



**DISTRIBUTEURS D'ENGRAIS EXACTA**

DISTRIBUTEURS D'ENGRAIS

# WHEN FARMING MEANS BUSINESS

Atteindre le plein potentiel de votre activité c'est développer et faire croître votre entreprise, non seulement vos productions, mais également vos bénéfices. Améliorer la productivité et la rentabilité en se concentrant sur les gisements de croissance et en minimisant les contributeurs négatifs ceci, grâce à une gestion rigoureuse.

Le succès découle du choix et de la clarté des objectifs, d'une stratégie appropriée et investissements judicieux pour l'avenir. Des résultats satisfaisants requièrent les choix et équipements appropriés. Lorsque le travail doit être réalisé, vous devez pouvoir vous appuyer sur des solutions techniques optimales et intelligentes qui vous accompagnent et vous supportent pour un travail de qualité et rentable. Vous avez besoin de solutions qui rendent les conditions difficiles et exigeantes réalisables.





## FERTILISATION

Un épandage d'engrais optimal c'est l'utilisation de l'ensemble de l'engrais en évitant les doublons et les pertes. Quand votre objectif est d'atteindre un rendement maximum, chaque plante a besoin de la plus grande attention.



EFFICACITÉ

PRODUCTIVITÉ

PRÉCISION

INTELLIGENCE



## UN ÉPANDAGE D'ENGRAIS INTELLIGENT SIMPLE ET RENTABLE

### **Efficacité**

Gérer le développement de ses cultures est un point clé afin de sécuriser un bon rendement, "when farming means business". Pour obtenir une récolte de qualité il est important d'agir au bon moment. Avec les distributeurs d'engrais Kverneland, l'épandage d'engrais devient une tâche facile et rentable au quotidien.

### **Intelligent**

Investissez aujourd'hui dans le meilleur matériel pour les cultures de demain! Le but étant d'obtenir les meilleurs rendements de vos cultures. En investissant dans un distributeur d'engrais Kverneland, vous achetez pour l'avenir! Ils sont ISOBUS certifiés par l'AEF ISO11783 et évolutifs vers l'ensemble de nos solutions d'agriculture de précision iM FARMING.

### **Productivité**

En agriculture vous devez répondre aux demandes spécifiques de chacune de vos cultures. Augmenter vos rendements ainsi que vos marges est un travail de précision au quotidien. Chaque parcelle est différente, la météo évolue chaque heure, agir au bon moment et avec la juste quantité d'engrais est aujourd'hui un facteur important pour sécuriser vos rendements.

### **Précision**

La fertilisation est une affaire de précision. L'objectif est que l'engrais soit réparti de manière homogène sur la parcelle afin de tirer profit du moindre grain d'engrais, même à des vitesses de travail élevées. Cette action doit être faite avec le plus d'efficacité possible tout en évitant les pertes, réduisant le coût d'intervention, minimiser l'impact sur l'environnement tout en maximisant l'efficacité de l'engrais.

*Avec un distributeur d'engrais Kverneland, vous êtes sûr  
que vos cultures reçoivent la juste dose d'engrais.*

## CONTRÔLE MANUEL

### Exacta EL

Largeur de travail : 9-21 mètres  
Capacité de trémie : 700-1 400 Litres



## CONTRÔLE HYDRAULIQUE

### Exacta EL

Largeur de travail : 9-21 mètres  
Capacité de trémie : 700-1 400 Litres



### Exacta CL

Largeur de travail : 10-28 mètres  
Capacité de trémie : 1 100-2 000 Litres



### Exacta HL

Largeur de travail : 12-54 mètres  
Capacité de trémie : 1 500-3 900 Litres



## CONTRÔLE ÉLECTRIQUE

### Exacta CL Remote II

Largeur de travail : 10-28 mètres  
Capacité de trémie : 1 100-2 000 Litres



### Exacta HL Remote II

Largeur de travail : 12-54 mètres  
Capacité de trémie : 1 500-3 900 Litres



# LA GAMME D'ÉPANDEURS À DISQUES KVERNELAND DIFFÉRENTS NIVEAUX DE FINITION

**MODÈLES À PESÉE**  
TECHNOLOGIE ISOBUS

**Exacta CL EW**

Largeur de travail : 10-28 mètres  
Capacité de trémie : 1 100-2 000 Litres



**MODÈLES GEOSPREAD®**  
TECHNOLOGIE ISOBUS

**Exacta CL GEOSPREAD®**

Largeur de travail : 10-30 mètres  
Capacité de trémie : 1 100-2 800 litres



**MODÈLES GEOSPREAD®**  
COMPATIBLE ISOBUS  
ÉPANDAGE À GRANDE VITESSE

**Exacta TL**

Largeur de travail : 12-54 mètres  
Capacité de trémie : 2 150-3 900 Litres



**Exacta TL GEOSPREAD®**

Largeur de travail : 12-54 mètres  
Capacité de trémie : 2 150-3 900 Litres



**Exacta TL-X GEOSPREAD®**

Largeur de travail : 24-45 mètres  
Capacité de trémie : 2 550-3 900 Litres



## UNITÉ DE DOSAGE CENTREFLOW

# PAS DE CHOC, PAS DE BROYAGE, PAS DE POUSSIÈRE

Les distributeurs d'engrais Kverneland Exacta sont équipés de l'unité de dosage CentreFlow : système unique sur le marché. Avec cette unité de dosage, l'engrais est mis en rotation dans un bol avant d'être libéré au point d'alimentation sur le disque. Ce système est unique comparé à d'autres distributeurs concurrents qui alimentent leur disque par point de chute. Grâce à cette accélération progressive de l'engrais, chaque bille conserve ses propriétés physiques, pas de grains cassés. Le CentreFlow a été développé dans l'unique but d'accroître les performances du distributeur.

*Une qualité de répartition inégalée*



Kverneland : 8 pales par disque



2 pales par disque

### Deux pales par disque

Mauvaise répartition des engrais en pente causée par un changement du point de chute de l'engrais sur les disques.

#### ① Pas de choc, pas de broyage, pas de poussière

L'alimentation du bol CentreFlow se fait en son centre, l'engrais est ensuite mis en rotation progressive à l'intérieur de l'unité de dosage par la force centrifuge et libéré sur les pales. Cette accélération progressive de l'engrais permet d'éviter de casser les grains d'engrais qui influencent la nappe d'épandage.

#### ② Une répartition précise

Les disques sont équipés de 8 pales qui permettent des largeurs de travail de 9 à 54 m. Le double recouvrement permet d'avoir une répartition précise de l'engrais dans la parcelle. Les 8 pales assurent un flux continu d'engrais au travail. C'est une caractéristique importante notamment lors de travail à haute vitesse.

#### ③ Une influence minimale du vent

Les disques plats assurent une trajectoire tendue de l'engrais, limitant l'effet du vent sur les nappes d'épandages.

