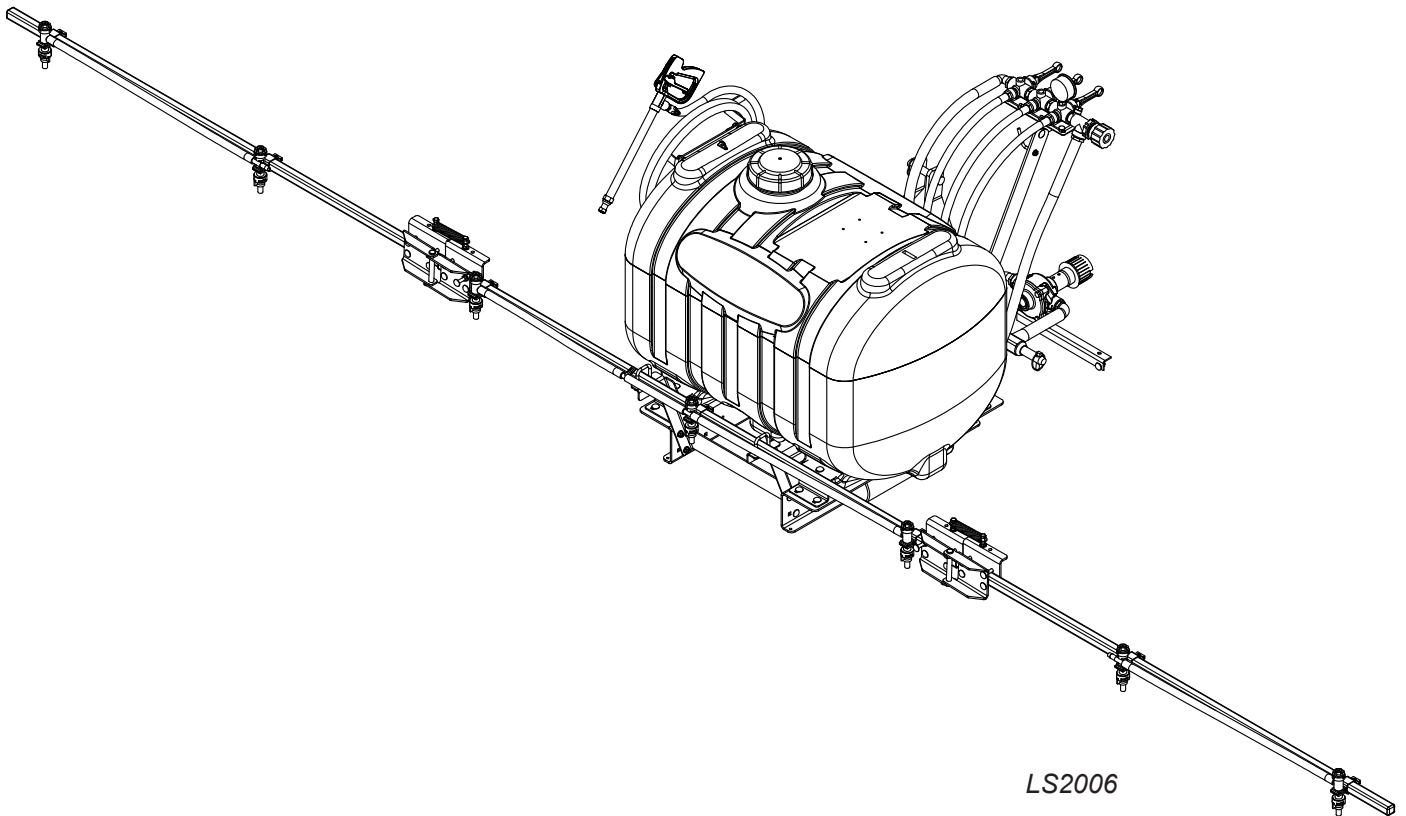


MANUEL DE L'OPÉRATEUR

# PULVÉRISATEUR LIQUIDE

**LS2006**



LS2006

**FRONTIER™**

## AU CONCESSIONNAIRE :

L'assemblage et l'installation adéquate de ce produit sont la responsabilité du concessionnaire Frontier. Lisez les instructions du manuel et les règles de sécurité. Assurez-vous que tous les éléments figurant sur les listes de vérification avant livraison et de livraison du concessionnaire dans le manuel de l'opérateur sont complétés avant de remettre l'équipement au propriétaire.

## AU PROPRIÉTAIRE :

Lisez ce manuel avant d'utiliser votre équipement Frontier. Les renseignements présentés vous aideront à effectuer un travail plus efficace et plus sécuritaire. Gardez ce manuel à portée de main pour consultation rapide. Assurez-vous que chaque opérateur lise ce manuel attentivement et se familiarise avec les procédures de réglage et de fonctionnement avant d'utiliser l'équipement. Des manuels de rechange sont disponibles chez votre concessionnaire.

L'équipement que vous avez acheté a été soigneusement conçu et fabriqué afin d'offrir une utilisation fiable et satisfaisante. Comme tout produit mécanique, il nécessitera un nettoyage et un entretien réguliers. Lubrifiez l'unité selon les indications fournies. Respectez toutes les consignes de sécurité contenues dans ce manuel ainsi que les décalques de sécurité apposés sur l'équipement.

Lors de l'entretien, fiez-vous à votre concessionnaire Frontier autorisé. Il possède l'équipement, les outils, les pièces d'origine Frontier et les mécaniciens formés pour répondre à toutes vos exigences.

Utilisez uniquement des pièces de service Frontier d'origine. Les pièces de remplacement annuleront la garantie et pourraient ne pas répondre aux normes requises pour une utilisation sécuritaire et satisfaisante. Inscrivez le numéro de modèle et le numéro de série de votre équipement dans les espaces prévus :

Modèle : \_\_\_\_\_

Date d'achat : \_\_\_\_\_

Numéro de série : (Consultez la section sur les autocollants de sécurité pour connaître leur emplacement.)

\_\_\_\_\_

Fournissez ces renseignements à votre concessionnaire afin d'obtenir les pièces de réparation appropriées.

Dans tout ce manuel, le terme AVIS est utilisé pour indiquer qu'un non-respect peut causer des dommages à l'équipement. Les mots indicateurs ATTENTION, AVERTISSEMENT et DANGER sont utilisés avec le symbole d'alerte de sécurité (un triangle contenant un point d'exclamation) pour préciser le niveau de risque pour la sécurité des personnes.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous avertir des dangers potentiels de blessures corporelles. Suivez toutes les consignes de sécurité associées à ce symbole pour prévenir tout risque de blessure ou de décès.



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

**IMPORTANT  
ou AVIS**

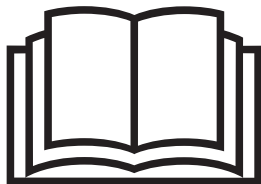
Est utilisé pour traiter des pratiques non liées aux blessures corporelles.

**REMARQUE**

Signale des renseignements utiles.

# TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	4
SÉCURITÉ	5
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION	9
ASSEMBLAGE	11
INSTALLATION	14
FONCTIONNEMENT	16
ENTRETIEN	22
DÉPANNAGE	25
SPÉCIFICATIONS	26
LESTAGE DU TRACTEUR	27
SCHÉMAS DES PIÈCES	28
TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE DES BOULONS	45



Ce manuel de l'opérateur doit être considéré comme faisant partie de la machine. Il incombe aux vendeurs d'équipements neufs et d'occasion de veiller à ce que le manuel soit remis avec la machine.

# RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

**LISEZ CE MANUEL** attentivement afin d'apprendre à utiliser et à entretenir correctement votre machine. Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures corporelles ou des dommages à l'équipement. Ce manuel et les autocollants de sécurité apposés sur votre machine peuvent également être offerts dans d'autres langues. (Consultez votre concessionnaire Frontier pour en commander.)

Les illustrations et les données utilisées dans ce manuel étaient à jour au moment de l'impression, mais en raison de possibles modifications en cours de production, votre machine peut différer légèrement dans les détails. Nous nous réservons le droit de modifier la conception et d'apporter des changements aux machines selon les besoins, sans préavis.

**CE MANUEL DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉ** comme une partie permanente de votre machine et doit demeurer avec celle-ci lorsque vous la vendez.

**MESURES** dans ce manuel sont indiquées à la fois en unités métriques et en unités de mesure usuelles américaines équivalentes. Utilisez uniquement des pièces de rechange et des fixations appropriées. Les fixations métriques et en pouces peuvent nécessiter une clé métrique ou en pouces spécifique.

**CÔTÉ DROIT ET CÔTÉ GAUCHE** les côtés sont déterminés en se plaçant dans le sens de la marche avant.

**GARANTIE** est fournie dans le cadre du programme de soutien de Frontier pour les clients qui utilisent et entretiennent leur équipement conformément aux directives de ce manuel. Les détails de la garantie sont expliqués dans le certificat ou la déclaration de

garantie qui vous a été remis.

Cette garantie vous assure que Frontier soutiendra ses produits lorsque des défauts apparaissent pendant la période de garantie. Dans certaines circonstances, Frontier offre également des améliorations sur le terrain, souvent sans frais pour le client, même si le produit n'est plus sous garantie. Si l'équipement est mal utilisé ou modifié afin d'en modifier les performances au-delà des spécifications d'origine d'usine, la garantie sera annulée et les améliorations sur le terrain pourraient être refusées.

Régler l'alimentation en carburant au-delà des spécifications ou autrement suralimenter les machines entraînera de telles mesures.

Si vous n'êtes pas le propriétaire original de cette machine, il est dans votre intérêt de communiquer avec votre concessionnaire Frontier local afin de lui fournir le numéro de Inscrivez le numéro de série de cet équipement. Cela permettra à Frontier de vous informer de tout problème éventuel ou des améliorations apportées au produit.

## SÉCURITÉ

Lisez la section Sécurité du manuel de l'opérateur de la machine.

Lisez les consignes générales de sécurité et de fonctionnement dans le manuel de l'opérateur de votre machine pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la sécurité.

### Utilisez l'équipement en toute sécurité

- Lisez attentivement le manuel de l'opérateur de la machine et de ses accessoires. Familiarisez-vous complètement avec les commandes et l'utilisation appropriée de l'équipement. Sachez comment arrêter rapidement la

machine et désengager les commandes.

- Ne laissez pas les enfants ni une personne non formée utiliser la machine.
- Procédez à tous les réglages nécessaires avant de mettre la machine en marche. N'essayez jamais d'effectuer des ajustements pendant que le moteur est en marche, sauf indication contraire dans les instructions.
- Prenez toutes les précautions possibles lorsque vous laissez la machine sans surveillance. Coupez le moteur avant d'effectuer toute réparation, tout réglage ou toute inspection. Abaissez l'accessoire, verrouillez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé.
- Assurez-vous que la voie est libre derrière l'équipement avant de reculer, et procédez avec précaution.
- Ne laissez personne, en particulier les enfants, monter sur la machine ou sur l'accessoire. Les passagers risquent de se blesser, notamment en étant frappés par des objets ou éjectés. Les passagers peuvent également obstruer la vue de l'opérateur, ce qui peut entraîner une utilisation dangereuse de la machine.
- N'utilisez que les accessoires et l'équipement approuvés par le fabricant de ce produit.
- Si la machine vibre de façon anormale, arrêtez le moteur et vérifiez immédiatement la cause. Les vibrations sont généralement un signe de problème.
- Consultez toujours la section entreposage du manuel de l'opérateur pour obtenir des détails importants si vous rangez ce produit pendant une longue période.
- Gardez les personnes et les animaux domestiques à l'écart de la zone de travail. Arrêtez immédiatement la machine si quelqu'un y pénètre.
- Si vous heurtez un objet, arrêtez la machine et inspectez-la. Effectuez

les réparations avant de la remettre en marche. Maintenez la machine correctement entretenue et en bon état de fonctionnement. Gardez tous les protecteurs et dispositifs de sécurité en place.

- Inspectez toujours le pulvérisateur complètement avant et après chaque utilisation. Avant de pressuriser le système, vérifiez que tous les raccords et les boyaux sont correctement installés et bien serrés.
- Assurez-vous que les protecteurs et les dispositifs de sécurité sont en bon état et bien fixés en place. Effectuez tous les réglages nécessaires avant de faire fonctionner l'équipement.
- Évitez toute utilisation du pulvérisateur par temps venteux.
- Relâchez toujours la pression du système avant de procéder au remplissage, au nettoyage ou à l'entretien du pulvérisateur.
- Ne mettez jamais l'embout de buse ni d'autres pièces du pulvérisateur à vos lèvres pour souffler la saleté. Utilisez de l'air comprimé.
- Si cet équipement masque les feux arrière ou les feux de freinage du tracteur lors des déplacements routiers, installez l'ensemble d'éclairage recommandé. Communiquez avec votre concessionnaire Frontier pour vous le procurer.

## **STATIONNEMENT EN TOUTE SÉCURITÉ**

1. Arrêtez le véhicule sur une surface plane, et non sur une pente.
2. Verrouillez le frein de stationnement.
3. Abaissez l'accessoire à attelage trois points au sol.
4. Arrêtez le moteur.
5. Retirez la clé.
6. Avant de quitter le poste de conduite, attendez l'arrêt complet du moteur et de toutes les pièces mobiles.

## **Mélangez et manipulez les produits chimiques en toute sécurité**

- Portez des vêtements couvrants et complets ainsi que des lunettes de protection et des gants en caoutchouc pour vous protéger lors de la manipulation des produits chimiques.
- Respectez les consignes figurant sur les étiquettes des contenants de produits chimiques.
- Ouvrez tous les contenants de produits chimiques avec précaution, en utilisant les outils appropriés.
- Effectuez toute manipulation de produits chimiques (ouverture, versement, pesée et mélange) dans un espace bien aéré.
- Réservez tout l'équipement utilisé pour l'application de produits chimiques exclusivement à cette fin.
- Interdisez de fumer, de boire et de manger dans la zone de manipulation des produits chimiques.
- Il est recommandé de prendre une douche savonneuse immédiatement après avoir utilisé le pulvérisateur pour appliquer des produits chimiques.
- Lavez séparément, à la lessive, tous les vêtements portés lors de l'utilisation de produits chimiques après avoir terminé la pulvérisation.

