



Technologie
Precision Planting

CHIEF MANUEL UTILISATEUR



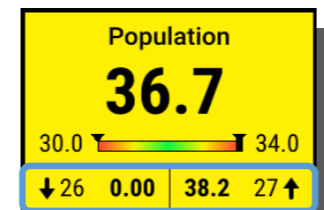
CHIEF

SEMOIR MONOGRaine

Sommaire

- 1 Console 20/20
- 2 vDrive
- 3 DeltaForce
- 4 SpeedTube
- 5 vApplyHD
- 6 SmartFirmer
- 7 FurrowForce
- 8 mSet/vSetSelect
- 9 vDrive Insecticide

- P3
- P9
- P11
- P15
- P17
- P19
- P21
- P24
- P26



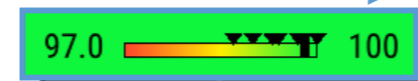
Trois types de disposition : **Standard** - contient une large carte et les mesures des deux cotés (image ci-dessous), **Metrics**—Petite carte avec diverses mesures ou **Large Map**—Carte en plein écran

Le logo **Notification** sur la page d'accueil indique le nombre d'évènements qui ont eu lieu depuis la dernière remise à 0 de celui-ci

ATTENTION - Si "Master" apparaît à côté de la vitesse ou "mode sécurisé" sur les boutons de commande, l'interrupteur principal doit être basculé.

Rangs aux valeurs les plus haute et rang au valeurs basses, et général

Widgets avec informations souhaitées, si les valeurs sont moyennes, la case passera jaune, valeurs mauvaises en rouge. Toucher cette case ouvrira l'écran de **Détail des rangs**



Sur cette case, chaque rang est représenté par un triangle sur une échelle de précision.

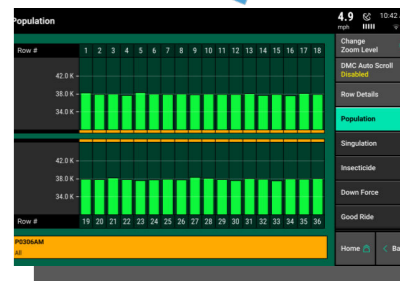
Jaune : Rangs désactivés

Hybride actif affiché : le orange représente l'hybride 1. Pour les multi-hybrides, l'hybride 2 sera représenté par le bleu.

Le **Tableau de bord miniature** affiche en temps réel le contrôle du travail. Les rangs qui dépassent la valeur d'alerte passeront jaune tandis que les rangs qui dépassent la valeur critique passeront en rouge.

Note: valeur d'alerte et valeur critique peuvent être réglées comme suit : —Configuration> Culture ensuite sélectionner **Ajustement des limites, Liquides, SmartFirmer, ou FurrowForce.**

Toucher cette case afin de pouvoir modifier les unités dans lesquelles apparaissent les informations de la 20/20. La modification des unités ou d'échelle aura une influence sur le graphique (juste à droite)

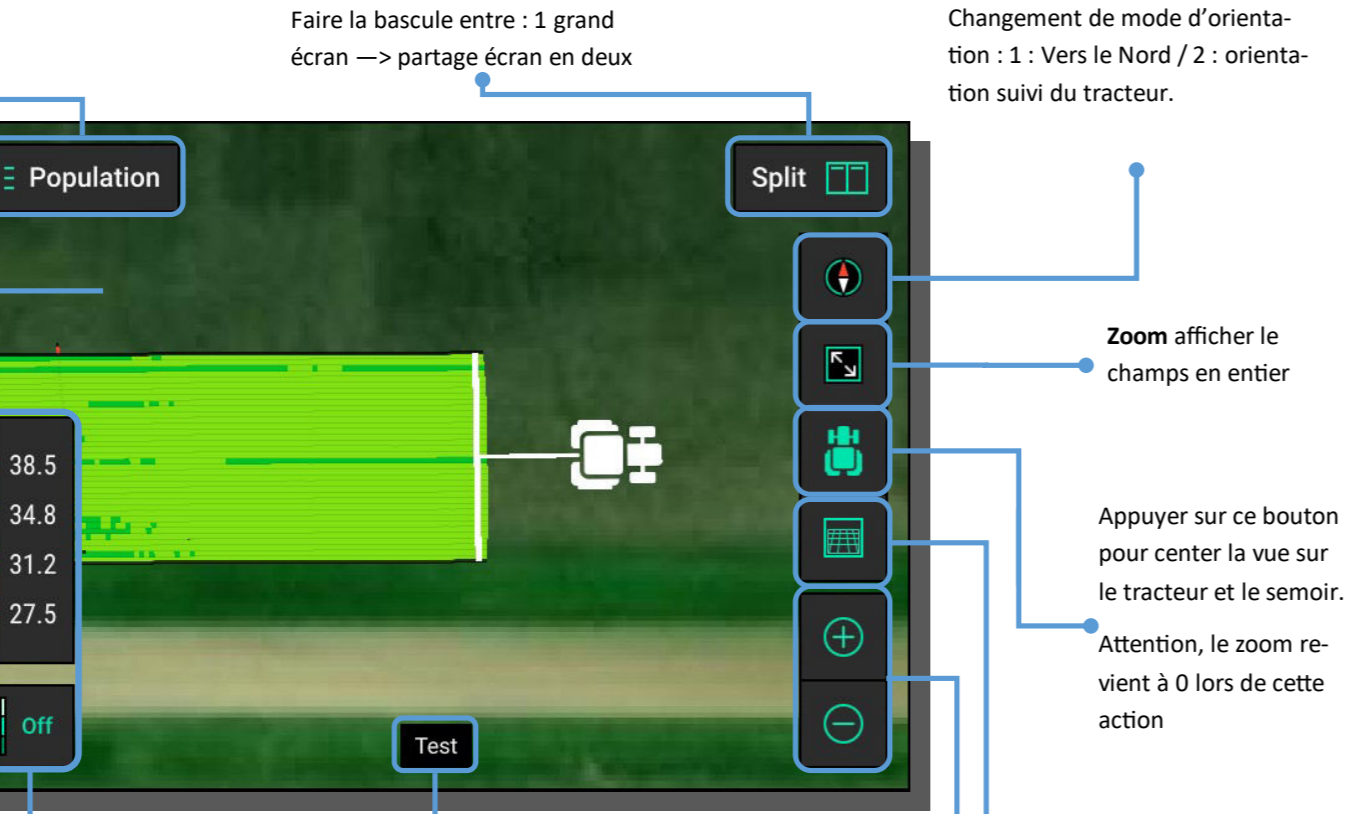


Dans la lucarne droite peut être ouvert : **GPS Communication** pour accéder aux réglages **GPS** et **WiFi**

Boutons de Contrôle ou réglages des widgets affichés à l'écran. Toucher le widget ouvrira le **menu de paramétrage des widgets**

Selection infos sur la carte : Appuyer ici pour changer les infos visibles sur la carte. Configurer les infos disponibles ici : **Configuration >Système > Display > Map Layers.**

La carte peut être manipulée aisément, comme un smartphone, se déplacer sur la carte : 1 doigt, zoomer : 2 doigts, orienter la carte 2 doigts ..



Echelle couleurs de la carte. La plupart des legendes sont modifiables. Il y a deux moyens d'y parvenir:

1. Garder le doigt sur la legende, puis bougez de haut en bas pour définir les deux valeurs références.
2. Taper sur la légende, ajuster les valeurs haute et basse, définir un nombre de valeurs intermédiaires, passer en automatique

Nom du champs actuel, taper dessus pour lancer celui ci.

Changement de mode d'orientation : 1 : Vers le Nord / 2 : orientation suivi du tracteur.

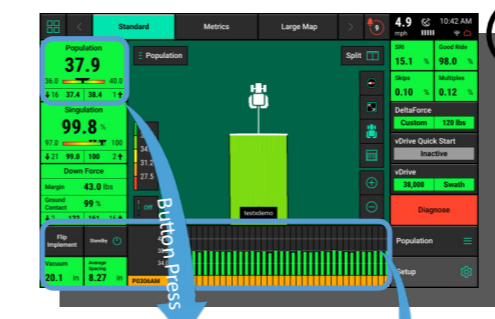
Zoom afficher le champs en entier

Appuyer sur ce bouton pour centrer la vue sur le tracteur et le semoir.
Attention, le zoom revient à 0 lors de cette action

Vu en perspective du travail en cours.

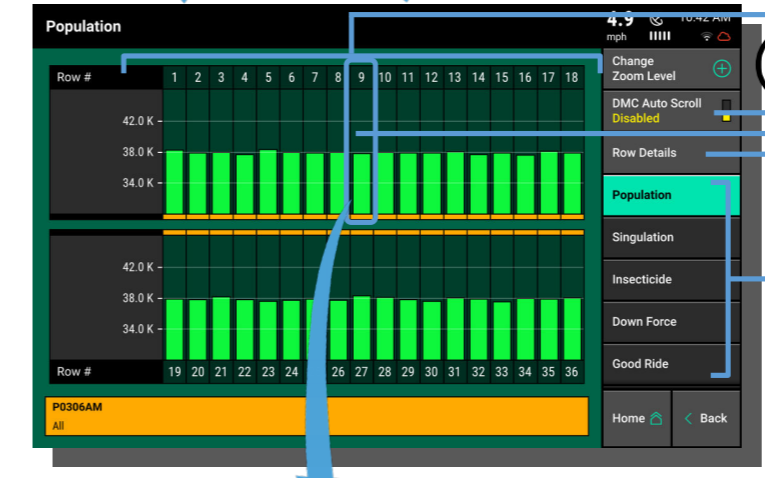
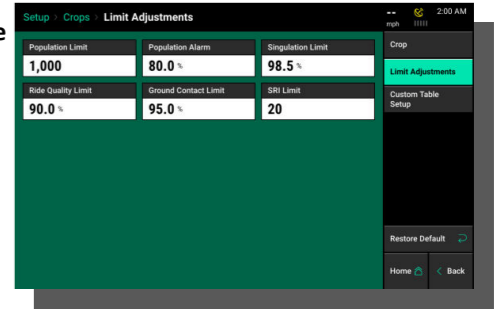
Ajuster le niveau de zoom.

Faire la bascule entre : 1 grand écran → partage écran en deux



1 La visualisation rang/rang permet à l'opérateur d'observer, comprendre, et agir selon les conditions. Depuis le menu d'accueil, appuyer sur la colonne de gauche "mesures" afin d'y accéder.

Note: Les valeurs **Alarme** et **Alerte** sont configurables dans le menu **culture** pour changer le moment ou l'indicateur passe jaune, puis rouge (**Configuration > Culture > Limites**)



2

Sur la page de selection, un grand récapitulatif est affiché.
DMC Auto Scroll vous permet de choisir les mesures qui défilent automatiquement sur le mini tableau situé sur l'écran d'accueil

Des informations rang/rang peuvent être visualisées sur la page "Détails rangs". L'accès au détail se fait en sélectionnant une ligne sur le graphique Ligne par ligne ou en appuyant sur le bouton Détails de la ligne, puis en choisissant la ligne souhaitée pour afficher la page Détail de la ligne.

