

Portefeuille de Produits

 **Trimble** Agriculture



Table des matières

Introduction	3
Cycle de production des cultures	4-5
Écrans de guidage et de pilotage	6-7
Comparaison d'écrans	8-9
Récepteurs de guidage	11
Services de correction	12-13
Systèmes de guidage	14-15
Zoom sur Precision-IQ	16-17
Gestion de l'exploitation agricole	18-19
Contrôle du débit et de l'application	20-21
Plantation	22-23
Gestion des nutriments	24
Protection des cultures	25
Pulvérisation sélective	26-27
Viticulture et solutions pour les cultures permanentes	28-29
Solutions pour l'eau	30-31
Carte du réseau de revendeurs	32
En savoir plus sur les outils de Trimble	33



Trimble Agriculture fournit des solutions d'agriculture de précision ergonomiques et innovantes qui résolvent des défis technologiques complexes dans toute la ferme. Nos solutions permettent aux agriculteurs et aux experts d'attribuer des ressources limitées pour produire un approvisionnement alimentaire sûr et fiable de manière rentable et durable sur le plan environnemental. Couvrant toutes les saisons, toutes les cultures, tous les terrains et toutes les tailles de fermes, les solutions Trimble® peuvent être utilisées sur la plupart des équipements de l'exploitation, quel que soit le fabricant.

Du bureau au champ, tout au long de l'année, Trimble aide les cultivateurs à réaliser leurs travaux agricoles de manière plus ingénieuse, plus rapide et plus efficace. Pour favoriser une meilleure prise de décision, nous proposons une intégration des données permettant aux agriculteurs de recueillir, partager et gérer les informations à l'échelle de leur exploitation, tout en améliorant l'efficacité opérationnelle grâce à la connexion à des ressources agronomiques externes et à la simplification du respect des normes. Les solutions Trimble incluent le guidage, le contrôle de débit et d'application, les solutions pour l'eau, la plantation, la gestion des nutriments, la protection des cultures, les solutions de gestion des opérations agricoles sur ordinateur et en cloud, ainsi que les services de correction.

En d'autres termes, Trimble Agriculture met la précision au service de l'agriculture.

Pour de plus amples informations sur Trimble Agriculture, voir : agriculture.trimble.fr

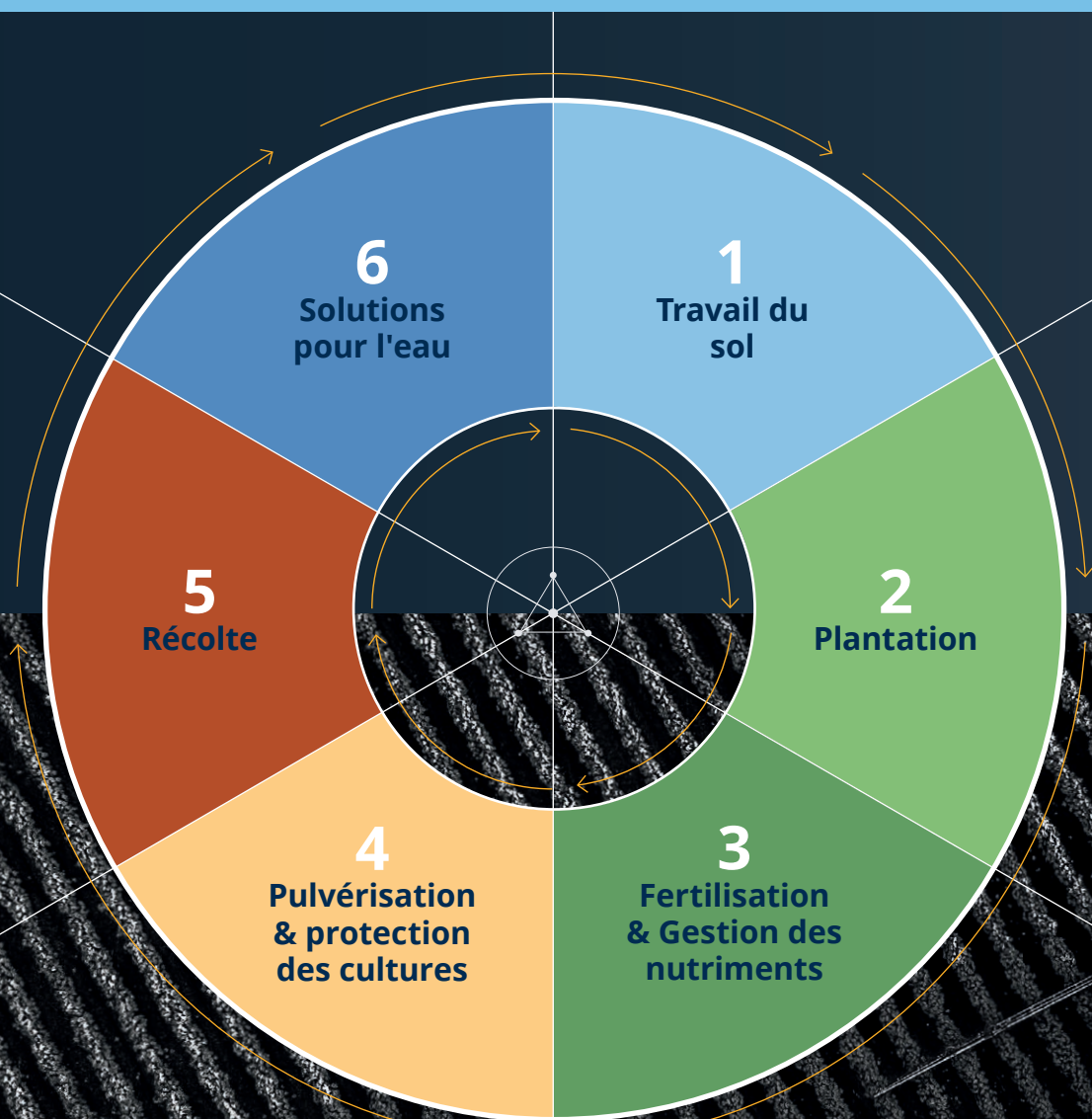




Cycle de production des cultures

Des solutions pour toutes les phases du cycle de production des cultures

Alors que les dépenses agricoles continuent d'augmenter, les législateurs exigent moins d'intrants chimiques tandis qu'une utilisation efficace des terres et de l'eau continue d'être plébiscitée. Il est donc de plus en plus important de donner la priorité aux solutions d'agriculture de précision de Trimble Agriculture, afin d'améliorer sa productivité. Voici une vue d'ensemble des opérations et des activités de champ que nous soutenons avec des offres faciles à utiliser, flexibles et évolutives, adaptées à chacune des cultures.





1. Travail du sol

Tout commence par la terre. L'efficacité des traitements et du travail du sol prépare le terrain pour une saison de culture réussie. Les gammes de produits Trimble pour le guidage et le pilotage, le contrôle de débit et d'application travaillent ensemble pour tirer le meilleur de vos activités de préparation du sol.



2. Plantation

Voici l'opération la plus importante de l'année pour la plupart des exploitations. Il n'y a qu'une seule chance de réussir du premier coup et Trimble aide à s'en assurer grâce à des flux de travail simplifiés, au contrôle de section, aux fonctionnalités de modulation de dose et à une large palette d'options de contrôle d'outil.



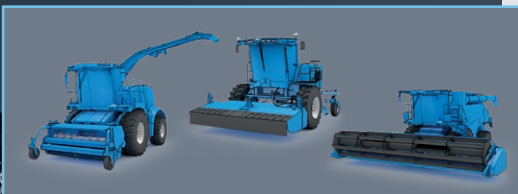
3. Fertilisation & Gestion des nutriments

Il y a encore beaucoup à faire une fois que les semences ont été mises en terre. Les applications de pré et post-émergence aident à garantir que le rendement d'une culture atteigne tout son potentiel. Les solutions Trimble permettent un contrôle précis de centaines de marques d'outils et de types d'équipements.



4. Pulvérisation et protection des cultures

Prévenir les pertes, voici le mot d'ordre durant la suite de la saison de culture. Trimble s'efforce de fournir un contrôle d'outil précis et complet grâce à des solutions ISOBUS et propriétaires pour le contrôle de débit et d'application.



