

## LEVIERS DE COMMANDE

### Configurations du commutateur du levier de commande

Selon la configuration de la machine, les fonctions suivantes peuvent être activées à partir des leviers de commande.

- Avertisseur sonore – Appuyez sur la gâchette pour faire retentir l'avertisseur sonore.
- Commande de stationnement – Appuyez sur le bouton de stationnement pour activer ou désactiver le frein de stationnement. Le symbole stationnement sur le tableau de bord s'allume en rouge lorsque le frein de stationnement est activé.

**REMARQUE:** Le bouton du frein de stationnement sur le levier de commande droit ne desserrera pas le frein de stationnement tant que l'opérateur n'aura pas appuyé sur le bouton « PUSH TO OPERATE ».

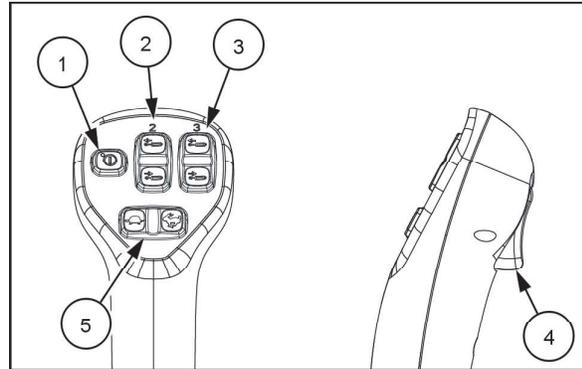
**REMARQUE:** Les autres fonctions hydrauliques demeurent actives lorsque vous serrez le frein de stationnement.

- Auxiliaire proportionnel avec cran — Utilisez la fixation hydraulique auxiliaire. Consultez «Implement Auxiliary Flow Control» (Commande de Débit Auxiliaire de l'Outil) sous «Machine Settings» (Réglages de la machine) **3-52** à l'écran pour les détails sur la façon de régler la limite supérieure du taux de débit auxiliaire.
- 2e hydraulique auxiliaire — Utilisez le composant hydraulique fixé aux orifices hydrauliques auxiliaire secondaires.
- Commande deux rapports et réglage de vitesse rampante – Appuyez sur  pour rétrograder du second rapport au premier. Appuyez sur  pour revenir au second rapport. Pour obtenir plus de détails, reportez-vous à la section **3-23**. Ce commutateur à bascule est également utilisé pour augmenter ou réduire la vitesse de la machine en mode ultralent. Pour obtenir plus de détails sur le mode ultralent, reportez-vous à la section **3-33**.
- **Ride Control™** — Pressez longuement sur la gâchette du levier de commande pour activer **Ride Control™**, puis relâchez-la pour désactiver. **Ride Control™** réduit la tendance au balancement de la machine pendant son déplacement ou le transport de matériaux. Lorsque ce système est activé, la pression au sol de la chargeuse est limitée au poids de la chargeuse et de l'équipement, ce qui réduit les secousses excessives sur la machine. Le poids de l'outil est hydrauliquement amorti durant le transport. Consultez «**Auto-Ride Control™** (ARC) **3-37** pour plus de détails.
- Commande de flottement – Appuyez sur cette commande pour activer ou désactiver la fonction de flottement des bras de levage. Lorsque la fonction de flottement est activée, les bras de levage peuvent flotter et suivre le relief du terrain parcouru par la machine. Pour obtenir plus de détails, reportez-vous à la page **3-14** pour connaître la configuration des commandes en H et à la page **3-19** pour connaître la configuration des commandes ISO.
- Multi-fonction électrique ON/OFF — Actionne électroniquement un accessoire branché aux éléments hydrauliques auxiliaires de la machine.
- Multi-fonction électrique #1, #2 et #3 — Appuyez sur les composants supplémentaires de commande électrique fixé aux éléments hydrauliques auxiliaire de la machine. Reportez-vous au manuel du propriétaire de l'équipement pour connaître l'utilisation de ses fonctions.

**REMARQUE:** Si le véhicule est équipé des éléments hydrauliques auxiliaires à Débit Élevé Amélioré optionnel (EHF), une multi-fonction électrique #2 sera commandé par un commutateur à bascule sur la console gauche avant. Consultez «Identification du commutateur de colonne gauche» **3-29** pour plus de détails.

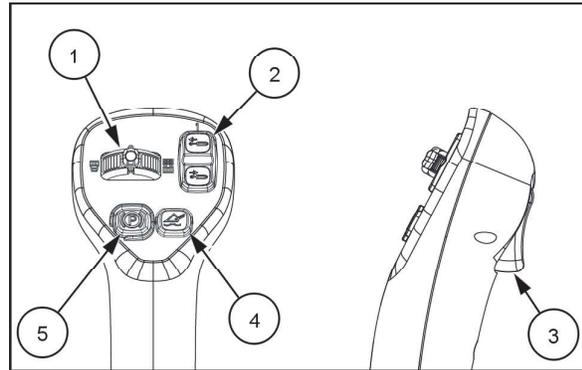
Niveau 350, leviers de commande

- Levier de commande de gauche  
**(1)** Multi-fonction électrique ON/OFF  
**(2)** Multifonctionnel n° 2  
**(3)** Multifonctionnel n° 3  
**(4)** Klaxon  
**(5)** Deux rapports/ultralent



RAIL19SSL0014AA 1

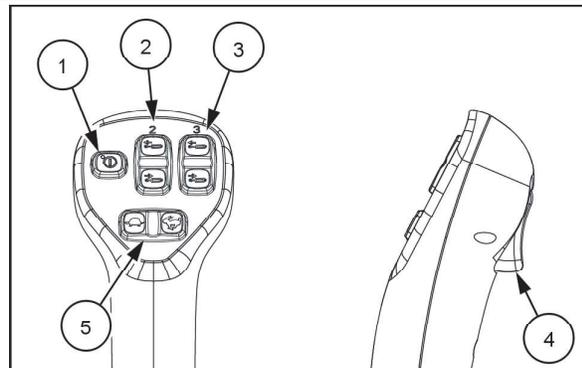
- Levier de commande côté droit  
**(1)** Proportionnel auxiliaire avec cran  
**(2)** Multifonctionnel n° 1  
**(3)** Ride Control™  
**(4)** Flottement  
**(5)** Frein de stationnement