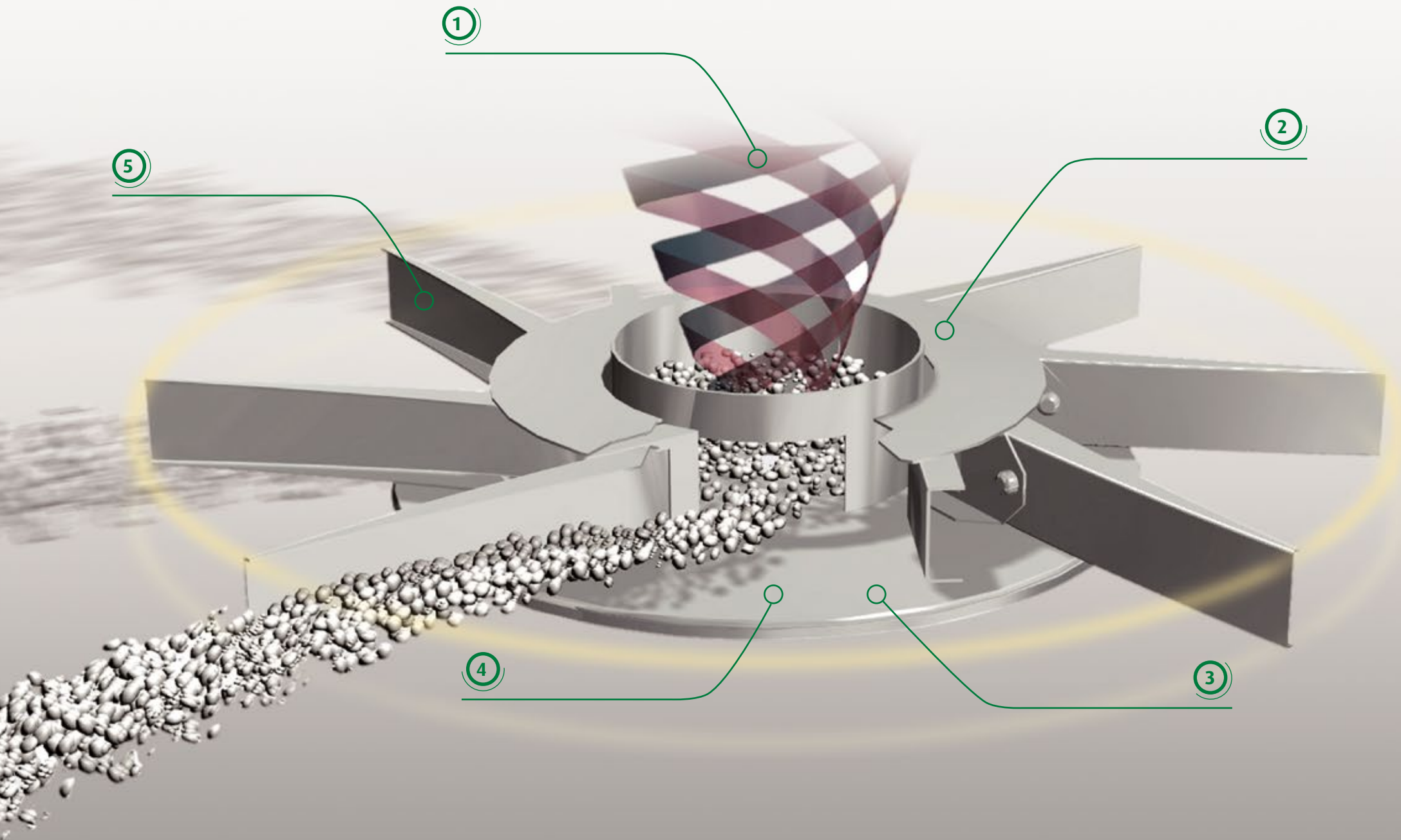
#### ④ Une répartition inégalée

Le double recouvrement des nappes d'engrais assure une répartition homogène et de qualité sur la parcelle.

#### ⑤ Une précision accrue même en coteaux

Point d'alimentation et non point de chute! L'engrais est toujours libéré au même endroit sur le disque quel que soit le relief. À plat ou en dévers la largeur d'épandage et la qualité de répartition de l'engrais restent identiques.



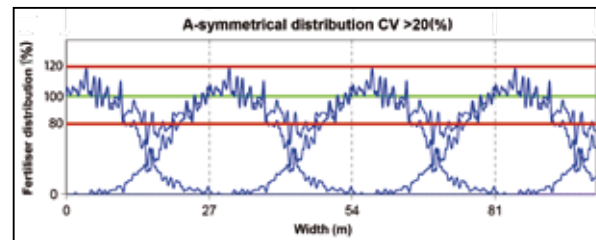
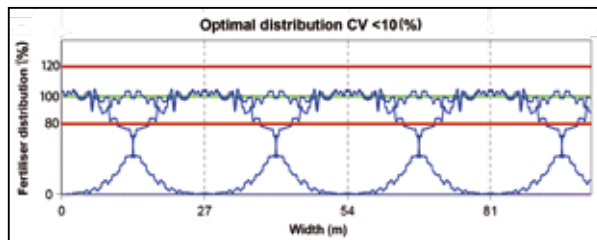


# RÉPARTITION OPTIMALE DE L'ENGRAIS AVEC 8 PALES PAR DISQUE

Le panneau de réglages compact **EasySet** des deux disques simplifie considérablement les réglages et garantit une précision inégalée. Le point d'alimentation, la dose/ha et l'activation/désactivation du kit faible débit sont à régler à partir de ce panneau. Les 3 orifices de dosage horizontaux sont actionnés hydrauliquement ou électriquement pour assurer une alimentation régulière des disques dans toutes les conditions.

## Une répartition efficace

Le Coefficient de Variation est un élément clé pour un travail de qualité. C'est la différence entre la courbe de répartition d'un distributeur d'engrais et une courbe de répartition théorique uniforme (un trait droit horizontal). Conformément à la réglementation EN 13739-2, pour qu'un épandage d'engrais soit bon il faut que le CV soit inférieur à 15 %, au-dessus les effets de cette mauvaise répartition de l'engrais seront visibles sur la culture, en dessous de 10 % la répartition d'engrais est considérée comme "excellente".



Un CV < 10 % => répartition excellente de l'engrais

Un CV > 20 % => répartition asymétrique de l'engrais avec beaucoup d'irrégularités





- Réglage simple de la dose/ha sur chaque disque
- 8 pales par disque de série sur l'ensemble de la gamme de distributeurs d'engrais Kverneland Exacta (sauf modèle EL)
- Un Coefficient de Variation < 10 % pour vous garantir un résultat optimal au champ
- Le GEOPoint® est disponible sur les tableaux de réglages "spreading charts" afin d'assurer un Start/Stop en fourrière propre

# CL GEOSPREAD® - TL GEOSPREAD® - TL-X GEOSPREAD® POUR UN DÉBIT DE CHANTIER MAXIMUM

Le CL GEOSPREAD®, TL GEOSPREAD® et TL-X GEOSPREAD® sont des modèles disponibles avec l'ensemble des fonctions d'agriculture de précision iM Farming. Ces distributeurs d'engrais peuvent évoluer vers de la coupure de sections automatique par GPS, de la modulation de dose via des cartes de préconisation et/ou capteur de végétation. Également disponibles avec les dispositifs de bordure TrimFlow.

## Capacité et largeur de travail

Le CL GEOSPREAD® et TL GEOSPREAD® sont disponibles avec des capacités de 1 100 à 3 900 litres et des largeurs de travail de 10 à 54 mètres pour répondre au besoin de l'agriculture moderne. Le TL-X GEOSPREAD® a été développé afin de vous permettre d'augmenter les vitesses de travail et ainsi vos débits de chantiers.

## Automatisme de fourrière

Les distributeurs d'engrais GEOSPREAD® intègrent des automatismes en bout de champ, tel que l'activation/désactivation du distributeur d'engrais en sortie/entrée de fourrière. Cela permet d'éviter tout surdosage en bordure de champ tout en restant concentrer sur votre pilotage.

## La pesée

Les distributeurs d'engrais GEOSPREAD® régulent le débit instantané d'engrais afin de respecter la dose/ha indépendamment de la vitesse d'avancement. Le système de pesée chez Kverneland est unique sur le marché avec ses 4 pesons et son capteur de référence, il offre une précision inégalée au kg près en terrain plat comme en dévers.

## Solution GEOSPREAD® & GEOCONTROL

Avec l'application AutosetApp le distributeur GEOSPREAD® se règle intégralement sans descendre de la cabine. L'application AutosetApp est intégrée dans le GEOCONTROL, entrez la granulométrie, densité et forme de votre engrais et réglez votre distributeur d'engrais du bout des doigts.

## Coupage de section automatique

La coupure de sections des distributeurs d'engrais GEOSPREAD® évite les recouvrements inutiles dans la parcelle pour s'assurer que la bonne dose soit épanchée au bon endroit. Le GEOSPREAD® est un système de coupure de sections très précis, chaque section à une largeur de 1 m. Cette précision est rendue possible en modifiant le point d'alimentation de l'engrais et le débit pour ainsi respecter la dose/ha programmé.

## Modulation de dose

Les distributeurs d'engrais GEOSPREAD® sont compatibles avec la modulation de dose, soit sur la largeur totale de travail soit sur une demi-largeur indépendante gauche/droite. Avec cette application, 2 doses/ha peuvent être épanchées en un seul passage. Elle permet de respecter plus précisément les indications fournies par la carte de préconisation afin d'optimiser chaque grain d'engrais.