5. Récolte

Que vous deviez réaliser une importante commande de céréales ou que vous disposiez d'un court laps de temps pour terminer votre travail, Trimble dispose de l'équipement et des logiciels nécessaires pour permettre une récolte rapide, précise et efficace.



6. Solutions pour l'eau

Depuis plus de 50 ans, Trimble fournit des solutions de haute précision pour retenir ou enlever l'eau de vos champs. Prenez un bon départ pour la prochaine saison de culture avec notre gamme de solutions d'arpentage, de conception et de contrôle d'engin pour vos projets de modelage de terrain et de drainage souterrain.

Écrans de guidage et de pilotage

Les écrans de guidage Trimble sont équipés de l'interface Precision-IQ™ facile à utiliser et à maîtriser pour contrôler et gérer toutes les activités sur le terrain. Nos écrans tactiles basés sur Android surveillent et cartographient les informations du champ en temps réel tout en restant disponibles pour le travail grâce à notre fiabilité à la pointe du secteur. Choisissez parmi une variété d'options pour répondre au mieux à vos besoins agricoles.



La technologie d'agriculture de précision booste les bénéfices de

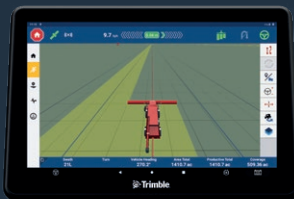
55€ par acre ou de 138€ par hectare en moyenne¹



Écran GFX-1260™

Notre écran vedette de 30 cm offre performance et agilité pour gérer les tâches les plus difficiles et les plus complexes dans les activités d'un producteur.

- Un affichage fiable, maximisant son utilisation et permettant aux opérateurs de travailler pendant de longues heures, de jour comme de nuit.
- Compatible avec la plupart des types d'équipements, quel que soit leur modèle ou leur marque.
- Des commandes intuitives permettant aux opérateurs chevronnés comme inexpérimentés de travailler aussi efficacement.
- Une connectivité élevée permettant un accès aux données agricoles en temps réel pour une prise de décision rapide et efficace.



Écran GFX-1060™

Le dernier écran Trimble de 25 cm améliore l'expérience utilisateur grâce à la puissance et à la connectivité requises pour réaliser rapidement et précisément les opérations agricoles quotidiennes.

- Une technologie modulaire "mix and match" permettant à la solution de s'adapter à l'évolution de l'exploitation et des opérations à effectuer.
- Une compatibilité totale avec ISOBUS offrant une véritable capacité de flotte mixte avec toutes les marques d'équipement.
- L'interface Precision-IQ, bien connue, aidant à gérer tous les aspects de l'exploitation agricole et des champs.
- Une conception robuste fournissant une fiabilité à long terme dans des environnements difficiles.

TeamViewer QuickSupport avec contrôle à distance

Les pannes ou le besoin d'assistance support peuvent survenir à tout moment et n'importe où. Lorsque le technicien le plus proche est à des heures de route, TeamViewer QuickSupport permet à l'assistance support d'accéder à distance à votre écran GFX et au système d'agriculture de précision Trimble connecté. Votre revendeur peut maintenant voir et contrôler les affichages connectés à partir de son bureau pour résoudre les problèmes rencontrés sur le terrain.

Remarque : cette version de TeamViewer avec contrôle à distance n'est pas prise en charge sur l'écran TMX-2050™ ou les terminaux ISOBUS, et nécessite une connexion Internet sur les écrans GFX.



Écran GFX-350™

Cet écran de 7 pouces (18 cm) offre une grande convivialité d'utilisation et une installation simplifiée, permettant d'accéder à l'autoguidage et au contrôle des applications quelle que soit l'exploitation agricole, le tout avec un bon rapport coût/efficacité.

- Une construction robuste assurant une utilisation quotidienne dans l'ensemble des véhicules et pour toutes les opérations dans les champs.
- Une compatibilité avec plusieurs contrôleurs de guidage et systèmes de pilotage, selon les préférences.
- De multiples options de connectivité permettant un partage efficace des données au sein de l'ensemble de l'exploitation.
- La fonctionnalité ISOBUS offrant une compatibilité et une transférabilité maximales.



Terminaux ISOBUS

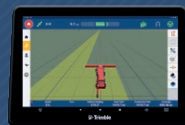
La gamme d'écrans ISOBUS de Trimble fournit un accès abordable et personnalisable au terminal universel pour les opérations de flotte mixte.

- Idéal pour le contrôle d'application de champ ISOBUS Field-IQ™ à bas coût, avec un accès limité au guidage de véhicule, aux services de correction et à l'intégration de systèmes de guidage.

¹ www.ers.usda.gov/webdocs/publications/80326/err-217.pdf

¹ farmdocdaily.illinois.edu/2020/03/quantifying-the-economic-benefits-of-on-farm-digital-technologies.html

Comparaison d'écrans Avec la plateforme Precision-IQ™



Caractéristiques techniques	Écran GFX-1260	Écran GFX-1060	Écran GFX-350
Taille de l'écran	30,7 cm	25,6 cm	17,1 cm
Stockage	32 Go	32 Go	16 Go
RAM	4 Go	4 Go	1 Go
Ports USB	2	2	1
100Base-T1 (ports BRR)	2	1	1
Ports CAN	3	3	1
Prise en charge de caméra externe	2	2	1
Processeur	Quad-Core iMx8 PLUS 4 cœurs Cortex A53 à 1,2 GHz 1 cœur Cortex A72 à 1,6 GHz 64 bits	Quad-Core iMx8PLUS 4 cœurs Cortex A53 à 1,2 GHz 1 cœur Cortex A72 à 1,6 GHz 64 bits	Quad-Core iMx6 PLUS à 1 GHz @1 GHz
Caméra frontale	Bas niveau de lumière, couleur, 1,0 M pixels, 720p	Bas niveau de lumière, couleur, 1,0 M pixels, 720p	N/D
Bluetooth®	Bluetooth 5	Bluetooth 5	Bluetooth 4.1
Wi-Fi®	2,4 et 5 GHz	2,4 et 5 GHz	2,4 GHz
Fonctionnalités logicielles connectées			
Fonction AutoSync™	Option	Option	Option
Permissions d'opérateur	Option	Option	Option
Utilisation	Option	Option	Option
Ordres de travail	Option	Option	Option
Caractéristiques de ligne de guidage			
Fonction AutoSync, tournière, AB, A+, courbe, pivot, application réelle, créer des chemins d'accès, créer des voies de passage, Freeform™ guider vers les voies de passage	Standard	Standard	Standard
Guider vers les lignes caractéristiques	Standard	Standard	Standard
Retour à la mise en pause	Standard	Standard	Standard

Légende

- Standard** - La fonctionnalité est incluse
- Option** - La fonctionnalité requiert une licence supplémentaire
- Non disponible**

				
Licences de contrôle d'application		Écran GFX-1260	Écran GFX-1060	Écran GFX-350
Licence Field-IQ		Option	Option	Option
Terminal universel ISOBUS		Option	Option	Option
Contrôleur de tâche ISOBUS		Option	Option	Option
Prescriptions - multicouche, fichier multiple, importation .shp et ISO XML		Option	Option	Option
Débit série et TUVR		Option	Option	Option
Contrôle multi-produit		Option	Option	Option
Fonctionnalités de débit et d'application				
ISOBUS	Terminal universel	Option	Option	Option
	Contrôleur de tâche (TC)	Option	Option	Option
	Canaux contrôlés	Canal Standard-1	Canal Standard-1	Canal Standard-1
		Jusqu'à 6 canaux	Jusqu'à 6 canaux	Jusqu'à 2 canaux
Contrôle de section TC ISO	Jusqu'à 255 sections	Jusqu'à 255 sections	Jusqu'à 24 sections	
Field-IQ	Canaux contrôlés	Option-1 canal	Option-1 canal	Option-1 canal
		Jusqu'à 6 canaux*	Jusqu'à 6 canaux*	Jusqu'à 2 canaux*
	Contrôle de section Field-IQ	Jusqu'à 48 sections	Jusqu'à 48 sections	Jusqu'à 24 sections*
	Entraînements de produit contrôlés par Field-IQ	Jusqu'à 6	Jusqu'à 6	Jusqu'à 2
	Contrôle de population/ blocage	Jusqu'à 96 lignes	Jusqu'à 96 lignes	Jusqu'à 48 rangs
	Détails (pop, sing, manques, multiples, espacement)	Standard	Standard	Option
Débit série/ TUVR	Canaux contrôlés	Option-1 canal	Option-1 canal	Option-1 canal
		Jusqu'à 6 canaux*	Jusqu'à 6 canaux*	Jusqu'à 2 canaux*
	Sections Série/TUVR	Jusqu'à 255 sections	Jusqu'à 255 sections	Jusqu'à 24 sections
Autres fonctionnalités	Débit variable et coupure de tronçon	Canal Standard-1	Canal Standard-1	Canal Standard-1
		Jusqu'à 6 canaux*	Jusqu'à 6 canaux*	Jusqu'à 2 canaux*
	Multi-canal / Multi-produit	Option - Active 2 à 6 canaux 2-6 canaux	Option - Active 2 à 6 canaux 2-6 canaux	Option - Active 2 à 6 canaux 2 canaux
	Système WeedSeeker® 2	Option	Option	Option

