la canalisation et les jets sont protégés par l'avant, le dessous et l'arrière.

Aucun risque pour la rampe, même en cas de frottement.



## CANALISATIONS INOX ET RÉGLAGE DE CANALISATION

La canalisation en inox garantit une longévité élevée, et est insensible aux changements de température.

L'ajustement en hauteur de la canalisation complète permet aux jets de toujours rester protégés par la structure de la rampe, quel que soit le type de buse.



## RAMPES 3 BRAS : UN DÉPLIAGE ASSISTÉ

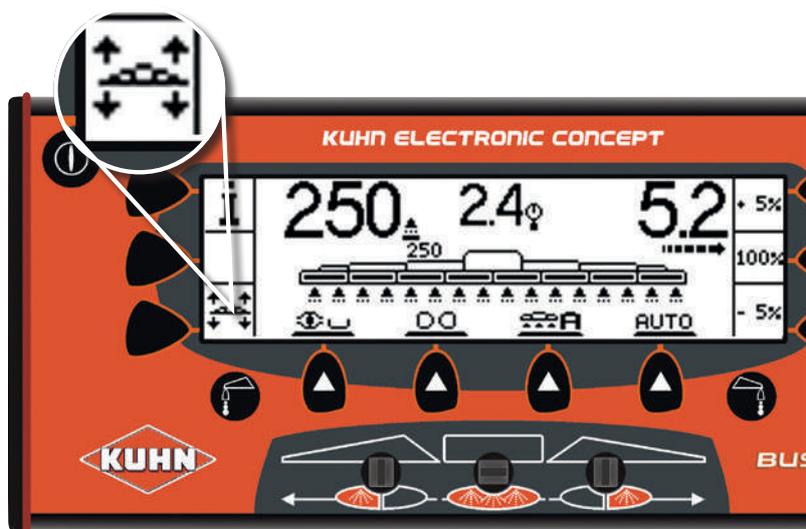
Lors du dépliage avec une rampe 3 bras compacte, les opérations de dépliage et repliage de rampe sont gérées automatiquement par le terminal afin de sécuriser toutes les manipulations.



# GÉREZ LA RAMPE DU BOUT DES DOIGTS!

## LE SÉLECTEUR DE FONCTIONS: LA SOLUTION ÉCONOMIQUE

Pour une machine avec des cinématiques de repliage simple, le sélecteur de fonctions hydrauliques vous permet d'avoir une solution encore plus simple, tout aussi facile à utiliser. Alors qu'un simple effet gère la hauteur de rampe, un double effet permet de gérer ouverture/fermeture de rampe, et correction du dévers.



## BOÎTIER CH10: ADAPTÉ À TOUTES LES CONFIGURATIONS

Le boîtier CH10 reprend tous les éléments nécessaires pour manipuler le pulvérisateur, quelles que soient ses options : géométrie variable, essieu suiveur, tous les éléments sont à votre disposition pour piloter la machine du bout des doigts!



## PILOTEZ TOUT DEPUIS LE TERMINAL ISOBUS

Depuis le terminal ISOBUS, toutes les fonctions hydrauliques de la rampe sont accessibles depuis l'écran de dépliage. Aussi, un auxiliaire de commande ISOBUS comme le boîtier ISOCLICK peut être ajouté pour piloter les fonctions de travail pendant la pulvérisation, avec un accès encore plus direct.



# LAISSEZ VOUS ASSISTER ! ASSISTANCE À LA HAUTEUR BOOM ASSIST

La bonne gestion de la hauteur de pulvérisation est capitale, pour garder une bonne répartition tout en limitant la dérive. Dans les situations de topographie particulières, l'assistance BOOM ASSIST vous permettra de vous aider à la gestion de la rampe, notamment de nuit, lorsque les conditions sont idéales.

## BOOM ASSIST : AVEC LA RAMPE À LA BONNE HAUTEUR, DÉRIVE LIMITÉE ET ÉCONOMIES AU RENDEZ-VOUS

À l'aide de capteurs à ultrasons, le système connaît la hauteur de la rampe en tous points. La technologie ultrasons permet de capter parfaitement la hauteur de la rampe par rapport à la végétation, quelque soient les conditions : jour et nuit, temps sec ou brouillard, végétation ou sol... BOOM ASSIST va ajuster automatiquement la hauteur, le dévers et les géométries variables indépendantes pour laisser la rampe proche de la cible.

Alors, vous conduisez le tracteur sans vous soucier de piloter la rampe, BOOM ASSIST pilote les fonctions hydrauliques de la rampe. Avec une rampe à la hauteur idéale, vous limitez la dérive (pertes) et faites donc des économies de produit phytosanitaire.



	BOOM ASSIST SLANT	BOOM ASSIST TOTAL	BOOM ASSIST TOTAL PRO	BOOM ASSIST EXTRÊME
Nombre de capteurs ultra sons	2	3	3	3
Capteurs avec technologie HYDRIDE Sol / Végétation	X	X	X	X
Hauteur automatique en bout de champs	X	X	X	X
Gestion de la hauteur	X	X	X	X
Gestion du dévers	X	-	-	X
Gestion des géométries variables	-	X	X	X
Bloc hydraulique proportionnel	-	-	X	X
Correcteur de dévers amorti	-	-	-	X
Pulvérisation avec buses tous les 25 cm	-	-	-	X

X équipement standard - équipement non disponible

## LE PLUS KUHN

Les capteurs du BOOM ASSIST ont été spécialement développés pour la pulvérisation, permettant le suivi du sol, de la culture ou des deux à la fois, avec le mode hybride.