RAIL19SSL0012AA 2

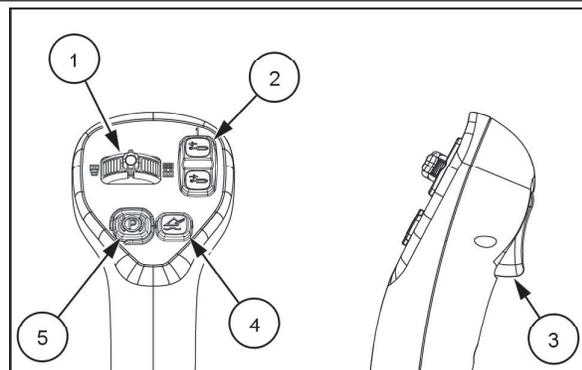
Niveau 450, leviers de commande

- Levier de commande de gauche  
**(1)** Multi-fonction électrique ON/OFF  
**(2)** Deuxième circuit hydraulique auxiliaire  
**(3)** Multifonctionnel n° 3  
**(4)** Klaxon  
**(5)** Deux rapports/ultralent



RAIL19SSL0014AA 3

- Levier de commande côté droit  
**(1)** Proportionnel auxiliaire avec cran  
**(2)** Multifonctionnel n° 1  
**(3)** Ride Control™  
**(4)** Flottement  
**(5)** Frein de stationnement



RAIL19SSL0012AA 4

## Commande deux rapports

### Conditions d'activation de la commande

La commande deux rapports peut être activée UNIQUEMENT dans les conditions suivantes.

- L'opérateur est dans le siège de l'opérateur.
- La barre de sécurité est abaissée lorsque l'opérateur occupe le siège.
- La machine fonctionne.
- Le système hydraulique est activé.
- Le frein de stationnement n'est pas serré.

### Commande deux rapports



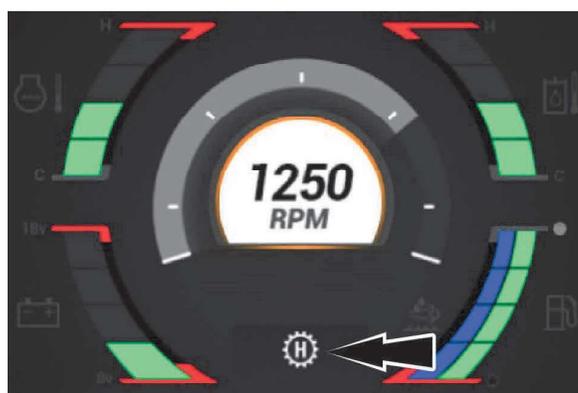
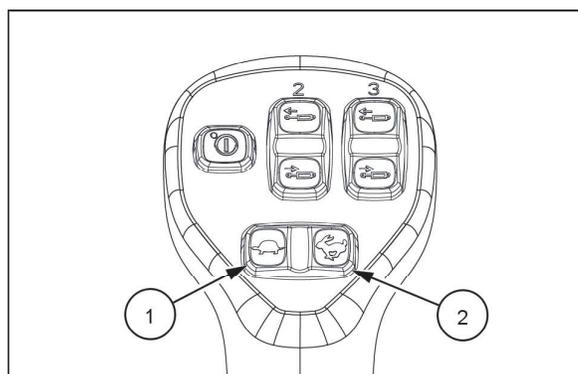
Appuyez sur le symbole de tortue pour rétrograder du deuxième rapport au premier rapport.



Appuyez sur le symbole de lapin pour passer du premier rapport au deuxième rapport.

**REMARQUE:** Un  apparaîtra sur le symbole d'engrenages sur l'affichage avec la 1<sup>ère</sup> vitesse et un  avec la 2<sup>e</sup> vitesse.

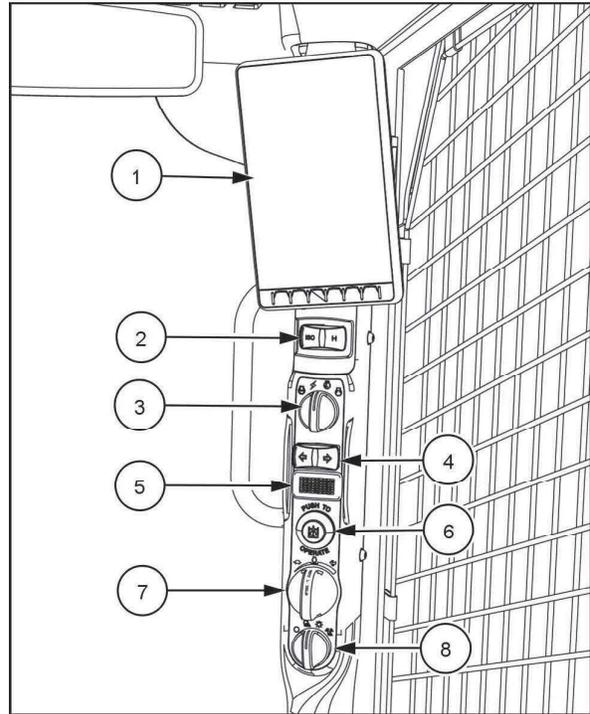
**REMARQUE:** Les boutons de fonction à 2 vitesses sont aussi utilisés pour augmenter ou diminuer la vitesse de la machine en mode ultralent. Consultez «Mode ultralent» 3-33 pour plus de détails.