## **Lisez l'étiquette du contenant de produits chimiques**

- Les produits chimiques peuvent être dangereux. Une mauvaise sélection ou une mauvaise utilisation peut blesser des personnes, des animaux, des plantes, les sols ou d'autres biens. Choisissez le bon produit chimique pour le travail à effectuer et manipulez-le et appliquez-le avec précaution.
- Lisez les instructions, les précautions et les avertissements figurant sur l'étiquette

- du contenant avant de l'ouvrir. Utilisez le produit strictement selon les directives de l'étiquette pour les applications spécifiques, aux quantités indiquées, aux moments précisés et seulement lorsque nécessaire.
- Maintenez le contenant hermétiquement fermé, sauf lors de la préparation du mélange.
  - Laissez les étiquettes intactes sur les contenants et conservez tous les produits chimiques exclusivement dans leur emballage d'origine.
  - Ne mélangez pas les produits chimiques, sauf indication contraire sur l'étiquette du contenant.
  - Entreposez les produits chimiques lorsqu'ils ne sont pas utilisés, conformément aux indications figurant sur l'étiquette du contenant.

## **Manipulez les produits chimiques en toute sécurité**

- L'exposition directe à des produits chimiques dangereux peut causer des blessures graves. Les produits chimiques potentiellement dangereux utilisés avec l'équipement Frontier comprennent les pesticides, les herbicides et les fongicides.
- Une fiche de données de sécurité (FDS) fournit des renseignements précis sur les produits chimiques : les dangers physiques et pour la santé, les mesures de prévention, ainsi que les procédures d'intervention en cas d'urgence.
- La fiche de données de sécurité (FDS) doit être obtenue auprès du distributeur de produits chimiques au moment de l'achat du produit chimique.
- Avant de manipuler un produit chimique dangereux, consultez sa fiche de données de sécurité (FDS). Prenez connaissance des risques et sachez comment exécuter la tâche en toute sécurité.
- Portez toujours l'équipement de protection

individuelle recommandé.

### **Pratiquez un entretien sécuritaire**

- L'entretien de cet équipement doit être confié exclusivement à du personnel qualifié et adéquatement formé.
- Comprenez la procédure d'entretien avant d'effectuer le travail. Gardez la zone propre et sèche.
- Ne laissez pas le moteur en marche dans un endroit fermé ou mal ventilé afin d'éviter l'accumulation de monoxyde de carbone.
- Ne lubrifiez, n'entretenez et ne réglez jamais la machine ou l'accessoire lorsqu'ils sont en mouvement. Gardez les dispositifs de sécurité en place et en bon état de fonctionnement. Assurez-vous que toute la quincaillerie est bien serrée.
- Gardez les mains, les pieds, les vêtements, les bijoux et les cheveux longs à l'écart de toute pièce en mouvement afin d'éviter qu'ils ne se prennent dedans.
- Avant de procéder à l'entretien, abaissez complètement tout accessoire au sol ou sur une butée mécanique. Coupez toute source d'alimentation et arrêtez le moteur. Serrez le frein de stationnement, retirez la clé et laissez la machine refroidir.
- Débranchez la batterie avant d'effectuer toute réparation.
- Avant d'entretenir la machine ou l'accessoire, relâchez soigneusement la pression de tout composant sous énergie emmagasinée, tel que les composants hydrauliques et les ressorts.
- Relâchez la pression hydraulique en abaissant l'accessoire ou les unités de coupe au sol ou sur une butée mécanique, puis en actionnant les leviers de commande hydrauliques.

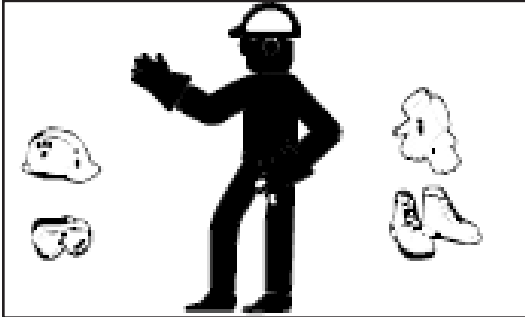
- Soutenez fermement toute partie de la machine ou de l'accessoire devant être soulevée pour l'entretien. Au besoin, utilisez des chandelles ou enclenchez les dispositifs de verrouillage d'entretien pour sécuriser les composants.
- Ne faites jamais tourner le moteur à moins que le frein de stationnement ne soit verrouillé.
- Maintenez toutes les pièces en bon état et correctement installées. Réparez immédiatement tout dommage. Remplacez les pièces usées ou brisées. Remplacez toutes les étiquettes de sécurité et d'instructions usées ou endommagées.
- Vérifiez régulièrement toute la quincaillerie pour vous assurer que l'équipement est sécuritaire et en bon état de fonctionnement.
- Ne modifiez pas la machine ni les dispositifs de sécurité. Toute modification non autorisée de la machine ou de l'accessoire peut nuire à son fonctionnement et à sa sécurité.

### **Transportation**

- Faites preuve de prudence supplémentaire et réduisez la vitesse dans des conditions de surface défavorables, lors des virages ou sur les pentes.
- Ne faites pas fonctionner et ne transportez pas la machine sur des pentes abruptes.
- Il est strictement interdit d'utiliser ou de transporter cet équipement si vos facultés sont affaiblies par l'alcool, la drogue ou des médicaments.
- Respectez toujours toutes les exigences locales et provinciales concernant l'éclairage et le balisage.
- Installez le jeu de feux recommandé lorsque cet équipement masque les feux arrière ou les feux de freinage du tracteur lors du transport sur la route. Communiquez avec votre concessionnaire Frontier pour obtenir le jeu de feux recommandé.

## Entreposage

- Bloquez solidement l'équipement pour l'entreposage.
- Maintenez les enfants et les passants à l'écart de la zone d'entreposage.



## Portez des vêtements appropriés

- Évitez les vêtements amples. Portez des vêtements près du corps et l'équipement de sécurité adapté au travail en cours.
- Certaines conditions d'utilisation peuvent exiger que l'opérateur et tout passager portent l'équipement de sécurité approprié lors de l'utilisation du véhicule. Soyez prêt à faire face aux conditions existantes et potentielles avant d'utiliser la machine.
- Les réglementations locales en matière de sécurité ou d'assurance peuvent exiger de l'équipement de sécurité supplémentaire, comme des lunettes de protection ou un casque de sécurité.
- Portez en tout temps un pantalon long ainsi que des chaussures de protection fermées. Il est interdit d'utiliser cet équipement pieds nus ou avec des chaussures ouvertes.
- Portez des vêtements appropriés et l'équipement de sécurité lors de la manipulation de produits chimiques ou de l'utilisation du pulvérisateur. Consultez la FDS des produits chimiques utilisés afin de vous assurer que l'équipement de protection individuelle approprié est utilisé.

## Éliminez les produits chimiques de façon appropriée

- L'élimination appropriée du surplus de produit de pulvérisation est très importante. S'il vous reste une solution dans le réservoir, il est préférable de la diluer avec de l'eau et de l'appliquer sur la zone que vous avez déjà traitée.
- Il est strictement interdit de rejeter la solution dans le réseau d'égout ou à proximité de tout plan d'eau.
- Les contenants de produits chimiques doivent être rincés trois fois, et l'eau de rinçage doit être ajoutée au réservoir du pulvérisateur. Ne brûlez pas les contenants de produits chimiques vides. Éliminez les contenants dans des centres de recyclage.

## Manipulation des déchets et des produits chimiques

Les déchets tels que l'huile usée, le carburant, le liquide de refroidissement, le liquide de frein et les batteries peuvent nuire à l'environnement et aux personnes :

- N'utilisez pas de contenants de boissons pour les liquides usés, car quelqu'un pourrait les boire.
- Informez-vous auprès de votre centre de recyclage local ou de votre concessionnaire agréé pour savoir comment recycler ou éliminer adéquatement les produits usagés.
- Une fiche de données de sécurité (FDS) fournit des renseignements précis sur les produits chimiques : les dangers physiques et pour la santé, les mesures de sécurité ainsi que les procédures d'intervention d'urgence. Le fournisseur des produits chimiques utilisés avec votre machine est tenu de vous procurer la FDS de chaque produit.



# AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION

## ATTENTION ! SOYEZ VIGILANT ! VOTRE SÉCURITÉ EST EN JEU !



Remplacez immédiatement les étiquettes endommagées ou manquantes !

1 - PN 5CS50910

**⚠ MISE EN GARDE**

1. Lire et comprendre le manuel de l'opérateur avant l'utilisation.
2. La cabine du tracteur peut ne pas offrir une protection suffisante. Consulter le manuel de l'opérateur du tracteur.
3. Éviter tout contact avec les produits chimiques, le pulvérisateur et la dérive de pulvérisation.
4. Avant l'entretien ou le remplissage du pulvérisateur, abaisser tout l'équipement au sol, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé.
5. Garder les mains, les pieds, les cheveux et les vêtements éloignés des pièces en mouvement.
6. Dégager la zone de toute personne avant de déplier ou de replier les rampes.
7. Ne pas permettre aux passagers de monter sur l'équipement.
8. Garder les autres personnes à l'écart.

ST50910

2 - PN 5CS50927



**⚠ AVERTISSEMENT**

Pour éviter les blessures causées par les dangers chimiques dus au contact avec les yeux et la peau, à l'inhalation et à l'ingestion, porter un équipement de protection individuelle. Lire et suivre les étiquettes et les instructions du fabricant des produits chimiques.

ST50927

3 - 5CS50929

**LS2006 PULVÉRISATEUR À LIQUIDE DE 60 GALLONS**

Date de fabrication : MM/JJ/AAAA

Masse (à vide) : 109 à 230 lb (49 à 104 kg)

Masse (chargé) : 651 à 793 lb (295 à 360 kg)

Capacité du réservoir : 60 gal (227 L)

Pression de service maximale : 150 psi (10,3 bar)

Fréquence de rotation nominale : 540 tr/min

ST50929

4 - Étiquette du numéro de série

**FRONTIER**

Numéro de série

\*XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX\*



PULVÉRISATEUR À LIQUIDE DE 60 GALLONS    MODÈLE N° LS2006

FABRIQUÉ AUX ÉTATS-UNIS

DEERE & COMPANY, MOLINE, ILLINOIS, É.-U.



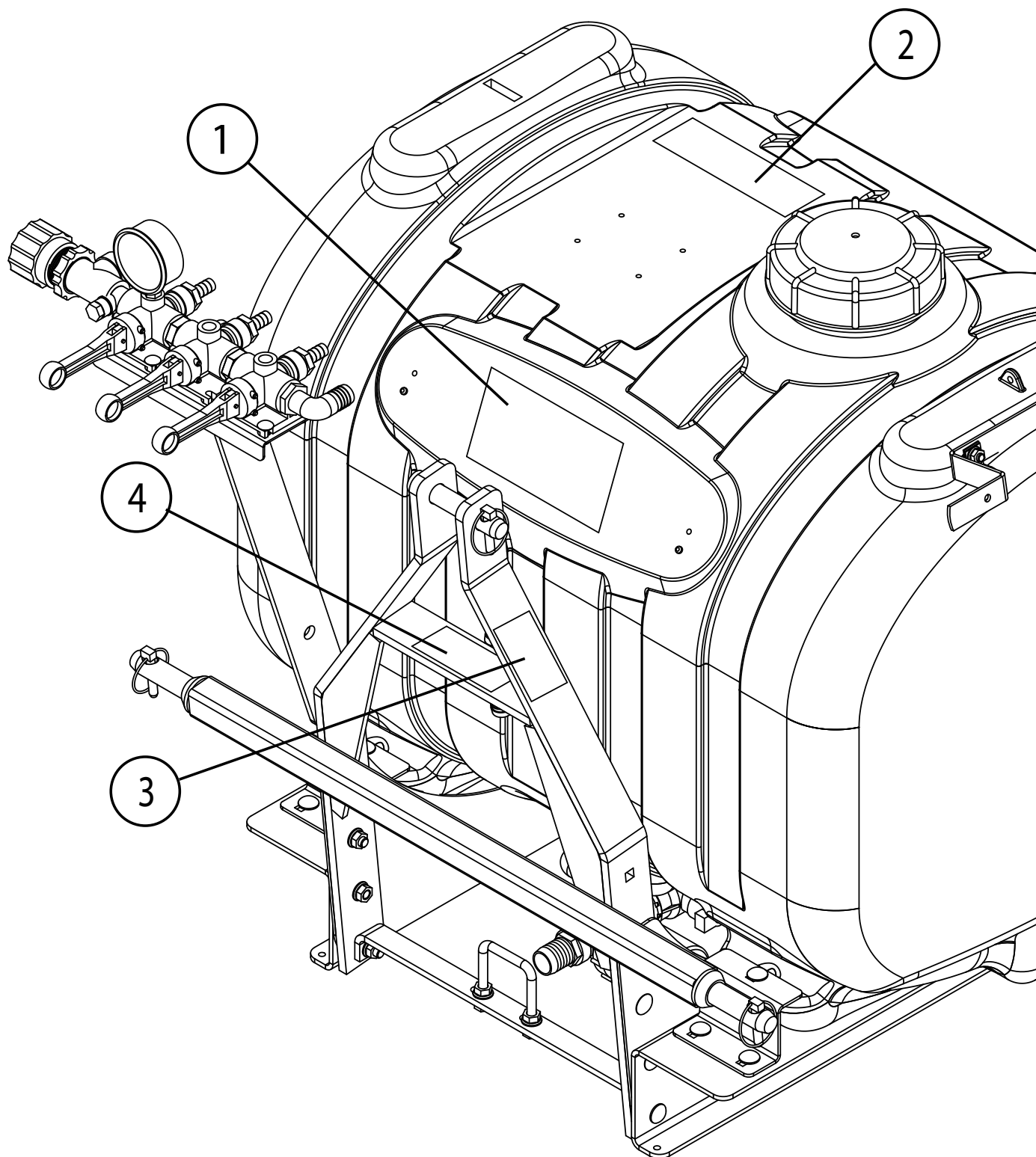
# ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ ET D'INSTRUCTIONS

ATTENTION ! SOYEZ VIGILANT ! VOTRE SÉCURITÉ EST EN JEU !



Toute étiquette manquante ou abîmée doit être remplacée immédiatement !