Le mode HYBRIDE breveté, est intégré de série dans les capteurs et permet au système de connaître la hauteur de la culture. En cas de culture versée ou irrégulière, le système ne perd jamais de son efficacité



## RELEVAGE AUTOMATIQUE DE RAMPE H-MATIC

En bout de parcelle, lors de l'arrêt de la pulvérisation, la rampe se relève d'une hauteur prédéfinie par l'utilisateur. Les manœuvres en bout de parcelle sont facilitées, la vitesse en est plus importante. En cours de travail, le boîtier vous indique la hauteur du cadre central. Pour la position transport, une butée basse est paramétrable. Avec le GPS Section Control, le relevage automatique H-MATIC anticipe la descente de la rampe, pour être à la bonne hauteur dès l'ouverture du premier tronçon!

# ESSIEU SUIVEUR

Gardez votre pulvérisateur dans la trace du tracteur.

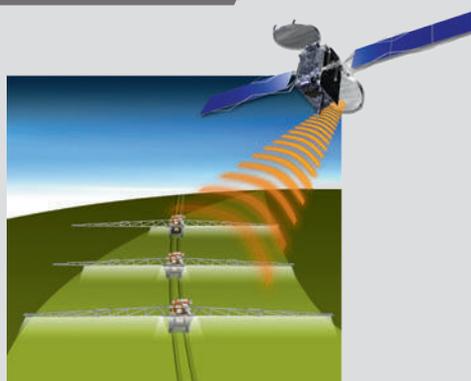
Avec l'essieu suiveur, vous gardez le pulvérisateur dans le passage du tracteur en bout de champ, ou lors de courbes dans la parcelle. La prise en compte de l'information vitesse permet à celui-ci de réagir précisément. Les cultures sont ainsi protégées avec des dégâts limités, et vos récoltes conservées.



## UN SUIVI À TOUTE VITESSE

Aussi bien à vitesse normale que lors des manœuvres à très faibles vitesses, l'essieu suiveur permet au pulvérisateur de suivre la trace du tracteur de 2 à 22 km/h. Au-delà, l'essieu est automatiquement réaligné et bloqué, pour assurer la sécurité de la machine.

## LE PLUS KUHN



L'association avec le GPS Section Control permet à l'essieu suiveur de se réaligner automatiquement en marche arrière : aucune manipulation nécessaire pour le conducteur !

# DE LA PRÉCISION, DU DÉBUT À LA FIN DU CHANTIER : UN LARGE CHOIX DE CIRCULATIONS CONTINUES

La circulation du produit dans une rampe influe en de nombreux points sur la qualité de votre pulvérisation : amorçage, réactivité d'ouverture et de fermeture des buses, diminution des bouchages, etc.

Avec la circulation continue pneumatique ou électrique incluant MULTISPRAY et AUTOSPRAY, KUHN vous permet d'améliorer votre qualité de pulvérisation.

## UN AMORÇAGE PLUS RAPIDE

Dès que la pompe tourne avec les vannes en position pulvérisation, la bouillie est chargée dans la rampe instantanément, avant même de l'avoir dépliée. Lors du rinçage, la circulation continue permet également de diluer tous les volumes avant de pulvériser le résultat de la dilution.

## UNE OUVERTURE PLUS RAPIDE DE LA PULVÉRISATION

La bouillie circule en permanence dans la canalisation, à la pression de travail. Pilotée au niveau du porte jet, l'ouverture et la fermeture de la pulvérisation est très réactive. Cette précision d'ouverture permet de valoriser la précision du pilotage par GPS, d'autant plus lorsque la coupure est buse par buse.

## RÉDUISEZ LES BOUCHAGES

Lors du travail, la circulation permanente de la bouillie dans les canalisations évite tout risque de dépôt de produit et de bouchage des buses. En Circulation Continue Hydraulique, un filtre bol est également présent sur chaque tronçon et sur les alimentations principales, permettant de s'affranchir des filtres à la buse, tout en conservant une excellente qualité de filtration.



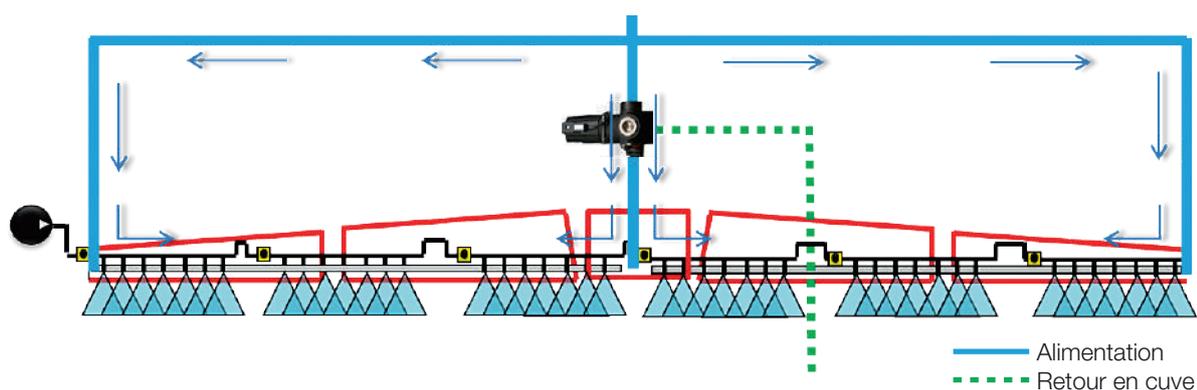
## INCROYABLEMENT SIMPLE : CIRCULATION CONTINUE HYDRAULIQUE

Avec une circulation continue à basse pression, plus besoin de pulvériser pour amorcer la rampe. La Circulation Continue Hydraulique est une solution simple et efficace pour éviter la perte de produit en début de chantier, mais permet également de diluer l'intégralité du contenu de la machine avant de pulvériser la dilution.