*Tout canal supplémentaire requiert la licence multi-canal/multi-produit

Autoguidage
haute précision
fournissant
jusqu'à **50 %**
de retour sur
investissement²



² uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1110&context=gradschool_diss

Récepteurs de guidage



Tout achat d'un contrôleur de guidage NAV-900 inclut le service de correction de premier plan CenterPoint® RTX de Trimble durant la première année.

Découvrez le moyen le plus simple et le plus robuste d'obtenir des performances répétables de haute précision < 2,5 cm sur vos engins.

Contrôleur de guidage NAV-900

Le récepteur GNSS le plus perfectionné de Trimble à ce jour, conçu pour un temps de fonctionnement maximal et proposant une large gamme d'options de précision, de la précision de base à la haute précision. Il est conçu pour être installé sur le toit de la majorité des véhicules agricoles afin de fournir des fonctionnalités de positionnement et de guidage, y compris l'autoguidage.

- Accès à toutes les constellations GNSS mondiales disponibles, y compris GPS, GLONASS, Galileo, Beidou et QZSS.
- La fonction Bluetooth intégrée pour faciliter et simplifier la connexion entre les appareils.
- Utilise le puissant moteur GNSS ProPoint® de Trimble pour des performances robustes dans des environnements difficiles avec service de correction CenterPoint RTX.
- Prend en charge les solutions de guidage assisté et de guidage automatique, y compris l'engagement à basse vitesse, l'autoguidage en marche arrière et NextSwath, pour des applications de champ haute précision dans n'importe quel environnement.



Contrôleur de guidage NAV-500™

Associé à n'importe quel écran de la série GFX, il s'agit d'une solution de précision rentable, capable de prendre en charge plusieurs constellations satellitaires GNSS.

- Obtenez une précision submétrique reproductible ainsi qu'une couverture complète de l'exploitation durant le travail du sol, l'ensemencement, la pulvérisation et la récolte.
- Le boîtier robuste à profil bas supporte facilement de longues journées dans le champ.
- Fournit un accès au service de correction ViewPoint RTX® de Trimble et au SBAS si disponible.
- Offre un guidage manuel avec correction du dévers et une compatibilité avec de multiples options de guidage assisté.

Services de correction

Trimble est un leader du marché du positionnement depuis près de 40 ans et nos services de correction forment la base de toutes les solutions d'agriculture de précision que nous proposons. Des augmentations de rendement peuvent être obtenues en utilisant n'importe quel niveau de correction : où que vous soyez, Trimble a la solution de service de correction adaptée à votre exploitation agricole. Trimble propose un service de correction pour tous les besoins agricoles, quels que soient le type d'exploitation, le mode d'exploitation et l'endroit où vous vous trouvez dans le monde. Une précision répétable d'une année sur l'autre, pour toutes les applications, à n'importe quel moment, pour toutes les applications, à n'importe quel moment.



Trimble CenterPoint RTX

Haute précision à n'importe quel endroit de l'exploitation, distribuée de façon indépendante par satellite, IP ou une combinaison des deux et avec un temps d'installation minimal.

CenterPoint RTX inclus pour la première année à l'achat de chaque nouveau NAV-900 !

- Précision répétable : < 2,5 cm*
- Temps de convergence :
 - < 2 min pour CenterPoint RTX Fast
 - < 5 min pour CenterPoint RTX avec ProPoint
 - < 20 min pour CenterPoint RTX sans ProPoint
- Distribution : par satellite et/ou modem cellulaire
- Compatible avec NAV-900, TMX-2050
- Couverture : voir la carte de couverture



Trimble CenterPoint VRS™

Pour des corrections GNSS de haute précision via un modem cellulaire sans station de base locale requise.

- Précision reproductible : < 2,5 cm
- Temps de convergence : instantané
- Distribution : modem cellulaire
- Compatible avec : TMX-2050, NAV-900
- Couverture : voir la carte de couverture



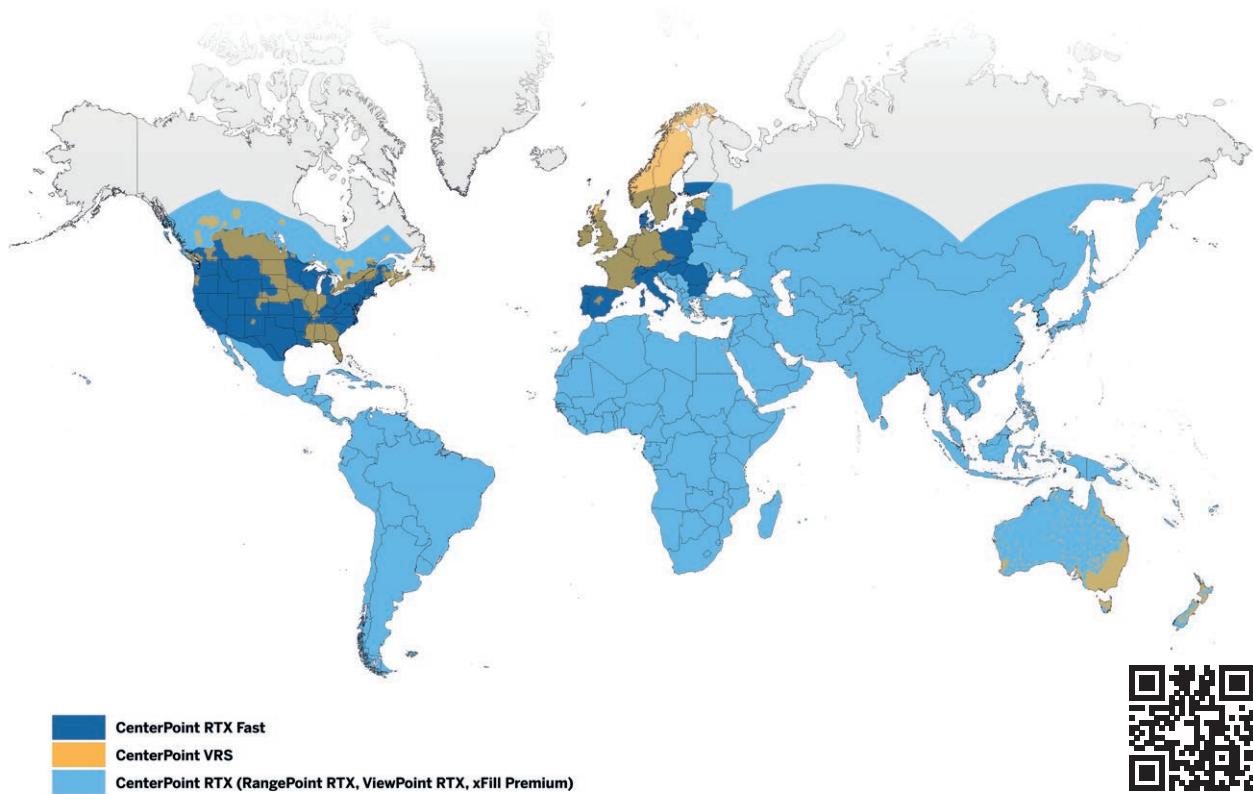
Trimble CenterPoint RTK

Pour la haute précision verticale requise pour les activités liées aux solutions d'eau, une station de base locale est requise.