*(Étiquettes de sécurité – suite de la page précédente)*



# ASSEMBLAGE

## Instructions de configuration du concessionnaire

L'assemblage de cet équipement relève de la responsabilité du concessionnaire Frontier. Il doit être livré au propriétaire complètement assemblé et réglé pour des conditions normales d'utilisation.

Généralement, le pulvérisateur est livré entièrement assemblé, à l'exception de la rampe et de l'enrouleur de tuyau de 100 pieds offert en option.

### Pièces dans le kit

Description	Qté
Assemblage du pulvérisateur	1
Assemblage de la rampe	1
Kit de quincaillerie	1

### Kit de quincaillerie

Description	Qté
Collier de serrage pour tuyau de 1/2 po (rampe de 18 pi uniquement)	3
Boulon en U 5/16 po carré	3
Écrou 5/16 po	6

### Retirez le pulvérisateur de la palette d'expédition

1. Retirez le film plastique étirable du pulvérisateur et de la rampe.
2. Enlevez la quincaillerie qui fixe le pulvérisateur, puis descendez ce dernier de la palette.
3. Si des options sont fournies, retirez-les de la palette.

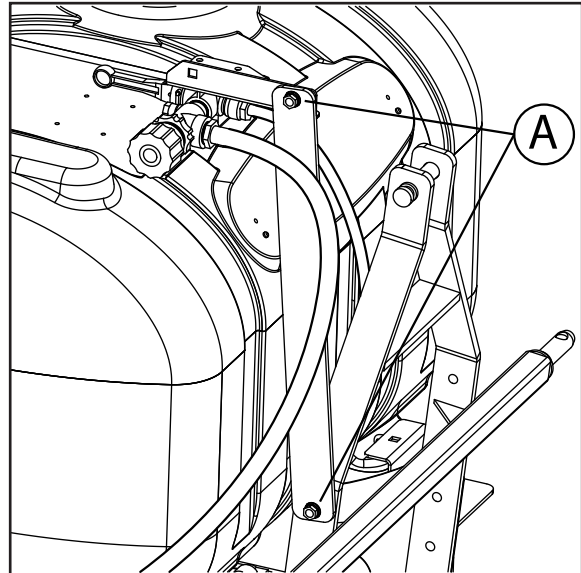
### Assemblage de la soupape de commande

L'assemblage de la soupape de commande est installé en usine en position verticale afin de le protéger durant l'expédition.

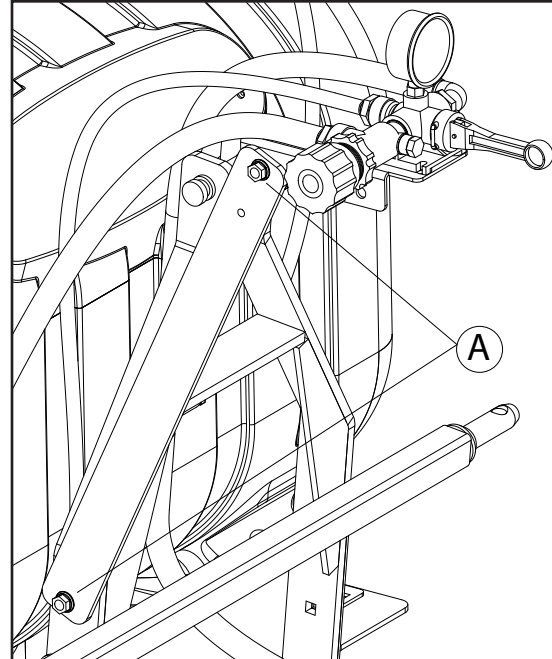
Cet assemblage doit être repositionné pour une utilisation et une accessibilité optimales en

suivant les étapes ci-dessous.

1. Desserrez soigneusement les boulons (A).

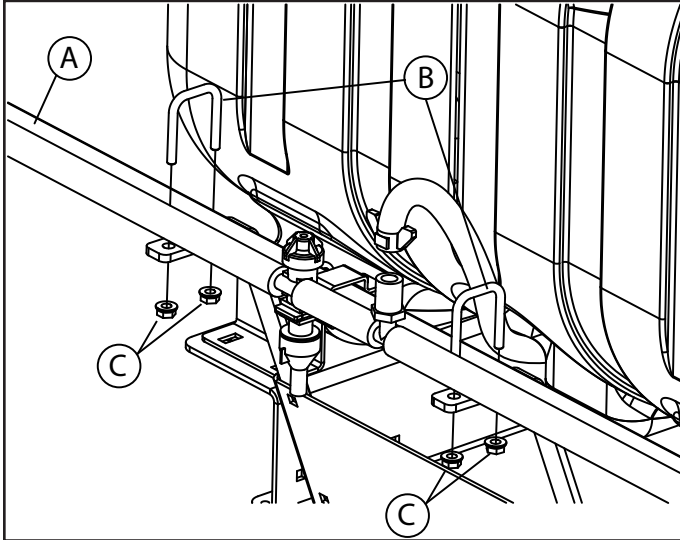


2. Faites pivoter la soupape de commande jusqu'à une position accessible depuis le siège. Serrez les boulons (A).



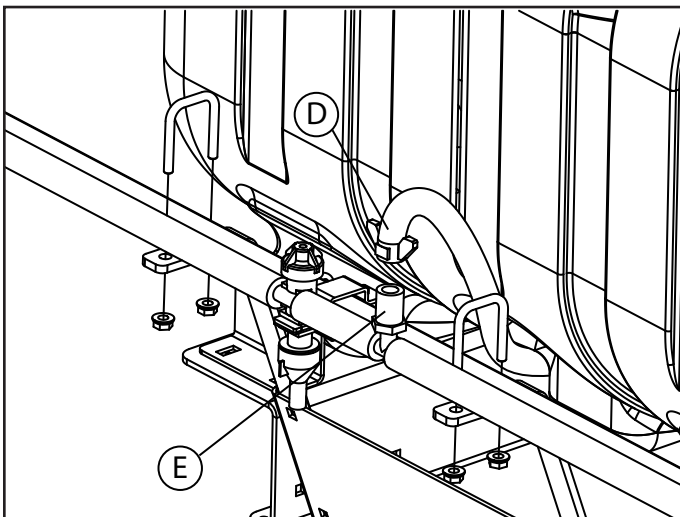
## Installer la rampe

1. Centrez la rampe (A) à l'arrière du pulvérisateur à la hauteur désirée.
2. Fixez-la aux supports de la rampe au moyen de deux boulons en U carrés de 5/16 po (B) et de quatre écrous à collerette de 5/16 po (C).

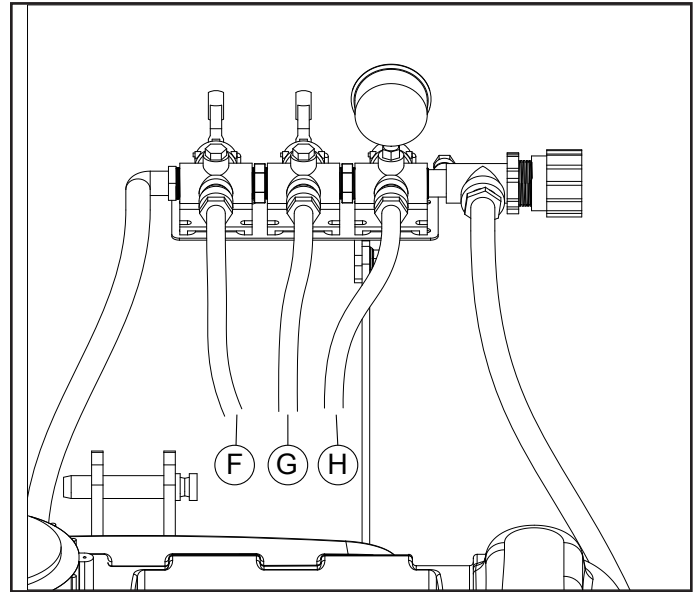


### 3. Raccordez les tuyaux :

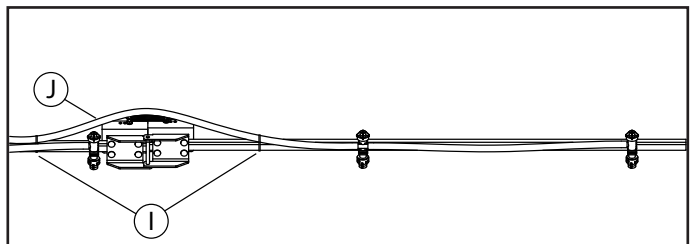
- *Pour rampe de 12 pi et système sans rampe:*
  - Raccordez et serrez l'écrou à oreilles sur le tuyau (D) de la vanne au raccord fileté (E) au centre de la rampe.
- *Pour rampe de 12 pi :*
  - Montez un filtre suivi d'une buse de pulvérisation sur chacun des corps de buse.



- *Pour rampe de 18 pi :*
  - Raccordez les tuyaux des vannes aux sections appropriées de la rampe : (F) vers la rampe gauche, (G) vers la rampe centrale et (H) vers la rampe droite, à l'aide de colliers de serrage de tuyau de 1/2 po.

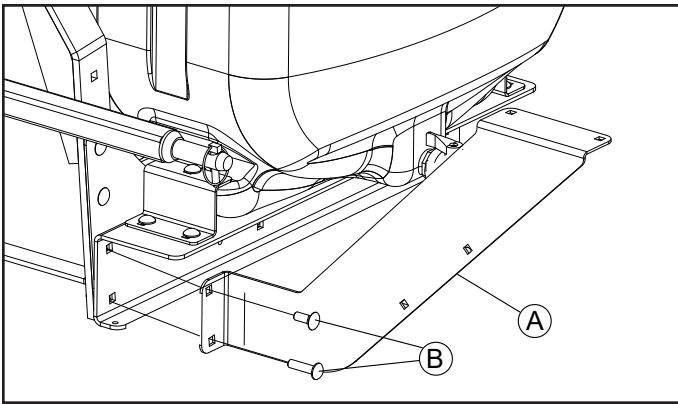


4. Pour les deux rampes extérieures, utilisez des attaches en fil (I) pour fixer les tuyaux à l'arrière des rampes, à environ 1 pied de la charnière de chaque côté, en laissant tout le jeu (J) au niveau de la charnière. Assurez-vous que le tuyau ne se plie pas lorsque la rampe est repliée et qu'il n'interfère pas avec la pulvérisation.

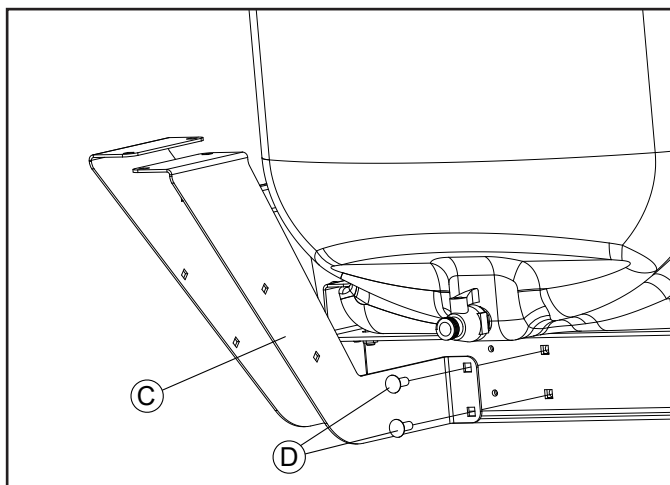


### (Optionnel) Installer le kit de dévidoir de tuyau de 100 pi

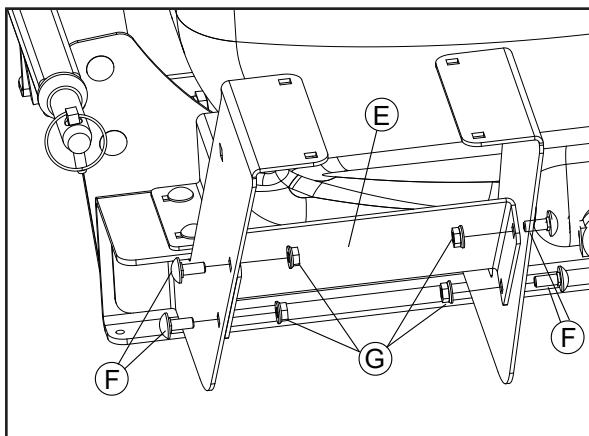
1. Installez le support de montage avant (A) sur le côté gauche du châssis du pulvérisateur à l'aide de la quincaillerie existante (B).



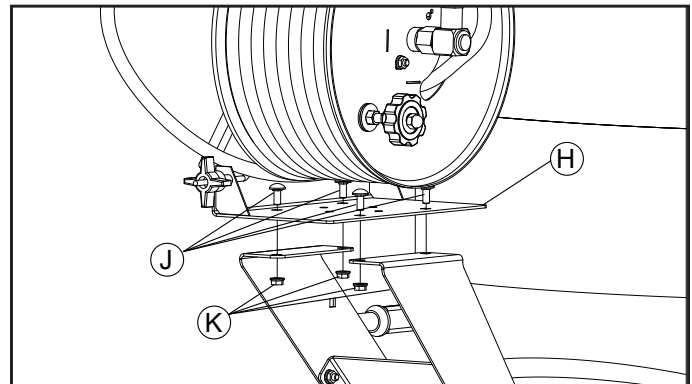
2. Installez le support de montage arrière (C) sur le côté gauche du châssis du pulvérisateur à l'aide de la quincaillerie existante (D).



3. Installez légèrement la traverse (E) à l'aide de quatre boulons de carrosserie de 5/16 po x 3/4 po (F) et de quatre écrous à collerette de 5/16 po (G), comme indiqué.



4. Installez l'ensemble du dévidoir de tuyau (H) sur le dessus des supports de montage avant et arrière à l'aide de quatre boulons de carrosserie de 5/16 po x 3/4 po (J) et de quatre écrous à collerette de 5/16 po (K), comme indiqué.
5. Serrez tous les éléments de fixation au couple recommandé (voir la section Tableau des couples de serrage).



6. Fixez l'extrémité libre du tuyau de 1/2 po du dévidoir au raccord en T (L) et sécurisez-la avec un collier de serrage à vis de 1/2 po (M).