	CCH : Hydraulique	CCP : Pneumatique	CCE : Électrique	MULTISPRAY	AUTOSPRAY
Ouverture/fermeture de la pulvérisation	Mécanique	Pneumatique	Électrique	Électrique	Électrique
Rapidité d'amorçage	++	+++	+++	+++	+++
Réactivité d'ouverture et de fermeture de la pulvérisation	++	+++	+++	+++	+++
Coupure buse par buse	○	○	●	●	●
Choix automatique de la buse	○	○	○	●	○
Choix et maintien de la taille de gouttelle	○	○	○	○	X
Fenêtre de vitesse de travail	+	+	+	++	+++

● équipement de série ○ équipement non disponible



— Alimentation  
- - - Retour en cuve

## CIRCULATION CONTINUE PNEUMATIQUE : AUGMENTEZ LA RÉACTIVITÉ LORS DE LA PULVÉRISATION

Précision d'ouverture et de fermeture : un circuit d'air pilote directement les anti-gouttes, la fermeture et l'ouverture de la pulvérisation se font instantanément.

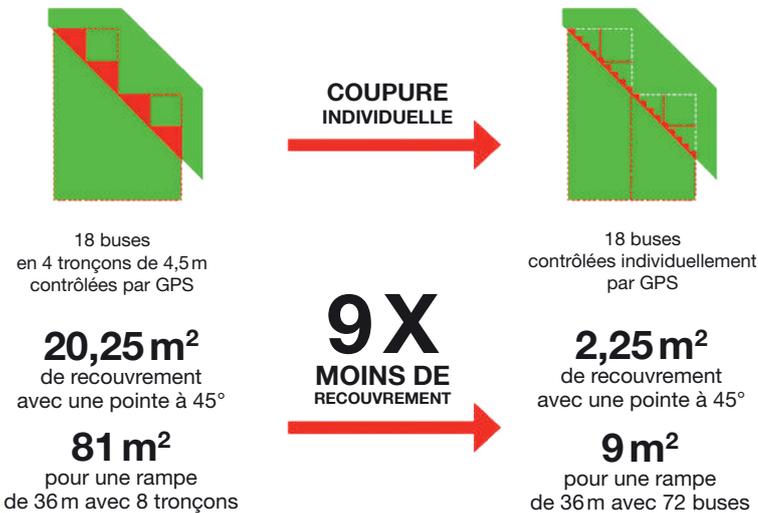
Avec une fermeture ultra-rapide, renforcez la rentabilité de la coupe GPS.



# UNE PRÉCISION CHIRURGICALE GRÂCE À LA COUPURE BUSE PAR BUSE



Pour limiter le recouvrement de votre pulvérisateur en bout de champ, il est important de comprendre que plus le nombre de tronçons est élevé sur la machine, plus le recouvrement sera réduit. C'est donc tout naturellement que KUHN propose des systèmes avec des coupures buse par buse, pour avoir une optimisation totale du recouvrement.



## CIRCULATION CONTINUE ÉLECTRIQUE : RÉDUISÉZ LE RECOUVREMENT À L'EXTRÊME

En adoptant la technologie de coupe buse par buse, le pulvérisateur, à l'aide de la technologie GPS, ne pulvérisera pas deux fois au même endroit. Par rapport à une machine équipée de tronçons de 4,5m, c'est 9 fois moins de recouvrement en bout de champ.

## LE PLUS KUHN

La gestion individuelle de chaque buse permet d'appliquer une carte d'application prédéfinie pour une pulvérisation localisée. Une fois la carte intégrée au terminal, le pulvérisateur METRIS 2 ou OCEANIS 2 appliquera la dose souhaitée uniquement sur les zones identifiées. Moins de produit utilisé, c'est plus d'économies réalisées.



# PASSEZ À LA BOÎTE AUTOMATIQUE AVEC LE MULTISPRAY



Sur les pulvérisateurs actuels, plus la vitesse de travail augmente, plus la pression augmente. Or si la buse n'est pas changée, c'est la taille de la gouttelette qui change, et donc le risque de dérive peut augmenter également.