## IDENTIFICATION DU COMMUTATEUR DE LA COLONNE DROITE

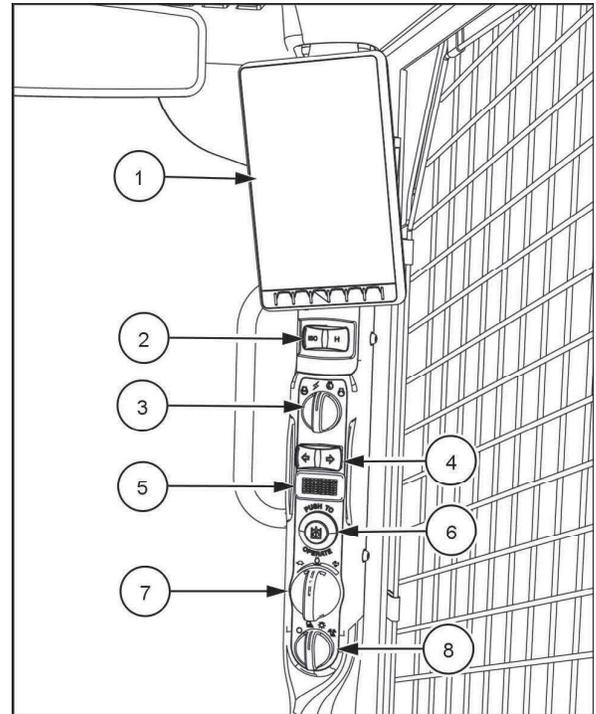
## Identification des éléments

|       |   |
|-------|---|
| (1)   | Écran à Cristaux Liquides Multi-fonctionnel (LCD)   |
|       | <p>Les informations s'affichent sur l'affichage ACL, selon les instructions de l'opérateur ou automatiquement par le fonctionnement de la machine. L'écran propose des invites destinées à aider l'opérateur lors de la programmation des fonctions de la machine et/ou lors de la réalisation de diagnostics. L'écran s'allume lorsqu'un opérateur s'assoit dans son siège. Vous n'avez pas besoin de placer la clé ou le bouton de démarrage en position Accessory (Accessoires), Run (Marche) ou Start (Démarrage). Consultez le Chapitre d'Écran du Véhicule à partir de la page 3-38.</p> <p><b>REMARQUE:</b> L'écran s'éteindra <b>30 s</b> après que l'opérateur s'assoit à moins que le bouton de démarrage soit allumé en position Accessory (Accessoires), Run (Marche), ou Start (Démarrage)</p> |
| (2)   | Commandes ISO ou en H   |
| ISO/H | <p>Sur les machines à commande ISO ou en H, le commutateur (2) détermine le système d'entraînement que la machine utilise. Commande ISO (commande par levier unique) ou commande en H (commande traditionnelle par deux leviers). Consultez la section « commutateur de commande ISO ou en H » 3-27 pour plus de détails.</p>   |



RAIL19SSL0071BA 1

|   |   |
|---|---|
| (3)   | <p>Bouton de démarrage (position quatre)</p> <p><b>REMARQUE:</b> Observez la procédure de démarrage 4-3 décrite dans ce manuel.</p>   |
|  | <p>Position d'arrêt<br/>Tournez le bouton à la position STOP (Arrêt). Le moteur s'arrête et le système électrique devient inactif pour l'opérateur.</p> <p><b>REMARQUE:</b> Certains composants électriques continuent d'être alimentés par la batterie.</p>  |
|  | <p>Position des accessoires<br/>Tournez le bouton vers la gauche, le circuit électrique de la machine est maintenant actif.</p> <p><b>AVIS:</b> Ne laissez pas le bouton dans cette position, sinon vous pouvez décharger la batterie.</p>  |
|  | <p>Position Run (Marche)<br/>Mettez le bouton à la position RUN (Marche). Le système électrique de la machine devient actif, le système vérifie si tous les critères de démarrage sont satisfaits et prépare le moteur au démarrage.</p>  |
|  | <p>Position de démarrage (position temporaire)<br/>Tournez le bouton et maintenez-le à la position Start (Démarrage), relâchez le bouton de contact à la position Run (Marche) dès que le moteur démarre.</p> <p><b>AVIS:</b> N'actionnez jamais le démarreur pendant plus de 30 secondes consécutives.</p> |



RAIL19SSL0071BA 2

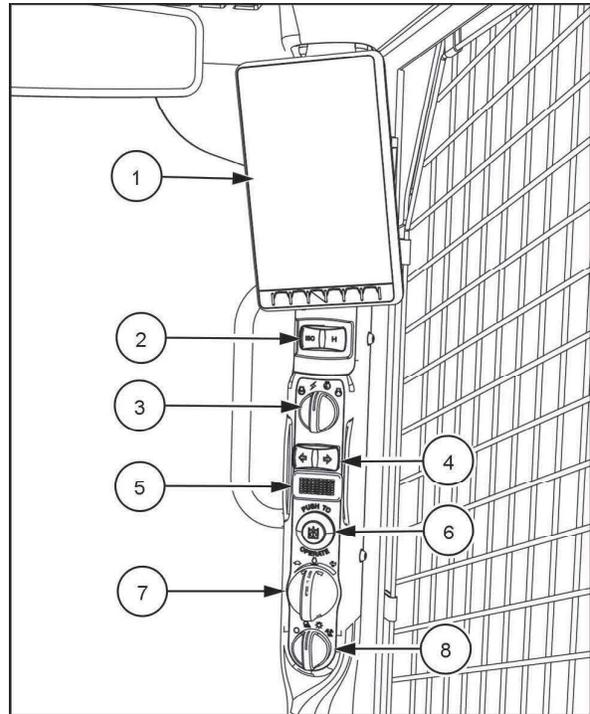
|   |  |
|---|--|
| (4)   | <p>Témoin des clignotants (selon l'équipement)</p>   |
|  | <p>Lors des déplacements sur les voies publiques, utilisez le commutateur de clignotants pour indiquer le sens de déplacement. Le clignotant (sens de déplacement) sélectionné clignote jusqu'à ce que vous l'éteigniez.</p> |

|     |   |
|-----|---|
| (5) | MICROPHONE (selon l'équipement)   |
|     | Microphone pour les appels mains libres. Voir le guide de l'utilisateur de la radio pour jumeler votre téléphone intelligent avec la radio <b>Bluetooth®</b> (selon le modèle). |

|   |  |
|---|--|
| (6)   | PUSH TO OPERATE (POUSSER POUR FAIRE FONCTIONNER)   |
|  | Ce bouton active et désactive le circuit hydraulique lorsque le moteur fonctionne.<br><b>REMARQUE:</b> L'opérateur doit être assis, la ceinture de sécurité attachée et la barre de retenue abaissée. Après le démarrage de la machine, l'opérateur doit appuyer sur le bouton pour ACTIVER les bras de la chargeuse et l'entraînement au sol. |

|     |   |
|-----|---|
| (7) | ACCÉLÉRATEUR DU MOTEUR  |
|     | Ce bouton permet d'augmenter ou de réduire le régime du moteur. |

| (8) PHARES DE TRAVAIL   |                         |                             |                           |                     |
|---|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|
| Position  | Phares de travail avant | Lampes de travail latérales | Phares de travail arrière | Feux rouges arrière |
|   | OFF                     | OFF                         | OFF                       | OFF                 |
|  | ON                      | OFF                         | ON                        | OFF                 |
|  | ON                      | OFF                         | OFF                       | ON                  |
|  | ON                      | ON                          | ON                        | OFF                 |