# INSTALLATION

## Installation du pulvérisateur

### Installation du lestage



**MISE EN GARDE : Évitez les blessures !** La machine peut devenir instable lors de l'utilisation avec

un accessoire. L'ajout de contrepoids est obligatoire lorsque cet accessoire est installé.

- UTILISEZ des adaptateurs de prise de force (PDF)

### Tracteurs utilitaires compacts

Consultez la section des spécifications pour le code de l'outil et reportez-vous à la section « Lestage de la machine » du manuel d'utilisation de votre tracteur afin de déterminer le nombre de masses avant nécessaires pour lester le tracteur.

### Montage de la pompe

1. Raccordez la pompe à l'arbre de prise de force (PDF) du tracteur.
2. Appuyez le bras de réaction contre un élément solide du châssis du tracteur, dans le sens de rotation de la prise de force (PDF). Ne prenez jamais appui sur les bras de relevage trois points ni sur aucune autre pièce mobile.
3. Fixez la chaîne de façon assez serrée au châssis du tracteur dans la direction opposée.

*Remarque : Nous recommandons d'utiliser la barre d'attelage (si possible) et d'enrouler la chaîne comme indiqué ci-dessous.*



### Fixation du pulvérisateur au tracteur

1. Stationnez la machine en toute sécurité (voir « Stationner la machine en toute sécurité » dans la section Sécurité).
2. Abaissez l'attelage trois points du tracteur à la position la plus basse.
3. Montez le pulvérisateur sur l'attelage trois points.

### Fixation du pulvérisateur au tracteur avec iMatch – attelage rapide

1. Raccordez d'abord l'iMatch – attelage rapide au tracteur en suivant les instructions d'installation de l'iMatch – attelage rapide.
2. Montez le jeu de bagues (vendu séparément, réf. John Deere BW15056 ou équivalent) sur les broches de traction inférieures et sur la broche du troisième point.
3. Abaissez l'attelage trois points du tracteur en alignant le crochet central de l'iMatch – attelage rapide juste sous l'axe du troisième point du pulvérisateur.
4. Assurez-vous que les trois points de connexion sont bien alignés.

5. Relevez l'attelage trois points du tracteur en vous assurant que les axes inférieurs de traction et le troisième point sont entièrement engagés dans l'iMatch – attelage rapide.
6. Rabattez les deux leviers de l'attelage rapide iMatch afin de bloquer les axes de traction inférieurs. Les leviers sont en position fermée lorsqu'ils sont abaissés à l'horizontale.

## Retrait et entreposage du pulvérisateur

### Retrait du pulvérisateur du tracteur



**MISE EN GARDE : Évitez les blessures !** Lorsque l'accessoire est retiré, retirez également tout lestage ajouté à la machine.

1. Garez la machine de façon sécuritaire (reportez-vous à la consigne « Stationner la machine en toute sécurité » à la section Sécurité).
2. Abaissez le pulvérisateur au sol.
3. Videz le réservoir du pulvérisateur (voir la section Utilisation).
4. Débranchez le pulvérisateur de l'attelage trois points.



5. Débranchez la pompe de l'arbre de prise de force (PDF).
6. Pour l'entreposage, suspendez la pompe à un crochet par sa chaîne afin d'éviter tout contact de l'équipement et des tuyaux avec le sol.

### Entreposer le pulvérisateur en toute sécurité

#### MISE EN GARDE : Évitez les blessures causées par les produits chimiques :

- Le port de vêtements de protection, de gants et de lunettes de sécurité est obligatoire lors de la manipulation du pulvérisateur.
  - Ne rangez pas le pulvérisateur avec des produits chimiques dans le réservoir.
    - Si le pulvérisateur entre en contact avec votre corps, suivez immédiatement les instructions figurant sur le contenant du produit chimique concernant le produit de pulvérisation.
1. Ouvrez la vanne de vidange et vidangez l'excédent de liquide dans un contenant d'élimination des produits chimiques (voir « Élimination appropriée des déchets » dans la section Sécurité).
  2. Rincez soigneusement le réservoir, la pompe, la lance de pulvérisation et tous les tuyaux à l'eau propre et claire.
  3. Répétez l'étape 2 à plusieurs reprises.
  4. Laissez le réservoir sécher à l'air libre.
  5. Vidangez les tuyaux et le filtre de la pompe.
  6. Vérifiez l'état du pulvérisateur à la recherche de pièces usées ou abîmées, et remplacez-les si nécessaire.
  7. Serrez la quincaillerie desserrée.
  8. Entreposez le pulvérisateur dans un endroit où il ne gèlera pas.
  9. Pour l'entreposage, suspendez la pompe à un crochet par sa chaîne afin d'éviter tout contact de l'équipement et des tuyaux avec le sol.



# FONCTIONNEMENT

## Réglage du pulvérisateur

### Remplissage du réservoir du pulvérisateur



**MISE EN GARDE : Les produits chimiques peuvent être dangereux. Évitez les blessures à l'opérateur ou aux personnes à proximité**

- Lisez l'étiquette du contenant de produit chimique pour les instructions de mélange et de manipulation. Une fiche de données de sécurité (FDS) doit être fournie par le distributeur de produits chimiques et contient les informations de sécurité appropriées.
- Le port de vêtements appropriés et d'équipements de protection individuelle (ÉPI) est obligatoire lors de la manipulation ou de l'application de produits chimiques.
- Interdisez de fumer, boire ou manger à proximité des produits chimiques.
- Lors du remplissage du réservoir, ne laissez jamais l'extrémité du tuyau d'eau entrer en contact avec le mélange chimique.

### **IMPORTANT : Évitez les dommages !**

Nettoyez immédiatement tout déversement avec de l'eau propre avant d'utiliser le pulvérisateur.

1. Stationnez la machine en toute sécurité (voir « Stationner la machine en toute sécurité » dans la section Sécurité).
2. Abaissez le bras de relevage du tracteur afin que le pulvérisateur repose fermement sur le sol.
3. Nettoyez la zone autour du bouchon de remplissage du réservoir afin d'éviter toute contamination du réservoir.
4. Retirez le bouchon de remplissage du réservoir et remplissez le réservoir.

5. Installez le bouchon de remplissage du réservoir.

*REMARQUE : L'emplacement recommandé pour le remplissage du réservoir est le coin avant gauche.*

### **Vidange et nettoyage du réservoir du pulvérisateur IMPORTANT : Évitez les dommages !**

- Nettoyez tout déversement. L'élimination appropriée de l'excédent de solution de pulvérisation est très importante. Diluez-le avec de l'eau et appliquez-le sur une zone déjà traitée.
  - Il est strictement interdit de rejeter les surplus dans les égouts pluviaux ou près d'un plan d'eau.
1. La méthode de nettoyage recommandée consiste à diluer le produit restant avec de l'eau et à l'appliquer sur la zone déjà traitée.
    - « En cas de surplus, ouvrez la vanne de vidange. Transférez le liquide restant dans un contenant adéquat en vue de sa réutilisation, ou procédez à son élimination en respectant les lois locales et les instructions du fabricant.
  2. Pulvérisez toutes les surfaces intérieures du réservoir avec un tuyau d'arrosage à basse pression afin d'éliminer toute solution résiduelle. Fermez la vanne de vidange et faites circuler de l'eau propre dans la pompe, les tuyaux et la rampe, en appliquant ces résidus contaminés sur une zone déjà traitée.
  3. Rincez abondamment l'extérieur du réservoir à l'eau claire. Répétez l'opération à quelques reprises afin d'éliminer toute trace de produits chimiques.
  4. Une fois le réservoir vide, essuyez l'intérieur du réservoir du pulvérisateur avec un chiffon propre ou un essuie-tout.

5. Fermez la vanne de vidange et le bouchon de remplissage.

### Étalonnage du pulvérisateur

Lors de la pulvérisation avec la rampe, le pulvérisateur doit être étalonné afin d'assurer une couverture adéquate et d'éviter une sur-application ou une sous-application. Le processus d'étalonnage comprend trois étapes:

- Calcule la vitesse du tracteur.
- Déterminez le calibre de la buse, puis consultez le tableau d'étalonnage afin d'atteindre le volume cible ou recommandé en gallons par acre (GPA).
- Réglez la pression à l'aide de la soupape de décharge.

### Calcul de la vitesse

Il est important de déterminer à quelle vitesse le tracteur se déplacera pendant l'épandage. Même si le tracteur est équipé d'un compteur de vitesse, il est tout de même recommandé de vérifier la vitesse pour en assurer l'exactitude. Effectuez les étapes suivantes pour déterminer la vitesse :

1. Mesurez une distance de 200 ou 300 pieds sur un champ ou une surface semblable à celle où le pulvérisateur sera utilisé.
2. Conduisez le tracteur avec le pulvérisateur à moitié plein sur la distance mesurée, à une vitesse constante et confortable pour l'épandage. Il ne doit y avoir aucun changement de vitesse pendant la mesure du temps.
3. Lors de l'utilisation d'un tracteur à prise de force (PTO) entraînée par engrenages, sélectionnez une vitesse (un rapport) où la PTO est à ou près de 540 tr/min. Cela est important pour que la pompe fournisse une pression adéquate au pulvérisateur pendant l'épandage.
4. Déterminez le temps, en secondes, nécessaire pour parcourir la distance mesurée.

5. La vitesse peut être déterminée en entrant les données dans l'équation suivante :
6. Vitesse (mi/h) = (distance (pi) × 60) / (temps (s) × 88), ou en vous référant au tableau suivant :

Vitesse en mph	Temps (secondes) requis pour parcourir une distance de :	
	200 ft	300 ft
1.0	136	205
1.5	91	136
2.0	68	102
2.5	55	82
3.0	45	68
3.5	39	56
4.0	34	51
4.5	30	45
5.0	27	41
5.5	25	37
6.0	23	34
6.5	21	31
7.0	19	29

*REMARQUE : Si votre équipement est muni de buses sans rampe, consultez le tableau d'étalonnage correspondant.*

### Formules utiles

GPA = Gallons par acre

GPM = Gallons par minute

MPH = Miles par heure

GAL/1000 sq ft = Gallons par 1000 pieds carrés

W = Espacement (distance entre les buses, en pouces)

GPM par buse = GPA x MPH x W / 5940

Débit en GPM par buse = GAL/1000 sq ft x MPH x W / 136

GPA = 5940 x GPM (par buse) / MPH x W

GPA = 5940 x GPM (par buse) / MPH x W

GAL/1000ft<sup>2</sup> = 136 x GPM (par buse) / MPH

**REMARQUE :** Remplacez toute buse usée qui produit un jet asymétrique ou irrégulier.

### Détermination de la taille des buses et utilisation du tableau d'étalonnage

Taille de la buse	PSI	GPM une buse	GPA (espacement de 20 po)			
			4 MPH	5 MPH	6 MPH	8 MPH
AIC11004	30	0.35	17.3	14.0	11.5	8.7
	40	0.40	20.0	16.0	13.2	9.9
	50	0.45	22.0	18.0	14.7	11.1
	60	0.49	24.0	19.3	16.0	12.1

Les buses de pulvérisation de votre pulvérisateur sont des AIC11004, ce qui correspond au tableau d'étalonnage. Consultez le tableau d'étalonnage. À l'aide de la vitesse du tracteur, de la taille des buses et du débit souhaité en gallons par acre (GPA), calculez la pression (psi) nécessaire pour atteindre votre GPA. Il est important de noter que des réglages de pression plus faibles réduiront la dérive de pulvérisation.

Exemple :

Supposons que la vitesse du tracteur soit de 4 mph, que les buses soient rouges (AIC11004) et que le taux d'application souhaité soit de 40 GPA. Selon le tableau d'étalonnage, la pression du pulvérisateur doit être réglée à environ 20 psi pour atteindre cette cible.

### Étalonnage sans rampe

Buses droite et gauche: 1/4XP20

Buse centrale: 1/4TTJ08

PSI	Cap. 3 Nozzle GPM	Largeur de pulvérisation "ft"	GPA			
			4 MPH	6 MPH	8 MPH	10 MPH
20	3.7	23.0	12.0	8.0	6.1	4.9
30	4.2	25.0	12.9	8.6	6.5	5.2
40	4.8	28.0	13.7	9.1	6.8	5.5

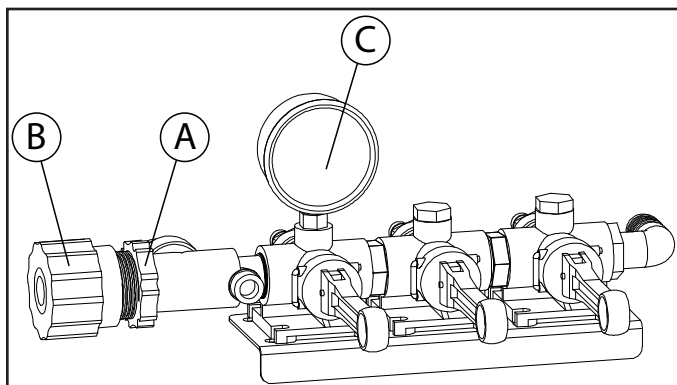
PSI	Cap. 3 Nozzle GPM	Largeur de pulvérisation "ft"	GPA			
			4 MPH	6 MPH	8 MPH	10 MPH
20	3.7	25.0	11.5	7.6	5.7	4.7
30	4.2	28.0	11.9	7.9	5.9	4.8
40	4.8	30.0	1.2	8.2	6.1	4.9

### Réglage de la pression du pulvérisateur

**REMARQUE :** Tout l'étalonnage doit être effectué avec de l'eau propre.

Une fois que le réglage de pression correct a été déterminé, le pulvérisateur doit être ajusté à cette valeur. Avant de régler la pression du pulvérisateur, il est important de régler le régime moteur du tracteur à la valeur utilisée pour déterminer la vitesse du tracteur.

1. Desserrez la bague de verrouillage (A), puis ajustez le bouton (B) pour régler la pression désirée. La pression est indiquée par le manomètre (C).
2. Une fois la pression souhaitée atteinte, serrez la bague de verrouillage (A).
3. Le pulvérisateur est maintenant étalonné.



- Ne faites pas fonctionner la pompe à sec et ne dépassez jamais la vitesse ou la pression maximales prescrites (1 200 tr/min, 300 psi).
- Ne pompez pas de liquides à des températures supérieures à la température maximale recommandée (60 °C, 140 °F).
- Désengagez la prise de force (PDF), relâchez toute la pression et vidangez tous les liquides avant d'intervenir sur la pompe.