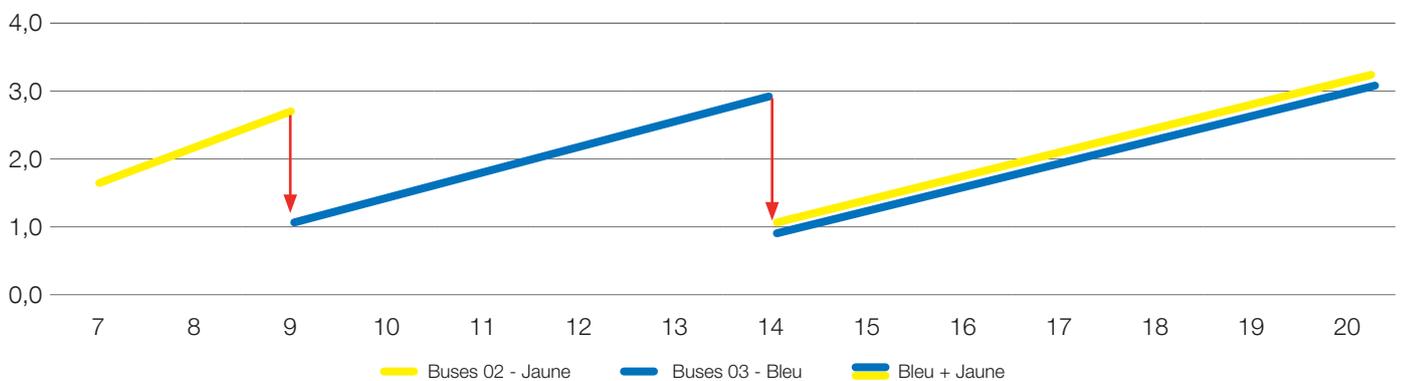
Avec le système de précision MULTISPRAY, KUHN vous propose de changer automatiquement la buse selon la progression de la vitesse d'avancement afin de garantir une qualité de pulvérisation optimale.

## MAÎTRISEZ LA TAILLE DE LA GOUTTELLETTE

La taille de la gouttelette générée par les buses est le point le plus important pour garantir une bonne qualité de pulvérisation. Afin de conserver une taille de gouttelette optimale, le système MULTISPRAY choisit automatiquement la buse ou la combinaison de buse la plus adaptée aux conditions de vitesse et de dose. Les variations de vitesse sont alors possibles, et l'application de cartes de modulations facilitée.

## Évolution de la pression de 7 à 20 km/h avec MULTISPRAY

100 l/ha - Buses jaunes et bleues



# CHOISISSEZ VOTRE TAILLE “DE GOUTTELETTES” ET ROULEZ !

AUTOSPRAY s’occupe du reste ! Lors du chantier de pulvérisation, la gestion de la taille de gouttelette est essentielle pour assurer la réussite du passage.

Pour atteindre des débits de chantier plus importants, il faut rouler plus vite, ce qui n’est pas toujours cohérent avec le maintien d’une bonne qualité de pulvérisation homogène. Il faut également ajouter des conditions climatiques qui peuvent être changeantes au cours du travail.

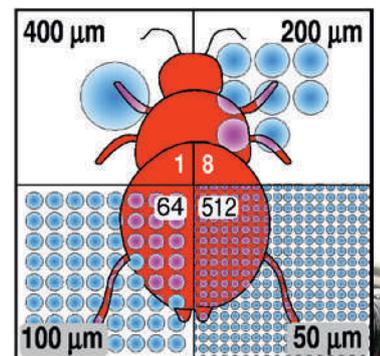
Afin de conserver une excellente qualité de pulvérisation tout au long du travail, KUHN présente le système de pulvérisation AUTOSPRAY.

## DIFFÉRENTES TAILLES DE GOUTTELETTE : LES ENJEUX

La taille de la goutte s’exprime le plus souvent via son VMD (Diamètre médian volumétrique) en  $\mu\text{m}$ .

Selon les différents modèles de buses existant sur le marché, la taille de la gouttelette peut également varier en fonction de la pression de pulvérisation.

Généralement, plus la pression est élevée, plus la gouttelette est fine. Aujourd’hui, la plupart des constructeurs de buses indiquent la taille de gouttelette obtenue en fonction de la pression exercée.



Représentation des tailles de gouttelette par rapport à un insecte (©Arvalis).

Type de produit	Taille des gouttes souhaitée	$\mu\text{m}$ Taille moyenne des gouttes (VMD)	Préconisations agronomiques
Produit de contact	<b>VF</b> <b>F</b>	< 231	Risques de dérive importants, vent minimal et hydrométrie importante
Produit systémique	<b>M</b> <b>C</b> <b>VC</b>	231-484	Sensibilité moins importante à la dérive et l'évaporation. Sensibilité au lessivage
Azote liquide	<b>XC</b> <b>UC</b>	> 484	Risque très faible de dérive



« L'appareil aujourd'hui est très simple d'utilisation, [...] on sélectionne grosses gouttes, petites, ou les deux, et c'est parti ! »

M. Fuzeau, agriculteur à Chenay (79, France)

## CHOISISSEZ LA TAILLE DE GOUTTE GRÂCE À LA TECHNOLOGIE PAR PULSATION PWM

La technologie PWM (Pulse Width Modulation ou Pulsation à fréquence variable) permet au système de pulvérisation de précision AUTOSPRAY de contrôler la taille des gouttelettes. Il fait varier le temps d'ouverture de la buse par micro pulsation afin de conserver une pression constante, indépendamment de la dose à pulvériser. En conservant une taille de goutte constante indépendamment de la vitesse, le système AUTOSPRAY permet une plage de vitesse élargie. La productivité est favorisée, sans impacter la qualité du chantier de pulvérisation.