RAIL19SSL0071BA 3

## Commandes ISO ou en H

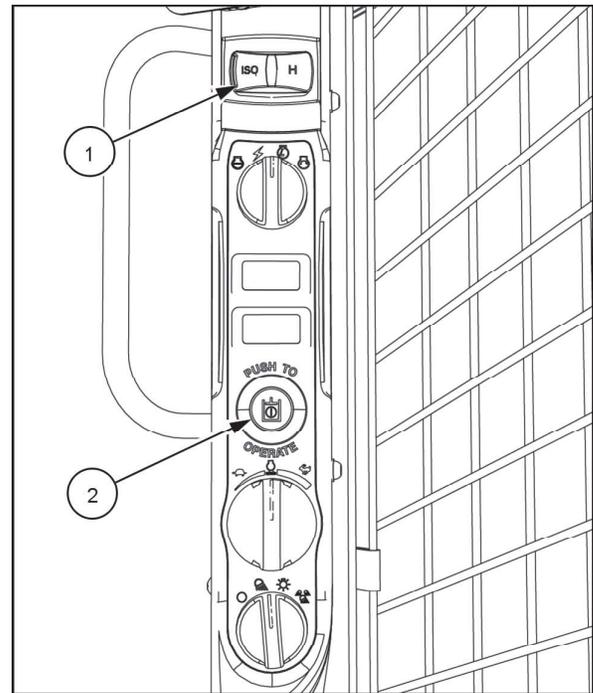
Sur les machines équipées d'un entraînement ISO or H, le commutateur **(1)** détermine le système de commande de la machine. Commande ISO (commande par levier unique) ou commande H (commande traditionnelle par deux leviers).

### Passage de la configuration de ISO to H

1. Appuyez sur le bouton OPERATE **(2)**
  - Le témoin de stationnement s'allume
  - Les circuits hydrauliques de l'entraînement au sol et du chargeur ne fonctionneront pas
2. Assurez-vous que la molette AUX du levier de commande de droite est au point mort. L'écran affichera « Joysticks not in neutral » (Manettes pas au point mort).

**REMARQUE:** La molette AUX doit être en position de point mort afin de pouvoir modifier la configuration.

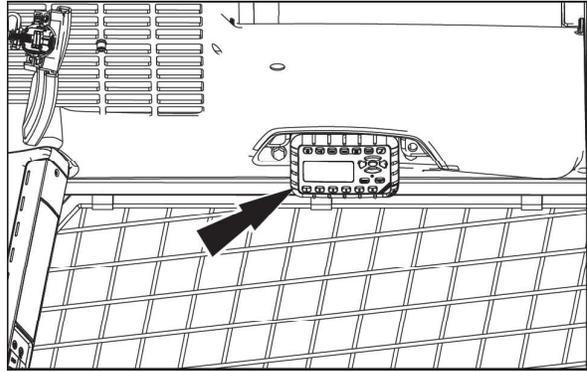
3. Maintenez enfoncée la partie souhaitée du sélecteur de configuration ISO - H **(1)** pendant quelques secondes. Une alarme sonore retentit pour vous avertir que la configuration du sélecteur a réussi.
4. Reportez-vous à l'affichage textuel pour confirmer la modification de configuration de commande. Seul le témoin de la partie sélectionnée du sélecteur s'allume.
5. Activez le circuit hydraulique en appuyant sur le bouton OPERATE **(2)**.



RAIL19SSL0069BA 1

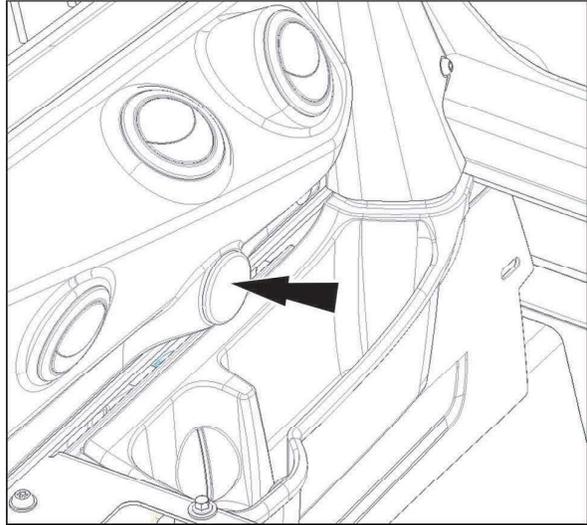
## Radio Bluetooth® (selon l'équipement)

Reportez-vous au manuel de l'utilisateur de la radio du système **Bluetooth®** expédié avec la machine, pour obtenir de plus amples renseignements sur les fonctions, les commandes et le fonctionnement de la radio.



RAIL19SSL0005AA 1

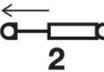
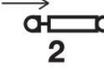
La radio est dotée d'un port d'entrée auxiliaire et d'un port USB. Ces ports se trouvent au-dessus du porte-gobelet.