- Précision reproductible: < 2,5 cm
- Temps de convergence : instantané
- Distribution : station de base fixe
- Compatible avec : TMX-2050, NAV-900
- Couverture : portée de la station de base locale

Note: *95% de performance basée sur des mesures répétées sur le terrain. La précision et le temps d'initialisation réalisables peuvent varier en fonction du type et des capacités des récepteurs et des antennes, de la situation géographique de l'utilisateur et de l'activité atmosphérique, des niveaux de scintillation, de la santé et de la disponibilité de la constellation GNSS et du niveau de trajets multiples, y compris des obstacles tels que les grands arbres ou bâtiments de grande taille.

Carte de couverture



Niveaux de précision supplémentaires

Pour les agriculteurs désireux d'augmenter le retour sur investissement de leurs systèmes d'autoguidage à un coût annuel attractif.



Trimble RangePoint® RTX

Pour une précision accrue, une plus grande productivité et de meilleurs rendements à un prix abordable.

- Précision de passe en passe : < 15 cm*
- Temps de convergence : < 5 minutes
- Distribution : par satellite et modem cellulaire
- Compatible avec : TMX-2050, NAV-900
- Couverture : Monde entier



Trimble ViewPoint RTX

Pour une précision constante d'un rang à l'autre avec les systèmes de guidage Trimble d'entrée de gamme.

- Précision de passe en passe : < 30 cm*
- Temps de convergence : < 5 minutes
- Distribution : par satellite et modem cellulaire
- Compatible avec : NAV-500
- Couverture : Monde entier



Systèmes de guidage

Le vaste choix de systèmes de guidage automatisé et assisté de véhicules et d'outils de Trimble garantit une précision maximale pour toutes vos opérations agricoles. Le guidage mains libres maintient votre équipement sur la ligne quelles que soient les conditions de conduite ou la configuration du champ, tout en augmentant la sécurité grâce à la réduction de la fatigue de l'opérateur.



Autopilot™ Système de guidage automatique

- Notre système de guidage le plus précis maintient votre véhicule sur la ligne avec une précision répétable.
- S'installe directement sur le système hydraulique ou se connecte via CANbus pour les unités d'alimentation prêtes à être guidées.



Solutions d'entraînement par moteur Autopilot de Trimble Système

- Précision équivalente à celle d'un pilote automatique dans un pack monté sur la colonne de direction, sans installation hydraulique requise.
- Des centaines de kits de plateforme disponibles pour guider plus de 40 marques de véhicules.

Réalisez jusqu'à
10 % d'économies sur les intrants
en utilisant les solutions de guidage
de Trimble.



EZ-Pilot® Pro

Système de guidage assisté

- Guide en marche arrière pendant 15 secondes maximum pour s'aligner avec l'andain suivant.
- Guidage haute précision pour les tracteurs à traction avant et à quatre roues motrices, ainsi que pour les moissonneuses-batteuses.



EZ-Steer®

Système de guidage assisté

- Guidage mains libres et portable pour plus de 1200 marques et modèles de véhicules.
- Idéal pour les agriculteurs soucieux de leurs coûts et disposant de roues directrices à faible couple.



TrueTracker™

Système de guidage d'outil

- Élimine les chevauchements sur les terrains difficiles en guidant activement l'outil sur la ligne indépendamment de l'unité d'alimentation.
- Utilise la technologie de compensation de terrain T3™ pour une précision répétée d'un passage à l'autre dans les champs de culture en rangée.



TrueGuide™

Système de guidage d'outils

- Contrôler passivement et corriger la position de l'outil sur la ligne de guidage en dirigeant le tracteur.
- Solution abordable et idéale pour les cultures à grande échelle.



Zoom sur Precision-IQ

L'application de champ Precision-IQ est notre système de gestion de champ avancé, intuitif et facile à utiliser, inclus dans tous nos écrans Android actuels. Grâce à cette interface, vous pouvez guider votre véhicule avec précision à chaque passe et virage dans un champ, contrôler précisément les outils qui effectuent le travail et partager des données avec l'ensemble de l'exploitation agricole. Le logiciel Precision-IQ continue d'évoluer et d'accroître sa capacité à contrôler tous les aspects des opérations de champ pour les cultivateurs du monde entier, quelle que soit la marque de leur véhicule agricole. Vous trouverez ci-dessous les principales fonctionnalités et extensions disponibles pour cette solution flexible et évolutive.



Modèle de guidage FreeForm

Les modèles de guidage FreeForm permettent aux agriculteurs d'adapter le comportement de guidage de véhicule de Trimble aux contours uniques du champ. En éliminant les contraintes de modèles prédéterminés, FreeForm permet aux utilisateurs d'optimiser leur consommation de carburant et d'intrants de culture, gagnant ainsi du temps, de l'argent et de l'énergie afin de tirer le meilleur parti de leur champ.



Technologie de virage de fin de rang NextSwath

Gagnez du temps et augmentez la productivité de vos champs en automatisant vos virages de fin de rang. NextSwath calcule et exécute automatiquement la meilleure trajectoire possible pour faire effectuer un demi-tour à un véhicule et le rapprocher du prochain rang ou andain en alignant précisément l'outil pour reprendre le travail. Cette fonction permet non seulement de réaliser des économies de carburant, mais aussi d'améliorer le rendement en réduisant les dommages causés aux cultures et en limitant le compactage en bout de champ.

Remarque : Nécessite un contrôleur de guidage NAV-900 et une licence logicielle supplémentaire.



AutoSync

Partagez automatiquement les lignes de guidage, les noms de champs, les limites, les points de repère, les produits, les profils d'outil, les profils de véhicule et les informations d'opérateur en arrière-plan sur tous les appareils connectés de votre exploitation. Gagnez du temps lors de la création et du transfert de données entre les écrans, réduisez les erreurs humaines en partageant les champs et les lignes AB, et répondez aux exigences réglementaires grâce à des rapports de preuve de placement simplifiés avec la fonction AutoSync.

Remarque : nécessite une licence pour le logiciel Trimble Ag, une connectivité d'écran via un réseau cellulaire ou Wi-Fi, une licence Precision-IQ v6.6 ou supérieure, et une licence de connexion d'écran pour chaque écran.



Work Orders

Cette fonctionnalité du logiciel Trimble Ag et de Precision-IQ est conçue pour faciliter la vie des chefs d'exploitation très occupés qui gèrent plusieurs opérateurs, champs et cultures. Les ordres de travail simplifient la gestion de la logistique, l'attribution des tâches, le suivi des progrès et les ajustements rapides pour maximiser l'efficacité et la productivité de l'exploitation en éliminant les incertitudes liées à la planification, à la délégation et au suivi du travail sur le terrain pour l'ensemble de l'exploitation.

Remarque : nécessite une licence pour le logiciel Trimble Ag, une licence AutoSync, une connectivité d'écran via un réseau cellulaire ou Wi-Fi, une licence Precision-IQ v6.6 ou supérieure, et une licence de connexion d'écran pour chaque écran.



Gestion de l'exploitation agricole



Les logiciels d'agriculture de précision et les applications cloud de Trimble Agriculture aident les exploitations agricoles de toutes tailles à organiser les données, à rationaliser les flux de travail et à tirer le meilleur parti de chaque champ. Que vous soyez à la recherche de données plus précises pour faciliter la prise de décision, que vous souhaitiez réduire la complexité des tâches de vos opérateurs ou que vous ayez besoin de vous assurer que le travail est fait efficacement et dans les temps, la suite de solutions de gestion de données de Trimble vous permet de transformer plus facilement les informations en revenus.

Logiciel Trimble Ag

Nos solutions logicielles offrent une gamme de fonctionnalités opérationnelles, de tenue de dossiers et agronomiques pour aider votre équipe à se concentrer sur ce qui est le plus important : travailler correctement et efficacement. Les nouvelles licences utilisateur Données, Opérations et Exploitation de Trimble permettent aux agriculteurs de gérer des données d'écran n'importe où, de planifier et d'orchestrer des opérations de champ et de gérer efficacement les aspects commerciaux de l'activité agricole.

- Organisez les données d'affichage pour garantir l'exécution correcte du travail sur le terrain.
- Gagnez du temps en collectant et en partageant des données de travail à partir des écrans.
- Accédez aux informations en temps réel pour gérer les opérations plus efficacement.
- Optimisez l'efficacité opérationnelle en gérant le travail quotidien et en contrôlant les activités sur le terrain.