8 km/h  
Taille de goutte :  
**MEDIUM**

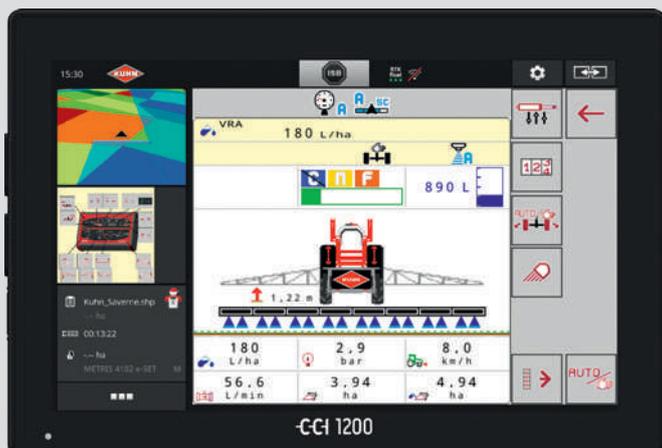
Buse grise  
95 L/Ha

16 km/h  
Taille de goutte :  
**MEDIUM**



### 20 MICRO-PULSATIONS PAR SECONDES, EN ALTERNANCE

Pour garantir une excellente couverture, les porte-jets électriques d'AUTOSPRAY fonctionnent en alternance à une fréquence de 20 Hz, soit 20 pulsations par secondes.



### LE CHOIX DE LA PRÉCISION, SIMPLEMENT

Sur le terminal ISOBUS, la pulvérisation devient un jeu d'enfant. Le simple fait de cliquer sur la taille des gouttes permet de les activer ou non, afin d'obtenir une qualité de pulvérisation optimale.

En maîtrisant la dose appliquée et la taille de la goutte, tous les composants sont réunis pour effectuer une pulvérisation de précision.

# RENDEZ LA PULVÉRISATION PLUS SIMPLE AVEC LE VISIOREB

La coupure de tronçons automatique devient un standard, autant pour la précision d'application que pour votre confort. Conçu autour de la fonction GPS Section Control avec une dalle tactile de 7 pouces, le boîtier de régulation VISIOREB est parfaitement adapté à la pulvérisation. Préparer, Pulvériser ou Visualiser, le terminal VISIOREB vous facilite la pulvérisation à toutes les étapes du chantier.



## UNE ERGONOMIE REMARQUABLE

Avec son écran tactile couleur de dernière génération, le terminal VISIOREB vous assure une ergonomie remarquable.

Par ses menus sobres et intuitifs, seulement quelques clics vous permettront de préparer votre pulvérisateur.

Du remplissage automatisé du pulvérisateur au choix de la buse, le boîtier VISIOREB ne vous posera que les questions nécessaires pour effectuer un travail de qualité, sur la parcelle souhaitée.

En option, le terminal VISIOREB propose un solution de guidage afin d'effectuer des chantiers de pulvérisation sur parcelles non jalonnées, ou encore pour éviter de compter les rangs sur cultures en ligne.



## L'ESSENTIEL POUR LA PULVÉRISATION : BOÎTIER REB3

Le boîtier REB3 rassemble toutes les fonctionnalités du pulvérisateur. Adapté à la précision des chantiers de protection des cultures, il a été conçu pour vous simplifier au maximum son utilisation, avec une bonne ergonomie.

Avec ses dimensions hyper compactes (21,5 x 11 x 4,5cm), le boîtier REB3 s'installe facilement dans toutes les cabines de tracteurs.

## IL N'AFFICHE QUE CE DONT VOUS AVEZ BESOIN, ET QUAND IL LE FAUT

Dosage appliqué, pression, vitesse, volume restant en cuve ou encore la gestion des tronçons ? Tout est là, et rien de plus. C'est au clic ou en bout de champ que les fonctions apparaissent automatiquement pour vous laisser piloter les options que vous souhaitez.

Le VISIOREB ne vous pollue pas d'informations inutiles et laisse toute la place à ce dont vous avez besoin pendant le travail.

## SES NOMBREUSES FONCTIONS

En plus de pouvoir gérer les fonctionnalités courantes de la pulvérisation DPAAE, le terminal VISIOREB vous propose de série :

- Une coupure de tronçons intégrée GPS Section Control
- Une assistance au remplissage, avec un calculateur intégré
- Un contraste qui s'adapte automatiquement aux conditions de travail
- L'aide visuelle pour vous assurer d'avoir traité toute la parcelle
- Une utilisation encore plus intuitive par les indicateurs visuels
- Une gestion facilitée des parcelles, pour vous permettre une meilleure traçabilité

En option, le VISIOREB peut être équipé d'une aide au guidage



# ADOPTEZ UNE INTERFACE ISOBUS INTUITIVE POUR FACILITER L'UTILISATION DU PULVÉRISATEUR

KUHN propose une solution ISOBUS conviviale destinée à faciliter votre travail. Le software développé pour la pulvérisation vous permettra de maîtriser facilement le pulvérisateur.

Chaque étape de l'utilisation du terminal a été réfléchi avec les utilisateurs pour faciliter l'utilisation des pulvérisateurs ISOBUS METRIS 2 et OCEANIS 2. Au remplissage, pendant la pulvérisation ou encore lors du rinçage, l'application du pulvérisateur assiste le conducteur afin de rendre l'utilisation de la machine ergonomique et plus précise.

## GARDEZ LE CONTRÔLE : ISOCLICK

KUHN a développé pour la pulvérisation un boîtier de commande ISOBUS nommé ISOCLICK. Il se positionne très facilement dans le prolongement de l'accoudoir du tracteur.

Ce boîtier permet de garder le contrôle, tout en travaillant, sur les principales fonctions de la machine. Même à haute vitesse, il vous est donc aisé de couper les tronçons manuellement, ou gérer parfaitement les fonctions hydrauliques de la machine.

Le pulvérisateur ISOBUS KUHN peut également être piloté par tout autre auxiliaire ISOBUS déjà présent dans votre cabine de tracteur.