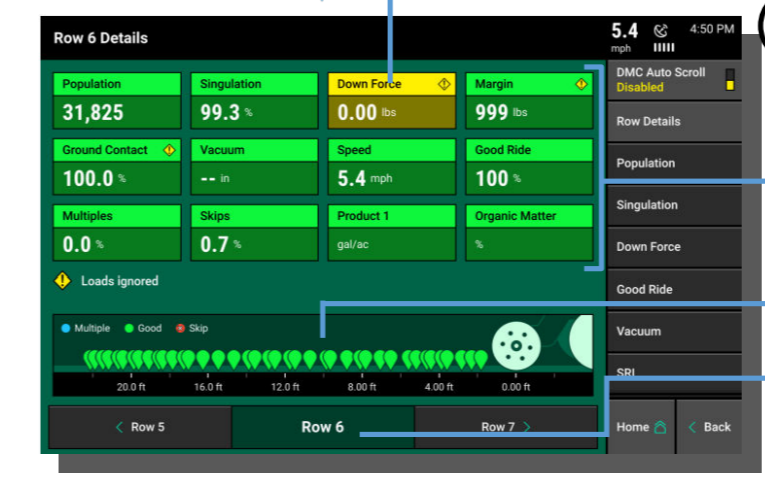
Sur le panel de selection sur le coté droit de l'écran, sélectionner les différentes mesures souhaitées à l'écran. Attention il s'agit d'un menu déroulant, faites glisser votre doigt comme un smartphone. Une fois que les mesures voulues sont sélectionnées appuyer sur "Accueil" pour retourner à la page d'accueil.

Les rangs qui dépassent la valeur d'alerte apparaitront en jaune, ceux qui dépassent la valeur d'alarme en rouge.

L'écran "Détails du rang" affiche toutes les mesures disponibles pour ce rang particulier, y compris la population, les doubles et manques, la vitesse et le comptage des graines. Les autres mesures, telles que la pression de l'élément ou la dépression, ne seront affichés que si le capteur approprié est installé sur cette rangée.

Des marquages de couleurs différentes représentent des problèmes de singularité différents. La légende est affichée au-dessus de l'affichage des graines. En appuyant sur l'affichage des graines en direct, l'écran s'arrête pour permettre l'évaluation des motifs. Appuyez à nouveau dessus pour le redémarrer.

En bas, le rang concerné par l'observation en détails, à ces cotés on a la possibilité d'observer les autres rangs de la même manière



3

L'écran d'accueil a trois bases par défaut (page1) . Chacun de ceux ci peut être modifié. De plus, de nouvelles fenêtres peuvent être ajoutées pour plus de visualisation.

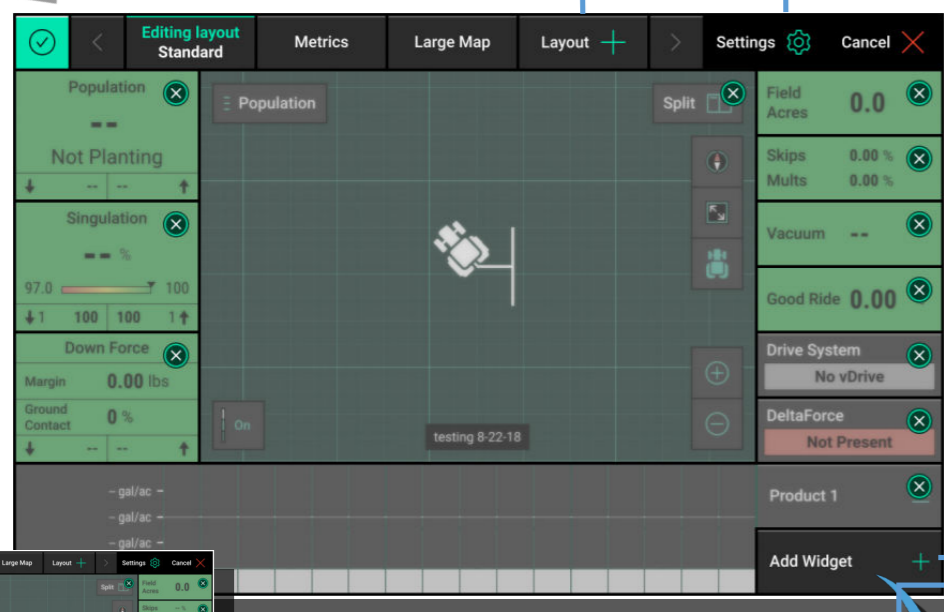
TOUCHER
ICI

1 Pour commencer la personnalisation, appuyer sur la touche en haut à gauche "Écran d'accueil."

"Éditer mise en page" indique quelle mise en page de base est en cours de modification.

Une **nouvelle mise en page** peut être lancée avec le bouton "+" Il est possible de créer jusqu'à huit écrans d'accueil pour chaque type d'application. La position des diverses infos peut être déplacée par simple glissement du doigt.

"Bouton réglages" utile pour donner un nom, ou même supprimer les mises en pages précédentes.



"Add widgets +" Permet d'ajouter des informations sur l'écran d'accueil

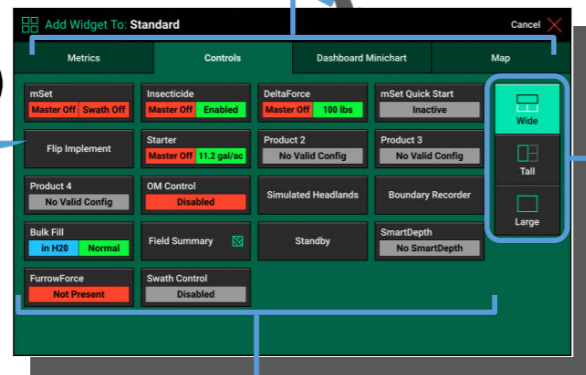
Informations—Permet d'ajouter les fenêtres de visualisation des données capteurs

Contrôles—Permet d'ajouter les fenêtres où l'on peut visualiser les différentes actions de la machine

Tableau de bord—Ajouter une mini vue, ou une vue sur la coupe de rang

Carte—Sélectionner une taille de carte pour l'écran d'accueil.

2 Pour personnaliser, cliquer sur "Add Widget"



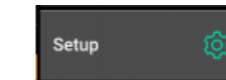
Sélectionner une taille de fenêtre pour afficher les disponibilités selon les tailles.

Note: Beaucoup de petites fenêtres ne sont disponibles que dans une seule taille

4 Une fois les modifications terminées, cliquer sur la coche en haut à gauche pour valider celles-ci

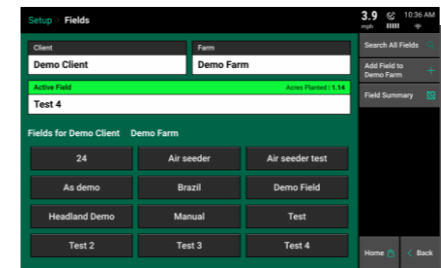
Sélectionner une fenêtre. Cette fenêtre sera placée directement au milieu de l'écran. Pour la déplacer —> Appuyer— Maintenir — Déplacer sur l'écran

COMMENCER ICI



Accès depuis l'écran d'accueil

Ce menu récapitule **largeur, nombre de rangs, Fabricant du semoir, type de châssis, rangs actifs, et espacement entre rangs**



Affichage du champs actif pour information

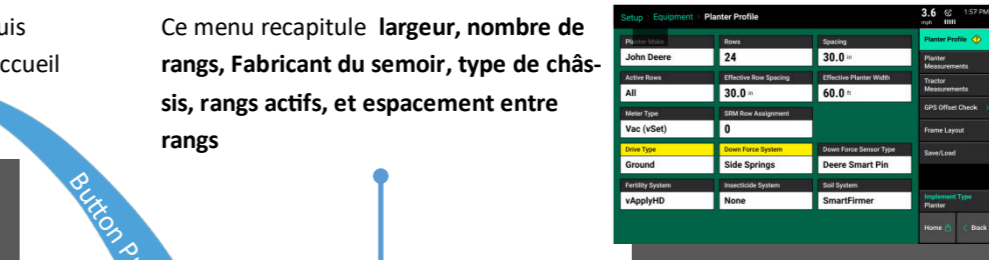
Affiche la couleur de diagnostic de chaque ligne

Infos semence rang/ rang .

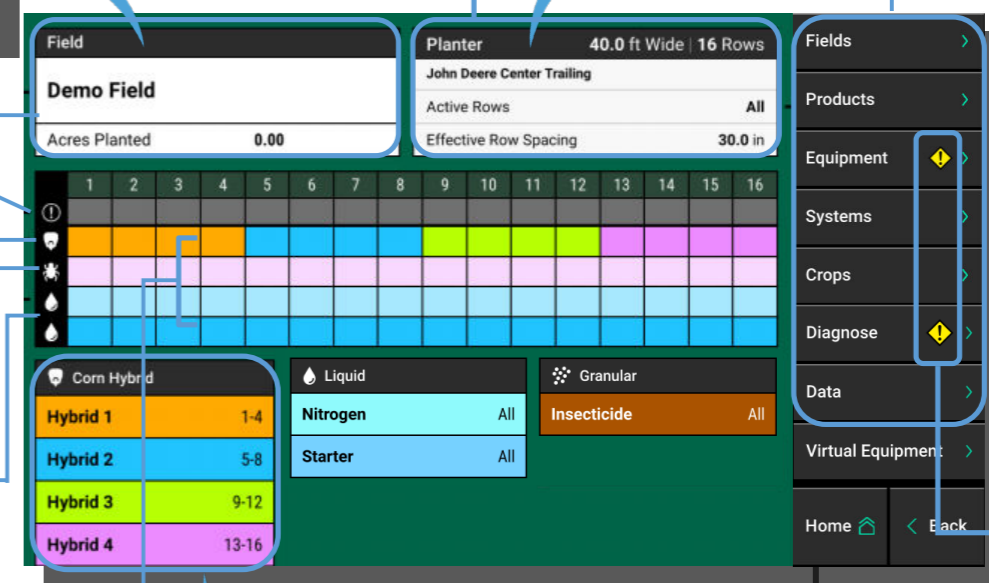
Infos solution insecticide rang/ rang

Infos solution liquid rang/rang

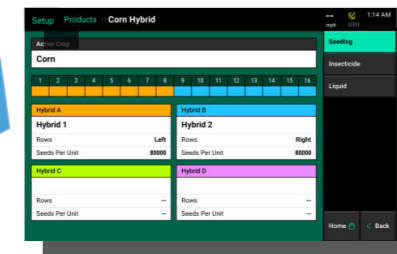
Les couleurs correspondent aux produits nommés "Hybrid A, B, C ..."



Button Press



Appuyer sur **Hybrid A** pour sélectionner une variété



Attention ce logo indique que quelque chose n'a pas été bien réglé ou des données paraissent fausses

Champs: Changer le nom du champs actif, assigner une carte de prescription / et créer ou modifier les noms de clients, de fermes et de champs.

Produits: Assigner Semence, Insecticide, et produits liquides à appliquer

Équipement: Régler les équipements montés, mesures (tracteur et machine), coupe de tronçons.

Système : Paramétrer et configurer tout les équipements installés sur le semoir

Culture : Éditer la culture active ainsi que le réglage des paramètres qui sont enregistrés pour chaque type de culture, y compris les alertes et les alarmes.