## Utilisation du pulvérisateur

### Précautions de sécurité pour la pompe



**CAUTION: Chemicals can be dangerous. Avoid injury to operator or bystanders.**

- Lisez l'étiquette du contenant de produit chimique pour les instructions de mélange et de manipulation. Une fiche de données de sécurité (FDS) doit être fournie par le distributeur de produits chimiques et contient les informations de sécurité appropriées. Portez des vêtements appropriés et de l'équipement de sécurité lors de la manipulation ou de l'application des produits chimiques de pulvérisation.
- Il est strictement interdit de fumer, de boire ou de manger à proximité des produits chimiques.
- Lors du remplissage du réservoir, ne laissez jamais l'extrémité du tuyau d'eau entrer en contact avec le mélange chimique.

**IMPORTANT : Évitez les dommages!** Nettoyez immédiatement tout déversement avec de l'eau propre avant d'utiliser le pulvérisateur.

- Il est strictement interdit de pomper des liquides inflammables ou explosifs (essence, mazout, kérosène, etc.).
- Ne pompez pas d'acides (par ex. engrais acide) avec une pompe à corps en fonte. Pour l'application d'engrais acides, utilisez la pompe Silver Series avec rouleaux en téflon. Référence Frontier : 5CS43649.

### Pulvérisation avec la rampe

1. Étalonnez le pulvérisateur afin d'obtenir le débit souhaité en gallons par acre (GPA). Reportez-vous à la section « Étalonnage du pulvérisateur » et au tableau d'étalonnage pour déterminer les réglages de pression appropriés.
2. Raccordez le coupleur de la pompe à l'arbre de prise de force (PDF).
3. Remplissez le réservoir avec de l'eau afin de régler la pression et de vérifier l'absence de fuites.
4. Préparez la pulvérisation en mettant les vannes de commande des sections sur ARRÊT.
5. Démarrez le tracteur et engagez la prise de force (PDF). Pour obtenir une pression de pulvérisation et une agitation du réservoir adéquates, la PDF doit fonctionner à environ 540 tr/min ou près de cette valeur. Assurez-vous que la pompe est amorcée et qu'il n'y a aucune fuite dans les conduites.
6. Utilisez la soupape de décharge pour régler la pression du pulvérisateur à la valeur déterminée lors de l'étalonnage du pulvérisateur. Lors de l'ouverture de la vanne de commande, il peut être nécessaire de réajuster la pression.

7. Assurez-vous que la prise de force (PDF) du tracteur est désengagée. Remplissez le réservoir avec la quantité d'eau et de produits chimiques recommandée pour le produit utilisé. Après avoir rempli le réservoir, engagez la pompe et laissez suffisamment de temps à l'agitateur à jet pour bien mélanger l'eau et les produits chimiques.

*REMARQUE : Ne démarrez pas l'utilisation du pulvérisateur tant que les produits chimiques et l'eau n'ont pas été mélangés pendant la durée recommandée indiquée dans les instructions du produit chimique.*

8. Au lieu de pulvérisation, dépliez la rampe en vous tenant à distance des charnières.
9. Enclenchez la prise de force (PDF) et assurez-vous que la pression est bien réglée. Pendant la pulvérisation, maintenez une vitesse et un régime moteur constants (selon les valeurs déterminées lors de l'étalonnage).
10. Lorsque terminé, repliez la rampe en position de transport.

### Commande des sections de la rampe de 12,5 pi et sans rampe

La rampe est divisée en 3 sections de buses de pulvérisation : droite, centrale et gauche. Les sections gauche et droite peuvent être mises en marche ou arrêtées en tournant la vanne en ligne correspondante sur la rampe.

### Largeur de pulvérisation de la rampe de 12,5 pi

- 30 po – Sections gauche et droite toutes deux à l'ARRÊT.
- 90 po – Section gauche ou droite à l'ARRÊT
- 150 po – Sections gauche et droite toutes deux en MARCHÉ.

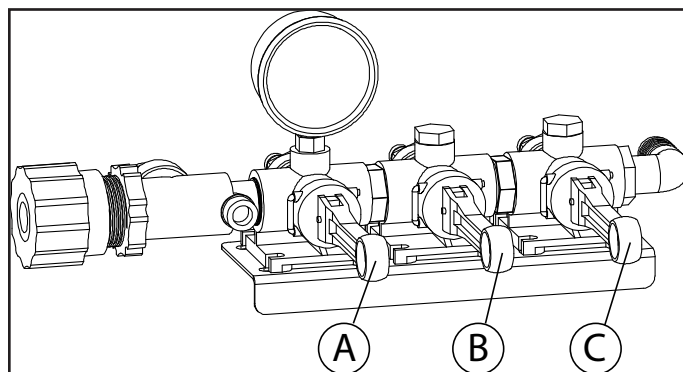
### Largeur de pulvérisation sans rampe

- 2,5 pi – Sections gauche et droite toutes deux à l'ARRÊT.
- 12 pi – Section gauche ou droite à l'ARRÊT.
- 24 pi – Sections gauche et droite toutes deux en MARCHÉ.

### Commande des sections de la rampe – Rampe de 18 pi

La rampe est divisée en 3 sections de buses de pulvérisation : droite, centrale et gauche. Chaque section peut être mise en MARCHÉ ou à l'ARRÊT individuellement à l'aide des vannes de commande des sections de la rampe.

1. Pour mettre une section en MARCHÉ, placez la poignée correspondante en position horizontale.
2. Abaissez la poignée pour mettre une section à l'ARRÊT.
  - Section droite (A), section centrale (B), section gauche (C).

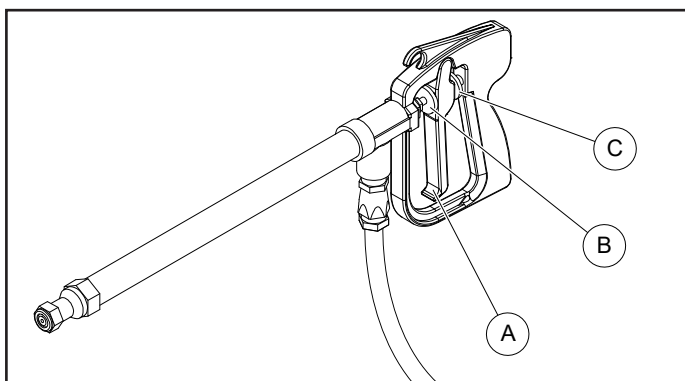


## Pulvérisation avec la buse de pulvérisation



**MISE EN GARDE : Évitez les blessures !** N'utilisez PAS le pistolet de pulvérisation lorsque le tracteur est en mouvement.

1. Tournez toutes les vannes de commande de section à la position ARRÊT.
2. Appuyez sur la poignée (A) pour pulvériser.
3. Maintenez la poignée enfoncée, puis tournez la bague de verrouillage (B) dans le sens antihoraire pour bloquer le mécanisme en position MARCHÉ. Tournez la bague dans le sens horaire pour le déverrouiller.
4. Tournez la molette de réglage de pulvérisation (C) dans le sens antihoraire pour obtenir une pulvérisation plus brumeuse. Tournez-la dans le sens horaire pour obtenir un jet plus concentré.



# ENTRETIEN

## Entretien du pulvérisateur

### Entretien sécuritaire du pulvérisateur



**MISE EN GARDE : Les produits chimiques sont dangereux. Veillez à votre propre sécurité ainsi qu'à celle de votre entourage.**

- Lisez l'étiquette du contenant de produits chimiques pour les instructions de mélange et de manipulation. Une fiche de données de sécurité (FDS) doit être fournie par le fournisseur de produits chimiques et contient les renseignements de sécurité appropriés.
- Portez une tenue adéquate et l'équipement de sécurité nécessaire pour manipuler ou pulvériser des produits chimiques.
- Ne mettez pas les buses ni d'autres pièces à vos lèvres pour souffler la saleté.
- Si le produit pulvérisé entre en contact avec votre corps, suivez immédiatement les instructions figurant sur le contenant du produit chimique concernant le produit pulvérisé.

### Entretien de la pompe

Respectez toutes les consignes de sécurité et les avertissements relatifs à la pompe. Le respect de ces directives contribuera à assurer de nombreuses années de fonctionnement fiable et sans problème du pulvérisateur.

- Rincez la pompe à l'eau claire après chaque utilisation.
- Préparez la pompe pour l'hiver afin d'éviter le gel et la corrosion.
- Consultez la section Préparation du pulvérisateur pour l'hiver pour les instructions.
- Remplacez les joints et les rouleaux si la pompe fuit ou présente une baisse notable de performance.

### Préparation du pulvérisateur pour l'hiver

Il est important de préparer le pulvérisateur pour l'hiver afin d'éviter les dommages causés par le gel et la corrosion avant que les températures n'atteignent le point de congélation.

### MISE EN GARDE : Évitez les blessures !

N'utilisez pas d'antigel standard. L'antigel standard peut être nocif pour les humains, les animaux, les cultures et l'environnement.

1. Videz et rincez le réservoir.
2. Versez de 1 à 2 gallons d'antigel non toxique pour véhicules récréatifs (VR) dans le réservoir.
3. Mettez la pompe en marche et pulvérisez avec la rampe, puis avec le pistolet de pulvérisation (le cas échéant). Assurez-vous que l'antigel a été pompé dans l'ensemble du système, y compris toutes les buses de pulvérisation.
4. Rangez le pulvérisateur dans un endroit sec, à l'abri des intempéries.

### Remise en service du pulvérisateur après l'hivernage

1. Rincez le pulvérisateur à l'eau propre afin d'éliminer tout l'antigel et toute autre accumulation.
2. Effectuez une inspection complète de tous les composants avant de pulvériser.

### Nettoyage des buses de pulvérisation



**MISE EN GARDE : Évitez les blessures !**

- Portez des vêtements de protection, des gants et des lunettes de protection lors de la manipulation du pulvérisateur.

- Ne portez jamais les embouts de buse ni aucune autre pièce à votre bouche pour les déboucher.
- Si le produit pulvérisé entre en contact avec votre corps, suivez immédiatement les instructions figurant sur le contenant du produit chimique concernant le produit pulvérisé.

1. Retirez la buse de pulvérisation (A) du pulvérisateur.
2. Retirez la buse de pulvérisation (B) et le joint (C) de la buse de pulvérisation (A).
3. Retirez le tamis (D) du porte-buse sur la rampe. Remplacez le tamis s'il est endommagé.

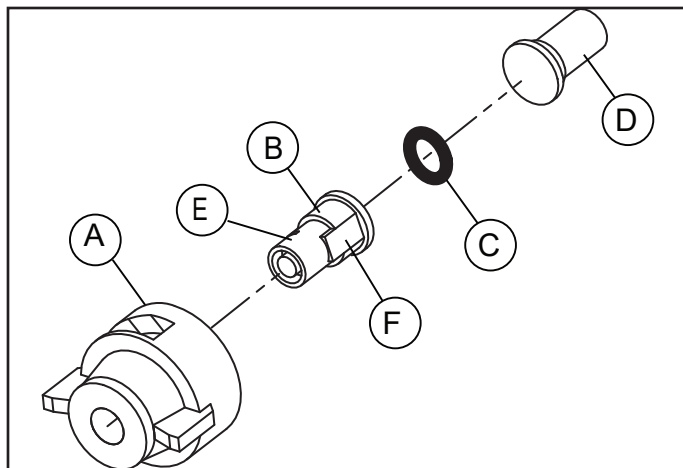
### IMPORTANT : Évitez les dommages !

N'utilisez pas de fil métallique pour nettoyer l'ouverture (E) de la buse de pulvérisation.

1. Lavez le tamis (D) et la buse de pulvérisation (B) dans un solvant ininflammable.
2. Faites correspondre le méplat (F) de la buse avec celui de l'orifice (A), puis installez la buse dans son support.

*REMARQUE : Vérifiez que l'ouverture (E) de la buse de pulvérisation est orientée vers le bas lorsque l'ensemble de la buse est installé sur le support de buse.*

3. Installez le tamis (D) dans le porte-buse sur la rampe.
4. Installez l'ensemble de la buse sur le porte-buse.



*REMARQUE : En raison de l'usure normale, Teejet® recommande de remplacer les buses du pulvérisateur après chaque saison de pulvérisation. Le remplacement des buses assurera une performance de pulvérisation précise.*

### Nettoyage et remplacement du filtre

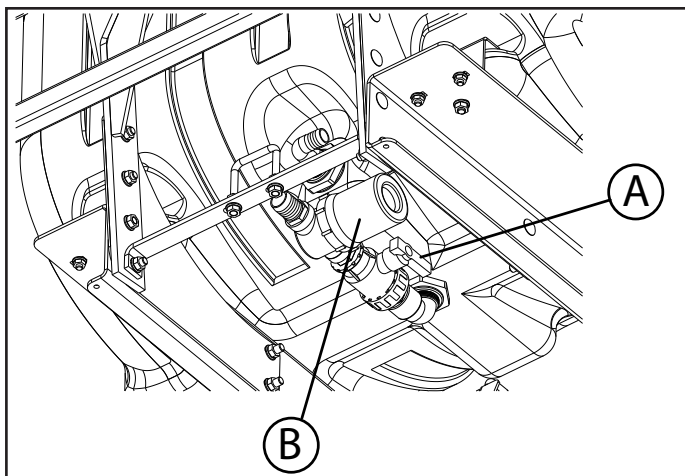


**MISE EN GARDE : Les produits chimiques sont dangereux. Veillez à votre propre sécurité ainsi qu'à celle de votre entourage.**

- Ne mettez pas les buses ni d'autres pièces à vos lèvres pour souffler la saleté.
- Si le produit pulvérisé entre en contact avec votre corps, suivez immédiatement les instructions figurant sur le contenant du produit chimique concernant le produit pulvérisé.

**AVIS : Le liquide résiduel présent dans les tuyaux risque de s'écouler lors du retrait du filtre. Nettoyez immédiatement la zone après l'intervention.**

1. Réglez toutes les vannes de contrôle de section sur ARRÊT.
2. Tournez la vanne d'arrêt (A) à la position ARRÊT (loin du filtre) sous le réservoir.
3. Dévissez le boîtier du filtre (B) et retirez le filtre.
4. Rincez le filtre à l'eau propre pour le nettoyer, puis remettez-le en place. Vérifiez que le boîtier du filtre (B) est fermement serré.
5. Tournez la vanne d'arrêt (A) à la position MARCHE (vers le filtre) et vérifiez l'absence de fuites autour du boîtier du filtre.