Gestionnaire de champ

Créez, gérez, envoyez et synchronisez des ressources pour les opérations agricoles depuis n'importe quel appareil connecté. L'interface web intuitive reproduit les fonctions de gestion des ressources de Precision-IQ et permet aux agriculteurs de gérer l'ensemble de leurs données de champ à partir du logiciel Trimble Ag.

Direct Send

Cette fonction de synchronisation simplifiée permet de fournir à un véhicule donné les ressources exactes nécessaires à l'exécution d'une activité souhaitée, sans affecter (ni se synchroniser avec) les autres écrans et opérateurs. Direct Send permet de fournir des ressources spécifiques à un appareil individuel, éliminant ainsi le besoin de déplacer manuellement les données avec des clés USB.

Gestion centralisée des données

Les fonctions de synchronisation des données rassemblent les informations opérationnelles au fur et à mesure qu'elles sont collectées afin de gagner du temps à la configuration des écrans pour les opérations agricoles, à la compilation et à l'examen des comptes rendus d'application et à la recherche des données dont vous avez besoin pour faire évoluer efficacement votre exploitation.

Communication et planification optimisées

Grâce aux mises à jour en temps réel, à la possibilité d'envoyer des dossiers d'ordonnancement et des capacités d'ordre de mission, vous pouvez vous assurer que votre équipe possède les informations dont elle a besoin pour aborder leur liste de bouts à faire afin que vous puissiez revenir à la vôtre.

Intégrations de données tierces

Le logiciel Trimble Ag prend en charge la compatibilité, la connectivité et l'échange de données avec d'autres plateformes logicielles de gestion agricole tierces via une API disponible, y compris celles de Raven, AGCO, John Deere, Case IH, New Holland et bien d'autres encore.

Data Warehouse

Les grandes exploitations et entreprises agricoles clientes de Trimble ont besoin de flux de travail de gestion de données automatisés rationalisés et opportuns. Data Warehouse est un outil de gestion de données innovant qui permet aux clients de Trimble d'accéder à des sous-ensembles de données clés afin de créer des rapports et des tableaux de bord de manière indépendante.





Contrôle du débit et de l'application

La gestion des doses et du débit des intrants de culture est un élément essentiel de toute opération d'agriculture de précision moderne. Les solutions de contrôle de débit et d'application de Trimble aident les agriculteurs à appliquer précisément les intrants tels que les semences, les engrais et les solutions de protection des cultures à l'endroit exact où ils sont nécessaires dans leurs champs.



Système Field-IQ de contrôle des intrants dans les cultures

Le système exclusif de contrôle du débit et de l'application propriétaire de Trimble Agriculture est une solution modulaire conçue pour s'adapter à l'évolution de vos besoins opérationnels et en matière d'outils sur le terrain.

- Le contrôle automatique de section élimine le chevauchement en contrôlant individuellement jusqu'à 48 sections d'un outil grâce à Tru Count Electric Row Clutch.
- Obtenez le contrôle complet des outils quels que soient la marque ou le modèle, grâce des applications d'intrants simples et efficaces.
- Exploitez facilement les cartes de prescription et de modulation de doses pour vos opérations de plantation, de semis, de pulvérisation et de traitement des liquides.



Réalisez jusqu'à **10 % d'économies sur les coûts** d'intrants avec Field-IQ



TUVR et contrôle du débit en série

Le contrôle de débit variable universel de Trimble (Trimble Universal Variable Rate, TUVR) est un protocole de communication en série disponible sur un large éventail de contrôleurs d'outils, fournissant aux agriculteurs encore plus de moyens de gérer et d'économiser sur les intrants.

- Activez les fonctions de contrôle automatique de débit et de section avec le matériel que vous possédez déjà.
- Prise en charge du débit de série et commandes de commutation de section disponibles pour les protocoles tiers et les écrans OEM.
- Éliminez l'application excessive tout en gagnant du temps et de l'argent.



Solutions de contrôle Field-IQ ISOBUS

Les solutions Field-IQ ISOBUS de Trimble offrent un contrôle d'application compatible. Prenez en charge vos coûts d'intrants de culture en utilisant l'outil de votre choix pour accomplir le travail. Grâce à la compatibilité ISO certifiée AEF, Field-IQ ISOBUS offre aux cultivateurs un meilleur contrôle de leurs décisions d'investissement, ce qui les aide à tirer davantage parti de leur champ et de leur équipement.

- Les protocoles ISOBUS permettent aux équipements agricoles de communiquer, indépendamment de la marque, en assurant la compatibilité entre une console et de multiples outils.
- Utilisez votre écran Trimble avec Field-IQ ISOBUS afin d'utiliser le terminal universel et le contrôleur de tâche pour contrôler de multiples canaux et des dizaines de sections.
- Les calculateurs Field-IQ ISOBUS sont disponibles pour une grande variété d'opérations de champ, notamment la pulvérisation, l'épandage, le lisier, le binage, le strip-till, l'ensemencement sur chariot pneumatique et la plantation avec des fonctionnalités comme le contrôle d'échelle, le contrôle de réservoir, les capteurs de blocage et la gestion de pulvérisation de vergers et vignobles spécialisés



Plantation

La plantation est l'opération la plus importante de l'année pour toutes les exploitations agricoles qui n'ont pas de cultures permanentes. Trimble Agriculture en est conscient et a mis au point une large gamme de solutions pour permettre aux cultivateurs d'optimiser le timing et le placement des semences, d'utiliser efficacement la quantité d'intrants nécessaire et de maximiser leur rendement potentiel au moment de la récolte en fin de la saison. Voici quatre technologies que nous proposons pour vous assurer une saison de plantation précise et efficace.



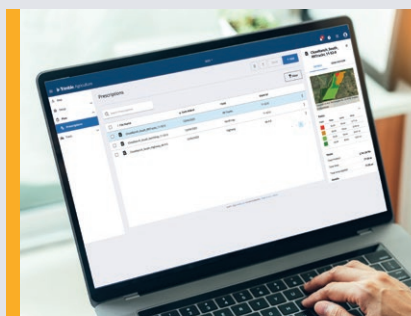
Contrôle de section et de rang individuel

Contrôlez précisément l'emplacement de vos intrants et réduisez les chevauchements coûteux grâce aux solutions de contrôle de section et de rang individuel telles que Field-IQ en association avec Tru Count Electric Row Clutch.

- Gérez les semences, liquides et anhydres grâce au contrôle de section ou de rang individuel sur jusqu'à 48 sections individuelles.
- Éliminez les chevauchements en désactivant automatiquement les rangs et sections qui ont déjà été couverts.
- Surveillez et réagissez aux problèmes de semoir grâce à un nouveau capteur de blocage pour semoirs.



Jusqu'à
10 % de réduction des coûts
de semence grâce au contrôle
de rang individuel.³



Cartes de préconisation

Utilisez le logiciel Trimble Ag pour exploiter les données de culture des années précédentes et créer des cartes de préconisation afin de déposer la bonne dose de semence au bon endroit.

- Transférez sans fil des cartes de préconisation du bureau à l'écran pour la plantation grâce à la technologie de modulation de dose.



Modulation de dose

Modulez simultanément les doses de jusqu'à 6 différents produits, y compris les semences, les engrais granuleux, les liquides et l'ammoniac anhydre dans différentes combinaisons.

- La cartographie des données enregistre les endroits où vous avez déposé les intrants.
- Automatise la tenue de documents.



Contrôle d'outil

Branchez des écrans Trimble sur des outils compatibles ISOBUS ou adaptez facilement des planteuses et des semoirs existants pour qu'ils soient compatibles ISOBUS afin d'obtenir un contrôle optimal de l'outil.

- Augmentez la productivité en déplaçant la logique de contrôle et les configurations d'équipement vers l'outil, afin que tout écran compatible ISOBUS puisse les exécuter.
- Idéal pour les flottes mixtes avec plusieurs unités d'alimentation : plus besoin d'attacher votre outil à un seul tracteur.