Diagnostic : Erreurs de semis, visibles et modifiables dans cet onglet

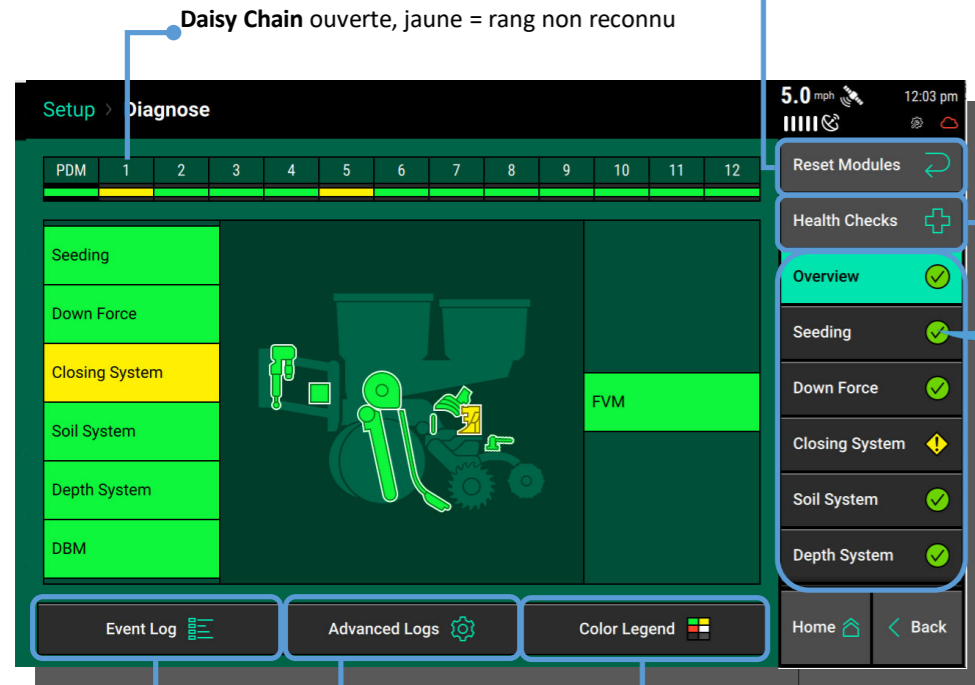
Données : Exporter, Importer, et Supprimer les données de semis, et

Mise à jour Logiciel

Écran de diagnostic est le principal lieu de dépannage pour les problèmes liés au fonctionnement du système 20|20 lui-même et de tous les produits configurés sur le moniteur. Chaque composant y est représenté, y compris le module de base d'affichage auquel l'écran d'affichage se connecte. Chaque produit configuré est affiché. Un dessin en haut représente les rangs du semoir et affiche l'état de ceux-ci

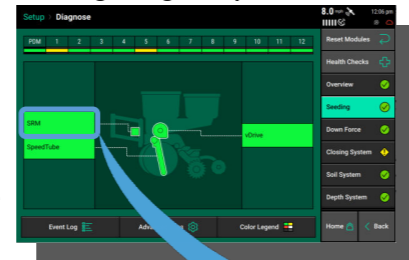
Réinitialiser les modules - Appuyer ici pour remettre la communication à 0 et relancer une reconnaissance des éléments. **Utiliser cette fonction après chaque changement de configuration**

Contrôle de fonctionnement- Effectue une revue de santé aux éléments rattachés à la 20/20. **Contrôle de fonctionnement** doivent être effectués au début de la saison et, le cas échéant, tout au long de celle-ci. Pour plus d'informations sur les contrôles de santé spécifiques, voir le guide opérationnel de chaque produit.



Daisy Chain ouverte, jaune = rang non reconnu

Page Diagnostique semis



Selectionner un nom de système, s'affiche ensuite un récapitulatif de ce système pour tout les rangs

Page de diagnostic détaillée



Écran des détails—Lorsque les informations sont en vert, aucun problème n'est à déplorer, sinon les cases changent de couleur (voir case légende couleurs)

Etat de la lumière	Interprétation
Pas de lumière	Pas d'alimentation
Lumière allumée	Mise à jour en cours
Clignotement rapide (5/sec.)	Alimentation OK, communication perdue
Clignotement stable (1/sec.)	Alimentation OK et communication OK
Clignotement irrégulier	Alimentation OK mais n'a jamais communiqué

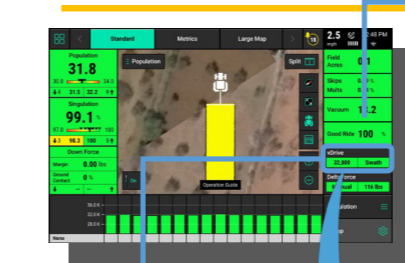


La **LED rouge sur le SRM** (Single Row Module), ainsi que d'autres modules (vDrive, Speedtube, l'application vApplyHD, etc.), peuvent également être importants pour diagnostiquer

Ce bouton est utile pour visionner la liste des codes erreurs. Sélectionner un code erreur pour avoir plus de détails sur celui-ci.

Légende des couleurs, afin de comprendre les informations données par le terminal.

Réglages avancés— Uniquement utilisé par le support produit.



Le bouton de contrôle du vDrive donne le statut actuel du système

Bouton vDrive et legendes couleurs

Prescription — Une prescription de semis est assignée, le vDrive est en mode variable

Double—Le vDrive est en mode manuel et de multiples sections et leurs doses peuvent être configurés.

Désactivé—Le bouton Master est vers le bas, le semis est donc inactif.

Taux unique — le système vDrive est en mode manuel avec une seule section. Le nombre qui est affiché est le taux de population manuel commandé pour cette section de taux.

Vert —Le système est fonctionnel et à la dose renseignée.

Jaune—Une prescription est assignée pour ce champs mais l'utilisateur est en mode manuel

Rouge —Incapable de semer



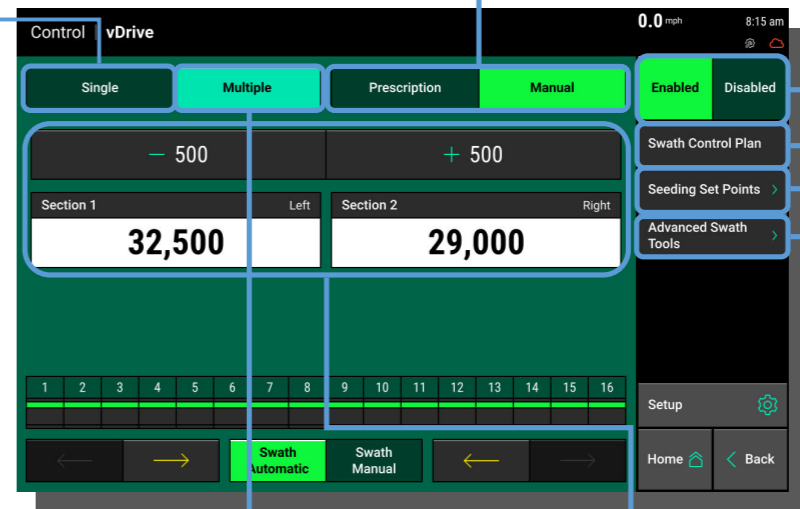
vDrive légende couleur

Vert—Coupe de section active et prête à l'usage

Jaune—Coupe de section active et réglée sur manuelle

Rouge—Coupe de section désactivée (bouton swath vers le bas)

Si une prescription est assignée au champs actif, le mode **Prescription** contrôlera automatiquement les taux. Le mode **Manuel** ignore les prescriptions et utilise la dose de semis manuelle renseignée.



Une seule—Assigne la même population pour toutes les sections. Vous pouvez reprendre une dose de semis enregistré auparavant dans la liste. Modifier cette liste dans l'onglet "Seeding set points".

Double - Permet l'assignation de dose de semis différentes sur chaque sections du semoir voir menu : **Control sections**

Ajustement de population —Utiliser les boutons + et—pour ajuster les populations des différentes sections, ou appuyer sur chaque population pour la changer manuellement. Plusieurs sections doivent être configurées pour cela aller au menu **Control sections**

Appuyer sur ce bouton pour **Activer/ Désactiver vDrive**. Doit être activé pour effectuer une action.

Sélection des zones qui déclancheront la coupe de section **Bordures de champs, Bordures intérieures, Couverture de Map, and Tournières simulées**

Modifier, éditer les pré-réglages de population

Advanced Swath Tools comprend la création de **bordures** et de **tournières virtuelles**, disponible également **Dessiner la couverture toujours**

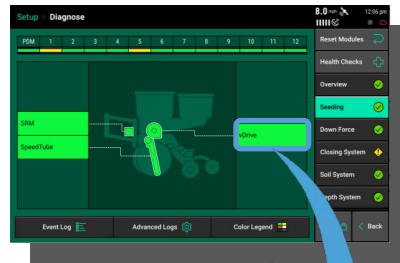


COMMENCER ICI

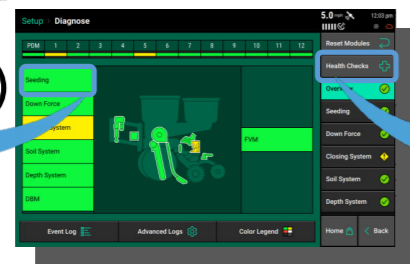


1

Aller sur **Diagnostic** depuis l'écran d'accueil ou (**Configuration**>**Diagnostic**), appuyer sur **Seeding** sur la droite pour accéder à la partie semis et appuyer sur **vDrive** pour ouvrir la page **Diagnostic vDrive**



2



Button Press

CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT

Selectionner **Seeding Manual Test** sur la page **Controle de fonctionnement**. Ce test vous permettra de simuler une **dose** et une **vitesse** pour vérifier le fonctionnement du système



RPM Actual- Nombre de tr/min à l'instant T

RPM Commanded - Nombre de tr/min requis pour la dose ciblée.

Stability - Mesure de la stabilité du courant consommé par le moteur, plus cette valeur est élevée, mieux c'est.

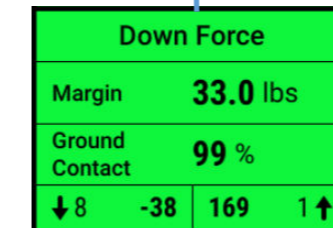
Supply Volts - Tension d'alimentation du moteur électrique vDrive, doit être située entre 11.5 et 15V

Drive Amps - L'Amperage du moteur (indicateur de blocage)

Duty Cycle - Pourcentage du temps où l'alimentation est commandée, où les cycles marche/arrêt se produisent à 35 kHz.

Raccourci vers les composants **importants pour le vDrive**. Cliquer sur un bouton pour ouvrir le menu réglage correspondant.

Écran d'accueil, le widget de mesure de la **force descendante** affiche la **marge**, le **contact au sol**, ainsi que les valeurs les plus **basses et les plus élevées** du capteur



Marge — La marge est une donnée importante, elle donne la **"précontrainte"** sur l'élément de semis. Elle agit comme un amortisseur sur l'élément. La marge doit être réglée en fonction du terrain et de l'appréciation du travail.

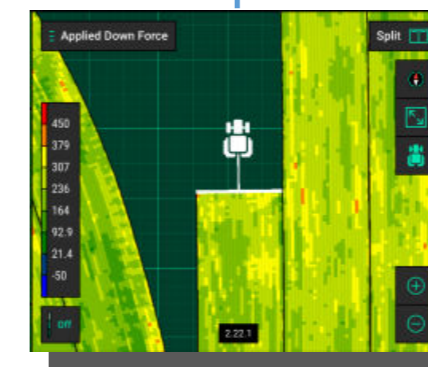
Contact au sol—C'est le pourcentage de temps ou le contact de la butée de profondeur est assurée. Elle indique donc aussi que la profondeur de semis souhaitée soit respectée.

Rangs au valeurs extrêmes— Montre juste les deux rangs dont le deltaForce agit de manière complètement opposé.