## Service de qualité

**La qualité Frontier se poursuit avec un service de qualité.**

Frontier offre un processus pour répondre à vos questions ou à vos problèmes, le cas échéant, afin de garantir que la qualité du produit se poursuive grâce au soutien en pièces et en service de votre concessionnaire Frontier.

Suivez les étapes ci-dessous pour obtenir des réponses à toutes les questions que vous pourriez avoir au sujet de votre produit.

1. Consultez les manuels d'utilisation appropriés de la machine ou de l'équipement.
2. Si certaines de vos questions demeurent sans réponse, veuillez communiquer avec votre concessionnaire Frontier.

# DÉPANNAGE

## Dépannage du pulvérisateur

### Utilisation du tableau de dépannage

Si vous rencontrez un problème qui ne figure pas dans ce tableau, consultez votre concessionnaire agréé pour l'entretien.

Si le problème persiste après avoir vérifié toutes les causes possibles, consultez votre concessionnaire agréé.

### Tableau de dépannage

SI	VÉRIFIER
Perte d'aspiration de la pompe	Nettoyer le filtre d'aspiration de la pompe. Vérifier le niveau de remplissage du réservoir. Remplir le réservoir. Nettoyer ou remplacer la pompe. Vérifier les raccords desserrés de la pompe.
Capacité de la pompe réduite	L'utilisation de l'infinitif (« Nettoyer ») est parfaite si ces phrases se trouvent dans la colonne « Solutions » ou « Remèdes » d'un tableau de dépannage.
Mauvais motif de pulvérisation	Nettoyer les buses de pulvérisation. Régler la hauteur de la buse. Aligner les pointes de pulvérisation avec la rampe.
La pompe ne fonctionne pas	Nettoyer les débris de la pompe.

# SPÉCIFICATIONS

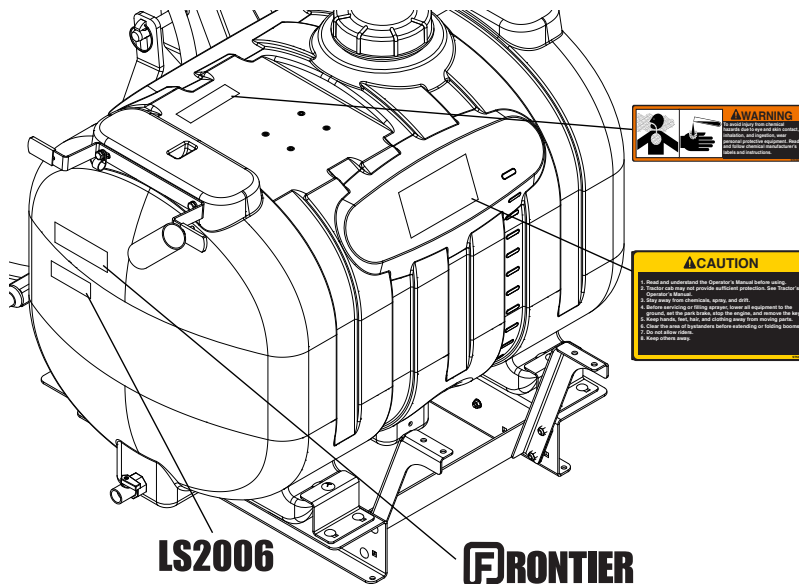
		Option de rampe		
		12,5 pi	18 pi	Sans rampe
<b>Capacité</b>	Réservoir du pulvérisateur	60 gal (227 L)		
<b>Dimensions</b>	Largeur de travail	12,5 pi (3,8 m)	18 pi (5,5 m)	24 pi (7,3 m)
	Largeur de transport	52 po (132 cm)	77 po (196 cm)	35 po (89 cm)
	Longueur de transport	43 po (109 cm)	45 po (114 cm)	39 po (99 cm)
	Hauteur de transport	40 po (102 cm)	40 po (102 cm)	40 po (102 cm)
<b>Poids</b>	Poids à vide	109 - 230 lb (49 - 104 Kg)		
	Poids chargé	651 - 793 lb (295 - 360 Kg)		
<b>Exigences du tracteur</b>	Compatibilité de l'attelage	CAT 1		
	Compatibilité avec attelage rapide	Oui		
<b>Pompe</b>	<b>Pompe A</b>	Pompe en fonte à 6 rouleaux pour PDF de marque Hypro (6500C)		
	Débit maximal à 540 tr/min	9,7 gal/min (36,7 l/min)		
	Pression maximale	300 psi (20,7 bar)		
	<b>Pompe B</b>	Pompe Hypro à 6 rouleaux en fonte de type Silvercast (6500XL)		
	Débit maximal à 540 tr/min	9,7 gal/min (36,7 l/min)		
	Pression maximale	300 psi (20,7 bar)		
<b>Rampe</b>	Type	Rampe sèche		S/O
	Taille du tuyau	1/2 po (1,3 cm)	1/2 po (1,3 cm)	1/2 po (1,3 cm)
	Construction	Tube carré		S/O
	Système de dégagement	Arrière		S/O
	Pliage	Manuel		S/O
	Sections	3	3	3
<b>Système d'application</b>	<b>Buses de pulvérisation</b>			
	Qté	5	7	3
	Type	Injection d'air, jet plat 110°		Jet d'inondation
	Taille	0,4 gal/min (1,5 l/min)	0,4 gal/min (1,5 l/min)	0,5 gal/min (1,9 l/min)
	Espacement	30 po (76 cm)	30 po (76 cm)	S/O
	Corps de buse	Clapet anti-retour à membrane (1/4 de tour)		
	<b>Système de contrôle</b>			
	Contrôle de la pompe	PTO		
	Contrôle de la pression	Réglable		
	Pression de service maximale	150 psi (10,3 bar)		
	Contrôle des sections	Vannes en ligne	Vannes de contrôle 6B	Vannes en ligne
	Agitation	Agitation par jet		
	<b>Pulvérisateur ponctuel</b>			
	Style	Pistolet de pulvérisation		
	Longueur du tuyau	30 pi (9,1 m)		
	<b>Enrouleur de tuyau en option</b>			
Longueur du tuyau	100 pi (30,5 m)			

# LESTAGE DU TRACTEUR

Options de rampe			Accessoires	Réservoir plein	
Sans rampe	Rampe de 18 pi	Rampe de 12,5 pi		Poids (lb)	Code d'équipement
		X		668	35
		X	X	724	38
	X			691	37
	X		X	747	39
X				651	34
X			X	707	36

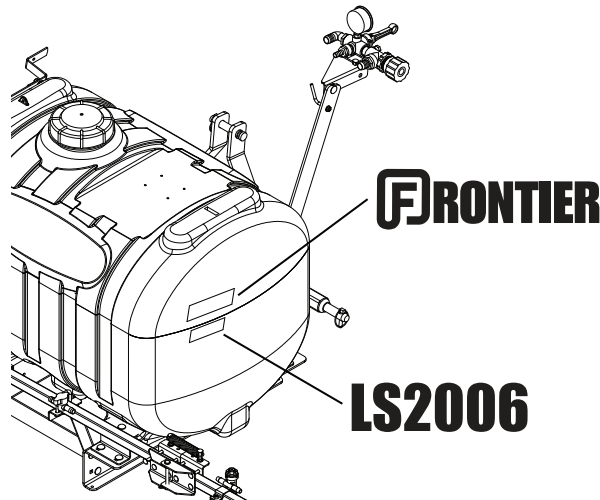
# Schémas des pièces

## Ensemble d'étiquettes de sécurité et d'autocollants d'identification du modèle



**LS2006**

**FRONTIER**



**FRONTIER**

**LS2006**

- 1 - English
- 2 - Français
- 3 - Espagnol

- 4 - English
- 5 - Français
- 6 - Espagnol

**OPERATOR'S MANUAL**  
**LIQUID SPRAYER**

LS2006

**FRONTIER**

**Manuel de l'opérateur et ensemble d'autocollants de sécurité**

**FRONTIER**

Qty. 2

**LS2006**

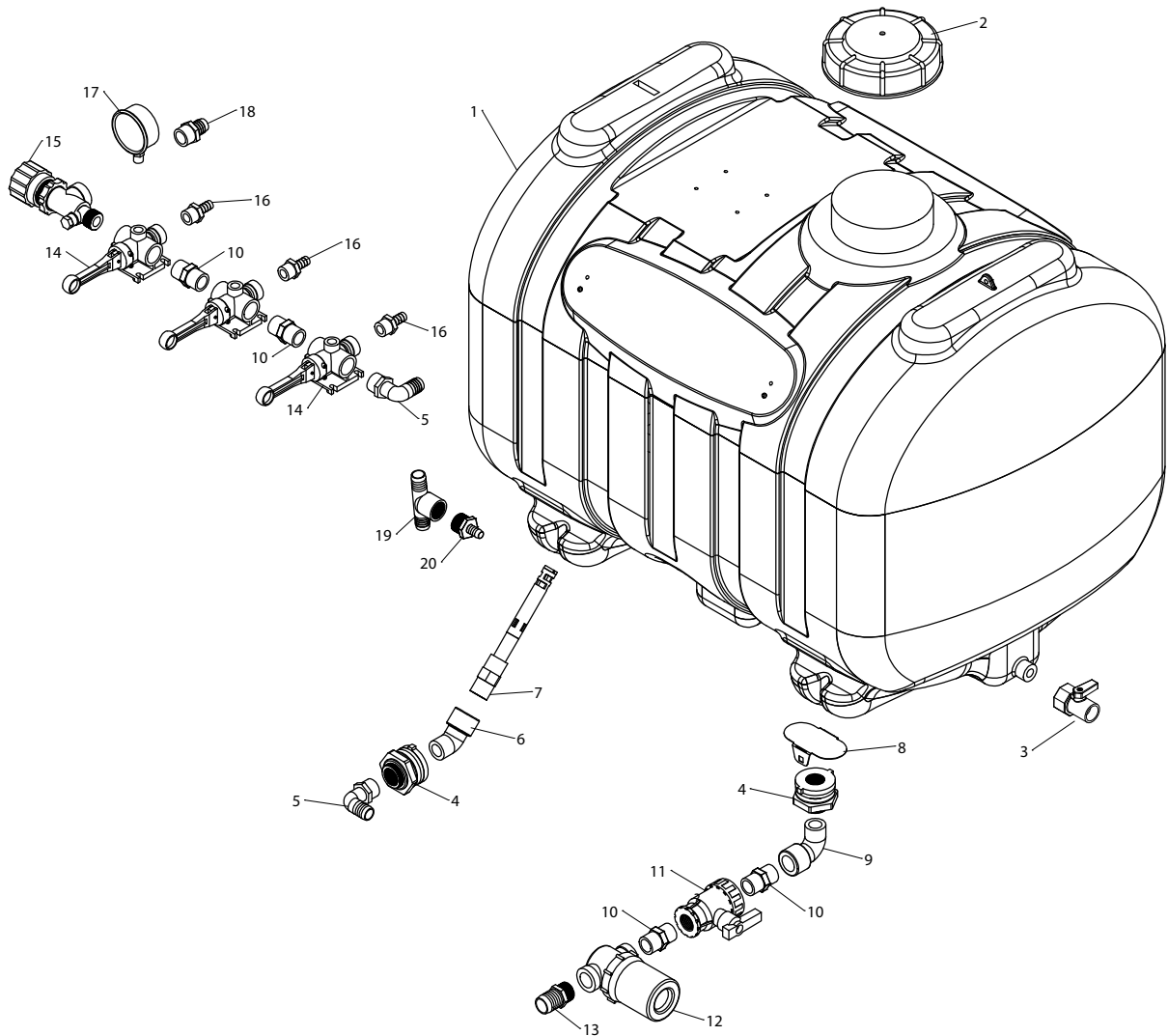
Qty. 2

**Ensemble d'autocollants de remplacement**

## Ensemble d'autocollants de sécurité et autocollants de modèle

NO D'ARTI- CLE	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1	5CS0025	Trousse de manuel d'utilisation et d'auto-collants de sécurité – Anglais	1	
2	5CS0028	Trousse de manuel d'utilisation et d'auto-collants de sécurité – Français	1	
3	5CS0031	Manuel d'utilisation et jeu d'autocollants de sécurité – Espagnol	1	
4	5CS	Trousse d'autocollants de remplacement – Anglais	1	
5	5CS	Trousse d'autocollants de remplacement – Français	1	
6	5CS	Trousse d'autocollants de remplacement – Espagnol	1	
7				