³ www.globalagtechinitiative.com/alliance/precision-agriculture-higher-profit-lower-cost/



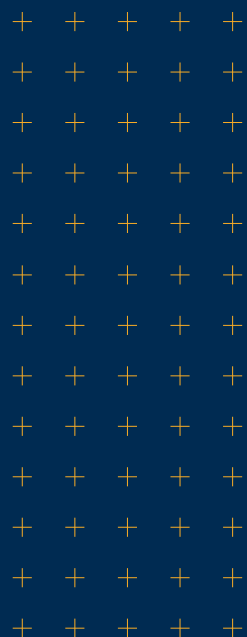
Gestion des nutriments

Lorsque les cultures sont plantées et commencent à apparaître, il est temps de s'assurer qu'elles reçoivent les nutriments dont elles ont besoin pour atteindre vos objectifs de rendement. La gamme de solutions de gestion des nutriments de Trimble permet aux utilisateurs de contrôler leurs intrants en utilisant les outils spécialisés qu'ils possèdent déjà grâce à des post-équipements et à la compatibilité ISOBUS.



Trimble Field-IQ ISOBUS Solutions pour la gestion des nutriments

- Unités de contrôle électronique (electronic control unit, ECU) ISOBUS disponibles pour toutes les applications de liquide, de lisier et d'épandage.
- Communiquez avec les calculateurs via n'importe quel terminal universel (TU) ou contrôleur de tâche (CT) compatible ISOBUS.
- Réalisez plus d'économies sur les intrants en utilisant le contrôle de section ISOBUS et la modulation de dose.
- La station météo Field-IQ ISOBUS affiche les conditions météorologiques en direct sur votre écran et les ajoute à vos archives.



Capteur de culture portable GreenSeeker®

Le capteur de culture portable GreenSeeker fournit des données objectives pour la prise de décision en matière de gestion des nutriments à un prix attractif. Les agronomes et les agriculteurs n'ont qu'à pointer le capteur vers la culture sélectionnée, déclencher et obtenir une valeur NDVI précise.

- Réalisez des économies en n'appliquant que l'engrais nécessaire à la bonne santé des cultures.
- Réduisez l'impact sur l'environnement en réduisant les applications de produits chimiques.
- Peu ou pas de formation requise pour l'utiliser : allez dans le champ et commencez à prendre des décisions éclairées sur vos intrants agricoles.
- Aucun équipement supplémentaire nécessaire : utilisez les appareils mobiles que vous possédez déjà pour vous connecter via Bluetooth (avec l'application prise en charge).



Protection des cultures

Économisez jusqu'à 23€ par acre

[54€ par hectare] sur les intrants grâce à la technologie de modulation de dose⁴

Aucun agriculteur ne veut se priver de rendements productifs en perdant des cultures saines à mi-saison du fait de nuisibles, de champignons et de mauvaises herbes. La gamme de solutions de protection des cultures de Trimble est alimentée par une liste de produits basés sur ISOBUS qui s'étoffe en permanence. Notre gamme de capteurs et de calculateurs vous aidera à tirer le meilleur parti de vos activités de pulvérisation dans tous les types de champs et de cultures, qu'il s'agisse de cultures à grande échelle, de cultures en ligne ou de vignobles et vergers permanents.



Solutions Trimble ISOBUS pour la protection des cultures

- Ajoutez des capteurs de système de pulvérisation ponctuelle automatique WeedSeeker 2 à la rampe de votre pulvérisateur pour un contrôle de jet individuel et des économies maximales sur les herbicides.
- Réalisez des économies en utilisant les outils que vous possédez déjà en les équipant de calculateurs Field-IQ ISOBUS pour les applications de pulvérisation et de binage.
- Nos calculateurs sont parfaitement adaptables pour ajouter un contrôle de section et une capacité de débit variable aux pulvérisateurs pour les cultures permanentes et spécialisées, les vignobles et les vergers.
- Capteurs à ultrasons disponibles pour une pulvérisation précise et un impact environnemental réduit.

⁴ www.ers.usda.gov/amber-waves/2016/may/cost-savings-from-precision-agriculture-technologies-on-us-corn-farms/



Pulvérisation sélective



S'appuyant sur 25 ans d'expérience dans l'utilisation d'optiques et de puissances de traitements avancées, les technologies de pulvérisation ponctuelle de Trimble offrent des performances de désherbage supérieures avec une précision et une efficacité imbattables, protégeant ainsi vos résultats.





Réalisez jusqu'à
90%
d'économies sur
les coûts d'intrants
d'herbicides.




WeedSeeker 2

Système automatique de pulvérisation localisée

Faites des économies et réduisez les impacts environnementaux en appliquant un seul herbicide quand c'est nécessaire avec le système WeedSeeker 2. Ce système détecte les herbes au fur et à mesure que les capteurs montés sur la rampe passent au-dessus d'elles, signalant aux buses de pulvérisation reliées entre elles d'envoyer des jets précis de produit chimique, éliminant facilement même les mauvaises herbes les plus résistantes.

- Le capteur intelligent s'adapte automatiquement aux conditions variables du champ, du sol et de l'éclairage.
- Les capteurs et le câblage légers permettent au système de s'adapter à pratiquement n'importe quelle longueur rampe.
- Compatible ISOBUS avec le terminal que vous possédez déjà.
- Économisez encore plus sur les coûts d'intrants en évitant les chevauchements grâce au contrôle des sections.
- Des configurations flexibles sont disponibles pour de multiples types de champs et de cultures, des cultures à grande échelle et en ligne aux vergers et vignobles permanents.





La technologie d'agriculture de précision peut réduire l'utilisation d'engrais jusqu'à 5 %.⁵

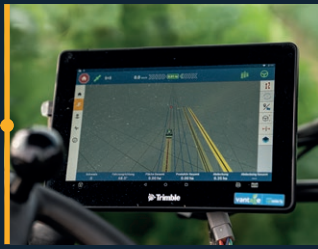
Viticulture et solutions pour les cultures permanentes

Produire un vin de grande qualité ainsi que d'autres cultures spécialisées à forte valeur ajoutée est onéreux, fastidieux et difficile. Faire tout cela tout en essayant d'augmenter les profits, de réduire les coûts et de maintenir la durabilité environnementale ne fait que s'ajouter à ce fardeau. Les solutions d'agriculture de précision de Trimble prennent en charge chaque phase du cycle de croissance, depuis la gestion de l'eau, la préparation du terrain et la plantation jusqu'à la fertilisation, la pulvérisation, la récolte et l'analyse des données de contre-saison. Avec les solutions Trimble pour la viticulture et les cultures permanentes, vous pouvez tirer parti de décennies d'expérience en matière d'agriculture de précision et de leadership technologique pour atteindre la rentabilité, l'efficacité et la durabilité.

Les solutions de Trimble Agriculture sont faciles à maîtriser et à utiliser, elles s'adaptent aux besoins spécifiques de chaque opération, elles sont compatibles avec la plupart des équipements de vignobles et vergers spécialisés et offrent une performance fiable dans les conditions difficiles avec un minimum de maintenance ou de temps d'arrêt. Notre force en matière d'écrans de guidage, de récepteurs GNSS et de systèmes de guidage pour tous les types de véhicules agricoles est bien connue, mais nous proposons également une large gamme d'autres produits et services d'agriculture de précision parfaitement adaptés aux besoins spécifiques des opérations de viticulture et de cultures permanentes.



⁵ www.mdpi.com/2071-1050/12/9/3765



Écrans

Les écrans de guidage de Trimble comme le GFX-1060 et le GFX-1260 vous aident à suivre et à cartographier précisément les informations de champ en temps réel. Tirez parti de leur fiabilité et de leur performance pour réaliser vos travaux agricoles rapidement et efficacement.



Systèmes de guidage

Les systèmes de guidage assisté et automatique comme Autopilot et EZ-Pilot Pro garantissent que votre véhicule reste sur la ligne avec une précision maximale. Une technologie avancée de compensation de terrain calcule immédiatement la position réelle du véhicule pour améliorer la précision dans des conditions difficiles telles que les terrains vallonnés, les pentes, les terrains accidentés et sous le couvert végétal.



Services de navigation et de correction

Trimble est le leader du marché du positionnement depuis près de 40 ans et nos contrôleurs de guidage et nos services de correction RTX forment la base de toutes les solutions d'agriculture de précision que nous proposons. Des avantages tels qu'une augmentation du rendement peuvent être obtenus en utilisant notre technologie de positionnement et de correction leader du marché, où que vous soyez.