## LE RINCAGE INTUITIF

Au moment d'effectuer le rinçage du circuit de pulvérisation ou de la rampe, l'application Isobus de pulvérisation permet de visualiser le circuit.

Avec la mise en œuvre DILUSET+, vous bénéficiez d'une assistance pour assurer un rinçage parfait de la machine. Le séquençage des cycles de rinçage devient simple et intuitif à réaliser, et vous vérifiez visuellement où circule l'eau de rinçage.

Avec le système RINSASSIST, le pulvérisateur s'occupe de tout ! Vous pouvez surveiller chaque étape du rinçage depuis le terminal, avec l'assurance d'une dilution au 100<sup>e</sup> des volumes restant en cuve.



## UNE INTERFACE ERGONOMIQUE

L'application de pulvérisation ISOBUS KUHN a été développée pour mettre à votre disposition tous les éléments pour assurer une bonne précision de pulvérisation.

D'un coup d'œil, vous surveillez toutes les données afin d'effectuer une pulvérisation de qualité. Les valeurs dont vous avez besoin (dose pulvérisée, pression de travail, autonomie,...) sont bien visibles, et l'écran est personnalisable en fonction de vos préférences.

Lors de pulvérisation sur des zones spécifiques, un simple clic sur les tronçons permet de les activer ou de les désactiver.

# ISOBUS : PILOTEZ TOUS LES OUTILS AVEC LE MÊME TERMINAL CCI

La technologie ISOBUS vous permet de piloter, avec le même terminal, tous les appareils de l'exploitation équipés de cette technologie. Le fait de ne pas avoir à changer continuellement de terminal en fonction de la machine permet à la fois de gagner en productivité, mais aussi en confort. De plus, la mutualisation des applications du terminal sur plusieurs machines permet un gain conséquent.



## CCI 1200 : COMME UNE TABLETTE

Le nouveau terminal universel CCI 1200 certifié AEF mise sur trois priorités : performance, visibilité et flexibilité. Il vous permet de commander intuitivement votre pulvérisateur grâce à son écran antireflet tactile de 30,5 cm (12.1").

De série, le terminal CCI 1200 permet l'affichage simultané de deux applications, permettant une meilleure lisibilité et un grand confort d'utilisation.

### UN PULVÉRISATEUR COMPATIBLE AVEC DE NOMBREUX TERMINAUX ISOBUS

Les pulvérisateurs trainés METRIS 2 et OCEANIS 2 intègrent un logiciel certifié AEF. À cet effet, de nombreux terminaux sont compatibles avec le pulvérisateur, vous permettant de valoriser les terminaux ISOBUS et applications GPS que vous avez déjà en cabine.



## APPLICATIONS CCI: PERSONNALISÉES ET INNOVANTES

Le tout nouveau terminal universel CCI 1200 certifié AEF permet d'afficher simultanément différentes informations indispensables pour le conducteur. Il est notamment doté de la fonction AUX-N qui prend en charge la connexion d'une commande par auxiliaire de commande. Très confortable, il offre une myriade d'applications incluses de série. Consultez votre revendeur KUHN pour connaître tous les détails et les applications disponibles !



### CCI.COMMAND

Assistée par GPS, l'application CCI.Command vous guide avec précision et active automatiquement les sections. Vous réalisez ainsi des économies d'intrants et boostez l'efficacité de la pulvérisation tout en travaillant confortablement.

Différents modules sont disponibles :



**Section Control** : gestion automatique des sections ou coupeure buse par buse dans les bouts de champ et les pointes.

**Parallel Tracking** : aide au guidage qui permet de réduire les recouvrements, même lorsque la visibilité est mauvaise.



### CCI.CONTROL / TASK CONTROL

Cette application assure la documentation directe et l'échange de données de toutes les mesures exécutées pour chaque parcelle, sous forme de fichiers XML à la norme ISO. Vous disposez ainsi à chaque instant de toutes les informations nécessaires pour gérer votre exploitation.



**Contrôleur de tâche** : possibilité d'exporter des données en fichier PDF ou d'importer des données dans l'application cartographique des parcelles.

**Géoréférencement** : dosage variable piloté par GPS selon des cartes d'application qui sont téléchargeables sur le terminal par clé USB au format SHP ou ISOXML ou connexion d'un capteur de biomasse.



**CCI.Convert** : l'application peut également être reliée à des capteurs de biomasse N-Sensors afin d'adapter le dosage « en temps réel ».

## METRIS 2 & OCEANIS 2 FONCTIONNENT AUSSI AVEC LE CCI 50

Ce nouveau terminal universel certifié par l'AEF est compact et polyvalent. Il intègre un écran couleur tactile de 14,2 cm (5,6") et 12 touches de fonction. Il dispose de toutes les fonctions de l'agriculture de précision :

section control, modulation de dosage, documentation...

Avec son interface simple, il est facile de disposer sur le même affichage du Contrôle des sections, mais aussi des informations importantes de la machine : dose appliquée, pression et volume en cuve.



# LES « PLUS » KUHN POUR UNE PULVÉRISATION DE QUALITÉ



## LIMITEZ LA DÉRIVE EN ABAISSANT LA RAMPE

Les rampes de nouvelle génération LEA2 et LEA3 permettent de positionner les porte-jets avec des écartements à 25cm. Avec un plus faible écartement, la rampe peut travailler plus bas avec la même qualité de répartition, et limite ainsi les risques de dérive.