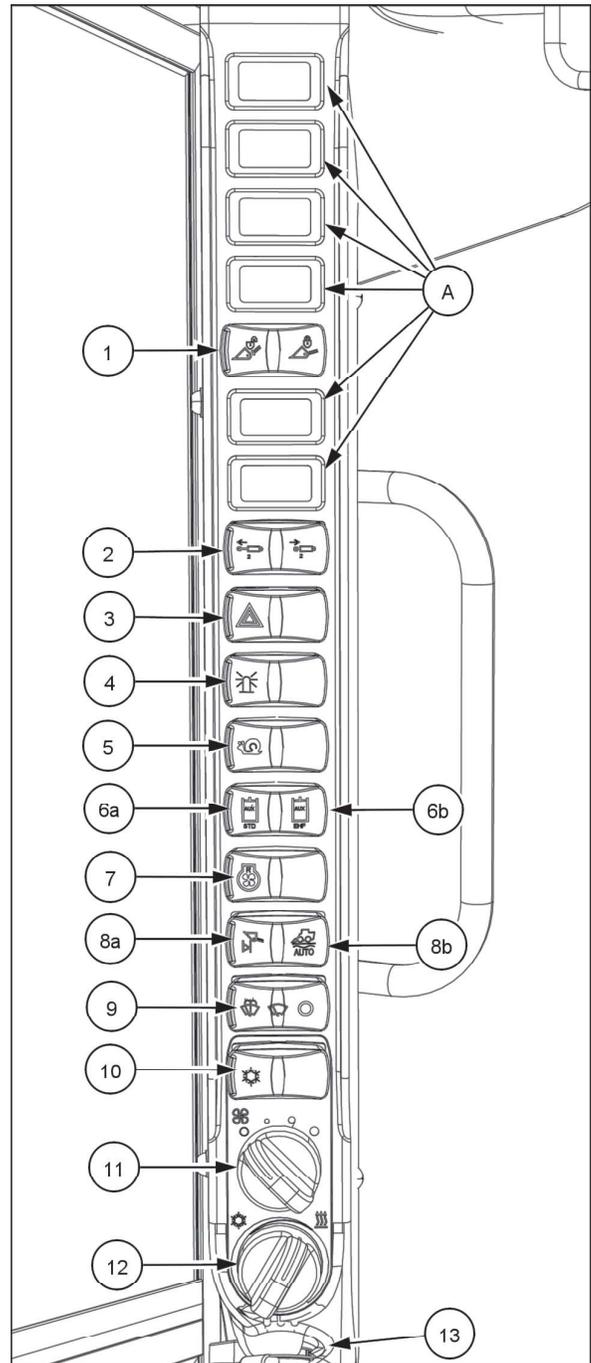


RAIL19SSL00052BA 2

IDENTIFICATION DES COMMANDES DU MONTANT GAUCHE

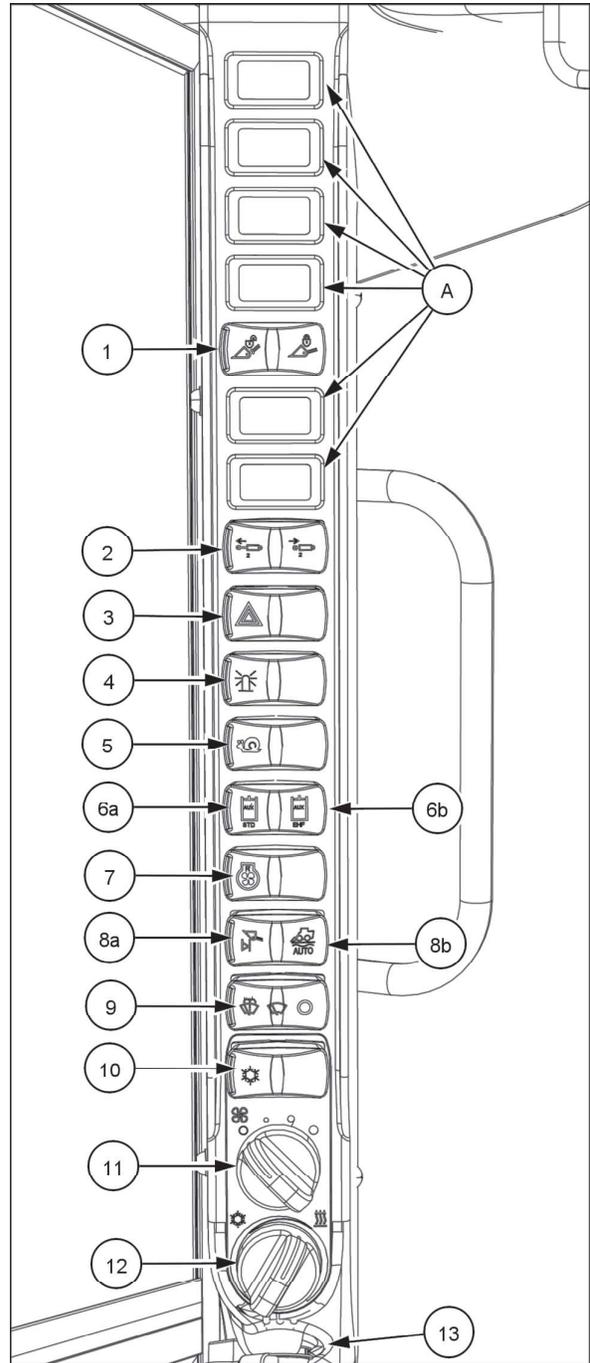
Identification des commandes du montant de gauche

|  |  |
|--|--|
| (A)  | Espaces vides  |
| (1)  | Commutateur de coupleur d'outil hydraulique  |
|             | Appuyez sur la partie de déverrouillage de ce commutateur pour déverrouiller le système de couplage de l'équipement. Ce commutateur doit être utilisé en parallèle avec la pression hydraulique du bras de la chargeuse abaissé, l'accessoire courbé ou la molette auxiliaire sur la manette de commande droite. |
|             | Pour verrouiller une fois que le coupleur est inséré correctement dans l'accessoire, appliquez de la pression hydraulique du bras de la chargeuse, coupleur ou auxiliaire pour engager les goupilles du coupleur.  |
| (2)  | Avant Électrique #2 (selon l'équipement)   |
| <br>←<br>2  | Selon l'équipement, appuyez sur le bouton gauche ou droite pour utiliser l'accessoire connecté au connecteur électrique avant.   |
| <br>→<br>2 |  |
| (3)  | Commutateur de feu de détresse (selon l'équipement)  |
|           | Appuyez sur le bouton pour activer les clignotants à 4 voies.  |
| (4)  | Commutateur de gyrophare (selon l'équipement)  |
|           | Appuyez sur le bouton pour activer le gyrophare.   |



RAIL21SSL0427DA 1

|  |  |
|--|--|
| <p>(5)</p>    | <p>Mode ultralent</p> <p>Appuyez sur le commutateur pour activer le mode ultralent. Consultez «Mode ultralent» 3-33 pour plus de détails.</p>  |
| <p>(6a)</p>   | <p>Commutateur hydraulique auxiliaire standard (STD)</p> <p>Poussez le côté STD du commutateur pour activer le mode hydraulique auxiliaire de débit standard. Appuyez sur le côté STD à nouveau pour désactiver le mode standard et inverser le mode hydraulique auxiliaire à débit élevé.</p> <p><b>REMARQUE:</b> Les éléments hydrauliques auxiliaire standard partagent un bouton avec l'élément hydraulique auxiliaire à Débit Élevé Amélioré (EHF), selon l'équipement.</p> |
| <p>(6b)</p>   | <p>Commutateur hydraulique auxiliaire à Débit Élevé Amélioré (EHF) (selon l'équipement)</p> <p>Selon l'équipement, appuyez sur le côté EHF du commutateur pour activer le mode hydraulique auxiliaire à débit élevé amélioré. Appuyez sur le côté EHF à nouveau pour désactiver le mode à débit élevé et inverser le mode hydraulique auxiliaire à débit élevé.</p>  |
| <p>(7)</p>  | <p>Inversion du ventilateur</p> <p>Utilisez ce commutateur pour inverser le sens du ventilateur de refroidissement du moteur ou activer le mode d'inversion du ventilateur automatique. Consultez «Inversion du Ventilateur» 3-35 pour plus de détails.</p>  |

