

John Deere Guidage d'outil actif GUIDE DE RÉFÉRENCE

Guidage d'outil actif – Configuration

Consignes pour les réglages de mise en route

Sélectionner le type de commande de distributeur auxiliaire

Sous le distributeur auxiliaire qui contrôlera le mécanisme de direction de l'outil, sélectionner le type de commande désiré (Arrêt, Direction de l'outil ou Décalage de l'outil).

Si l'on utilise un distributeur externe, sélectionner Dist. aux. 1 ou Dist. aux. 3 de façon à correspondre à l'étiquette du connecteur du capteur de braquage.

Sélection cmde	
Type cmde dist aux 1	
Direction de l'outil	▲▼
Type cmde dist aux 3	
Arrêt	▲▼
Retour	←

Réglage du seuil de distributeur auxiliaire

Note: Config seuil dist aux n'est pas utilisé pour les distributeurs externes. Voir « Configuration des distributeurs externes ».

Config seuil dist aux	
Configuration du seuil du distributeur auxiliaire 1	▲▼
Angle braquage	-1933
Tension capteur	0,0
Seuil d'extension	250
Seuil de rétraction	250
Essai dist. désactivé	▲▼

Si l'outil braque sensiblement plus vite dans un sens, sous-vire ou survire, le Guidage d'outil actif peut ne pas fonctionner comme prévu à cause de limitations hydrauliques.

À cause de cette différence de vitesse, le Guidage d'outil actif a du mal à maintenir une erreur hors passage de 0.

En conduisant à plus de 0,5 km/h (0.3 mph) et avec le distributeur auxiliaire en position « AC/Auto », régler chaque valeur de SEUIL au réglage le plus bas possible produisant un mouvement continu et régulier.

Note: AutoTrac ne doit pas être engagé à ce stade.

Définition de la sensibilité d'angle de braquage

Il s'agit d'un réglage grossier indiquant la taille du vérin de direction. Un petit nombre indique qu'un débit hydraulique moins agressif sera utilisé pour régler la position du vérin (pour réagir, un petit vérin nécessite un débit hydraulique moindre qu'un grand vérin). Les réglages recommandés ci-dessous constituent un point de départ en fonction de la taille du vérin. Une mise au point supplémentaire peut être nécessaire pour obtenir les performances voulues.

Petit vérin = 500
Grand vérin = 5000

Sensibilité angle de braquage	2500
-------------------------------	------

Réglage du débit de distributeur auxiliaire



Note: Config seuil dist aux n'est pas utilisé pour les distributeurs externes. Voir « Configuration des distributeurs externes ».

Sélectionner le numéro de distributeur auxiliaire et tourner le bouton de débit de la console de droite du tracteur pour régler (page 0,1 à 10).

Augmenter le débit de distributeur auxiliaire sur la console de droite du tracteur jusqu'à ce que le mécanisme de direction soit instable ou cogne. À partir de ce point, réduire le débit jusqu'à ce que le mécanisme de direction se stabilise.

Configuration des distributeurs externes

Ce réglage remplace le réglage du débit des distributeurs auxiliaires quand on utilise des distributeurs externes. Définir cette valeur avant de régler les autres sensibilités. Régler Débit max dist aux 1 ou dist aux 3 (%) sur une valeur qui fournit le contrôle manuel voulu du vérin de direction de l'outil. Dans le cas d'un petit vérin, une valeur basse peut être nécessaire pour obtenir le contrôle manuel voulu. Ceci définira aussi la vitesse maximum du vérin quand le Guidage d'outil actif est engagé.

Config dist externe	
Débit max dist aux 1 (%)	100
Débit max dist aux 3 (%)	100

Consignes d'étalonnage

Étalonner la tension de capteur d'angle de braquage:

Déplacer manuellement l'outil directé à la limite de braquage à droite et sélectionner DÉF. POSITION MAX DROITE.

Déplacer manuellement l'outil directé à la limite de braquage à gauche et sélectionner DÉF. POSITION MAX GAUCHE.

Déplacer manuellement l'outil directé en position centrale et sélectionner DÉF. POSITION CENTRALE.

Les tensions peuvent varier de juste en dessous de 5 V à juste au-dessus de 0,1 V. Les tensions doivent varier de façon égale au-dessus et en dessous de la tension centrale. (Si les plages de tension sont de moins d'1 V vers le haut et vers le bas, envisager de changer l'installation du capteur de braquage pour lui donner un mouvement plus ample).