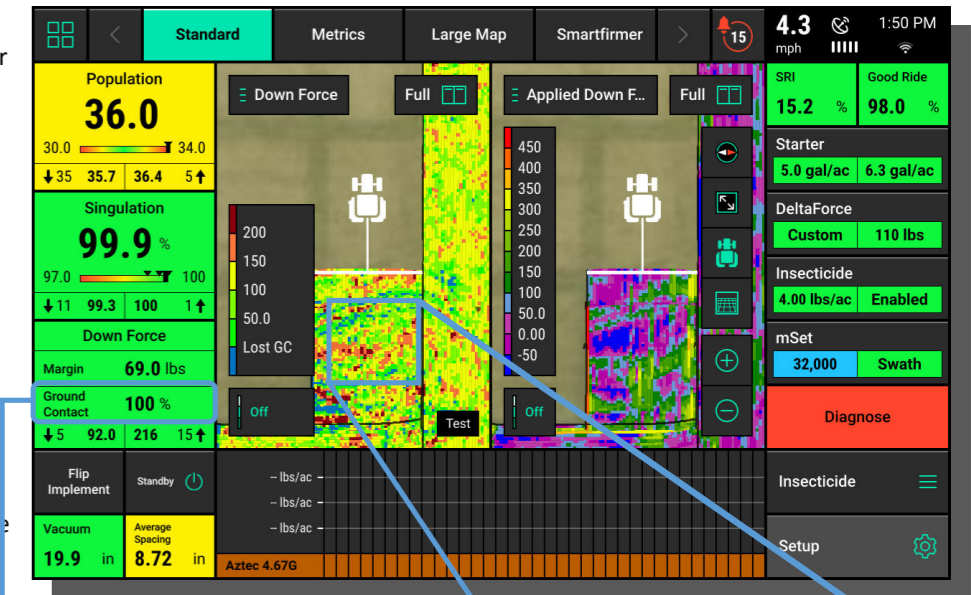
Cible — Valeur de précontrainte ciblée

Réglage de la cible: Si réglée sur **Automatique**, le **Réglage de la cible** ceci apparaîtra : **Léger, Standard, lourd** ou **Personnalisation**. Pour des réglages manuelle aller dans **"Cible manuelle"**. Privilégier la **cible automatique**

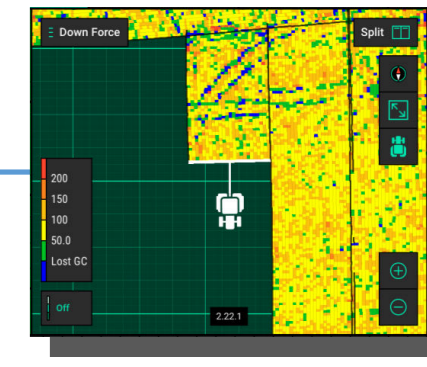
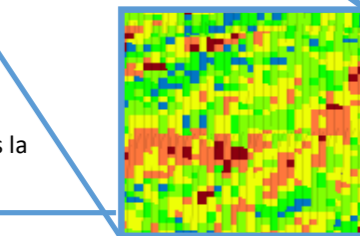
La **Carte de force appliquée** est tracée en fonction de la force appliquée de chaque vérin.. Cette carte montre la force délivrée. Cette carte peut aider à cerner certains problèmes. Par exemple, si un rang est toujours au maximum de la force appliquée, cela peut mettre en évidence un problème mécanique sur le rang concerné.



La carte de **Down Force** trace les relevés des capteurs de charge ligne par ligne et doit être utilisée pour régler le système et surveiller les performances. Un point bleu sur la carte de la force descendante signifie une perte de contact avec le sol qui peut conduire à des graines plantées superficiellement. Les points bleus doivent être évités et peuvent indiquer qu'une cible plus élevée est nécessaire, bien qu'il faille veiller à ne pas appliquer une force descendante excessive. Voir au verso pour plus d'informations sur les paramètres de la force descendante



Un point **Bleu** sur la carte **"Pression au sol"** indique une potentielle perte de contact au sol. Si les points bleus apparaissent régulièrement sur de nombreux rangs et que la valeur **Contact au sol (%)** diminue, alors la cible doit être revue à la hausse.



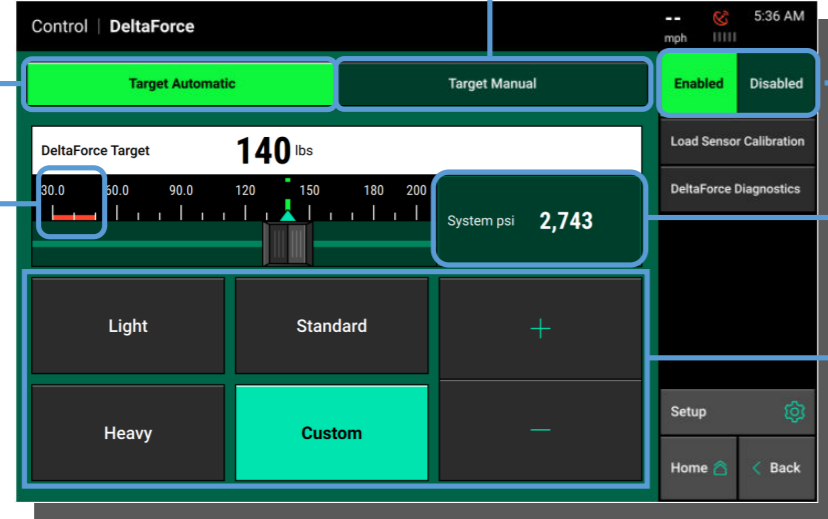


Sur l'écran d'accueil, le bouton DeltaForce ouvrira le menu de réglages de celui-ci

Le système DeltaForce peut également être utilisé en mode manuel. Attention : ce mode ne doit être utilisé que rarement, car il n'applique qu'une force définie à toutes les rangées et n'effectue aucun réglage en fonction des relevés des capteurs.

Cible de contrôle auto – Régler une valeur cible afin d'assurer le bon contact des rangs avec le sol. Le système s'ajustera en fonction des valeurs mesurées (+ ou -) afin d'essayer de conserver cette cible. Tout les ajustements du DeltaForce sont faits en instantané grâce aux valeurs de mesure du capteurs.

La ligne rouge indique un réglage qui ne convient pas à la majorité des cas.



Activation / désactivation du

Système kPa indique la pression hydraulique dans le système du DeltaForce. Minimum requis 15000 kPa soit 150 bars

Réglages de cible automatiques

Léger – Réglage léger, utilisable selon appréciation du travail, couramment utilisé en conditions humides, réglé à 22.7kg de cible.

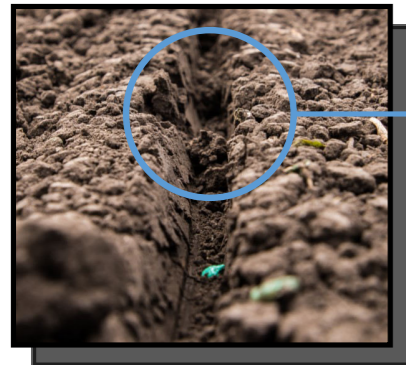
Standard – Le mode standard est recommandé dans 95% des cas, il est réglé à 45.4kg de cible

Lourd – Le réglage lourd est à utiliser selon appréciation, valeur réglée à 68kg de cible

Custom – Ce type de controle permet à l'utilisateur de rentrer lui même une cible, tout en bénéficiant de l'automatisme.

Le critère le plus important pour régler la **cible** est : la **perte de contact au sol**. Une seule perte de contact n'est pas forcément à prendre en compte, plusieurs oui. La **bonne cible**, détermine la bonne formation du sillon. Désengager les roues de fermeture du sillon, ou creuser les sillons sont un bon outil pour visualiser la qualité. Un bon sillon se manifeste par une paroi latérale suffisamment ferme pour empêcher la terre de tomber dans le sillon, mais pas trop ferme pour que les parois latérales ne s'effritent pas facilement.

PAS ASSEZ DE FORCE :



Une force trop légère peut entrainer un sillon mal découpé avec notamment des retombés de terre sèche. Par conséquent, cette retombée de terre sèche sera au plus près de la graine et impactera donc directement sur sa germination.

TROP DE FORCE:



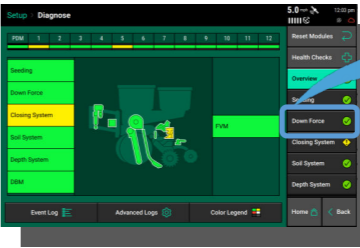
Une force d'appui trop importante apporte des phénomènes telles que, la compaction de bords de sillon qui sont la cause d'un mauvais développement racinaire par la suite. Les éléments tels que l'eau et l'air peinent eux aussi à circuler dans cette environnement ce qui pénalisera la plante.

COMMENCER ICI

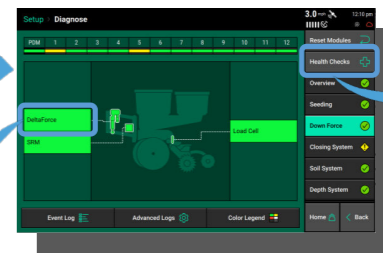


Appuyez sur ce bouton puis **Downforce** > **DeltaForce** (ou **Configuration** > **Diagnostic** > **Downforce** > **DeltaForce**) Afin d'accéder au menu diagnostique du système

Page diagnostique



Page diagnostique DeltaForce



CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT
Selectionner : **Diagnostic** > **DownForce** > **Contrôle de fonctionnement**. Vous aurez accès à un menu de purge d'air et autres.

La ligne **PDM** affiche la pression hydraulique dans la ligne du circuit de relevage des éléments. Cette valeur est toujours à 0 sauf dès lors qu'une action de lavage est effectuée sur un vérin DeltaForce.

Row	Load Cell (lbs)	Solenoid Volts	Commanded Pressure (psi)	Force (lbs)	Net Applied Downforce (lbs)
PDM		2.46	0	0	
1	168	3.72	1,400	344	250
2	163	3.54	1,380	339	250
3	170	3.54	1,340	329	240
4	164	4.32	1,880	461	370
5	165	3.90	1,600	393	300
6	165	4.50	1,940	476	380
7	158	3.66	1,380	339	250
8	156	4.02	1,620	398	310
9	166	3.96	1,580	388	300
10	160	3.78	1,420	349	260
11	151	3.54	1,260	309	220

Pression d'alimentation du système, minimum requis = 150 bars soit 1500 kPa.

Raccourcis pour accéder aux éléments essentiels pour le bon fonctionnement du système DeltaForce. Cliquer sur un pour le contrôler.

Contrôles de fonctionnement doivent être fait en début saison afin de purger en air les vérins hydrauliques du système.

Visualisation des données rang/rang

Capteur de charge (kg) – Affiche les différentes charges appliquées sur chaque élément.

Volts au solénoïde – **Voltage** Tension de service du solénoïde d'alimentation du vérin DeltaForce

Pression commandée – Pression commandé au vérin pour lui permettre d'atteindre la cible visée

Force commandée (kg) – Force commandé par le vérin hydraulique pour atteindre la cible.

Force net appliquée (kg) – Quantité de poids que le système DeltaForce ajoute ou soustrait au poids de l'élément semeur. Les valeurs négatives représentent le relevage de l'élément, tandis que les valeurs positives représentent la force appliquée. La force nette appliquée est calculée en soustrayant la force de lavage (force commandée au PDM) de la force de pression (force commandée sur chaque rangée).