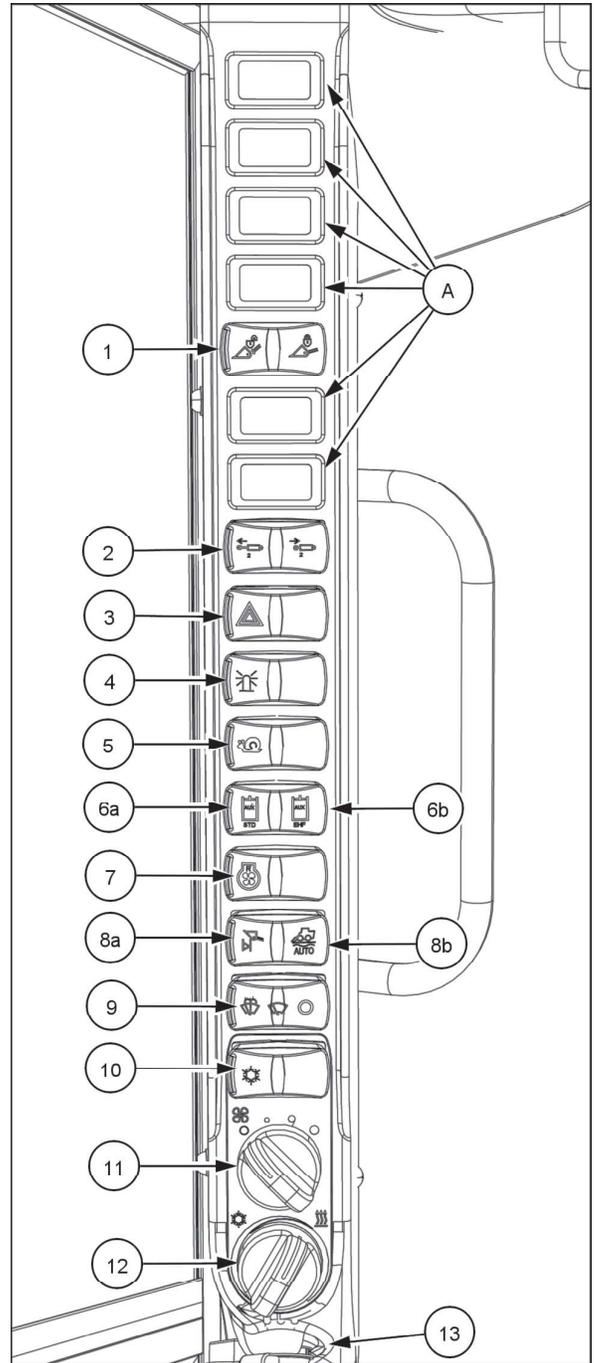


RAIL21SSL0427DA 2

|   |   |
|---|---|
| <p>(8a)</p>  | <p>Commutateur de dispositif d'auto-nivelage</p> <p>Utilisez ce commutateur momentané pour activer la fonction d'auto-nivellement. Au fur et à mesure que vous levez le bras de la chargeuse, le godet tourne pour maintenir une position de niveau.</p> <p><b>REMARQUE:</b> L'auto-niveau partage un commutateur avec <b>Auto-Ride Control™</b>.</p> |
|---|---|

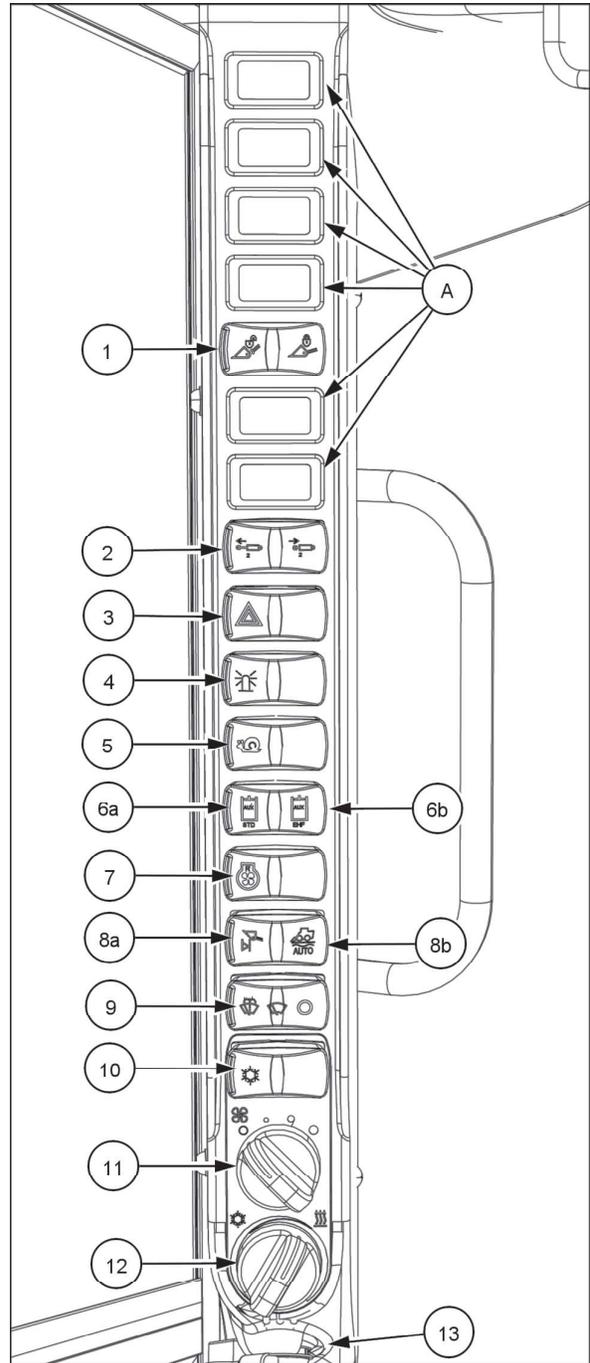
|   |   |
|---|---|
| <p>(8b)</p>  | <p><b>Auto-Ride Control™ (ARC)</b></p> <p>Utilisez ce commutateur momentané pour activer la fonction <b>Auto-Ride Control™ (ARC)</b>. Une fois activée, la fonction <b>Ride Control™</b> s'active automatiquement lorsque la vitesse du véhicule dépasse la vitesse ARC sélectionnée par l'opérateur sur l'écran d'affichage. Consultez "<b>Auto-Ride Control™</b>" dans «Réglages de la machine» 3-52.</p> <p><b>Ride Control™</b> réduit la tendance au balancement de la machine pendant son déplacement ou le transport de matériaux. Lorsque ce système est activé, la pression au sol de la chargeuse est limitée au poids de la chargeuse et de l'équipement, ce qui réduit les secousses excessives sur la machine. Le poids de l'outil est hydrauliquement amorti durant le transport.</p> |
|---|---|

|  |  |
|--|--|
| <p>(9)</p>  | <p>Commutateur d'essuie-glace du pare-brise (selon l'équipement)</p> <p>Ce commutateur à trois positions active ou désactive (ON/OFF) l'essuie-glace et active la pulvérisation de liquide d'essuie-glace.</p> |
|--|--|