# Plomberie

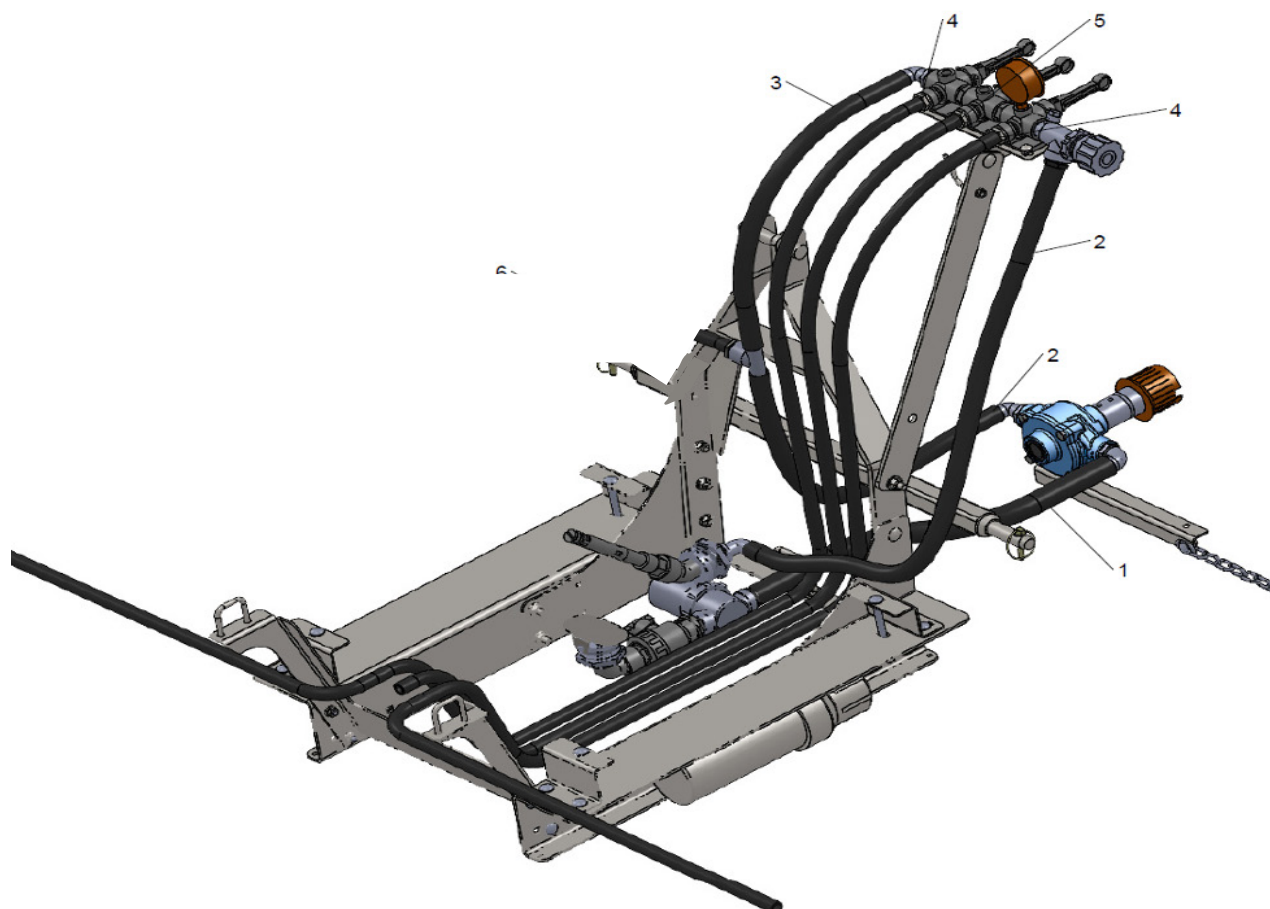


NO D'ARTICLE	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1	5CS43648	Réservoir de 60 gallons	1	
2	5CS43175	Couvercle de réservoir 6 po	1	
3	5CS43981	Valve d'arrêt pour tuyau d'arrosage	1	
4	5CS43626	Raccord de réservoir 3/4 po	2	
5	5CS43633	Coude 3/4 po MP - embout cannelé 3/4 po	2	
6	5CS43660	Raccord de rue 45° 3/4 po	1	
7	5CS43661	Agitateur à jet	1	
8	5CS43739	Plaque anti-vortex	1	
9	5CS43627	Coude de rue 3/4 po	1	

## Plomberie

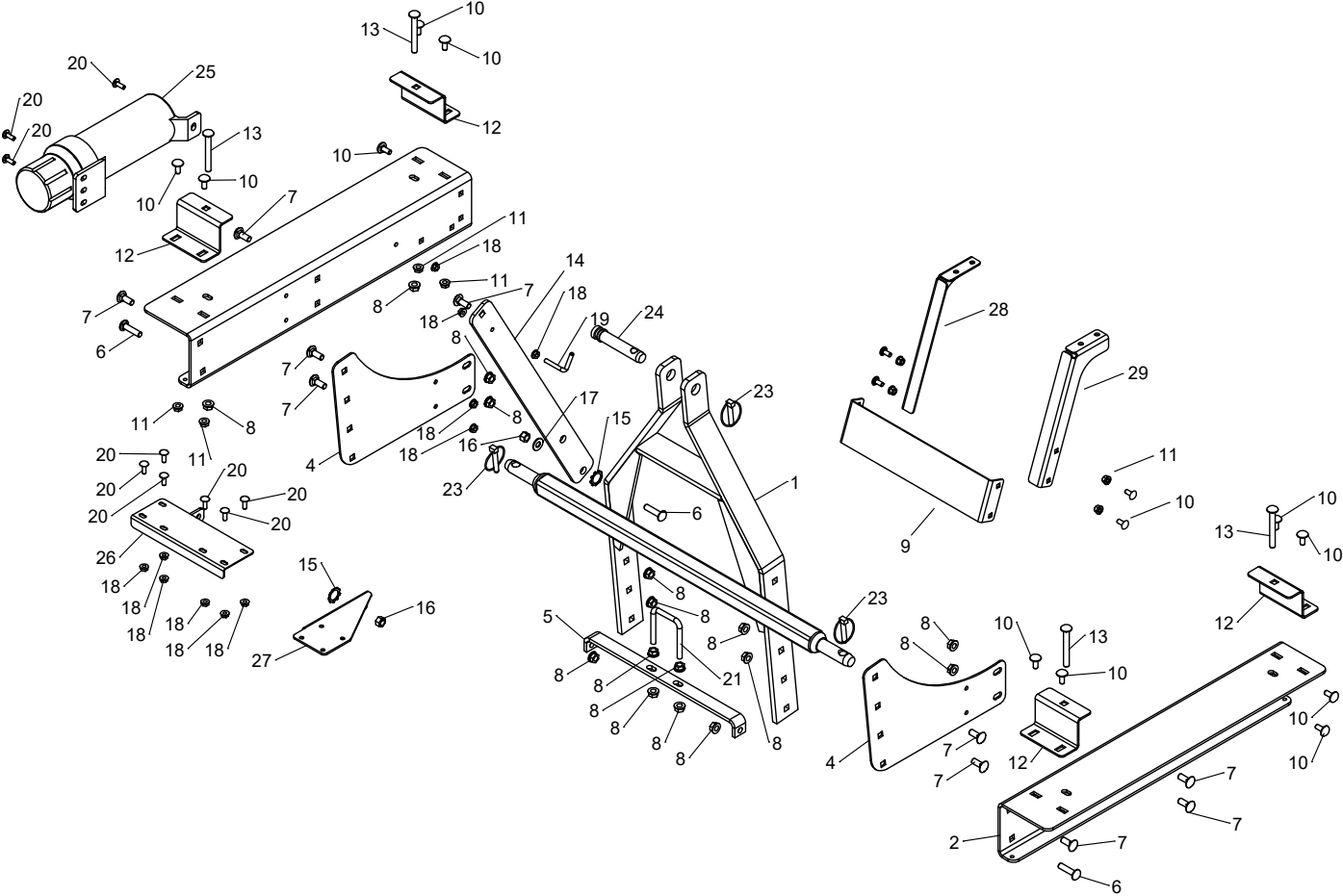
10	5CS43630	Mamelon de tuyau 3/4 po	4	QTÉ 4 pour rampe de 18 pi, QTÉ 2 pour rampe de 12,5 pi et sans rampe 24 pi
11	5CS43629	Valve à bille à union simple	1	
12	5CS43631	Filtre	1	
13	5CS43632	Raccord 3/4 po MP - tuyau 1 po	1	
14	5CS43634	Valve de contrôle	3	QTÉ 3 pour rampe de 18 pi, QTÉ 1 pour rampe de 12,5 pi et sans rampe 24 pi
15	5CS43635	Soupape de décharge 3/4 po	1	QTÉ 3 pour rampe de 18 pi, QTÉ 1 pour rampe de 12,5 pi et sans rampe 24 pi
16	5CS43423	Raccord 1/2 po cannelé - 1/2 po MP	3	
17	5CS43987	Manomètre 160 PSI	1	
18	5CS43636	Raccord 3/4 po MP - embout cannelé 3/4 po	1	
19	5CS43640	Té, tuyau 3/4 po - tuyau 3/4 po - 3/4 po FP	1	
20	5CS43641	Raccord 3/4 po MP - tuyau 1/2 po	1	

## Tuyaux



NO D'ARTICLE	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1		Tuyau d'aspiration 1 po	1	CTL 36 po, MF 5CS43657
2		Tuyau 3/4 po	2	CTL 36 po, MF 5CS43656
3		Tuyau 3/4 po	1	CTL 24 po, MF 5CS43656
4		Tuyau 1/2 po	2	CTL 114 po, MF 5CS43418
5		Tuyau 1/2 po	1	CTL 66 po, MF 5CS43418
6		Tuyau 1/2 po	1	Pour pulvérisateur manuel 30 pi - CTL 360 po, MF 5CS43418 Pour enrouleur de tuyau 100 pi - CTL 1200 po, MF 5CS43418
-	5CS43652	Collier de serrage à vis pour tuyau type 3/8 po - 1/2 po	6	Non illustré
-	5CS43653	Collier de serrage à vis pour tuyau type 3/4 po	6	Non illustré
-	5CS43654	Collier de serrage à vis pour tuyau type 1 po	2	Non illustré
-	5CS43426	Raccord cannelé 1/2 po pour écrou papillon	1	Montage (article 5) : pour rampe de 12,5 pi ou unité sans rampe de 24 pi.
-	5CS43498	Écrou papillon en plastique	1	Montage (article 5) : pour rampe de 12,5 pi ou unité sans rampe de 24 pi.