Pressions d'utilisation

- "P" → Pression sur le vérin doit être de : 2250 to 3000 psi
- "R" → Retour sur le vérin doit être de : Moins de 100 psi
- "L" → Lever sur le vérin doit être de : 200-2200 psi *

COMMENCER ICI



Appuyer sur **Diagnostique** (ou **Configuration > Diagnostique**) sur l'Écran d'accueil, Appuyer sur **Down Force** sur le schéma du module de semis, sélectionner **DeltaForce, Load Cell ou SRM** pour voir l'Écran détaillé

Ecran diagnostique général



Ecran diagnostique DownForce



Setup > Diagnose > Load Cell

Row	Reading (lbs)	Status	Reference Value	Calibration Factor
1	0.00	Active	31.43	85.00
2	0.00	Active	35.80	85.00
3	0.00	Active	35.32	85.00
4	0.00	Active	36.30	85.00
5	0.00	Active	36.87	85.00
6	0.00	Active	35.49	85.00
7	0.00	Active	36.28	85.00
8	0.00	Ignored	36.35	85.00
9	0.00	Active	36.64	85.00
10	118	Failed	50.00	85.00
11	0.00	Active	36.34	85.00
12		Missing	36.22	85.00

Buttons: Reset Modules, Zero All Sensors, SRM, DeltaForce, Load Cell

Bottom status: Lift State (Lifted), Radar Speed (Wait Signal), GPS Speed (Waiting Comm), Master Plant (Off), Active Cells (13)

Rapport de la charge rang/rang

Lecture en cours (kg) – Lecture du poids mesuré sur chaque rang à l'instant T.

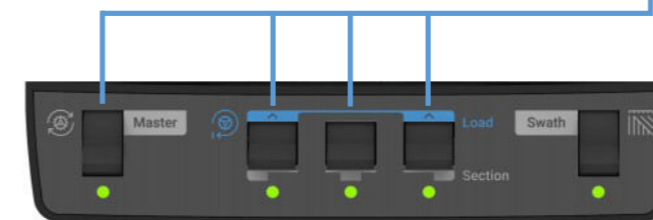
Statut – Permet de connaître l'état de chaque capteur, si un capteur est défilant la possibilité de sauter son information et prendre celle de son voisin est réalisable.

Reference Value : Cette valeur est une valeur reference pour les capteurs de poids, elle doit être comprise entre 28 et 32, pas d'unité.

Calibration Factor – Ce facteur sera différent selon le type de capteur renseigné lors de la configuration, il permet une valeur de reference par rapport à l'élément de semis sur lequel il est monté.

Zero All Sensors—Load Cell Le point zero correspond à la "tare" du système, en effet il est à faire à chaque début de journée ou dès lors qu'une valeur en kg est lu alors que le semoir est levé. Pour ce point zero il vous suffit de lever le semoir de manière à ce qu'il ne touche plus le sol, et appuyer sur "Mettre à 0 tous les capteur" sur la droite.

Note concernant peson ignoré: Si un peson est ignoré (voir la description de l'état), cette rangée contrôlera le DeltaForce à 80% de toutes les autres rangées fonctionnant correctement. Si le système suspecte un problème avec un capteur de charge, il ignorera automatiquement ce capteur de charge s'affichera en rouge. "Manquant" en jaune s'affichera lorsqu'un capteur de charge n'est pas présent.



Les **SpeedTubes** fonctionneront chaque fois que l'interrupteur principale ou un de section sera activé sur la 20/20. Si le semoir ne bouge pas (qu'il soit levé ou abaissé, à moins que l'arrêt du SpeedTube lorsqu'il est levé ne soit activé dans les paramètres du SpeedTube), les SpeedTubes fonctionneront à une vitesse minimale de la courroie. Pour désactiver le fonctionnement du SpeedTube, l'interrupteur principale et les trois interrupteurs de l'installation de section doivent être désactivés.

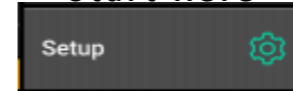
Good Ride 100 %

Dans le cas où le SpeedTube est monté sur la machine entière, la qualité de roulement affectera peu la qualité du travail, en effet grâce au speed tube les turbulences, dues au mouvement de l'élément de semis, dans le tube descente sont annulés. Ce facteur peut donc être "ignoré" afin d'atteindre de plus grandes vitesses de travail.

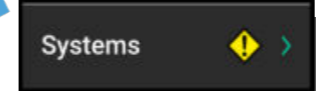
Vacuum 22

Une dépression plus forte est parfois nécessaire lorsque le SpeedTube fonctionne à des vitesses plus élevées. Cela permet d'éviter que les graines ne tombent du disque (en raison de l'augmentation des secousses) avant d'atteindre les roues d'alimentation.

Start Here

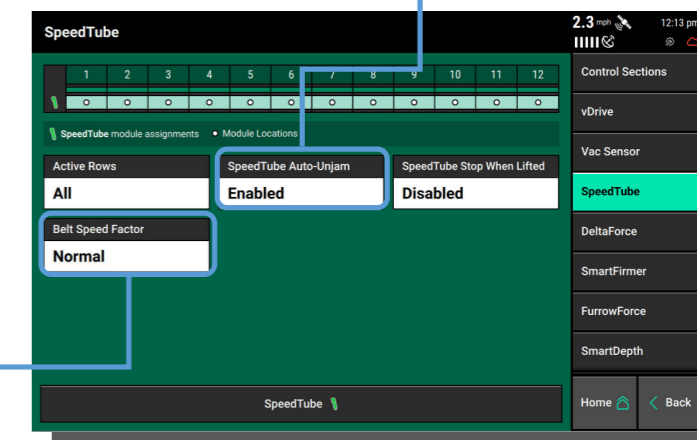


Les réglages pour le **SpeedTube** sont disponibles dans **Configuration > Système > SpeedTube**



Le paramètre par défaut pour Auto-Unjam est "Activé". Lorsqu'ils sont activés, les SpeedTubes inversent automatiquement le sens de la courroie pour éliminer un bouchage/obstruction détecté.

Le réglage par défaut "**Belt Speed Factor**" est "**Normal**". Cette valeur ne doit pas être changée.



COMMENCER ICI



Appuyer sur **Diagnostic** sur l'Écran d'accueil pour accéder à la page diagnostique. Ou configuration > diagnostique

Page diagnostique générale



Button Press

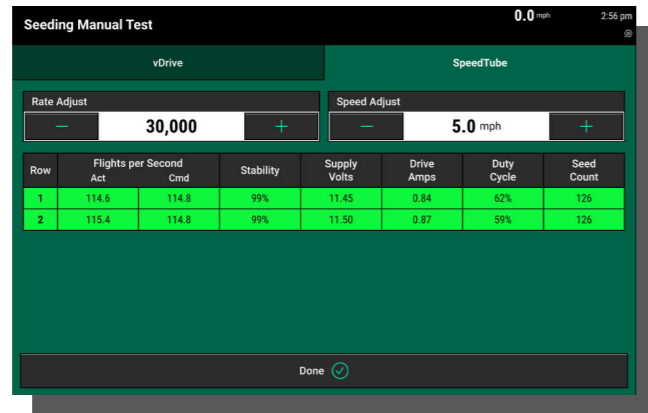
Page diagnostique semis



Button Press

CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT

Le test de fonctionnement du **SpeedTube** est disponible par le menu **diagnostique** en cliquant sur **Contrôle de fonctionnement**.



Valeurs problématiques

- Tension**— <10 Volts
- Amperage**— 30 FPS: >0.5 A, 80 FPS: >4.0 A
- Duty Cycle (cycle de fonctionnement)**— 30 FPS: >30%, 80 FPS: >95%
- Stability (stabilité)**— 30 FPS: +/-6%, 80 FPS: +/-3.5%

En cas d'échec au **test du manuel de semis**, veuillez vous référer aux instructions ci-dessous :

- **Défaillance de la tension** : La tension d'alimentation est faible. Vérifiez que le faisceau n'est pas endommagé et assurez-vous que l'alternateur fonctionne.
- **Défaillance de l'ampérage** : Vérifiez que la tension est dans la plage de fonctionnement. Vérifiez s'il y a des obstructions ou des pièces mal alignées dans le SpeedTube.
- **Défaillance du cycle de service** : Vérifiez s'il y a des obstructions ou des pièces mal alignées dans le SpeedTube.



FPS Actual – Mesure de la vitesse du SpeedTube, cette valeur correspond au passage des palettes de la courroie devant le capteur

FPS Commanded – Valeur ciblée par le système = valeur théorique désirée

Stability – Stabilité de l'entraînement des moteurs.

Supply Volts – Tension délivrée au SpeedTubes

Drive Amps – Amperage du SpeedTube

Duty Cycle – Cycle de fonctionnement du SpeedTube.

Seed Count – Comptage des grains sur chaque rang.



Pour accéder au menu de contrôle **vApplyHD**, le bouton correspondant peut être ajouté dans la page d'accueil. Le produit liquide sera appelé "**Produit**" par défaut jusqu'à ce que vous lui donniez un nom.

Si un fichier de **prescription** a été importé, appuyer sur la touche prescription, le système prendra la carte en compte et modulera automatiquement.

Sélectionner "**Manuel**" pour assigner une dose de votre propre chef. Si une prescription est dans le système, le passage en manuel s'effectuera tout de même.

Button Press

"Une seule" correspond à une seule et même dose pour tout le semoir,

"Double" est utilisé lorsque certains rangs doivent avoir une dose différente des autres.



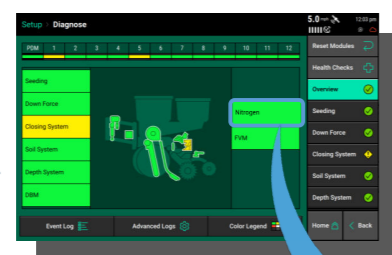
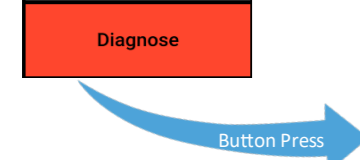
Pour pouvoir utiliser le système, il faut activer celui-ci avec la touche "**activé**"

"**Prime Nitrogen**" est une fonction permettant d'amorcer le système pour lors, d'une remise en route, gaver toute la tuyauterie en liquide. Autrement, le liquide ne commence qu'à couler dès lors que la distribution tourne et que le capteur de position est en action.

Entrer le **volume totale** présent dans la cuve si vous avez opéré à un remplissage complet de celle-ci. Si vous avez ajouté une quantité de produit précise dans la cuve alors que celle-ci n'était pas vide renseignez le aussi !

Lorsque l'on passe en mode **manuel**, la dose est à renseigner dans la case blanche, on peut également, au cours du travail, faire varier la dose avec les boutons + et -. Les paliers d'augmentation ou diminution de la dose rapide, sont réglables dans l'onglet "**Nitrogen set points**"

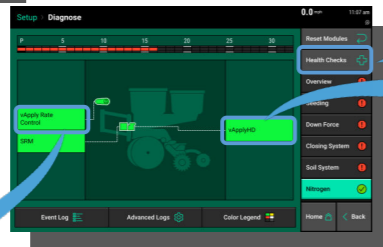
COMMENCER ICI



CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT

Contrôle de fonctionnement permet de simuler une vitesse de travail ainsi qu'une dose afin de voir si tout est OK.

Modules vApplyHD —Rang par rang



La page de diagnostique liquide ouvre soit la page vApply Rate Control, qui affiche les mesures à l'échelle du semoir, soit la page vApplyHD qui affiche les détails ligne par ligne.