RAIL216SL0427DA 3

|   |   |
|---|---|
| (10)  | Commutateur de climatisation (selon l'équipement)   |
|  | Ce commutateur active la climatisation ON à OFF. Le témoin s'allume pour confirmer que le système est fonctionnel, une fois que le commutateur du ventilateur a été activé. |
| (11)  | Composition rapide du ventilateur   |
|  | Faites tourner ce cadran pour activer le ventilateur et régler la vitesse du ventilateur.   |
| (12)  | Bouton de chauffage, ventilation et climatisation (HVAC)  |
|  | Tournez ce bouton pour régler la température.   |
| (13)  | Prise d'alimentation de 12 V  |
|   | Fournit une tension de 12 V aux accessoires.  |



RAIL21SSL0427DA 4

## Mode ultralent

### Conditions d'activation de la commande

Vous pouvez activer la fonction de vitesse rampante SEULEMENT dans les conditions suivantes.

- L'opérateur est dans le siège de l'opérateur.
- La barre de sécurité est abaissée lorsque l'opérateur occupe le siège.
- La machine fonctionne.
- La machine ne présente aucun mouvement d'entraînement par roue porteuse.
- Le commutateur du bouton de démarrage est à la position ON (Activé).

**REMARQUE:** Si l'opérateur essaie d'utiliser le mode ultralent sans satisfaire toutes les conditions d'activation de fonction, le commutateur  sur la colonne gauche clignotera ON et OFF, et un message apparaîtra à l'écran pour guider l'opérateur sur la façon d'activer le mode ultralent.

**REMARQUE:** La fonction de vitesse rampante fonctionne seulement en mode basse vitesse . Si la machine est en mode 2 vitesses  lorsque la fonction de vitesse rampante est activée, la machine passe automatiquement en mode basse vitesse.

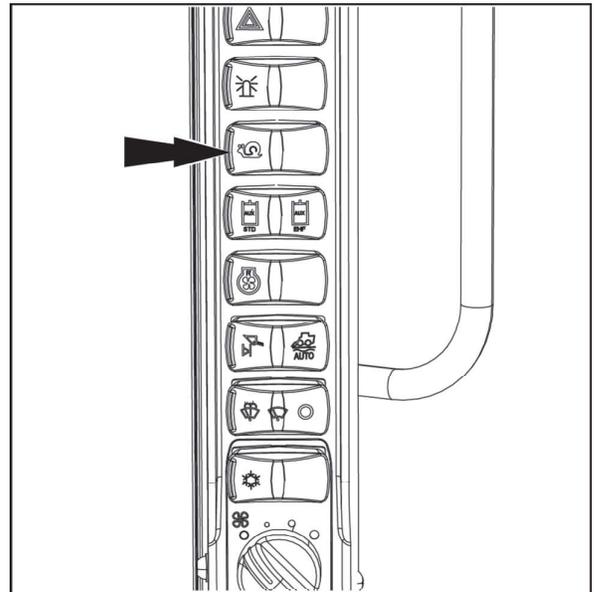
Activation du mode ultralent :

1. L'opérateur doit respecter les conditions d'activation de la fonction.
2. Appuyez sur le commutateur du mode ultralent  (1) sur le panneau du montant gauche. Le symbole du mode ultralent s'allumera et l'affichage indiquera que la machine est en mode ultralent avec le réglage de numéro ultralent (1-100). Le réglage par défaut du rapport ultralent en usine est de 50 et équivaut approximativement à **4.0 km/h (2.5 mph)**.

**REMARQUE:** Les conditions environnementales affectent la précision du réglage de la vitesse rampante. Les réglages de vitesse rampante sont réglables lorsque la machine est au point mort ou pendant l'utilisation active de la fonction. Reportez-vous à la section «Ajuster le réglage de vitesse en mode ultralent» dans cette section.

**REMARQUE:** La machine adopte la valeur par défaut du dernier réglage de la vitesse rampante avant l'arrêt de la machine.

**REMARQUE:** Si l'opérateur laisse l'unité en marche en mode ultralent et quitte le véhicule, l'unité reste en mode ultralent. Tous les inter-verrouillages normaux qui permettent d'éviter l'activation de l'entraînement par roue porteuse sont actifs.



RAIL21SSL0600BA 1

Ajustez le réglage de la vitesse en mode ultralent :

1. Activez le mode ultralent .
2. Appuyez brièvement sur  du levier de commande gauche pour augmenter la vitesse rampante d'une unité à la fois.
3. Appuyez brièvement sur  du levier de commande gauche pour réduire la vitesse rampante d'une unité à la fois.

**REMARQUE:** Appuyez longuement sur le bouton 

ou  pendant au moins 1 seconde pour augmenter ou réduire rapidement les incréments de réglage de vitesse jusqu'à ce que vous relâchiez le bouton. Appuyez

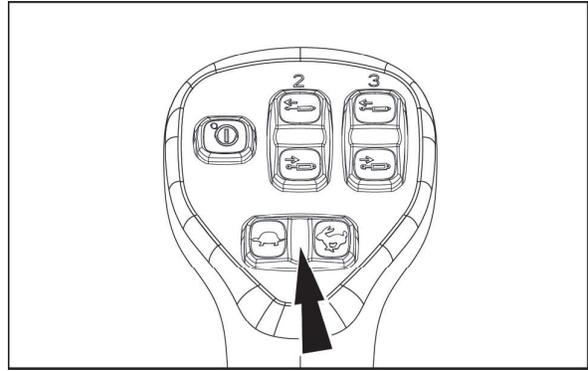
sur  pour arrêter à 100 et ne pas revenir à 1. Appuyez

sur  pour arrêter à 1 et ne pas augmenter jusqu'à 100.

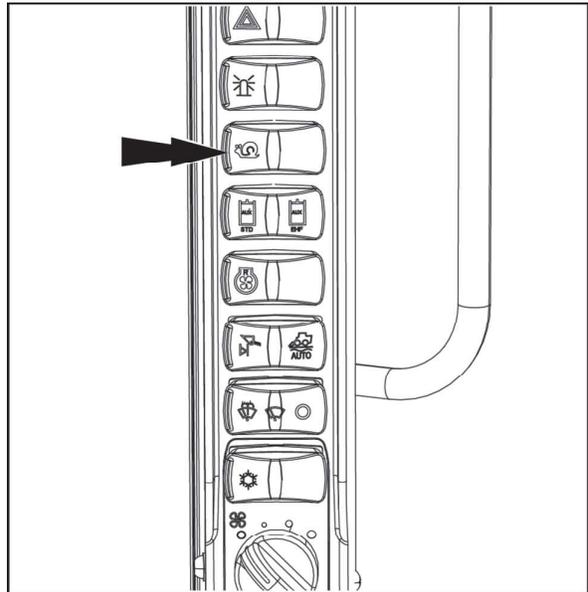
Désactivez le mode ultralent :

1. Appuyez sur le commutateur du mode ultralent  (1) sur le panneau du montant gauche. Le symbole ultralent ne sera plus allumé et l'écran n'affichera plus le symbole ultralent ou le réglage.