Contrôle du débit et de l'application

Des valves de contrôle du débit et des capteurs de pulvérisation ponctuelle intelligents WeedSeeker 2 aux solutions Field-IQ complètes de modulation de dose et de contrôle automatique de section, les systèmes de contrôle de débit et d'application de Trimble vous aident à augmenter vos rendements et à réaliser des économies sur les coûts d'intrants d'engrais, de pesticides, d'herbicides, etc.

Solutions de contrôle Field-IQ ISOBUS

Prenez le contrôle de vos intrants de culture avec la large compatibilité des solutions de contrôle Field-IQ ISOBUS de Trimble. Intégrer vos outils ne veut pas dire qu'il faut vous défaire de votre ancien équipement. Avec les solutions de contrôle Field-IQ ISOBUS, vous pouvez tirer davantage parti de l'équipement que vous possédez déjà afin d'économiser de l'argent et du temps dans le champ.

Gestion de l'exploitation agricole

Les solutions logicielles de Trimble aident à transformer des données agricoles en décisions fructueuses en temps réel. Notre logiciel Trimble Ag innovant et totalement intégré va transformer la façon dont vous menez votre exploitation agricole en affichant, transférant et partageant les données dont vous avez besoin, de l'écran embarqué au bureau de l'exploitation et à votre téléphone, automatiquement et sans tracas via le cloud.

Principaux avantages

- Surveillez votre vignoble ou votre verger en cartographiant la vigueur et en observant la corrélation de cette dernière avec la qualité de vos fruits.
- Mesurez des variables supplémentaires telles que la densité du couvert et la rapidité de croissance, et suivez les ajustements que vous faites durant la saison.
- Capturez et enregistrez vos activités de pulvérisation, puis partagez-les facilement avec les autorités compétentes.
- Analysez vos données pour déterminer s'il y a des corrélations entre les mesures que vous avez prises, vos degrés Brix et vos taux d'acidité, et la qualité de votre récolte.



Solutions pour l'eau

Que ce soit trop, pas assez ou au mauvais endroit, tous les cultivateurs ont des problèmes d'eau qui peuvent être résolus avec la suite de solutions pour l'eau de Trimble. Depuis la planification, le levé et la conception jusqu'à l'exécution, l'installation et la vérification, nous avons les offres de drainage souterrain et de surface disponibles pour exercer un impact sur chaque opération agricole réussie.



Modelage du terrain et contrôle de pente

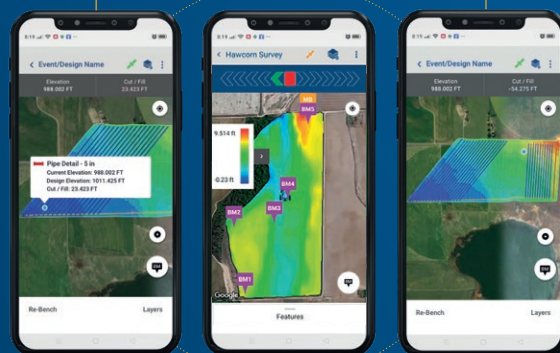
Avec la vaste gamme de solutions de modelage de terrain de Trimble, vous pouvez rationaliser vos efforts pour une distribution plus efficace de l'eau avec une perturbation minimale du sol. Et dorénavant, pour la première fois, vous allez pouvoir utiliser Precision-IQ pour mener des activités de gestion de l'eau. La solution de modelage de terrain WM-FieldForm™ fournit aux utilisateurs d'écran GFX-1060 et GFX-1260 un modelage de terrain déblai/remblai avec un seul récepteur sous forme de simple mise à niveau. Associé au logiciel de conception WM-Form®, WM-FieldForm optimisera la distribution et le drainage de l'eau avec un seul flux de travail de bout en bout.

- Distribuez efficacement l'eau en maintenant une pente donnée.
- Minimisez la perturbation de la couche arable tout en réduisant l'érosion.
- Améliorez les rendements en contrôlant l'excédent d'eau.
- Obtenez 95 % ou plus de temps de fonctionnement dans les environnements les plus difficiles, quelle que soit la période de l'année.
- Augmentez les surfaces cultivables.



Logiciel de conception d'applications WM-Survey II

WM-Survey II™ est une application autonome, téléchargeable gratuitement, qui permet d'effectuer des levés de champ basiques à utiliser dans les activités liées aux solutions pour l'eau. Via des abonnements payants, elle automatise également la création de projets de profil transversal de terrasse et de cours d'eau, et auto-crée des projets de digue. Avec cette application et un appareil Android™ de leur choix, les utilisateurs peuvent connecter leur propre récepteur GNSS pour créer des cartes topographiques à utiliser dans une variété d'applications.



- Application d'entrée de gamme facilement accessible pour commencer le travail des solutions pour l'eau.
- Des flux de travail intuitifs guident les utilisateurs et réduisent les erreurs.
- L'installation des dessins et modèles commence quelques minutes après la fin des enquêtes sur le terrain.
- La conception automatisée des digues à riz permet une installation le jour même.
- Gagnez du temps avec la vérification simple et rapide de projets de conception de surface ou de drainage.



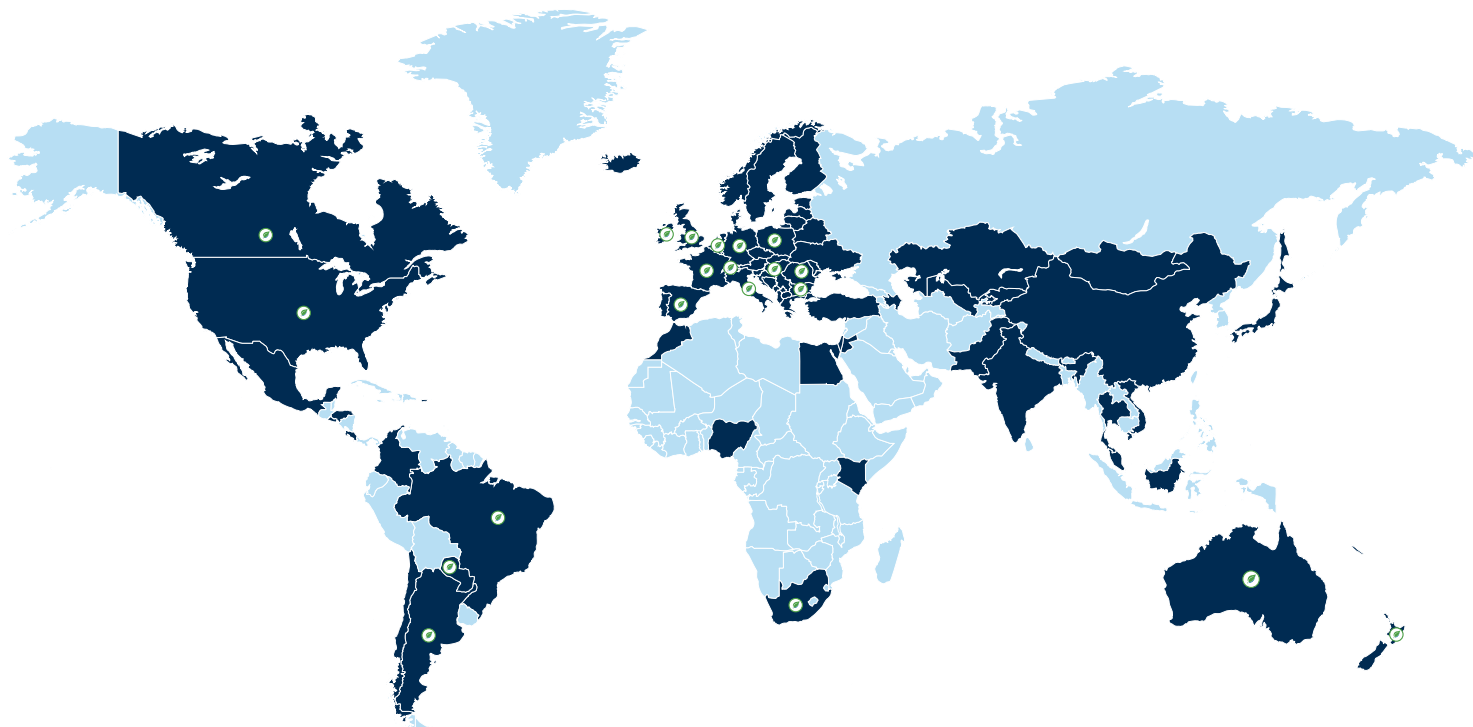
Drainage sous la surface

La suite de solutions de drainage souterrain de Trimble offre une approche complète pour déplacer l'eau de manière plus efficace et efficiente sur votre exploitation. La solution WM-Drain®, jumelée au logiciel de projet WM-Subsurface™, simplifie les étapes de levé, d'analyse, de conception, d'installation et de vérification des projets de drainage de surface et souterrain.