## REMPLEZ LA CUVE AVEC UN REMPLISSAGE EXTERNE

Les pulvérisateurs traînés METRIS 2 et OCEANIS 2 permettent en option un remplissage sous pression. Dans ce cas et même lors du remplissage, l'arrêt est automatique avec DILUSET+ ou e-SET, et les opérations d'incorporation peuvent être effectuées à l'eau claire.



## COMMANDEZ LES JETS D'EXTRÉMITÉ DEPUIS LA CABINE

Pour augmenter la largeur de pulvérisation, il est possible d'avoir une buse asymétrique en extrémité de rampe. Ces buses sont commandées électriquement, depuis la cabine. Limitée à un seul côté de rampe, ou des deux côtés, ces buses vous seront bien utiles en cas d'écart de jalonage, ou si vous souhaitez traiter en bordure de champ.



## DÉJÀ ÉQUIPÉ EN BARRE DE GUIDAGE ?

Des compatibilités existent avec de nombreuses barres de guidage équipées de coupures de tronçons par GPS. Les coupures telles que Trimble, CNH, Raven, Top Con, Teejet, Arag ou encore Rinex sont compatibles. C'est l'occasion pour vous de rentabiliser davantage l'équipement que vous avez dans votre tracteur. Une simple interface vous permettra de rendre compatible le REB3 avec votre coupure de tronçons.



## ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE DE POMPE : PLUS DE CARDAN À BRANCHER !

Un entraînement de la pompe par moteur hydraulique est disponible en option sur les pulvérisateurs METRIS 2 et OCEANIS 2. Les bras de relevage ne risquent plus d'accrocher la prise de force, et le tracteur n'est pas contraint à tourner à plein régime.

# DES ÉQUIPEMENTS TOUJOURS PLUS UTILES

## PILOTEZ TOUTES LES FONCTIONS D'UN SEUL DOIGT

La poignée auxiliaire de commande ISOBUS en remplacement de l'ISOCLICK permet de regrouper sur une même poignée 8 boutons avec un sélecteur de trois positions pour 24 fonctions différentes. Toutes les fonctionnalités sont paramétrables et interchangeables, et la poignée peut être utilisée sur n'importe quelle autre machine ISOBUS.



## ÉVITEZ LA MOUSSE AVEC LA COUPURE D'AGITATION STOPMIX

Le dispositif de coupure d'agitation STOPMIX disponible en option sur les pulvérisateurs METRIS 2 et OCEANIS 2 permet de limiter toute création de mousse dans la cuve en fin de chantier. La pompe vide entièrement la cuve, et le pulvérisateur est plus facile à nettoyer.



## LA BUSE : L'ACTEUR PRINCIPAL D'UNE PULVÉRISATION DE QUALITÉ !

L'utilisation de la buse la plus adaptée à votre application est impérative ! Volumes appliqués, hygrométrie, vent, KUHN vous conseille pour choisir la buse la plus adaptée à vos conditions. Une application Smartphone est disponible gratuitement. Scannez et téléchargez là.



## TRAVAILLEZ DANS LES CONDITIONS OPTIMALES : PHARES DE TRAVAIL

Afin de permettre des interventions aux moments où les conditions sont optimales (température basse, hygrométrie élevée), le travail de nuit peut être possible. Des phares à LED viennent se positionner sous la rampe afin d'avoir un contrôle parfait de la pulvérisation, et cela même la nuit.



## PENSEZ À L'EXTÉRIEUR....

Rincez entièrement l'extérieur de la machine avec le kit de nettoyage extérieur (enrouleur automatique 15 m et lance spot). En nettoyant la machine sur la parcelle, vous rentrez à la ferme machine propre, prête à l'utilisation pour un autre produit.



## Caractéristiques

	METRIS 2	OCEANIS 2
Types et largeurs de rampe	RHPA (18 à 28m) TR4 (24 à 30m) LEA2 (24 à 30m) LEA3 (27 à 33m) RHA3 (30 à 38m)	RHPA (18 à 28m) TR4 (24 à 30m) LEA2 (24 à 30m) LEA3 (27 à 33m) RHA3 (30 à 40m) RA3 (42 à 45m)
Capacité de la cuve	3200 ou 4100 L	5 000, 5 600, 6 900 ou 7 700 L
Capacité réelle	3430 ou 4380 L	5 300, 5 900, 7 300 ou 8 000 L
Capacité de la cuve de rinçage	450 L	550 L
Régulation	DPAE, Buscan ou ISOBUS	
Pompes	PM 265, PM 320, PM 500 ou PC 700	
Mise en œuvre	MANUSET, DILUSET + ou e-SET	
Béquille de dépose	Manuelle ou hydraulique	Hydraulique
Suspensions	Quadruple (timon, essieu, parallélogramme et rampe)	
Suspension de rampe	EQUILIBRA (Pendulo-bielettes avec anti-fouettement indépendant G/D)	
Filtration	Quadruple (au remplissage, à l'aspiration, avant débitmètre, au tronçon)	
Longueur anneau-essieu	4,40m	5m (5000/5600 L) 5,70m (6900/7700 L)
Voies	Réglable de 1,50m à 2,25 (en fonction des pneumatiques)	Réglable de 1,80m à 2,25 (en fonction des pneumatiques)
Largeur hors tout	2,55m	2,55m (except. 6900/7700 trois bras : 3m)
Hauteur au transport	3,35m	3,5m à 4m
Hauteur sous buses	0,50 m à 2,25 m (en fonction des pneumatiques)	
Poids à vide	De 2800 kg à 4050 kg	De 3500 kg à 5000 kg



## KUHN PARTS

Des pièces conçues pour défier le temps

Les fonderies et la forge KUHN, ainsi qu'un outil de production ultra moderne permettent une production de pièces de rechange pour défier le temps. Vous pouvez compter sur notre savoir-faire et nos pièces d'origine. Grâce à nos entrepôts KUHN PARTS, vous bénéficiez de l'assistance client et des services logistiques. C'est l'assurance de solutions de réparation rapides et fiables, en collaboration avec votre Partenaire Agréé KUHN le plus proche.