## 100% ISOBUS

Une compatibilité garantie

## JUSQU'À 15%

Économie d'engrais grâce  
au GEOSPREAD®

## HAUTE PRÉCISION

Dans les parcelles à plat et dévers

## SECTIONS DE 1 MÈTRE

Réduire les doublures dans les  
pointes et bout de champ

CV < 10%

Pour une répartition optimale de l'engrais



# UNE TECHNOLOGIE DE POINTE POUR DES PERFORMANCES ACCRUES

Les distributeurs de la gamme GEOSPREAD® sont la combinaison parfaite de précision et qualité d'épandage, économie d'engrais, performances machines et confort de l'utilisateur.

## Coupure de sections GEOSPREAD®

La gamme GEOSPREAD® vous permet de réaliser (quand la console le permet) des coupures de sections par tronçons de 1 m afin d'éviter un maximum de doublons d'engrais. Ces machines réalisent la coupure de sections en modifiant le point d'alimentation de l'engrais sur le disque et en réduisant le débit d'écoulement (en kg/min) afin de respecter la dose/ha régler par l'utilisateur. Le régime des disques est constant quelle que soit la largeur d'épandage, de cette façon le recouvrement à l'arrière du distributeur n'est pas affecté par la coupure des sections externes. De plus, cela permet au GEOSPREAD® de réagir rapidement quant à l'ouverture/fermeture des sections.

En comparaison avec nos concurrents, le GEOSPREAD® est capable de couper les sections dans 6 sens différents tout en maintenant un coefficient de variation inférieur à 10%.

- Couper les sections de l'extérieur vers l'intérieur à partir de la gauche ou la droite
- Couper les sections de l'extérieur vers l'intérieur gauche/droite simultanément
- Couper les sections de l'intérieur vers l'extérieur et épandre à droite ou à gauche
- Couper les sections de l'intérieur vers l'extérieur et épandre à droite et à gauche

## Gestion automatique en fourrière GEOPPOINT®

Le type d'engrais utilisé ainsi que les réglages de vitesse et largeur de travail déterminent le réglage du GEOPPOINT®, c'est l'endroit où l'engrais touche le sol. Le GEOPPOINT® sert à déterminer le retard à l'ouverture/fermeture du distributeur d'engrais en entrée et/ou en sortie de fourrière. En ouverture/fermeture manuelle le distributeur est ouvert généralement trop tôt en sortie de travers, résultant un surdosage sur les cultures. Grâce à l'ensemble des technologies de coupure de sections, pesée, GEOPPOINT®, embarquées sur nos distributeurs d'engrais GEOSPREAD®, nos clients peuvent réaliser jusqu'à 15 % d'économies.



Épandage en pleine largeur de travail



Diminution de 10 mètres de la largeur d'épandage sur la gauche



Coupure de sections uniquement au milieu



Diminution de 6 mètres de la largeur d'épandage sur la droite



Diminution de la largeur d'épandage de 8 mètres des deux côtés



Coupure de sections du centre vers l'extérieur



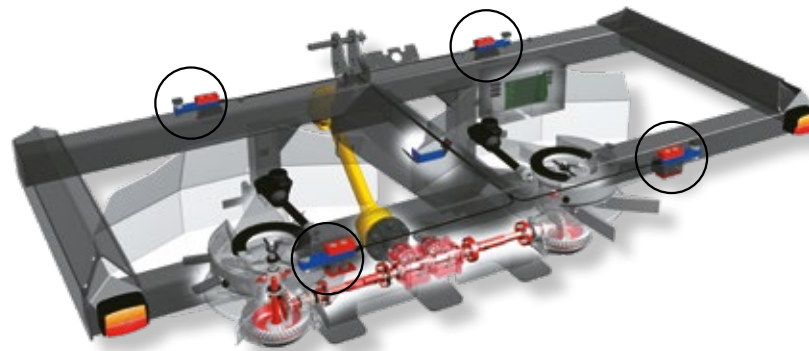
- Coupure de sections GEOSPREAD®
- Réaliser une économie d'engrais entre 5 et 15%.
- Réglages automatiques depuis la cabine avec l'AutosetApp
- Technologie de pesée unique grâce aux 4 pesons et son capteur de référence
- Certifié ISOBUS par l'AEF ISO11783 : 100% compatible



# EXACTA CL EW ET TL

## RENTABILITÉ ET PRODUCTIVITÉ

Le Kverneland Exacta CL EW (Easy-Weigh) et Exacta TL sont des distributeurs à pesée qui intègrent un étalonnage automatique en continu de l'appareil afin d'affiner les réglages en fonction de l'écoulement de l'engrais. De plus ces distributeurs peuvent gérer l'intégralité des fonctions d'agriculture de précision iM Farming, tel que la coupure de sections B.S.C (Basic Section Control), la modulation de dose largeur complète ou indépendante droite/gauche. Les distributeurs d'engrais à pesée sont reconnus pour leur précision d'épandage et simplicité d'utilisation.



### Capacité et largeur de travail

Les distributeurs d'engrais Exacta CL EW et Exacta TL couvrent aujourd'hui la totalité des demandes du marché français en termes de capacité et largeur de travail. L'Exacta CL EW a une trémie allant 1 100 à 2 000 litres et une largeur de travail de 10 à 28 mètres. Le TL a une trémie allant de 2 150 à 3 900 litres et des largeurs de travail allant de 12 à 54 mètres.

### La pesée

L'Exacta CL EW est le seul distributeur Kverneland équipé d'un peson de 10 tonnes. L'Exacta TL est équipé de 4 pesons de 5 tonnes situés à l'avant et à l'arrière de l'appareil. Ils sont tous les deux équipés d'un capteur de référence afin de corriger le signal des pesons, pour absorber les erreurs dues aux bosses et aux mouvements de la trémie. Cela permet à l'utilisateur d'avoir une lecture précise de la quantité en cabine et une dose/ha parfaitement respectée. Ces deux distributeurs à pesée sont équipés d'une auto calibration en continu qui mesure l'écoulement de l'engrais et modifie automatiquement les réglages pour respecter la dose/ha.

### Modulation de dose

L'Exacta CL EW et Exacta TL sont compatibles avec la modulation indépendante droite/gauche. Avec cette technologie, il est possible d'appliquer des doses/ha en un seul passage. Le tout ayant comme objectif de mettre la bonne dose d'engrais au bon endroit.



**TC-SC****Basic Section Control (B.S.C)**

Afin d'optimiser les capacités de votre distributeur d'engrais, les modèles à pesée CL-EW et TL peuvent évoluer vers la coupure de sections automatique grâce au Basic Section Control (B.S.C). Le nombre de sections passe de 2 (droite / gauche) à 8 maximum pour le modèle CL-EW et 16 sections maximum pour le TL. Chacun de ces modèles est équipé d'un vérin électrique contrôlant le disque de dosage de l'engrais afin d'adapter l'écoulement de celui-ci en fonction de la vitesse et largeur de travail. Le Basic Section Control agit sur ce vérin électrique en fonction du positionnement GPS de l'appareil afin de limiter les recouvrements inutiles dans la parcelle. En résulte une meilleure répartition de l'engrais et un meilleur développement des cultures.



### Dose/ha et GO

Le Remote Control II est la console en cabine qui permet l'ouverture/fermeture du distributeur, le réglage de la dose/ha avec la possibilité de faire varier celle-ci en cours de travail, global ou indépendamment gauche/droite.

Les derniers réglages effectués sont enregistrés dans la mémoire interne du boîtier.

Il est possible de fermer complètement un côté pour réaliser un travail asymétrique.



## CL REMOTE CONTROL II - HL REMOTE CONTROL II GÉREZ VOTRE DISTRIBUTEUR DEPUIS LA CABINE

**Les distributeurs d'engrais Exacta CL et HL Remote Control II sont disponibles en version commande électrique des trappes de dosage pour faciliter les réglages et le confort de l'utilisateur au quotidien.**

Les bénéfiques utilisateurs du boîtier Remote Control II :

- La dose/ha est gérée depuis la cabine du tracteur via le boîtier qui actionne un vérin électrique sur l'appareil. Simple et efficace !
- Vous pouvez faire varier la dose/ha en cours de travail directement depuis le poste de conduite, même de manière indépendante gauche/droite pour encore plus de précision.
- Gérez votre ouverture/fermeture des trappes du bout des doigts ! Le boîtier de commande est équipé d'une séquence d'étalonnage automatique de l'appareil qui vous guidera étape par étape afin d'affiner vos réglages sur l'appareil.