Il est important que la position centrale soit étalonnée correctement. Cela aura un impact sur la capacité du système à suivre une ligne.

Déf. position max droite
Déf. position max gauche
Déf. position centrale

John Deere Guidage d'outil actif GUIDE DE RÉFÉRENCE

Guidage d'outil actif – Configuration (suite)

Réglages de départ recommandés

Ces réglages recommandés constituent un bon point de départ pour la plupart des véhicules. Chaque réglage peut être modifié afin d'optimiser les performances. Il peut être nécessaire de régler le débit des distributeurs auxiliaires.

Type de commande	Sensib. passage Guidage	Sensibilité de passage accumulée	Débit dist. aux. (distributeur ext.)
Direction de l'outil	3000	300	3,0 (30%)
Décalage de l'outil	3000	S.O.	3,0 (30%)

Configuration du récepteur d'outil

Le module TCM du récepteur d'outil doit être allumé et étalonné pour que le Guidage d'outil actif fournisse les performances désirées. Les pages d'étalonnage du TCM comportent des images qui guident les opérateurs durant la procédure d'étalonnage. Utiliser l'essieu de l'outil comme point d'étalonnage. Il faut aussi entrer les réglages de hauteur et de distance longitudinale sur la page StarFire du récepteur de l'outil. Utiliser une valeur de zéro pour la distance longitudinale et mesurer la hauteur du sol au récepteur StarFire, à l'endroit où le dôme jaune est relié à la protection verte. S'assurer que l'outil est dans le sol à sa hauteur de travail lors de cette mesure. Consulter le livret d'entretien StarFire pour plus de détails.

Décalage latéral du récepteur d'outil

Sur un équipement où le récepteur d'outil ne peut pas être monté sur l'axe médian de l'outil, il est possible d'entrer un décalage latéral pour tenir compte de l'emplacement décalé.

Décalage GPS d'outil	
Position décalée à gauche	▲▼
Décal gauche/droite (in)	0,0

Consignes d'utilisation

Configurer les lignes de guidage sur la console GreenStar et ACTIVER la direction.

Mettre le distributeur auxiliaire dans le cran d'arrêt avant:

Il doit passer de « EC » à « AC » ou de « ~~AUTO~~ » à « AUTO » sur la console de droite.

	Série de tracteur	Manuel	Auto
Distributeur de tracteur	Série 30*	EC	AC
	Série R	AUTO	AUTO
Distributeur ext.	Tout	Dist aux tracteur pas AUTO	OK

*Série 30 ou antérieure (séries 00/10/20/30)

Appuyer sur l'interrupteur de rappel AT pour engager le système.

La machine et l'outil doivent avancer sur la ligne.

NOTE: En marche arrière, AutoTrac est désengagé au bout de 45 secondes.

Mode Suivi

Le mode Suivi définit le passage de guidage de l'outil dans le même passage que le récepteur de la machine. Ceci permet au Guidage d'outil actif de fonctionner sans ligne de guidage définie et sans que l'opérateur conduise la machine, ce qui est particulièrement utile pendant le premier passage dans une parcelle, lors de la définition de la ligne de guidage.

Suivi tracteur désact. ▲▼

Réglages de sensibilité

Sensibilité de passage Tracking:

La sensibilité de passage peut être réglée de 10 à 10000.

En général, de 1500 à 5000.

Sensibilité de passage accumulée:

La sensibilité de passage peut être réglée de 10 à 1000.

En général, de 150 à 500.

Direction outil Princip	
État de la direction d'outil	Distr aux 1 Pas de GPS
Erreur Hors Pass (cm) Angle braquage	0 -1830
Sensib. passage Tracking	3000
Sensibilité de passage accumulée	300
Suivi tracteur désact. ▲▼	

Optimisation des performances du Guidage d'outil actif

Étape 1 – Régler le débit des distributeurs auxiliaires du tracteur ou le débit max. des distributeurs externes

Distributeur auxiliaire: Augmenter le débit de distributeur auxiliaire sur la console de droite du tracteur jusqu'à ce que le mécanisme de direction soit instable ou cogne. À partir de ce point, réduire le débit jusqu'à ce que le mécanisme de direction se stabilise.

Distributeur ext.: Régler Débit max dist aux 1 ou dist aux 3 (%) sur une valeur qui fournit le contrôle manuel voulu du vérin de direction de l'outil.

Étape 2 – Régler Sensib. passage Tracking

Sensibilité à laquelle le véhicule acquiert le passage.