Row	Flow (gal/min)	Flow Command (gal/min)	Encoder Low-Total (counts/sec)	Ball Position (°)	Pressure (psi)	Pressure Stability (%)	Supply (Volts)
1	0.00	0.00	0-0	-6L	0	0%	11.9
2	0.00	0.00	0-0	-5L	0	0%	11.9
3	0.00	0.00	0-0	-6L	0	84%	11.9
4	0.00	0.00	0-0	-5L	0	0%	11.9
5	0.00	0.00	0-0	-6L	0	0%	11.9
6	0.00	0.00	0-0	-6L	0	0%	11.9
7	0.00	0.00	0-0	-6L	0	0%	11.8
8	0.00	0.00	0-0	-5L	0	0%	11.8
9	0.00	0.00	0-0	-6L	0	0%	11.8
10	0.00	0.00	0-0	-6L	0	76%	11.8
11	0.00	0.00	0-0	-5L	1	89%	12.0
12	0.00	0.00	0-0	-6L	0	0%	11.8

vApply Rate Control Module—Système général

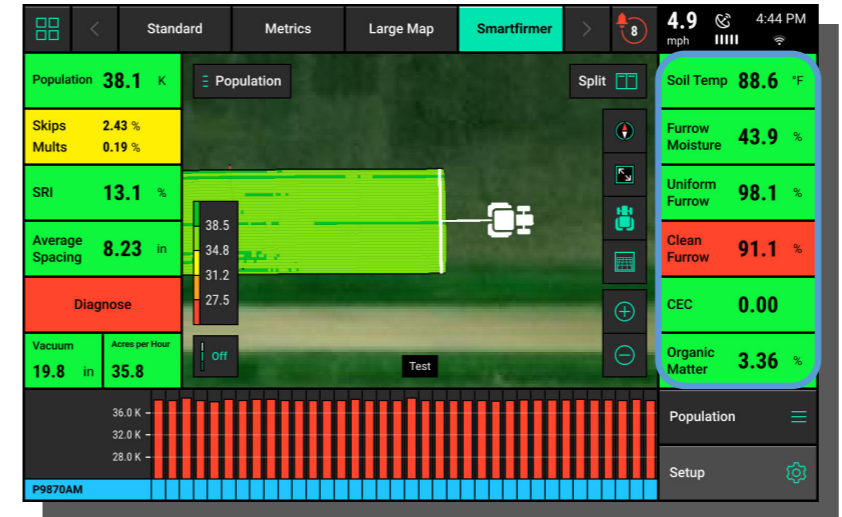
Row	Motor RPM Actual	Motor RPM Cmd	Hydraulic Pressure	Pump (psi)	Filter (psi)	PWM	Supply Volts
1	220	217	278	0	0	49%	12.0

- Vitesse mesurée du MH :** Régime rotation du moteur hydraulique actuel
- Vitesse commandé du MH:** Régime de rotation commandé par le système PWM
- Pression hydraulique:** Pression hydraulique mesurée sur la ligne du moteur.
- Pression à la pompe :** Pression sortie de pompe, pression prise sur la By-Pass.
- Pression au filtre :** Met en lumière les pressions en entrée ainsi qu'en sortie de filtre, utile pour comprendre les bouchages et obstructions.
- PWM:** Pourcentage des PWM envoyés à la pompe.
- Tension d'alimentation:** Voltage au module vApplyHD.

- Débit :** Débit mesuré en l/min .
- Débit commandé :** Le débit en l/min commandé par le système.
- Encoder Low-Total:** Retour d'information du débit réel de chaque capteur de débit situé dans le module vApplyHD. La plage du petit débitmètre est de 1-900 Htz, le débitmètre total lui est de 10-200 Htz. Lorsque le débit est trop important, les deux débitmètres sont utilisés.
- Position du boisseau (degrés):** La position du boisseau commandé par le vApplyHD
- Pression** Lecture de la pression au module vApplyHD. Cette valeur ne doit pas être inférieure de moins de 15 psi = 1 bar à la pression mesurée par module vApply, si cela indique une obstruction entre la pompe et le module vApplyHD.
- Stabilité de la pression :** Stabilité dans le système, permet de comprendre ce qui se passe, si une variation de produit (viscosité, écoulement...) est en cours. Palier à 85%
- Tension d'alimentation:** Tension d'alimentation des vApplyHD, Tension OK entre 12 et 15V

vApplyHD se coupe à 9V

Les données du SmartFirmier peuvent être affichés sur l'écran d'accueil, pour cela les configurer est nécessaire. "Widget > Ajouter un Widget > Informations"



- CEC 0.00** La capacité d'échange de cations (CEC) est la capacité du sol à contenir et à échanger des cations. Cela représente la capacité du sol à retenir les engrais, plus le chiffre est élevé, plus la capacité de rétention est importante.
- Organic Matter 3.36 %** **Matière organique (OM)** est la partie du sol qui est constituée de matière végétale à divers stades de décomposition. La mesure de la matière organique du SmartFirmier inclut tout cela, sauf les résidus de culture visibles. Pour la plupart des champs, la matière organique déclarée sera supérieure à 0,5 % et inférieure à 6 %. La valeur devrait être assez stable à chaque seconde et ne pas trop varier.

Contrôle en temps réel : Les principaux facteurs contribuant à la productivité du sol sont la **matière organique** du sol et le **CEC**. Le **SmartFirmier** peut contrôler les semis, la sélection des hybrides, les doses d'insecticide et les taux d'application des engrais (liquides) en fonction des mesures en temps réel de la matière organique ou de la CEC et de la population/hybride/taux correspondant sélectionné par l'utilisateur. Voir le guide de l'opérateur SmartFirmier pour plus d'informations.

- Soil Temp 88.6 °F** **Température du sol (Temp):** Température du sol. Une terre bien réchauffée permettra une meilleure levée.
- Furrow Moisture 43.9 %** **L'humidité du sillon** est un des facteurs les plus important, elle permet la levée surtout quand on sait qu'un graine de maïs a besoin de 30% de son poids en eau pour son processus de germination. En règle générale, la cible lors du semis se trouve aux environs de 30% de taux d'humidité dans le sol pour une bonne levée.

Ajustements des champs pour l'humidité des sillons : Si l'humidité du sillon tombe en dessous de 30 %, il faut inspecter le sillon pour voir si de la terre sèche tombe dans le sillon et vérifier que la semence est plantée dans une humidité adéquate. Un sol sec peut être dû à un mauvais calage des roues, à une force d'appui trop faible, à l'usure des disques d'ouverture, etc. Un problème mécanique peut également être révélé par une baisse correspondante du pourcentage de sillon uniforme en dessous des niveaux acceptables. Si une humidité inadéquate est à l'origine des faibles taux d'humidité, envisagez d'ajuster la profondeur de semis après avoir pris en compte les prévisions météorologiques pour le jour suivant.

- Uniform Furrow 98.1 %** **Uniformité du sillon :** Permet de connaître le profil du sillon (mottes, débris, terre fine...) si le sillon n'est pas uniforme cela peut être à cause du type de preparation, à la terre, ou encore aux conditions météo. Cible mini: 95%

Ajustement pour un sillon uniforme : Si le SmartFirmier descend en dessous de 95%, vérifier le sillon, que les bords de sillons soient stable, pas de retombées de terres sèche dans le sillon dû à un mauvais contact : roues de jauge + disques.

- Clean Furrow 91.1 %** **Propreté du sillon :** Permet de déposer la graine sur de la terre et non sur un débris vegetal, une salissure de 90% du sillon est considérée comme acceptable. En dessous le réglage du système de nettoyage de sillon doit être envisagé. **Cible mini : 95%**

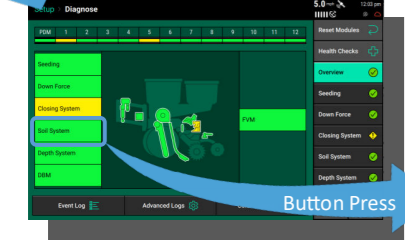
Ajustement de propreté du sillon : Inspecter visuellement le sillon, si aucun débris n'est présent dans le sillon (roche, débris végétaux...). En revanche, si des débris sont présents , ajuster les réglages du système de nettoyage de ligne de semis (chasse mottes ou chasse débris).

SmartFirmier

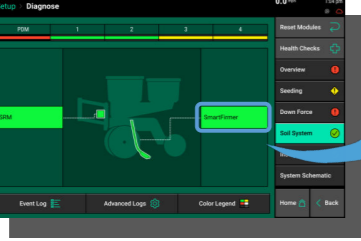
COMMENCER ICI

Appuyer sur **Diagnostic** (ou **Configuration > Diagnostic**) sur l'Écran d'accueil, sélectionner **Soil System** sur le schéma principal, puis **SmartFirmer**.

Page diagnostique général



Diagnostic Capteur de sol



Setup > Diagnose > SmartFirmer

Row	Organic Matter	Uniform Furrow	Moisture	Clean Furrow	Temperature (°F)	CEC (meq/100g)
1	3.0%	98.0%	40.0%	89.0%	89.5	0.0
9	3.0%	99.0%	50.0%	93.5%	85.5	0.0
13	2.9%	94.5%	52.0%	96.5%	87.0	0.0
17	2.8%	99.5%	50.0%	90.5%	85.0	0.0
21	2.8%	94.0%	54.0%	94.5%	85.0	0.0
29	2.7%	99.5%	53.0%	93.5%	83.5	0.0
33	2.8%	96.5%	52.0%	97.0%	85.5	0.0

5.8 mph 2:38 PM

Reset Modules

SRM

SmartFirmer

Lift State Lowered Radar Speed Wait Signal GPS Speed 5.8 mph FWD Accel 0.000 ft/s/s Master Plant On Turn Rate Missing

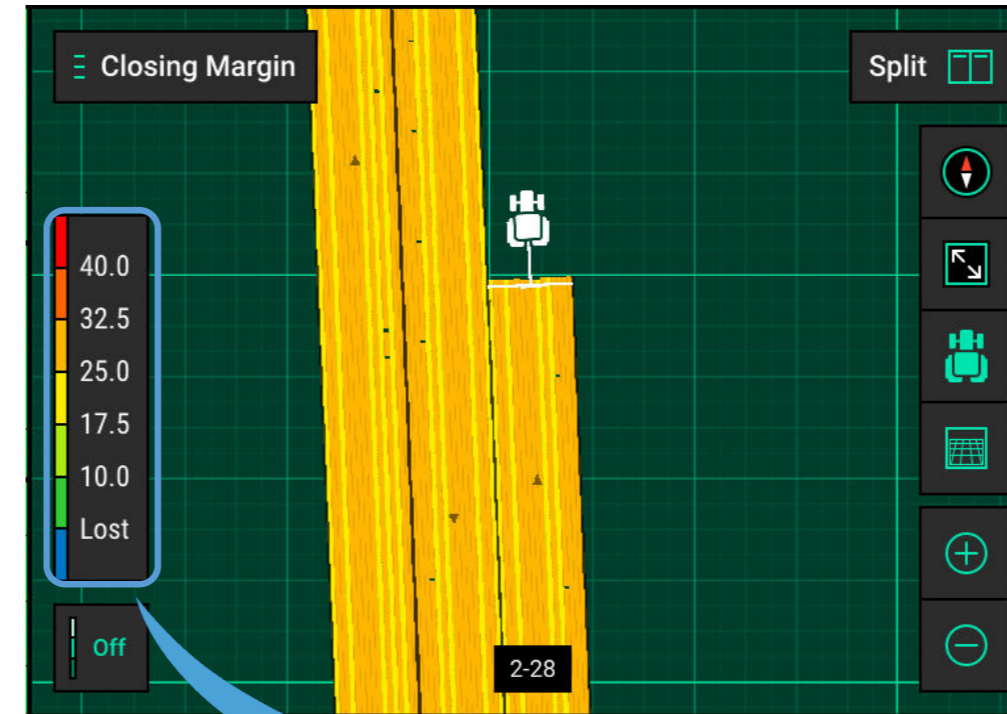
Home < Back

Les mesures apparaissent dans ce menu récapitulatif.