Un vérin électrique pour gérer la dose/ha.



## EXACTA EL, CL ET HL

### UN DISTRIBUTEUR POUR CHAQUE EXPLOITATION

**Les modèles EL, CL et HL sont tous disponibles avec une gestion hydraulique des trappes. L'Exacta EL se veut un modèle entrée de gamme, il est donc possible de l'avoir en version mécanique. Tous ces modèles sont équipés de série de l'unité de dosage CentreFlow.**

L'Exacta EL est le modèle le plus compact de la gamme mais possède l'ensemble des atouts des modèles grande culture. Il est disponible de 700 à 1 400 litres et avec des largeurs de travail de 9 à 21 mètres. La largeur de travail est déterminée par la longueur du jeu de pales. Le CentreFlow est équipé de 4 pales, démontables rapidement pour permettre de faire un étalonnage à poste fixe.

L'Exacta CL est un modèle destiné au secteur de la polyculture élevage, il est équipé de série du système de dosage CentreFlow avec 8 pales par disque, avec une largeur maximale de travail de 28 m. Pour faciliter l'utilisation au quotidien il peut être équipé en option d'un déflecteur de bordure ExactLine, d'un éclairage routier à LED et d'un châssis de manutention pour être manipulé plus facilement une fois dételé.

Le modèle HL est disponible de 1 500 à 3 900 litres de capacité avec une largeur de travail maxi de 54 mètres. Avec deux entrées de prise de force, il est simple de régler la vitesse des disques conformément aux valeurs indiquées sur les tableaux de réglages. De plus ce modèle est équipé de série d'agitateurs lents (15 % de la vitesse des disques) afin de garantir une alimentation constante de l'unité de dosage CentreFlow.

# BIEN ÉPANDRE EN BORDURE DE PARCELLE

## LES SOLUTIONS

### Vérin d'inclinaison

Le vérin d'inclinaison a spécialement été conçu pour répartir correctement l'engrais dans le premier passage vers la bordure. La distance jusqu'au bord de la parcelle est égale à la moitié de la largeur de travail.



### Déflecteur de bordure centrale

À commande hydraulique, il est piloté directement depuis la cabine. Le déflecteur empêche l'engrais d'atteindre la bordure de la parcelle et concentre le flux derrière le distributeur. Une version manuelle du déflecteur centrale de bordure est également disponible en option.



### Déflecteur de bordure ExactLine

Le déflecteur ExactLine est toujours utilisé pour épandre l'engrais depuis le premier passage vers la bordure du champ. Il est disponible de série à droite (en option à gauche) pour s'adapter à l'ensemble de vos parcelles et votre façon de travailler. L'ensemble des réglages sont disponibles sur les tableaux de réglages du distributeur d'engrais pour s'adapter à toutes les largeurs et tous les types d'engrais.





# BIEN ÉPANDRE EN BORDURE DE PARCELLE AVEC LE BON DÉFLECTEUR DE BORDURE

## Épandage unilatéral

Lors d'un épandage unilatéral, le tracteur se trouve à approximativement 2 mètres du bord de la parcelle. La pleine dose/ha est épandue sur le bord de la parcelle et on évite ainsi que le moindre grain soit en dehors du champ. Deux réglages sont disponibles sur ce dispositif de bordure : le mode rendement ou ECO qui sont à régler directement sur le déflecteur en ajustant la position de celui-ci.



Épandage unilatéral - projection de l'engrais vers l'intérieur de la parcelle

## Épandage depuis l'intérieur de la parcelle

Avec cette solution, l'utilisateur épand depuis le premier passage de traitement en direction du bord du champ. La largeur de travail représente alors la moitié de la largeur complète. Cet équipement est uniquement disponible sur les modèles de faible capacité. Le déflecteur ExactLine est réglable afin de s'adapter à l'ensemble des largeurs de travail et tous types d'engrais.



Vérin d'inclinaison - projection de l'engrais vers la bordure depuis le premier passage de traitement (uniquement sur modèles polyculture élevage)

Quelques grains peuvent être projetés au-delà de la bordure mais la pleine dose d'engrais est contenue dans la parcelle. Il existe 3 positions de réglages pour le déflecteur ExactLine : rendement, ECO ou H2O, à adapter en fonction de vos parcelles et vos objectifs de rendement. Piloté depuis le poste de conduite via un distributeur hydraulique simple effet.



Déflecteur ExactLine - projection de l'engrais vers la bordure depuis le premier passage de traitement (disponible sur les modèles polyculture élevage & grande culture)



# DÉFLECTEUR DE BORDURE EXACTLINE

RÉGLAGE RENDEMENT



RÉGLAGE ECO



RÉGLAGE H2O



# DÉFLECTEUR DE BORDURE CENTRALE

RÉGLAGE RENDEMENT À 2 M



RÉGLAGE H2O 0 m



RÉGLAGE GAUCHE/DROITE



## OPTIONS ET ACCESSOIRES PLUS DE FACILITÉ AU QUOTIDIEN

Afin de répondre à l'ensemble de vos besoins, la gamme de distributeurs d'engrais à disques Exacta dispose d'une longue liste d'accessoires pouvant être ajoutés sur l'appareil.



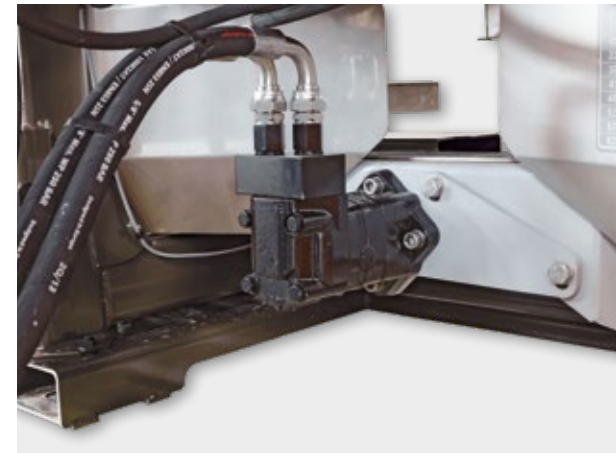
### Tamis bouchons

L'ensemble de la gamme est équipé de série de tamis de forme pyramidale afin d'éviter que les "mottes" d'engrais stagnent dans l'appareil. Les tamis bouchons sont disponibles en option pour les matières organiques.



### Trappes de vidange rapide de trémie

Kit de vidange rapide de trémie, composé de deux trappes à l'arrière de l'appareil. Faciles et rapides d'utilisation, elles permettent de vider rapidement le fond du distributeur d'engrais dans un big-bag ou godet.



### Entraînement hydraulique des disques

Entraînement hydraulique des disques via un moteur hydraulique connecté sur l'entrée de prise de force. (Attention : vitesse d'avancement limitée)



### Bâche de trémie

De série sur les modèles à pesée et GEOSPREAD®, bâche à commande manuelle depuis l'extérieur de la trémie. Permet une large ouverture pour le remplissage rapide de l'appareil.



### Bâche à enroulement électrique

Actionnable depuis le poste de conduite, la bâche à enroulement électrique vous évite de descendre du tracteur avant le ravitaillement du distributeur d'engrais. (Uniquement sur distributeurs en version ISOBUS)



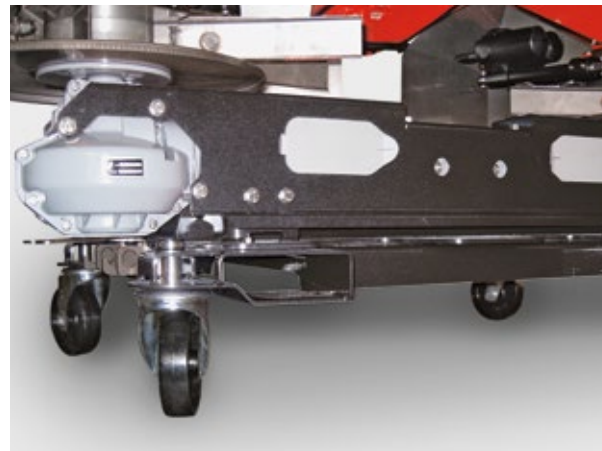
### Pales longues

Disponibles sur la gamme Exacta afin de travailler en grande largeur.