**REMARQUE:** Si vous arrêtez le moteur de la machine lorsque celle-ci est en mode ultralent, la fonction de vitesse rampante se désactive jusqu'à ce que le commutateur soit poussée de nouveau par le commutateur à rappel pour activer la fonction dès que la machine redémarre.



RAIL19SSL0015AA 2



RAIL21SSL0600BA 3

## Inversion du ventilateur

Le commutateur d'inversion du ventilateur a deux fonctions différents d'auto-nettoyage et de nettoyage manuel.

### Mode d'auto-nettoyage

1. Appuyez et relâchez le commutateur d'inversion du ventilateur momentanément pendant une seconde, le mode de ventilateur alternera entre l'auto-nettoyage activé et désactivé.

Quand l'auto-nettoyage est activé, le symbole du ventilateur sur le commutateur reste allumé.

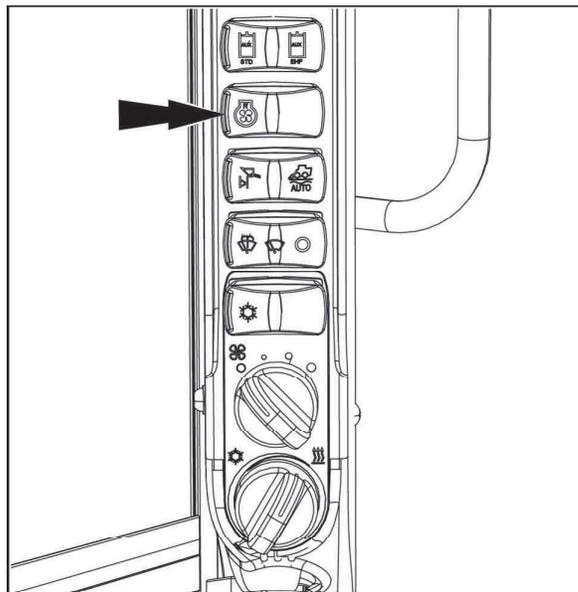
**REMARQUE:** La durée de chaque cycle et le temps d'intervalle entre les cycles peuvent être configurés à cet écran. Référez-vous à «Étalonnage du Ventilateur» **3-94** pour plus de détails sur le réglage de la durée de cycle et de l'intervalle.

Un cycle d'auto-inversion du ventilateur se produira quand TOUS les éléments suivants sont exacts:

- Le moteur a été en marche pendant au moins **60 s**.
- L'auto-nettoyage est activé.
- La vitesse moteur supérieure est à **2000 RPM**.
- La température d'huile hydraulique est supérieure à **10 °C (50 °F)**.
- L'intervalle de nettoyage du ventilateur est expiré.
- L'étalonnage du ventilateur est désactivé (OFF).

Un cycle d'auto-inversion du ventilateur se terminera quand UN des éléments suivants se produit:

- Le moteur est éteint.
- L'auto-nettoyage du ventilateur est désactivé.
- La limite de durée de cycle du ventilateur est atteinte.
- La température du liquide de refroidissement augmente de **3.0 °C (5.4 °F)**.
- La température d'huile hydraulique augmente de **3.0 °C (5.4 °F)**.
- L'étalonnage du ventilateur est commencé.



RAIL21SSL0601BA 1

## Mode de nettoyage manuel

1. Appuyez et maintenez le commutateur d'inversion du ventilateur momentanément pendant plus d'une seconde, le ventilateur commencera un cycle de nettoyage manuel. Le cycle de nettoyage manuel continuera pendant la même durée réglée à l'écran pour la durée du cycle d'auto-inversion à moins que le commutateur soit enfoncé plus longtemps et le cycle continuera donc pendant **60 s**.

Lors du mode de nettoyage manuel, le symbole d'inversion du ventilateur s'allumera et s'éteindra lors du cycle de nettoyage.

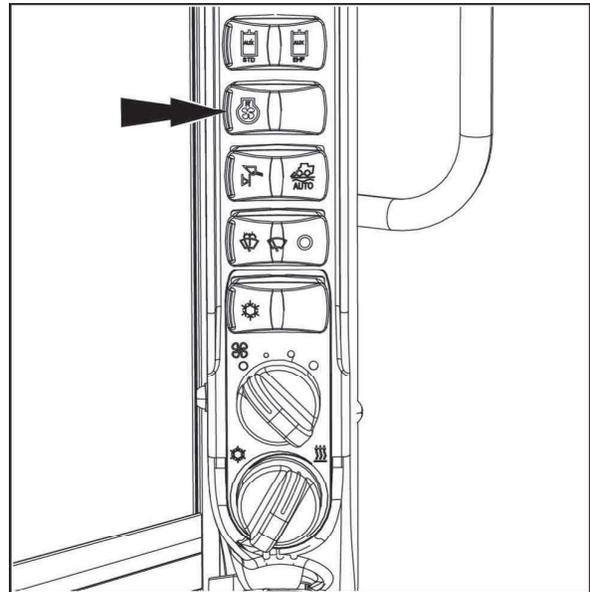
**REMARQUE:** Consultez « *Étalonnage du Ventilateur* » **3-94** pour des détails sur le réglage de la durée de cycle.

Le cycle de nettoyage manuel se produira si UN des éléments suivants se produit:

- Le commutateur d'inversion du ventilateur est enfoncé pendant plus d'une seconde.
- La température d'huile hydraulique est supérieure à **10.0 °C (50.0 °F)**.
- L'étalonnage du ventilateur est désactivé (OFF).

Le cycle de nettoyage manuel se terminera si UN des éléments suivants se produit :

- Le moteur est éteint.
- Le commutateur d'inversion du ventilateur est relâché pendant un cycle de nettoyage manuel qui a dépassé la durée pour un cycle d'inversion auto.
- La température du liquide de refroidissement augmente de **3.0 °C (5.4 °F)**.
- La température d'huile hydraulique augmente de **3.0 °C (5.4 °F)**.
- Le mode de nettoyage automatique est activé.
- L'étalonnage du ventilateur est commencé.



RAIL21SSL0601BA 2