Ce réglage affecte performances pendant acquisition du passage uniquement.



Sensibilité trop élevée

Sensibilité trop basse

Étape 3 – Régler Sensibilité de passage accumulée

Sensibilité à laquelle le Guidage d'outil actif réagit aux erreurs hors passage pendant que le véhicule est sur le passage.

Ce réglage affecte les performances pendant que le véhicule est sur le passage uniquement.

Voir les illustrations ci-dessous.



Sensibilité trop basse sur des pentes raides quand l'outil n'avance pas sur la ligne.



Sensibilité trop basse

Sensibilité trop élevée



John Deere Guidage d'outil actif GUIDE DE RÉFÉRENCE

Guidage d'outil actif – Diagnostic

Les informations sur le Guidage d'outil actif se trouvent sous la ligne d'état

<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Direction outil Princip</td> </tr> <tr> <td>État de la direction d'outil</td> <td>Distr aux 1 Pas de GPS</td> </tr> </table>	Direction outil Princip		État de la direction d'outil	Distr aux 1 Pas de GPS	Code d'état	Description	Indique
Direction outil Princip							
État de la direction d'outil	Distr aux 1 Pas de GPS						
	Pas de GPS	GPS non visible sur le système à l'emplacement spécifié dans la zone de sélection de commande de ce distributeur auxiliaire.	Changer la sélection de commande du GPS à l'emplacement correct ou installer un GPS.				
	Éteindre/rallumer	Il faut faire redémarrer le contrôleur pour qu'il communique avec la nouvelle fonction.	Arrêter le tracteur et le faire redémarrer.				
	Pas de RTK	Pas de correction RTK sur le GPS sélectionné ou RTK n'est pas disponible actuellement ou pas de SF2 avec le signal partagé.	Pas d'activation RTK sur le GPS de l'outil et/ou le GPS de la machine ou mettre le logiciel à jour sur le récepteur sf3000 du tracteur et celui de l'outil.				
	Màj logiciel GPS	Logiciel incompatible chargé.	Le logiciel doit être mis à jour sur le récepteur GPS pour qu'il soit compatible.				
	OK	Le système est prêt à être utilisé. Toute anomalie qui se produit encore est vraisemblablement indépendante du système de commande Guidage d'outil actif, et sur le tracteur ou l'outil même.	Le système fonctionne correctement.				



John Deere Guidage d'outil actif GUIDE DE RÉFÉRENCE

Guidage d'outil actif – Dépannage

Symptôme	Problème	Solution
L'écran du moniteur n'est pas lisible à la connexion à la machine.	Pas de communications avec l'unité de commande de la machine.	Mettre hors tension, vérifier les connexions et mettre sous tension pour redémarrer le système. Vérifier que le connecteur Deutsch à 4 broches situé au dos du connecteur d'outil ISO du tracteur est propre et bien raccordé.
L'outil s'écarte de la ligne quand on appuie sur le bouton de rappel AT.	Les flexibles de distributeur auxiliaire sont inversés. L'étalonnage de la direction de l'outil a été effectué en inversant la droite et la gauche. Le capteur d'angle de braquage est connecté à la mauvaise source de réaction de distributeur auxiliaire.	Intervertir les flexibles dans les orifices de sortie du distributeur auxiliaire. Effectuer l'étalonnage de direction d'outil à l'opposé au premier étalonnage. Diriger l'outil manuellement et s'assurer que l'angle de braquage ou la tension de capteur change sur la console. Si nécessaire, brancher le capteur d'angle de braquage au connecteur de réaction de distributeur auxiliaire qui convient.
Le mécanisme de direction braque sensiblement plus vite dans un sens que dans l'autre ou braque dans le mauvais sens.	Le système Guidage d'outil actif peut ne pas fonctionner comme prévu à cause de limitations hydrauliques.	Déplacer les fonctions hydrauliques du distributeur auxiliaire 3 au distributeur auxiliaire 1 avec un réglage de débit d'huile de 5,0; observer le temps nécessaire pour effectuer manuellement des distances égales dans les deux sens. Si elles sont plus similaires que sur le distributeur auxiliaire 3, il est possible d'utiliser le distributeur auxiliaire 1 pour le Guidage d'outil actif; configurer le seuil de distributeur auxiliaire ou demander au concessionnaire de réétalonner le distributeur auxiliaire en fonction des consignes service advisor. Si le mécanisme de direction prend toujours un temps différent dans les deux sens, vérifier que le mécanisme de direction fonctionne correctement.