### Bavettes anti-projections

Option disponible sur l'ensemble de la gamme (sauf modèle EL) afin de protéger les disques des projections provenant du tracteur.



### Châssis de remisage

Ce châssis à roulettes vient se fixer sous le distributeur d'engrais pour qu'il soit manipulé plus facilement une fois dételé. Manipulation possible à la main grâce aux roulettes démontables situées en dessous ou via un chariot élévateur.



### Échelle latérale repliable

Accès facile à la trémie via l'échelle latérale repliable, disponible à droite et/ou à gauche. Sur modèles à pesée et GEOSPREAD®.

# HALL DE TEST POUR DES RÉGLAGES PRÉCIS



**Centre de compétence distributeur d'engrais Kverneland**  
Les distributeurs d'engrais Kverneland sont connus à travers le monde pour leur fiabilité, leur facilité d'utilisation et leur précision d'épandage dans toutes les conditions. C'est le résultat de plusieurs années d'expérience pratiques, de recherches et de tests. Un distributeur d'engrais peut facilement être réglé précisément concernant la dose et le recouvrement en utilisant les paramétrages fournis par le constructeur. Le nouveau centre de compétence distributeur d'engrais utilise la technologie la plus moderne disponible en matière de logiciel. Ce nouveau système permet d'obtenir des courbes d'épandage en 3D.

## Des réglages précis pour un débit de chantier optimisé

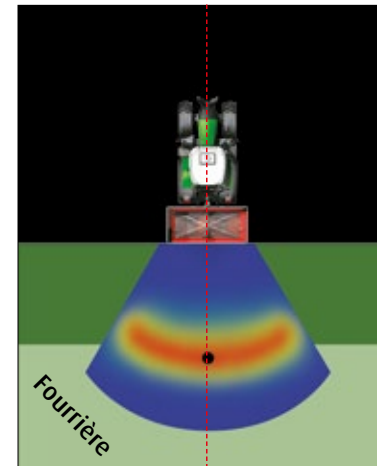
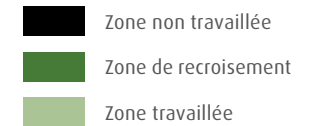
Au lieu de mesurer uniquement la nappe d'épandage en une dimension, correspondant à la largeur de travail, cette nouvelle technologie crée un modèle complet montrant un profil d'épandage de l'engrais en 3D. Les courbes d'épandage en 3D sont obtenues en utilisant un châssis élévateur rotatif équipé d'un attelage trois points qui tourne autour d'un axe vertical à 280 degrés.

Des mesures continues à une fréquence de 5 HZ sont réalisées pour chacun des 80 cônes récepteurs. Chaque cône est équipé avec une cellule de pesée permettant une précision ultime.

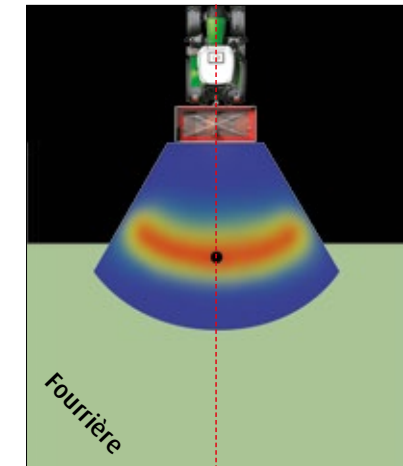
Un seul test permet d'obtenir 30 000 mesures. Le résultat permet une analyse très précise de la nappe d'épandage avec un haut degré de prédictibilité afin d'adapter les réglages en fonction de la largeur d'épandage et de la dose d'application. Ceci permet de réaliser des tests plus rapides des différents types d'engrais mais aussi diminuer l'impact sur l'environnement en utilisant moins d'engrais.

Le hall de test de 60 mètres de long avec chauffage au sol et système de maintien de l'humidité à 60 %, permet de réaliser des tests tout au long de l'année jusqu'à des largeurs de travail de 54 mètres.

## Exemple du système GEOPPOINT® pour une largeur de travail de 24 m



Gestion ouverture/fermeture manuelle  
> 15 % recroisement



Technologie B.S.C (Basic Section Control) -  
sections de 4 m Pas de recroisement

## Objectif : améliorer la qualité de vos cultures en fourrière

Au sein du hall de test, nous mesurons également le point central de la nappe, appelé GEOPPOINT®. Une nappe d'épandage à une forme de cône qui dépend de l'engrais utilisé et de la largeur de travail recherchée. Pour une performance optimale, la connaissance de ce GEOPPOINT® est primordiale en fourrière. Une fois ce GEOPPOINT® renseigné dans le logiciel GEOCONTROL® de l'IsoMatch Tellus PRO ou le Tellus GO+, l'épandeur se mettra en route et se coupera automatiquement au bon endroit afin d'éviter le sur ou sous-dosage en fourrière. Fini la verse en bout de champ et à vous les économies d'engrais !

# LA CHECK-LIST KVERNELAND DES RÉGLAGES PRÉCIS

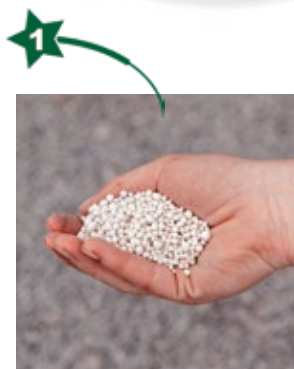


La clé d'un réglage précis consiste à recouper la granulométrie et le poids spécifique de l'engrais du tableau de réglage.

La check-list Kverneland Exacta nous mène vers le réglage optimal quel que soit l'engrais.



Téléchargez l'application des tableaux d'épandage à partir de l'App Store ou Google Play Market.



Choisir le type d'engrais



Déterminer la granulométrie



Déterminer le poids spécifique de l'engrais

Creation date	Machine	Product	Steps	Working width	Driving speed
04/05/2018 18:14	Exacta 16, V2024 - / TL V2025 - / GEOSPREAD V2026	Number 8 PPK (25.8-17)	Blend	24 mt	8 km/h

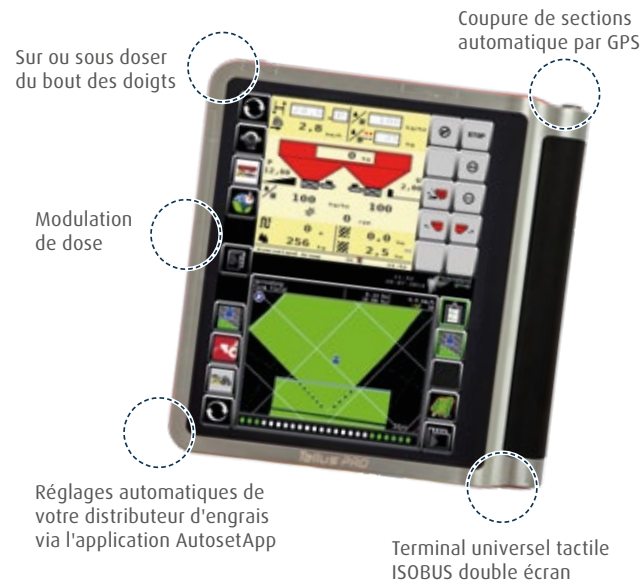
Réglage préconisé en fonction du modèle, de la largeur de travail, du type d'engrais et en tenant compte de la vitesse d'avancement.

Accès direct aux résultats de tests récents par internet [www.kvernelandspreadingcharts.com](http://www.kvernelandspreadingcharts.com)

## IsoMatch Tellus GO+



## IsoMatch Tellus PRO



L'application AutosetApp vous permet de régler votre distributeur d'engrais sans descendre de la cabine du tracteur!

L'application AutoSetApp disponible sur Tellus PRO ou Tellus GO+ permet de régler automatiquement le GEOSPREAD® depuis le siège du tracteur. Entrez les données de travail dans le terminal et l'épandeur est réglé. Il suffit de renseigner la densité et la granulométrie de l'engrais dans l'application AutoSetApp.