- Éliminez l'excès d'eau du champ et réduisez le stress de la plante.
- Réduisez le compactage des champs et minimisez l'érosion des sols.
- Maintenez une zone racinaire plus développée et une profondeur d'enracinement idéale pour une meilleure absorption des nutriments.
- Contrôlez la nappe phréatique de votre champ et réduisez potentiellement les besoins d'irrigation.



**Améliorez le rendement
de vos cultures jusqu'à
30 % la première année.**



● Revendeur agréé Trimble : source officielle pour les solutions Trimble Agriculture.

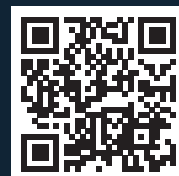
🌿 Partenaire de distribution Vantage : partenaire haut de gamme pour la distribution des solutions d'agriculture de précision de Trimble.

Carte du réseau de revendeurs



Le réseau mondial de revendeurs experts en agriculture de précision de Trimble propose des services de vente, d'assistance et de maintenance personnalisés pour l'ensemble de notre gamme. Nos partenaires de distribution haut de gamme agréés Vantage™ et nos distributeurs agréés Trimble possèdent des années d'expérience et une profonde connaissance du paysage agricole local, ce qui leur permet de fournir d'excellentes recommandations de solutions et d'excellents conseils sur tout ce dont un cultivateur a besoin pour maximiser l'efficacité, la pérennité et la productivité de son exploitation. Trouvez votre revendeur local dès aujourd'hui sur :

agriculture.trimble.fr/comment-acheter



En savoir plus sur les outils de Trimble

Trimble Agriculture ne se contente pas de fournir des solutions robustes et fiables pour relever les plus grands défis de l'agriculture. Nous voulons également sensibiliser les agriculteurs sur la façon dont l'agriculture de précision peut profiter à leurs opérations. À cette fin, nous mettons une variété d'outils et de plateformes à la disposition de tous ceux qui souhaitent en apprendre plus. Visitez learn.trimble.com pour apprendre en e-learning ainsi que notre blog disponible sur agriculture.trimble.com/blog



FERME VIRTUELLE

Trimble Virtual Farm est une expérience en ligne interactive permettant aux agriculteurs du monde entier de s'immerger dans le monde de l'agriculture de précision. Nous savons que l'agriculture est un dur métier, mais nos solutions de précision peuvent faciliter les choses. Découvrez comment notre technologie simple d'utilisation peut maximiser la productivité et le retour sur investissement de votre exploitation sur Virtual Farm: agriculture.trimble.fr/fermevirtuelle



CALCULATEURS DE RETOUR SUR INVESTISSEMENT

L'agriculture est coûteuse, mais l'agriculture de précision ne doit pas l'être. En fait, les solutions d'agriculture de précision peuvent souvent être rentabilisées par la réduction des intrants et des dépenses opérationnelles. Pour montrer la valeur spécifique qu'elles peuvent apporter à votre situation unique, nous disposons d'une série de calculateurs de retour sur investissement et d'économies. Vous les trouverez à l'adresse : agriculture.trimble.com/en/learn/resources

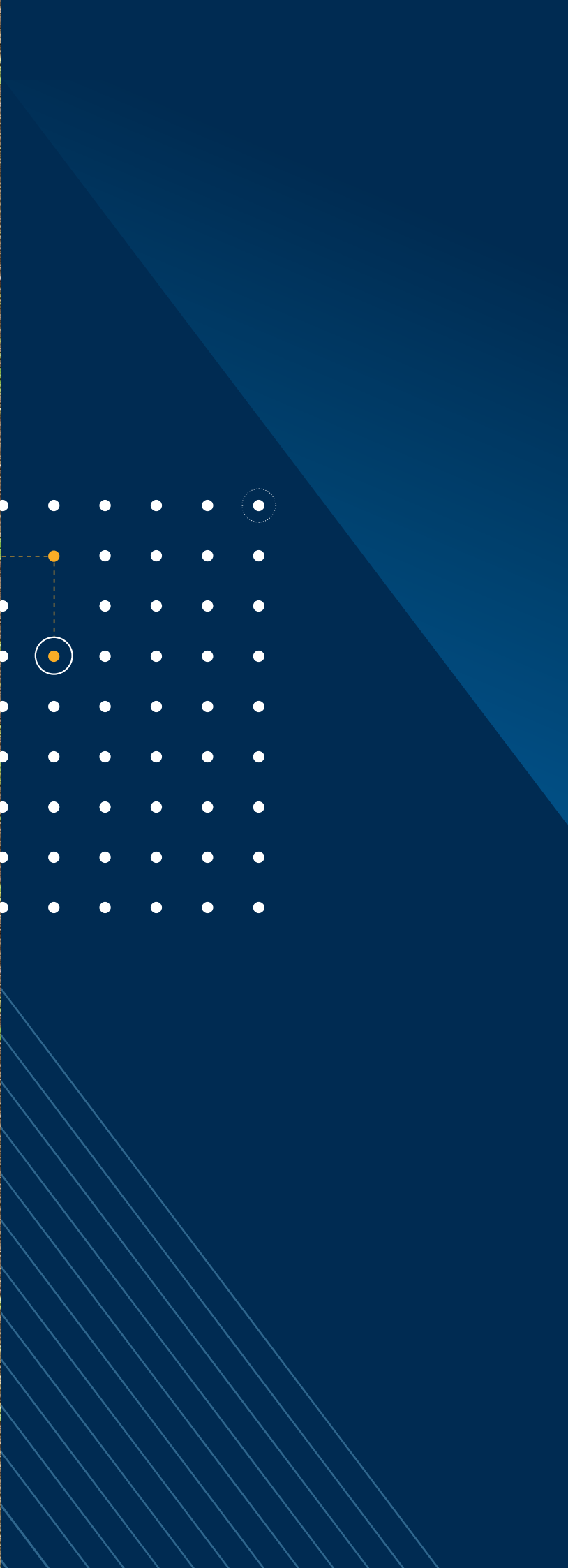


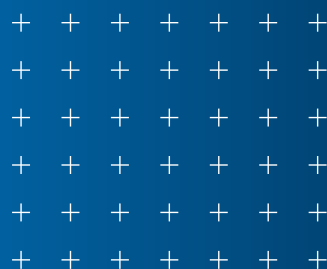
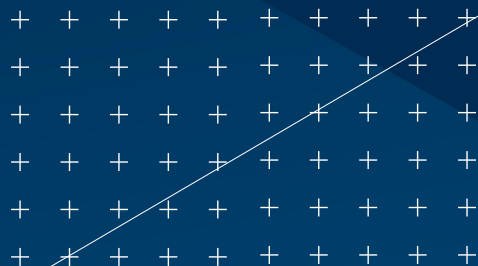
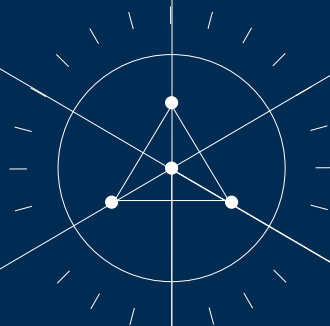
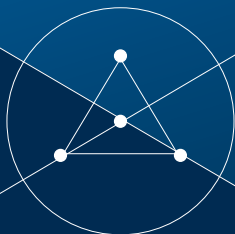
Application FAST

L'application FAST (Flexible Agriculture Solutions by Trimble) est un outil de recommandation d'agriculture de précision facile à utiliser pour les revendeurs ou les agriculteurs. En répondant à 10 questions rapides sur une opération de culture, l'application suggère un ensemble personnalisé de produits Trimble tout en fournissant des informations précieuses sur les clients potentiels. Trouvez-la sur ag.trimble.com/fastapp-fr ou sur les app stores Android et iOS.









Suivez Trimble sur les réseaux sociaux

 Trimble Agriculture - France

 @trimble_ag.fr

 @trimbleagricultureemea