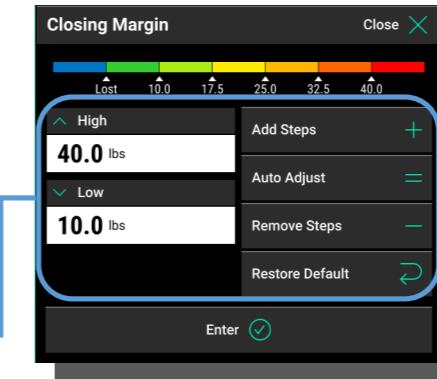
Si le **SmartFirmer** est bien et communique avec la 20|20 et qu'il n'y pas de message d'erreurs, chaque fois qu'un SmartFirmer présente une valeur inexplicée par rapport aux autres SmartFirmer, cela pourrait indiquer un problème qui doit être examiné. La première étape consiste à inspecter visuellement le SmartFirmer pour détecter les dommages, les blocages, les lentilles sales, les dommages au faisceau...

Messages d'erreur et solutions:

Evènement	Texte d'avertissement	Action requise
Smart Firmer non détecté	Communication perdue avec les SmartFirmer des rangs N°XX Vérifier les connexions	La ligne # indique une entrée ouverte sur l'entrée SmartFirmer. Cela peut indiquer : connecteur endommagé ; une défaillance du SmartFirmer ; ou un MRS endommagé. Vérifiez en intervertissant deux SmartFirmer
SmartFirmer Optique endommagé	Erreur de signal SmartFirmer détectée sur la ligne N# Inspectez les dommages sur l'objectif	La rangée # indique une lecture de réflectance anormale (par rapport aux rangées voisines) pendant une période de temps prolongée. Contrôler l'état du SmartFirmer, (Lentille, présence d'eau à l'intérieur...)
Lentille du SmartFirmer endommagée	Blocage de l'objectif SmartFirmer détecté sur la ligne #__	Inspecter la lentille du SmartFirmer (obstruée, très sale...)
Lecture erronée du SmartFirmer	Lecture erronée sur le rang #__	Inspecter le rang pour essayer de trouver les causes de cette mauvais lecture.



La légende affiche donc les couleurs qui permettent d'apprécier la qualité du travail. Appuyer sur la légende afin de pouvoir régler : le nombre de palier, l'amplitude des paliers...



Carte du FurrowForce et applications

La carte ci gauche est disponible sur la 20|20 avec le FurrowForce :

Marge de fermeture – Affiche la charge appliquée sur les roues de fermetures

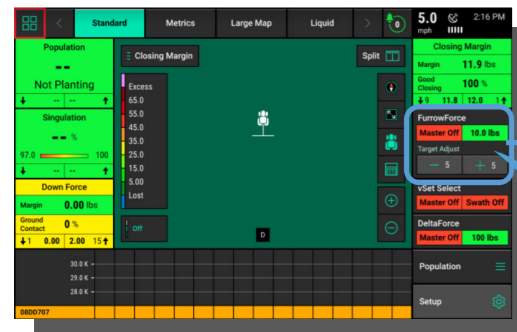
Pression de fermeture – Affiche la pression d'air dans chaque accumulateur.

Lecture de la carte marge de fermeture

Un point bleu sur la carte "marge de fermeture" est une perte potentielle de contact. Si les points bleus apparaissent trop fréquemment sur la carte, il faut donc augmenter la cible de fermeture. Au contraire, si trop de points rouge ou orange foncé apparaissent, la cible visée doit être réduite afin d'éviter les phénomènes de compaction à cause du FurrowForce

Note:

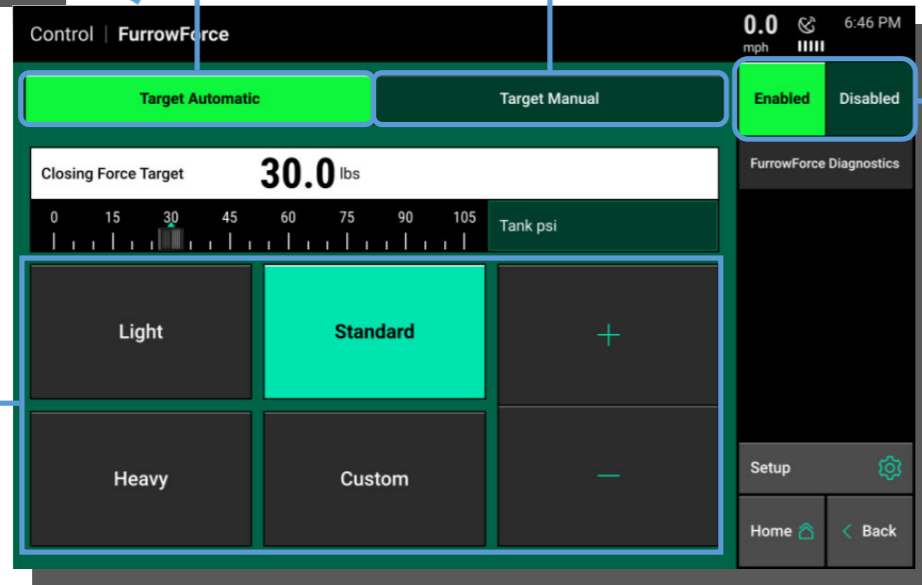
Entre 25 et 30 kg suffisent dans la plupart des conditions. Ajuster la pression que si vous observez trop de mauvais points sur la carte ou après un passage de contrôle dans la parcelle.



Le bouton de contrôle du **FurrowForce** ouvre la **Page de contrôle**. Si la touche n'est pas présente dans l'écran d'accueil, modifier celui-ci.

La **cible automatique** doit être choisie par défaut, le système sera donc automatisé et permettra un travail en autonomie

Si une **cible manuelle** est sélectionnée, le système conservera toujours la même pression dans les accumulateurs. **Attention ! Cette fonctionnalité doit être utilisée que dans certains cas difficiles, en effet ce mode de travail ne prendra pas en compte les données des capteurs !**



Doit être activé pour fonctionner

Note: Quand le FurrowForce est désactivé, les accumulateurs se vident pour atteindre une pression 0

Si le **FurrowForce** reste activé et que l'interrupteur **Master Plant** est éteint, la pression actuelle restera dans les accumulateurs.

Quand la **cible automatique** est sélectionnée plusieurs réglages de **cible** sont disponibles

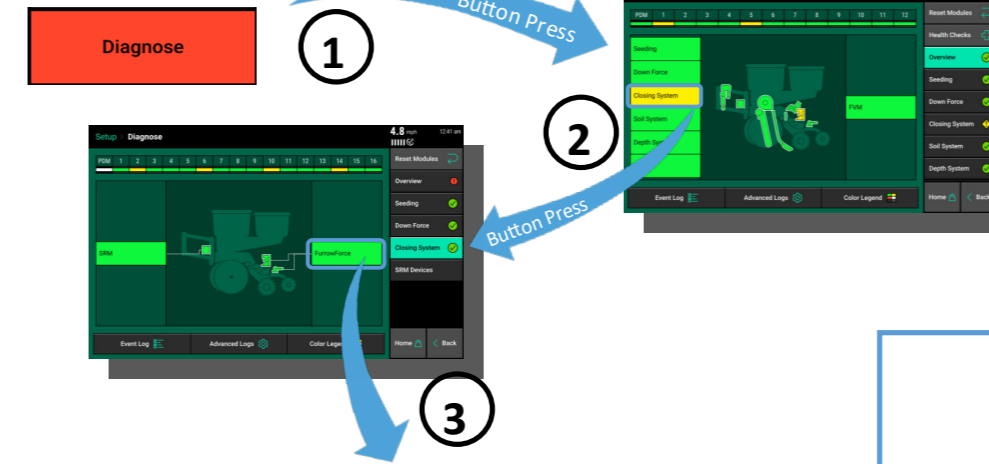
Léger – Cible de fermeture réglée à **6.8kg**

Standard – Cible de fermeture réglée à **15.9 kg**.

Lourd – Cible de fermeture réglée à **24.9kg**.

Custom – Le mode custom permet à l'utilisateur de créer lui même son propre réglage.

COMMENCER ICI



Appuyer sur le bouton **diagnostique** sur l'écran d'accueil, ou bien faire comme suit **Configuration > Diagnostique > Closing system**

La touche **Zero Furrowforce** permet de refaire le point 0 des capteurs FurrowForce, ce doit être fait régulièrement machine levée.

Setup > Diagnose > FurrowForce

Row	Supply Volts Sensor	Control	Reading (lbs)	Status	Reference Value	Pressure Cmd (psi)	Pressure Actual (psi)
1	11.4	11.7	24.6	Active	90.0	5.0	7.0
2	11.4	11.6	27.1	Active	96.0	5.0	8.0
3	11.4	11.6	30.5	Active	80.0	5.0	8.0
4	11.4	11.6	22.3	Active	74.0	7.0	9.0
5	11.4	11.7	31.7	Active	80.0	5.0	6.0
6	11.4	11.6	28.9	Active	78.0	5.0	10.0
7	11.4	11.6	32.2	Active	74.0	5.0	6.0
8	11.4	11.7	29.0	Active	68.0	5.0	9.0
9	11.4	11.6	26.8	Active	88.0	5.0	6.0
10	11.4	11.6	22.9	Active	84.0	5.0	6.0
11	11.3	11.6	26.7	Active	86.0	5.0	6.0
12	11.3	11.6	24.0	Active	104.0	5.0	8.0

Reset Modules
Zero FurrowForce
SRM
FurrowForce

Lift State Lowered | Radar Speed Wait Signal | GPS Speed 4.8 mph | Master Plant On | Active Sensors 16 | Control Mode Enabled

Tension d'alimentation capteurs – Affiche la tension d'alimentation des capteurs FurrowForce

Tension pour le contrôle– Affiche la tension d'alimentation vers l'actionneur du FurrowForce

Poids FurrowForce (kg) – Poids mesuré par le capteur du FurrowForce

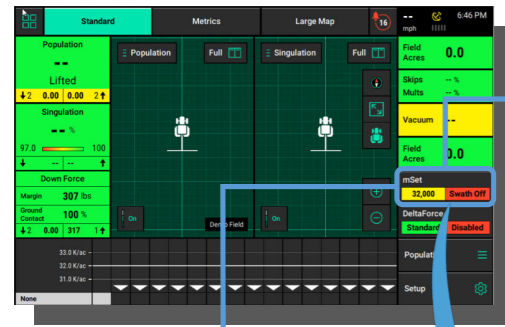
Etats – Etat des capteurs (Actif, défaut, ignoré)

Valeur de référence – Coef unique à chaque capteur

Commande de pression - Pression commandé au système afin d'atteindre la cible souhaitée.

Pression actuelle – Pression relevée dans les différents modules dispose sur chaque rangs.

Note: Si un capteur de charge FurrowForce est ignoré, cette rangée contrôlera FurrowForce grâce à la moyenne de toutes les autres rangées fonctionnant correctement.



La touche de contrôle mSet/vSet montre l'état du système.

Pour une carte de modulation sélectionner "Prescription", puis assigner cette prescription à un champ (Configuration > Champs > Champ actif)

Une seule—Assigne la même population pour toutes les sections. Vous pouvez reprendre une dose de semis enregistrée auparavant dans la liste. Modifier cette liste dans l'onglet "Seeding set points".