L'AutosetApp est également disponible sur les distributeurs d'engrais à pesée, l'unité de dosage se réglera automatiquement depuis la cabine par contre il faudra descendre pour ajuster la largeur de travail directement au niveau des deux disques.

Il y a deux possibilités pour mettre à jour l'application AutosetApp : télécharger manuellement via un ordinateur la nouvelle base de données depuis [www.kvernelandspreedingcharts.com](http://www.kvernelandspreedingcharts.com) et l'intégrer via une clé USB dans le terminal ou bien faire directement la mise à jour de celui-ci via une clé wifi en téléchargeant la mise à jour des données d'engrais.

### Évolutif vers la modulation de dose

Tous les distributeurs d'engrais à pesée Kverneland compatibles ISOBUS peuvent faire de la modulation de dose soit en pleine largeur de travail ou indépendamment droite/gauche. Cette opération peut être réalisée avec une carte de préconisation en combinaison avec le GPS de l'épandeur d'engrais, qui automatiquement adapte son débit en fonction de la dose prédéterminée par la carte de préconisation. L'autre possibilité est d'utiliser le distributeur d'engrais en combinaison avec un capteur de végétation qui modifie en continu la dose en fonction des informations relevées sur la parcelle. Pour ces deux systèmes de modulation de dose, les consoles Tellus GO+ et Tellus PRO peuvent être utilisées pour piloter l'épandeur. Ces deux consoles ISOBUS sont compatibles avec la plupart des capteurs de végétation du marché ou logiciels de carte de préconisation. Leur contrôleur de tâches peut lire des fichiers au format ISO-XML.



## Distribution intelligente

*"La qualité de répartition est un critère important pour nous. Avec nos huit pales par disque nous sommes sûrs que notre répartition d'engrais sera plus précise qu'avec un distributeur d'engrais à deux pales. De cette façon nous optimisons le potentiel de nos cultures.*

*Nous sommes équipés du terminal IsoMatch Tellus GO pour piloter notre distributeur d'engrais. Grâce aux fonctions d'agriculture de précision du GEOSPREAD® nous réalisons autour de 10 % d'économie d'engrais. Ce gain est obtenu grâce aux coupures de sections précises de notre appareil. Nous commençons par faire le tour de la parcelle et ensuite le distributeur coupe automatiquement les sections dans les pointes et en fourrière.*

*Le modèle CL GEOSPREAD® nous correspond. Par rapport à notre taille d'exploitation, la surface de nos parcelles, c'est l'outil idéal."*

Peter Beckendorf, Allemagne  
Culture de céréales: 100 hectares avec les cultures suivantes: blé, triticale, orge d'hiver et colza.

Prairie : 30 hectares





# ISOMATCH GEOCONTROL®

## DES BÉNÉFICES ÉVIDENTS

### IsoMatch GEOCONTROL®

IsoMatch GEOCONTROL® est un logiciel additionnel qui vous facilite le contrôle de toutes les machines compatibles ISOBUS tels que les pulvérisateurs, distributeurs d'engrais et semoirs. Associé à une antenne GPS, le GEOCONTROL® permet des économies importantes d'intrants et donne accès aux fonctionnalités de l'agriculture de précision. Efficace et facile à utiliser, le GEOCONTROL® s'occupe de tout. Grâce à l'automatisation de certaines tâches, vous pouvez vous concentrer sur la conduite. Des passages précis avec un recouvrement parfait contribuent à faire des économies substantielles en temps de travail, gazole, engrais, produits de traitements et semences.

### Coupage de sections

Coupage automatique des sections en bout de parcelle, en bordures et sur des surfaces déjà traitées pour réduire le recouvrement inutile.

### Modulation de dose

Modulation de la dose à appliquer dans la parcelle en fonction d'une carte de préconisation ou de capteurs externes.

### Traçabilité

Sauvegarde de toutes les données de travail et des cartographies avec possibilité de synchronisation via clé USB avec des systèmes de gestion de votre exploitation.

### Guidage manuel

- 3 modes d'enregistrement de la ligne de référence A-B (droite, courbe ou combiné droite-courbe)
- Barre de guidage à LED IsoMatch InLine en option, pouvant se fixer dans la ligne de mire du conducteur
- 3 modes de chantier : interne, externe, concentrique (création de nouvelles bordures en changeant la zone désirée en bout de parcelle)
- Recalage manuel "Pass to Pass" des lignes de référence enregistrées dans le Tellus ou Tellus GO en reprise de chantier pour compenser la dérive du GPS
- Guidage manuel pour toute sorte d'applications, incluant les outils non ISOBUS, par exemple des déchaumeurs, faucheuses, andaineurs etc...

### Des bénéfices évidents

- Confort d'utilisation accru et moins de fatigue par automatisation des coupures de sections ou du dosage. Concentrez-vous 100% sur la conduite.
- Plus d'efficacité au travail avec moins de recouvrements inutiles qui se traduisent par des économies d'intrants de l'ordre de 5-10%. Les conditions de croissance des cultures sont optimisées et le rendement sera amélioré!
- IsoMatch avec GEOCONTROL® vous permet de travailler même dans la pénombre ou la nuit, quand le vent se calme et quand l'hygrométrie est optimale. IsoMatch GEOCONTROL® optimise vos résultats et réduit considérablement votre charge de travail.

### EcoSimulator - téléchargement gratuit

Cette application Kverneland Group permet d'estimer les économies possibles en fonction de la taille de votre exploitation, de la forme de votre champ, de la largeur de travail et des coûts réels d'intrants.

L'application calcule les économies possibles en utilisant la fonctionnalité de coupure de sections par GPS, car il est maintenant possible pour l'agriculteur de semer, pulvériser et semer avec précision, sans aucun recouvrement:

<http://imcalculator.kvernelandgroup.com>



\* Testé en interne





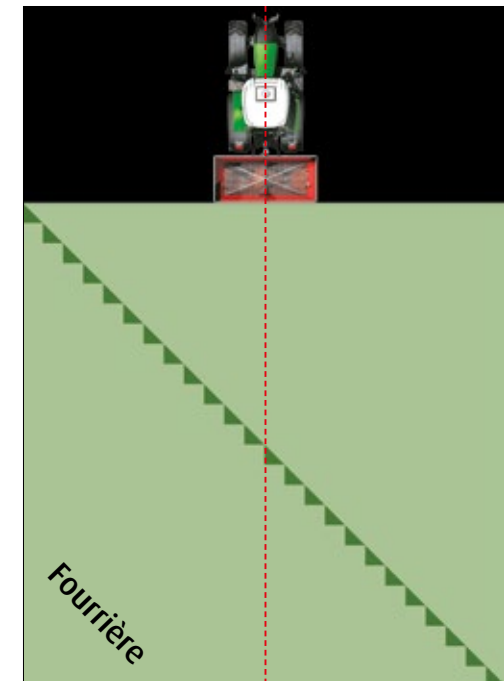
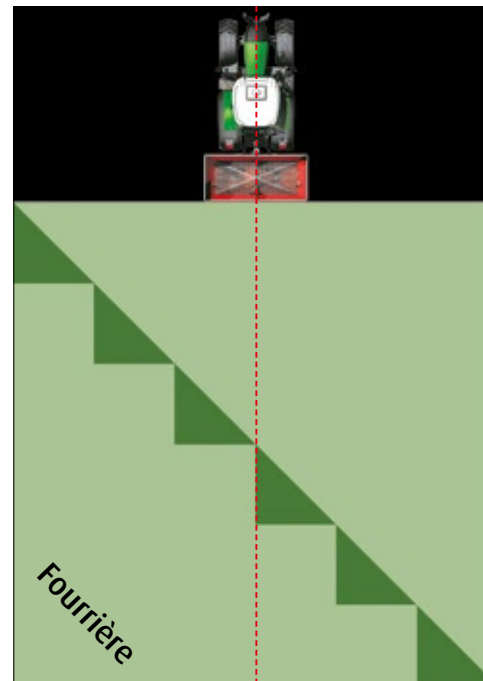
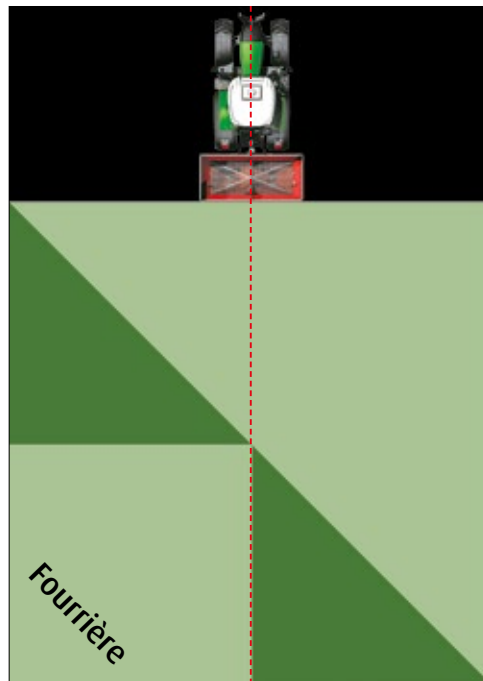
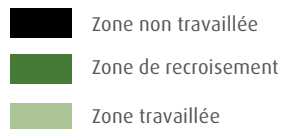
# COUPURE DE SECTION