## LES SERVICES KUHN\* Maximisez l'utilisation et la productivité de votre équipement KUHN

\*Tous les services ne sont pas disponibles dans tous les pays.

### **KUHN** sos order

#### **RECEVEZ VOTRE PIÈCE 7 J/7, 24H/24**

Vous avez besoin d'une pièce de rechange rapidement ? Avec KUHN sos order, vous bénéficiez d'une livraison express 7 jours sur 7, pendant 362 jours par an. Ainsi, vous minimisez le temps d'arrêt de votre machine et vous améliorez votre rendement de travail.

### **KUHN** protect +

#### **LE CHOIX DES PROFESSIONNELS !**

Profitez de 36 mois d'entière sérénité avec la garantie KUHN protect+. Ainsi vous pouvez vous concentrer exclusivement sur votre travail et sur les performances de votre machine. Puisque c'est exactement ce que vous attendez en investissant dans une machine high-tech.

### **KUHN** Optistart

#### **AVEC KUHN OPTISTART, BÉNÉFICIEZ DE LA FORMATION D'UN EXPERT**

Quelques mois après la mise en route de votre appareil, un expert KUHN vous est mis à disposition pour apporter une formation complémentaire sur une journée. Cet échange vous permettra de bénéficier des subtilités de tous les équipements de la machine

### **KUHN** i tech

#### **POUR DES RÉPARATIONS TOUJOURS PLUS RAPIDES !**

Une panne technique inattendue se produit toujours au mauvais moment. Grâce à KUHN i tech, votre Partenaire Agréé KUHN peut vous dépanner rapidement et de manière efficace. Cet outil, disponible en ligne 24 heures/24 et 7 jours/7, permet un diagnostic rapide et précis.

### **KUHN** finance

#### **INVESTISSEZ RATIONNELLEMENT !**

Vous avez besoin d'une nouvelle machine, mais le financement est incertain ? Modernisez votre parc de machines et améliorez votre exploitation avec KUHN finance en toute sécurité et en fonction de vos besoins et exigences. Nous offrons des solutions de financement sur-mesure et adaptées à vos besoins.

LEXIS

METRIS 2

OCEANIS 2

# LES PULVÉRISATEURS TRAÎNÉS KUHN EN BREF

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	LEXIS	METRIS 2	OCEANIS 2
Capacité de la cuve (l)	2400 - 3000	3200 - 4100	5000 – 5600 – 6900 – 7700
Largeurs de rampe (m)	18 à 28 m	18 à 38 m	24 à 48 m
Régulation	Buscan / ISOBUS	Buscan / ISOBUS	Buscan / ISOBUS
Suspension de châssis	∅	Strathane	Ressort / Hydropneumatique
Suspension de rampe	TRAPEZIA / EQUILIBRA	EQUILIBRA	EQUILIBRA
Suivi de trace	Timon en option	Essieu en option	Essieu en option
Circulation rampe	Standard / CCH / CCE	Standard / CCH / CCP / CCE	Standard / CCH / CCP / CCE
Pulvérisation de précision	AUTOSPRAY	MULTISPRAY / AUTOSPRAY	MULTISPRAY / AUTOSPRAY

LEXIS



METRIS 2



OCEANIS 2



Pour connaître votre  
Partenaire Agréé le plus proche,  
rendez-vous sur  
[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

### KUHN BLANCHARD S.A.S.

24 rue de Nantes - Chéméré - 44680 CHAUMES EN RETZ - FRANCE  
Tél. +33 (0)2 40 21 30 24 - Fax +33 (0)2 40 64 80 11  
Société par actions simplifiées au capital de 2 000 000 EUR  
N° Siren 861 801 355 (00012) RCS Nantes

 www.kuhn.com	Votre Partenaire Agréé
--	------------------------

Les informations transmises dans ce document sont données à titre général et n'ont aucun caractère contractuel. Nos machines sont conformes aux prescriptions en vigueur dans les pays de livraison. Dans nos prospectus, et pour une meilleure illustration des détails, certains dispositifs de protection peuvent ne pas être en position opérationnelle. Durant l'utilisation des machines, ceux-ci doivent impérativement être en place conformément aux prescriptions des notices d'instructions et de montage. Il faut respecter le poids total autorisé en charge du tracteur, sa capacité de levage et la charge maximale autorisée par essieu et sur les pneumatiques. La charge sur l'essieu avant du tracteur doit toujours être conforme aux prescriptions du pays de livraison (en Europe, au minimum de 20 % de la masse à vide du tracteur). Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos machines, leurs équipements et leurs accessoires. Les machines, équipements et accessoires décrits dans ce document peuvent être couverts par au moins un brevet et/ou un modèle déposé(s). Les marques qui y sont citées, peuvent être protégées dans un ou plusieurs pays.

Retrouvez également KUHN sur  