Sélectionner le type de coupe de section souhaitée, manuelle ou automatique, si l'option de la coupe manuelle est choisie, la coupe se fera par le biais des boutons du clavier, ou bien par le biais des flèches jaunes présentes sur

Note: mSet et vSet Select sont contrôlés par le même processus. mSet sera utilisé tout au long de ce guide, mais tous les processus pour vSet Select sont pratiquement les mêmes.

mSet/vSet Select Bouton de controle des populations

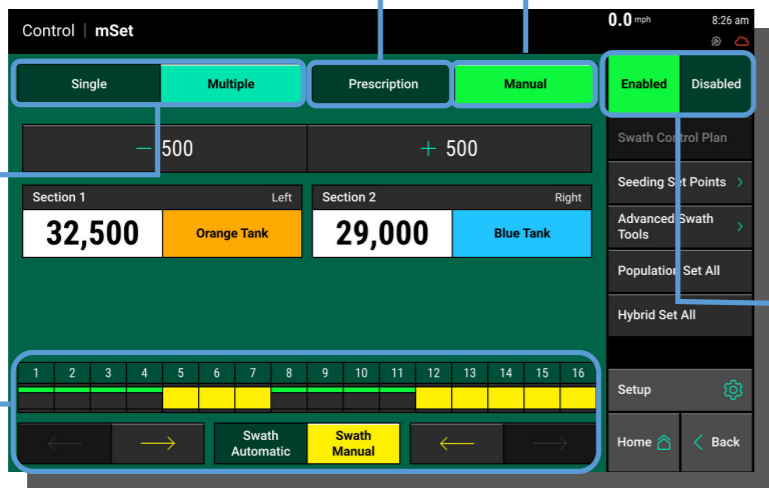
Prescription – Le système fonctionne grâce à la prescription, en modulation.

Manuel— Le système est en mode manuel, la coupe des sections se fait grâce au boutons du clavier.

Un nombre est affiché – le système est en mode manuel avec une seule section. Le nombre qui s'affiche est le taux de population manuel commandé pour cette section

Jaune—Il y a une prescription active pour ce champ, mais le système est réglé en mode manuel par l'utilisateur.

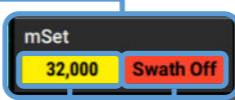
Rouge —Le bouton du clavier Master Plant est en position OFF



Simple hybride : permet de semer une variété sur tout le semoir

Mode Hybride Normal Donne la possibilité de semer deux variétés sur tout le semoir.

Mode multiple : Permet de semer jusqu'à 4 variétés.



mSet/vSet Contrôle

Vert— Le bouton Swath control est activé et en auto

Jaune: Swath Control est activé et en mode manuel

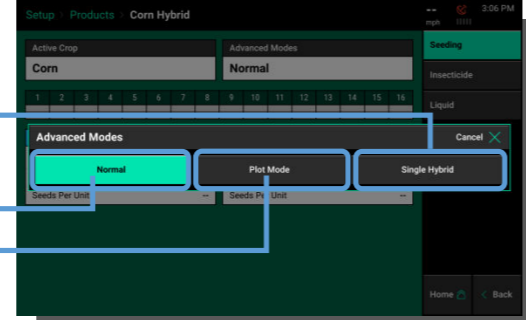
Rouge: Swath Control est désactivé car le bouton Master est désactivé sur le clavier.

Manuel : Est possible de : Configurer une dose différente à chaque section, les sections sont aussi configurables comme bon vous semble. La sélection de deux trémies est possible, l'assignation à un produit aussi. Faire varier les doses avec les boutons + et —mais également grâce à la barre blanche ou l'on peut entrer directement une population.

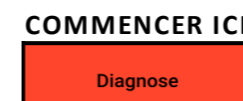
Avant de pouvoir modifier quelconque réglage, activer le système est primordial

Mode 3 Hybrides —

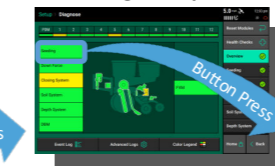
Naviguer vers Configuration>Produits >Avancés



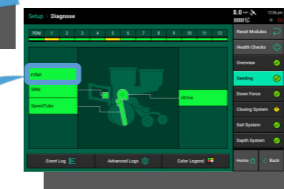
mSet/vSet Select



Menu diagnostique



Menu diagnostique semis



MSET DIAGNOSTIQUE :

Row	Actual	Tank	Cmd	Pool Sensor	Supply Volts
1	None	None	None	Calibrating	14.7
2	None	None	None	Calibrating	14.7
3	None	None	None	Failed	14.8
4	None	None	None	Failed	14.6

VSET DIAGNOSTIQUE :

Row	Tank	Actual	RPM	Cmd	Stability	Supply Volts	Drive Amps	Duty Cycle
1	None	0.0	0.0	0%	11.9	0.00	0%	
2	None	0.0	0.0	0%	11.7	0.00	0%	
3	None	0.0	0.0	0%	11.8	0.00	0%	
4	None	0.0	0.0	0%	11.9	0.00	0%	
5	None	0.0	0.0	0%	11.8	0.00	0%	
6	None	0.0	0.0	0%	11.7	0.00	0%	
7	None	0.0	0.0	0%	11.9	0.00	0%	
8	None	0.0	0.0	0%	11.7	0.00	0%	

Naviguer sur l'écran **Diagnostic** depuis l'écran d'accueil (**configuration > Diagnostic**), sélectionner **Semis** sur le schema de l'élément de semis, afin d'arriver au menu diagnostique du semis

Actual Tank: La trémie qui est actuellement sélectionnée pour semer.
CMD Tank: L'hybride commandé doit être planté une fois que la réserve de semences de l'hybride précédent est épuisée.

- Pool Sensor:** Montre l'état des capteurs.
- Rouge** – Perdu ou non détecté.
 - Jaune** — Erreur
 - Vert** – Capteurs OK. S'affiche Calibrage pour l'apprentissage initial du capteur. Si un capteur est en cours de recalibrage, il affichera Recal.

Supply Volts: Tension d'alimentation du module mSet

Tank – Affiche quelle trémie est en cours d'utilisation au semis.

RPM Actual— Vitesse de rotation du système vSet

RPM Command - Vitesse recommandée pour atteindre la population visée.

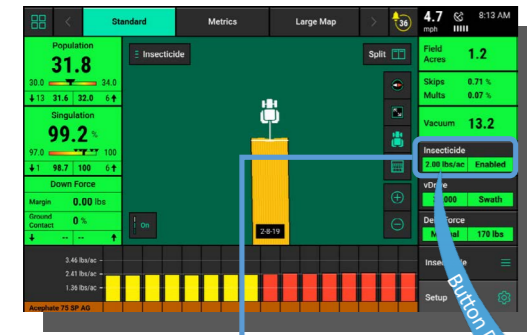
Stability - Mesure la stabilité du système, plus un système sera stable, plus il sera précis.

Supply Volts - La tension d'alimentation au module, elle doit être comprise entre 11.5 et 15V

Drive Amps - Amperage nécessaire à l'entraînement du vDrive, quelques valeurs de références à at 8km/h • Maïs - .4-.6 amps • Soja - .7-.9 amps

Duty Cycle - Pourcentage de temps où l'alimentation est commandée, où les cycles marche/arrêt se produisent à 35 kHz.

Les systèmes **vSet Select** avec mini-trémies auront un bouton de réduction de débit sur la page principale de diagnostic. Les systèmes avec des trémies de 1,6 bu connectées à des trémies centralisées auront un bouton de contrôle de la dépression sur la page principale de diagnostic. Sélectionnez ce bouton pour voir l'état des modules de contrôle de la soufflerie ou de réduction du débit.



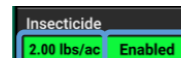
Le bouton de contrôle vDrive insecticide montre l'état du système. Si le bouton de contrôle vDrive insecticide n'est pas sur la page d'accueil, il faut l'ajouter

Simple – Assigne une seule et même dose pour tout les vApply Insecticide presents sur la machine, la possibilité de pré-enregistrer des doses est possible, faire varier les doses avec les boutons + et – ou entrer les dose directement dans la barre blanche.

Double – Assigne une dose différente pour chaque sections qui ont pu être configurées, pour modifier ces doses, suivre le même processus que pour simple.

Index couleurs pour le bouton de contrôle vDrive insecticide :

- Vert** — Un calibrage a été approuvé pour le vDrive insecticide.
- Rouge** — Pas de calibrage effectué. Faire un calibrage pour la quantité/ha demandée.
- Un seul** sera renseigné si tout les rangs ont la même dose/ha
- "Multiple"** sera affiché si plusieurs taux sont presents sur la machine



vDrive Insecticide Indicateurs :

- Activé** — Système prêt et actif
- Désactivé** — Système inactif, appuyer sur actif pour changer cela
- Vert** — Système fonctionnel avec une dose active
- Jaune**: Il y a une prescription active pour ce champs, mais l'utilisateur utilise le mode manuel
- Rouge**: Le bouton Master plant est en position OFF.

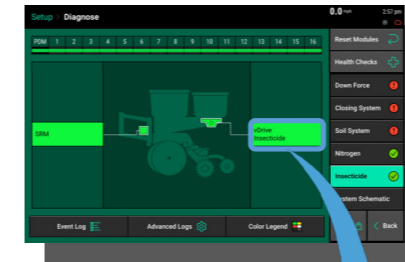
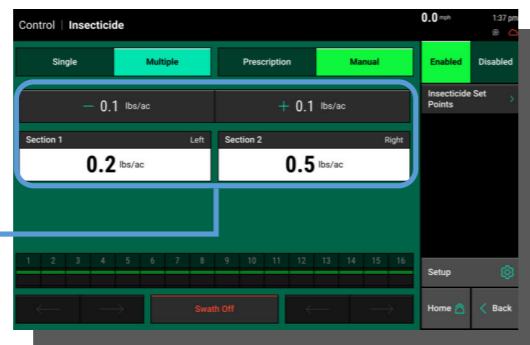


Manual – Choix d'une dose manuelle, permet d'entrer la dose souhaitée. Peut s'utiliser outre une prescription de carte de modulation.

Appuyer sur ce bouton pour rendre **Actif/Inactif** le système

Touche pour pouvoir pré-régler certaines doses, pouvant être utiles selon les produits et les clients.

Prescription – Si prescription par le biais d'une carte de modulation est souhaitée. La consigne sera donnée par la prescription. Ne pas oublier d'assigner la prescription au champs. (**Configuration > Champ > Champs actif**).



Ces raccourcis sont utiles pour verifier rapidement les éléments indispensables au bon fonctionnement du vDrive insecticide.

Appuyer sur **Diagnostic** sur l'écran d'accueil, ou bien suivre le chemin : **Configuration > Diagnostique > Insecticide > vDrive Insecticide**

CONTÔLE DE FONCTIONNEMENT

Selectionner **Insecticide test** afin de simuler une dose et une vitesse d'avancement, pour contrôler le bon fonctionnement du système



RPM Actual – Vitesse de rotation actuelle.

RMP Commanded (Cmd) – Vitesse de rotation commandée pour atteindre la dose souhaitée.

Supply Volts – Tension d'alimentation du vDrive Insecticide

Drive Amps – Amperage requis pour à l'instant T par les vDrive Insecticide

Duty Cycle – Affiche la puissance du moteur vDrive Insecticide sur la page de fonctionnement, 0 - 100%



BELIEVE IN **BETTER**

WITH THE **CHIEF** PLANTER



535 rue Pierre Levasseur
CS 60263 - 44158 ANCENIS - FRANCE
+33 (0) 2 51 14 14 40
www.agrisem.com • agrisem@agrisem.com

AGRISEM Conservation Farming
"La Madeleine"
BOURNEL, 47210, FRANCE
+33 (0) 5 53 40 32 95