## EXEMPLE AVEC UNE LARGEUR DE 24 MÈTRES

**Gestion manuelle des sections**  
(Pas de coupe par GPS)

**Technologie B.S.C (Basic Section Control)**  
- sections de 4 mètres  
(Réduction de la dose)

**Technologie GEOSPREAD®**  
- sections de 1 mètre  
(Réduction de la dose + point d'alimentation)





## GÉREZ VOTRE EXPLOITATION AVEC PROFESSIONNALISME GRÂCE À NOTRE OFFRE D'AGRICULTURE DE PRÉCISION ISOMATCH

Notre offre d'agriculture de précision est essentielle pour gérer votre exploitation avec succès. En utilisant, les nouvelles technologies comme le guidage par GPS, la télématique ou encore l'analyse des données, vous exploitez pleinement votre équipement pour optimiser sa rentabilité.



*iM FARMING -  
smart, efficient, easy farming*

*Prenez une longueur d'avance  
grâce à l'agriculture connectée.  
Nous vous offrons de nombreuses  
options et des solutions pour  
utiliser plus efficacement les  
intrants et augmenter les profits  
de vos cultures.*

### **Familiarisez-vous à l'usage de vos outils Kverneland grâce à l'apprentissage en ligne E-LEARNING**

*IsoMatch Simulator* est un programme virtuel de formation téléchargeable gratuitement. Il simule toutes les fonctions des terminaux Tellus PRO et Tellus GO+ ainsi que toutes les machines ISOBUS Kverneland. Formez-vous et améliorez la prise en main et l'utilisation de votre machine pour en améliorer ses performances.

### **Le meilleur aperçu de la gestion des exploitations**

L'*IsoMatch FarmCentre* est disponible pour toutes vos machines ISOBUS en combinaison avec un *IsoMatch Tellus GO+ ou PRO*. Que vous souhaitiez contrôler votre flotte, gérer des tâches à distance ou analyser les données de vos machines, *IsoMatch FarmCentre* vous propose une application web efficace, reliant les outils, les tracteurs, les terminaux et le cloud en un flux continu de données et de connectivité.





*Améliorez votre performance  
Efficacité maximale, perte minimale.*

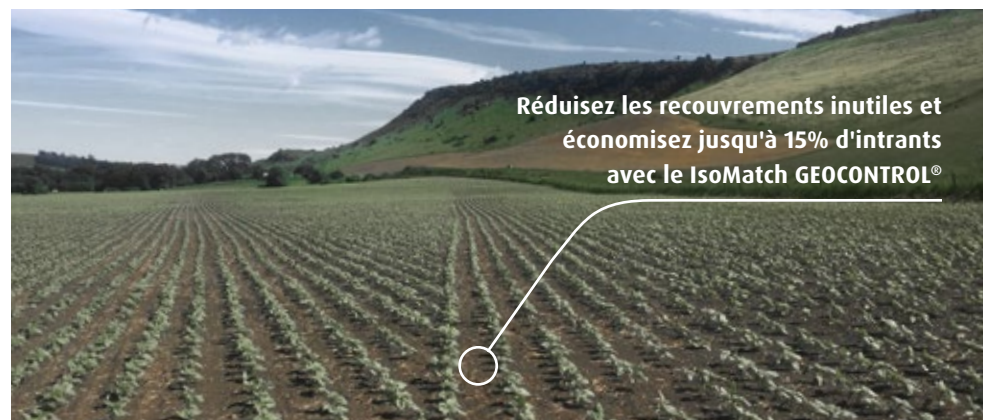


### Confort en cabine

L'IsoMatch Tellus PRO est un terminal double écran de 12 pouces. Il permet d'afficher 2 applications ISOBUS simultanément, comme un semoir et l'écran de modulation intra-parcellaire. Ce terminal est capable de fonctionner avec tous les outils et applications compatibles ISOBUS du marché : contrôleur de tâches, coupure de sections, traçabilité, modulation de dose, et même avec un autoguidage RTK. Son grand écran couleur et tactile vous offre un confort supérieur en cabine, qui fait du Tellus PRO une référence.

### Tellus GO+ : L'agriculture de précision accessible à tous

L'IsoMatch Tellus GO+ est un terminal ISOBUS simple écran de 7 pouces, couleur et tactile. Comme le Tellus PRO, il est compatible avec tous les outils et fonctionnalités ISOBUS du marché. La déclinaison en version simple écran permet d'accéder aux fonctionnalités premium d'un terminal ISOBUS, à moindre coût.



Réduisez les recouvrements inutiles et économisez jusqu'à 15% d'intrants avec le IsoMatch GEOCONTROL®

### Économies maximales !

**IsoMatch GEOCONTROL®**  
L'application d'agriculture de précision GEOCONTROL® inclut le guidage manuel et la traçabilité. Il est possible d'étendre cette application avec la coupure de sections ou la modulation par GPS.



### IsoMatch Grip

Gérez vos machines du bout des doigts. Paramétrez jusqu'à 44 fonctions.



**NOUVEAU**

### IsoMatch Global 2

Antenne GPS permettant la navigation par satellites pour le contrôle de section, la modulation de dose, le guidage manuel et l'enregistrement des tâches.



### IsoMatch InLine

Barre de guidage pour des applications de guidage manuel. (À combiner avec Tellus GO+ / Tellus PRO)



### IsoMatch (Multi)Eye

Connectez jusqu'à 4 caméras à votre terminal Tellus GO+ / Tellus PRO afin d'améliorer le confort et la sécurité de vos chantiers.

# SERVICE & PIÈCES D'ORIGINE

## CONCENTREZ-VOUS SUR VOTRE EXPLOITATION

ORIGINAL  
PARTS

- 
- ① LONGUE DURÉE - PIÈCES DE RECHANGE DE HAUTE QUALITÉ
  - ② PLUS DE 100 ANS DE CONNAISSANCE DES PIÈCES
  - ③ SOUTIEN D'UN VASTE RÉSEAU DE CONCESSIONNAIRES
  - ④ SERVICE DE PIÈCES DÉTACHÉES 24H/24 ET 7J/7
  - ⑤ DES TECHNICIENS EN CONCESSION HAUTEMENT QUALIFIÉS

# MYKVERNELAND

## SMARTER FARMING ON THE GO

### Une plate-forme en ligne personnalisée, adaptée aux besoins de votre machine

“Avec MYKVERNELAND, vous bénéficierez d’un accès facile aux outils et services en ligne de Kverneland.”

Accès rapide aux informations sur les futurs développements et mises à jour, aux manuels d’utilisation et de pièces de rechange, aux Foire Aux Questions (FAQ) et aux offres spéciales. Toutes les informations sont rassemblées en un seul et même endroit.



ENREGISTREZ VOTRE MACHINE DÈS MAINTENANT :  
**MY.KVERNELAND.COM**

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Exacta EL	Exacta CL	Exacta CL EW	Exacta HL	Modèle	Exacta EL	Exacta CL	Exacta CL EW	Exacta HL
<b>1. Capacité de trémie</b>					<b>Défecteur de bordure centrale</b>				
Contenu de la trémie	700 - 900 - 1 400	1 100 - 1 550 - 2 000	1 100 - 1 550 - 2 000	1 500 - 2 150 - 2 800 - 3 450 1 875 - 2 550 - 3 225 - 3 900	Défecteur de bordure centrale hydraulique	-	○	○	○
<b>2. Largeur de travail</b>					<b>Défecteur de bordure ExactLine</b>				
Largeur de travail (m)	9-21	10-28	10-28	12-54		-	○	○	○
Débit (kg/min)	10-230	10-320	10-320	10-320	<b>7.3. Accessoires pour largeur de travail</b>				
<b>3. Largeur de transport</b>					<b>Kit épandage 20/21 m</b>				
Hauteur de remplissage (cm)	96 - 108 - 128	100 - 119 - 138	100 - 119 - 138	110 - 129 - 148 - 167	Kit épandage 27/28 m	-	○	○	-
Largeur de transport (cm)	154 - 154 - 176	220	220	275 / 290	Kit épandage 27/30 m	-	-	-	-
Largeur de remplissage (cm)	148 - 148 - 170	214	214	269 / 284	Pales renforcées (L=285 mm)	-	-	-	○
<b>4. Poids</b>					<b>Pales grande largeur (L=330 mm)</b>				
Poids à vide (kg)	250 - 270 - 300	330 - 355 - 380	400 - 425 - 450	500 - 530 - 560 - 590 515 - 545 - 575 - 605		-	-	-	○
<b>5. Gestion</b>					<b>7.4. Accessoires divers</b>				
Gestion manuelle	○	-	-	-	Bac d'étalonnage	○	○	○	○
Gestion hydraulique	○	○	-	○	Trappes de vidange rapide de trémie	○	○	○	○
Confort Control II	-	○	-	○	Housse de trémie	○ (Uniquement sur Exacta EL 1 400)	○	○	○
IsoMatch Tellus GO	-	-	○	-	Capteur de fond de trémie indépendant droite/gauche	-	-	-	-
IsoMatch Tellus PRO	-	-	○	-	Échelle	-	○	○	○
<b>6. Équipement (en standard)</b>					<b>Échelle repliable intégrée</b>				
Cardan avec sécurité à friction	●	●	●	●	Bavettes anti-projections	-	-	-	○
Tamis articulés robustes	●	●	●	●	Adaptateur attelage catégorie 3/4	-	-	-	○
Inclinomètre	-	-	-	●	Châssis de remisage à roulette	-	○	○	○
Agitateur	●	●	●	-	Fermeture G/D séparée	-	○	-	○
Agitateur lent	-	-	-	●	Entraînement hydraulique	-	-	-	○
Kit faible débit	○	●	●	●	Tamis bouchons	-	-	-	○
Granulomètre	●	●	●	●	<b>7.5 Chariot (non disponible dans tous les pays)</b>				
<b>7. Accessoires (livrables séparément)</b>					<b>7.1 Équipement de sécurité</b>				
Triangle de signalisation	○	○	○	○	Triangle de signalisation	○	○	○	○
Autocollant réfléchissant	○	○	○	●	Autocollant réfléchissant	○	○	○	●
Feux à LED	○	○	○	●	Feux à LED	○	○	○	●
<b>7.2. Bordures</b>					<b>7.2. Bordures</b>				
Kit épandage tardif	○	-	-	-	Kit épandage tardif	○	-	-	-
Vérin d'inclinaison pour épandage de bordure	○	○	-	-	Vérin d'inclinaison pour épandage de bordure	○	○	-	-

● = Équipement de série  
○ = Option  
- = non disponible

Modèle	Exacta CL GEOSPREAD®	Exacta TL (GEOSPREAD®)	Exacta TL-X GEOSPREAD®
<b>1. Capacité de trémie</b>			
Contenu de la trémie	1 100 - 1 550 - 2 000 - 2 450	2 150 - 2 800 - 3 450	2 550 - 3 225 - 3 900
	1 300 - 1 800 - 2 300 - 2 800	2 550 - 3 225 - 3 900	
<b>2. Largeur de travail</b>			
Largeur de travail (m)	10-30	12-54	24-45
Débit (kg/min)	10-320	10-320	10-540
<b>3. Largeur de transport</b>			
Hauteur de remplissage (cm)	108 - 127 - 146 - 165	129 - 148 - 167	142 - 161 - 180
	113 - 132 - 151 - 170		
Largeur de transport (cm)	220 / 245	275 / 290	290
Largeur de remplissage (cm)	214 / 239	269 / 284	284
<b>4. Poids</b>			
Poids à vide (kg)	480 - 505 - 530 - 555	685 - 715 - 745	735 - 765 - 795
	495 - 520 - 545 - 570	695 - 725 - 755 - 785	
<b>5. Gestion</b>			
Gestion manuelle	-	-	-
Gestion hydraulique	-	-	-
Confort Control II	-	-	-
IsoMatch Tellus GO+	○	○	○
IsoMatch Tellus PRO	○	○	○
<b>6. Équipement (en standard)</b>			
Cardan avec sécurité à friction	●	●	●
Tamis articulés robustes	●	●	●
Inclinomètre	-	●	●
Agitateur	-	-	-
Agitateur lent	●	●	●
Kit faible débit	●	●	●
Granulomètre	●	●	●
<b>7. Accessoires (livrables séparément)</b>			
<b>7.1 Équipement de sécurité</b>			
Triangle de signalisation	○	○	○
Autocollant réfléchissant	○	●	●
Feux à LED	○	●	●

Modèle	Exacta CL GEOSPREAD®	Exacta TL (GEOSPREAD®)	Exacta TL-X GEOSPREAD®
<b>7.2. Bordures</b>			
Kit épandage tardif	-	-	-
Vérin d'inclinaison pour épandage de bordure	-	-	-
Défecteur de bordure centrale	○	○	○
Défecteur de bordure centrale hydraulique	○	○	○
Défecteur de bordure ExactLine	○	○	○
<b>7.3. Accessoires pour largeur de travail</b>			
Kit épandage 20/21 m	-	-	-
Kit épandage 27/28 m	-	-	-
Kit épandage 27/30 m	○	-	-
Pales renforcées (L=285 mm)	-	○	-
Pales grande largeur (L=330 mm)	-	○	○
<b>7.4. Accessoires divers</b>			
Bac d'étalonnage	○	○	○
Trappes de vidange rapide de trémie	○	○	○
Housse de trémie	○	○ (Aussi disponible en version à enroulement électrique)	○ (Aussi disponible en version à enroulement électrique)
Capteur de fond de trémie indépendant droite/gauche	-	○	○
Échelle	-	○	○
Échelle repliable intégrée	○	○	○
Bavettes anti-projections	○	○	○
Adaptation attelage catégorie 3/4	-	○	○
Châssis de remisage à roulette	○	○	○
Fermeture G/D séparée	-	-	-
Entraînement hydraulique	-	○	-
Tamis bouchons	-	○	○
<b>7.5 Chariot (non disponible dans tous les pays)</b>			
Chariot de manutention	-	○	○

● = Équipement de série ○ = Option - = non disponible

Les informations présentées dans cette brochure sont générales et sont diffusées dans le monde entier. Des inexactitudes, des erreurs ou omissions peuvent survenir et ne constituent en aucun cas la base de toute prétention juridique contre Kverneland Group. La disponibilité des modèles, les spécificités et les options listées dans cette brochure, diffèrent d'un pays à l'autre. Merci de consulter votre distributeur local. Kverneland Group se réserve à tout moment le droit d'apporter des modifications à la conception ou aux spécifications montrées ou décrites, d'ajouter ou de supprimer des fonctionnalités sans préavis ni obligations. Certains dispositifs de sécurité ont pu être retirés des machines pour les illustrations uniquement afin de mieux présenter les spécificités des machines. Pour éviter les risques d'accidents, les dispositifs de sécurité ne doivent jamais être retirés. Si le retrait est nécessaire, par exemple pour l'entretien, merci de contacter un technicien

© Kverneland Group Nieuw-Vennep BV



ENREGISTREZ VOTRE MACHINE DÈS MAINTENANT :  
**MY.KVERNELAND.COM**

**WHEN FARMING MEANS BUSINESS**

[fr.kverneland.com](http://fr.kverneland.com)