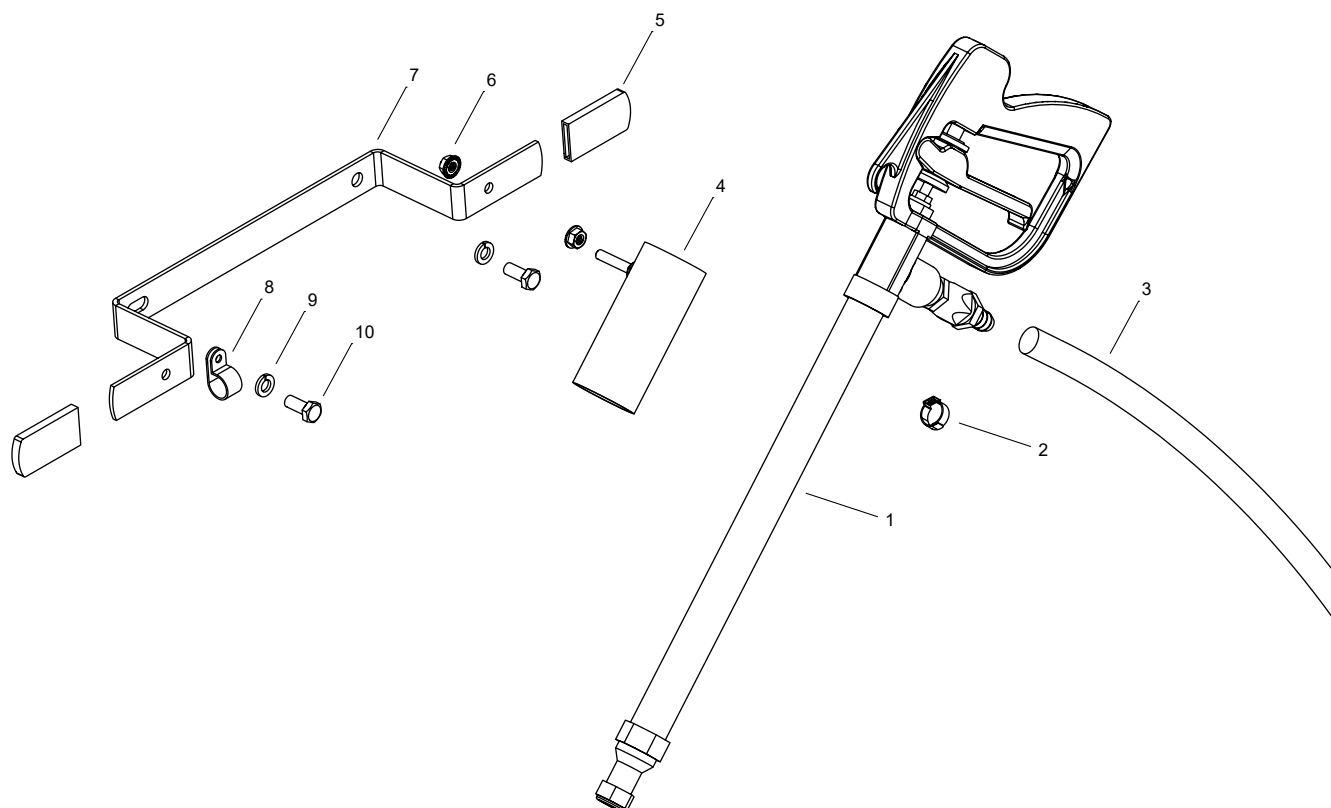
# Châssis



## Châssis

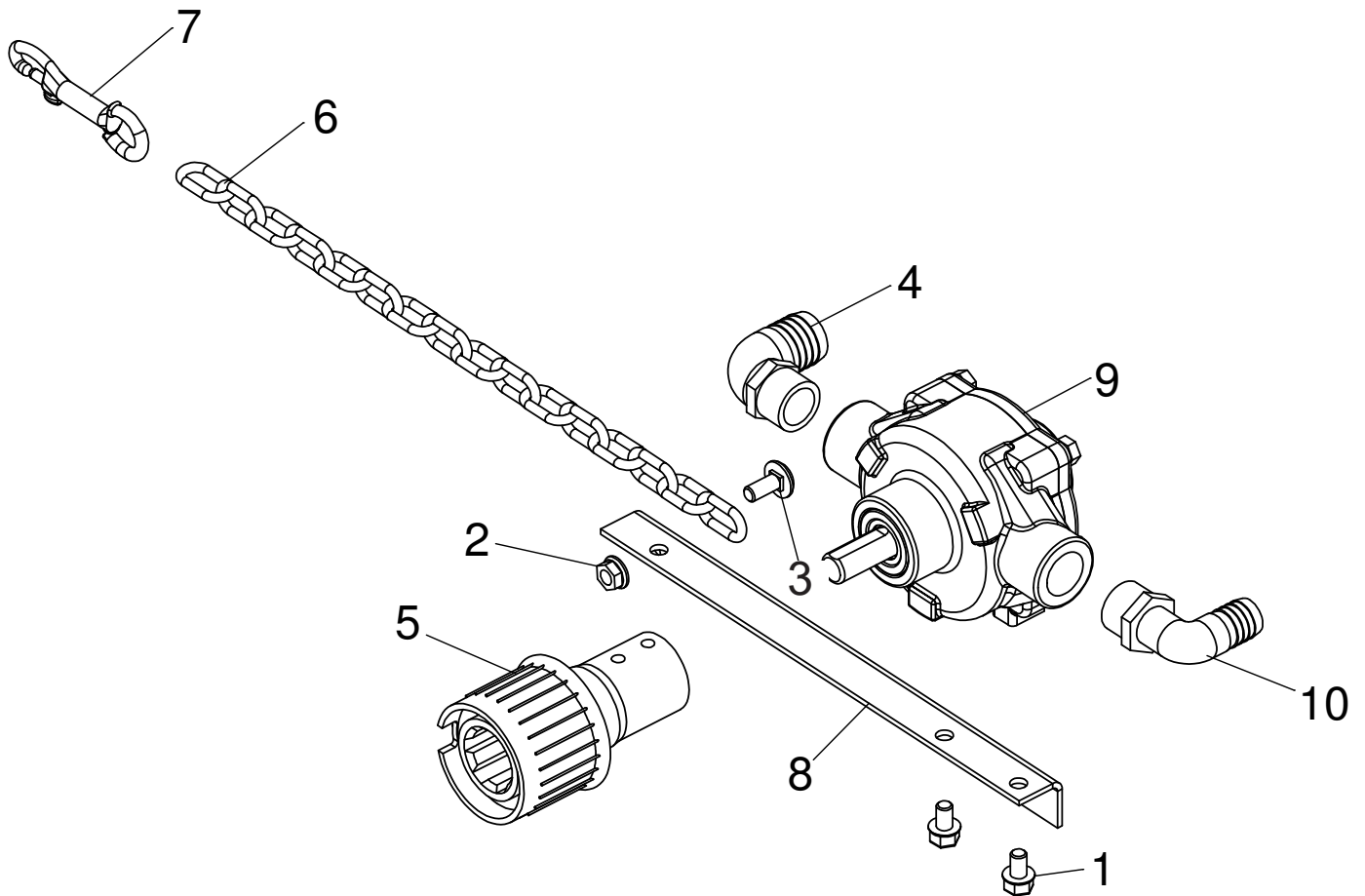
NO D'ARTICLE	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1	5CS61500	Châssis en A à 3 points	1	
2	5CS43603	Longerons gauche	1	
3	5CS43602	Longerons droit	1	
4	5CS43605	Renfort avant	2	
5	5CS43618	Support	1	
6	03H1495	Boulon de carrosserie 3/8 po x 1-1/2 po	3	
7	03H1500	Boulon de carrosserie 3/8 po x 1 po	11	
8	E55662	Écrou à bride 3/8 po	20	
9	5CS43883	Traverse arrière	1	
10	03H1540	Boulon de carrosserie 5/16 po x 3/4 po	12	
11	A22698	Écrou à bride 5/16 po	16	
12	5CS43610	Bride de réservoir	4	
13	03H2131	Boulon de carrosserie 3/8 po x 3 po	4	
14	5CS43620	Étrier de fixation du contrôleur	1	
15	5CS65054	Rondelle frein étoile 3/4 po	2	
16	T11234	Écrou Nyloc 3/8 po	2	
17	T406296	Rondelle plate 3/8 po	1	
18	N10217	Écrou à bride 1/4 po	11	QTÉ 11 pour rampe de 18 pi, QTÉ 8 pour rampe de 12,5 pi et sans rampe 24 pi
19	5CS62008	Goupille coudée 1/4 po	1	
20	03H1701	Boulon de carrosserie 1/4 po x 3/4 po	9	QTÉ 9 pour rampe de 18 pi, QTÉ 6 pour rampe de 12,5 pi et sans rampe 24 pi
21	5CS60072	Boulon en U 3/8 po	1	
22	5CS43315	Boulon en U carré 5/16 po x 1-3/4 po	2	
23	5CS43398	Goupille de verrouillage	3	
24	5CS43399	Axe de liaison supérieur, catégorie 1	1	
25	5CS43950	Boîtier du manuel	1	
26	5CS43621	Support de contrôle triple	1	Rampe de 18 pi
27	5CS43619	Support de contrôle simple	1	Pour rampe de 12,5 pi et sans rampe 24 pi

## Pulvérisateur manuel de 30 pi



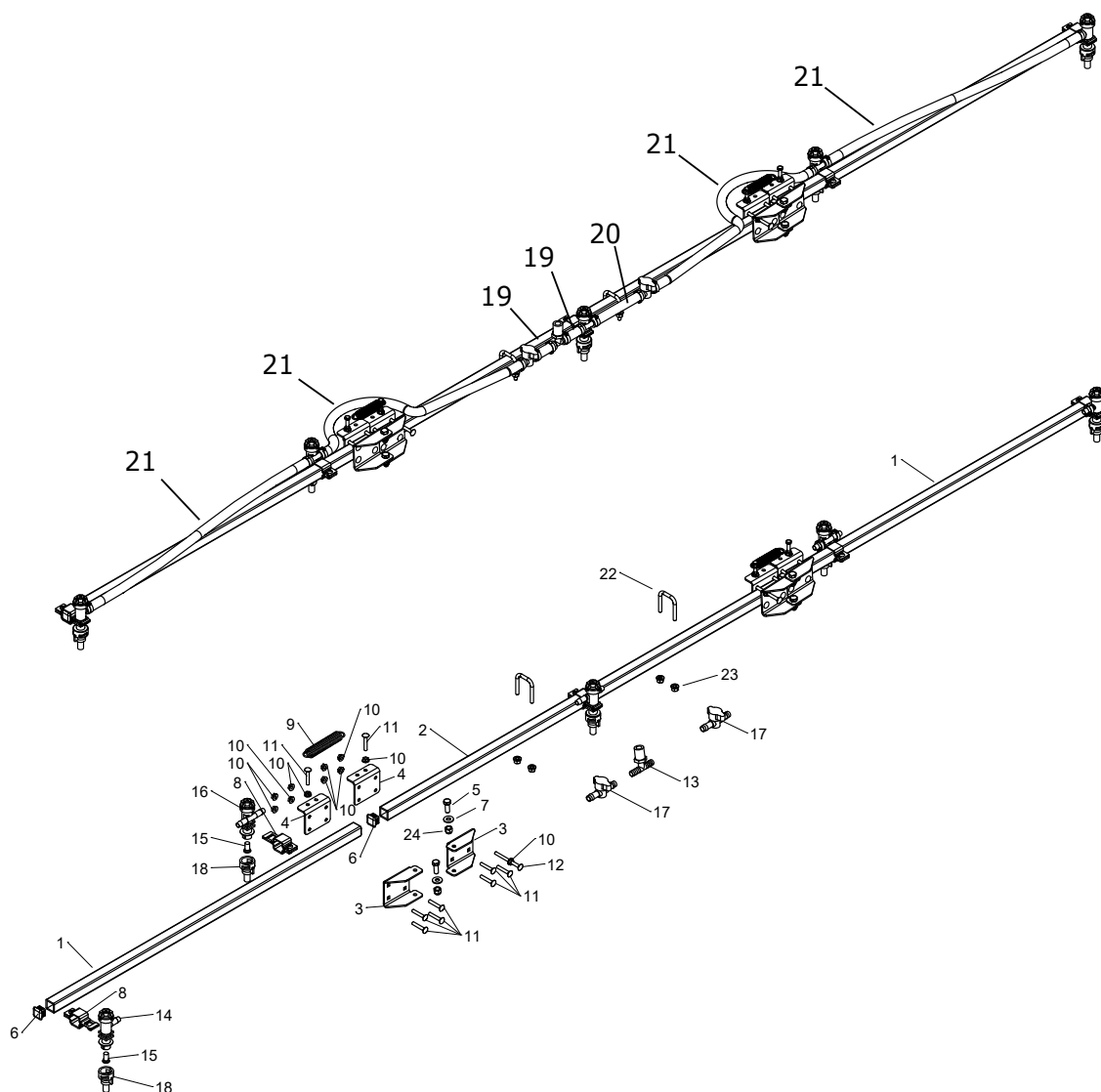
NO D'ARTICLE	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1	A22698	Écrou à bride 5/16 po	2	
2	N10217	Écrou à bride 1/4 po	2	
3	5CS62008	Goupille coudée 1/4 po	1	
4	5CS62006	Support de tuyau	1	
5	T58694	Boulon à bride 5/16 po x 5/8 po	2	
6	5CS43663	Support de tuyau 1/2 po	1	
7	5CS43435	Pistolet pulvérisateur	1	
8		Tuyau 1/2 po	1	CTL 360 po, MF 5CS43418
-	5CS43652	Collier de serrage à vis sans fin (pour tuyau de 3/8 po à 1/2 po)	2	Non illustré

## Pompe PTO à 6 rouleaux



NO D'ARTICLE	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1	N167649	Boulon à bride 5/16 po x 1/2 po	2	
2	A22698	Écrou à bride 5/16 po	1	
3	03H1540	Boulon de carrosserie 5/16 po x 3/4 po	1	
4	5CS43638	Coude 3/4 po MP - embout cannelé 1 po	1	
5	5CS43639	Adaptateur de connexion rapide PTO	1	
6	5CS50268	Chaîne 2/0 - 1,5 pi	1	
7	5CS43650	Attache de chaîne	1	
8	5CS43622	Support de montage de pompe en angle	1	
9	5CS43637	Pompe en fonte à 6 rouleaux	1	
9	5CS43649	Pompe série Silver à 6 rouleaux	1	
10	5CS43633	Coude 3/4 po MP - embout cannelé 3/4 po	1	

## Rampe pliante de 12,5 pi

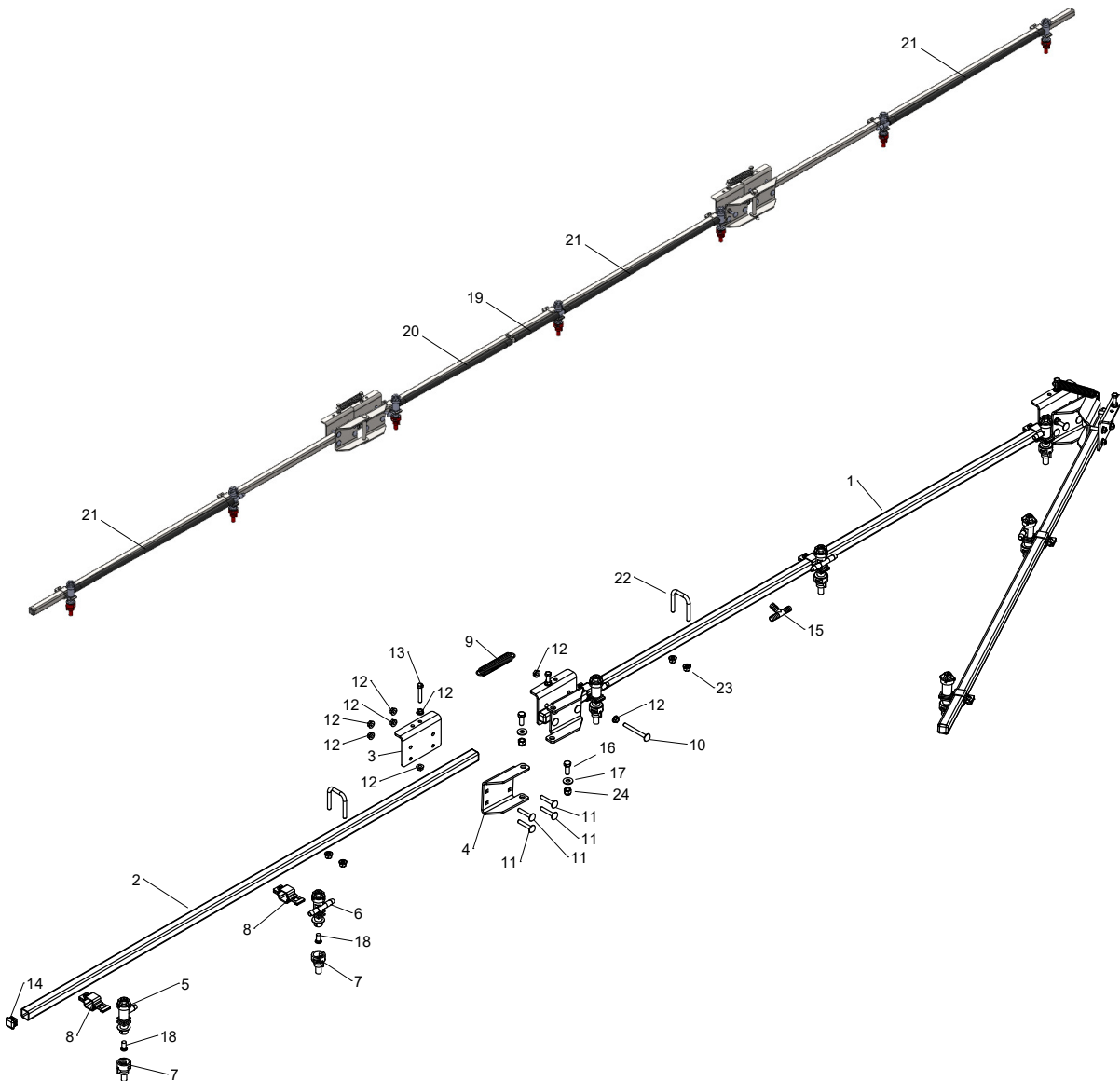


NO D'ARTI-CLE	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1	5CS60085	Tube latéral de rampe 37 po	2	
2	5CS60083	Tube central de rampe 48 po	1	
3	5CS43849	Support de charnière de rampe	4	
4	5CS43389	Plaque de renfort pour charnière de rampe	4	
5	5CS43402	Axe de chape 5/16 po x 3 po	2	
6	5CS43401	Embout de fermeture en plastique, 1 po	6	
7	5CS43624	Petit clip en nœud papillon	2	
8	5CS43598	Collier de serrage pour tube carré 1 po	5	
9	5CS43403	Ressort 3/4 po x 3-3/4 po x .105	2	
10	N10217	Écrou à bride 1/4 po	26	

## Rampe pliante de 12,5 pi

11	03H1810	Boulon de carrosserie 1/4 po x 1-1/2 po	18	
12	FH325451	Boulon de carrosserie 1/4 po x 3 po	2	
13	5CS43597	Té cannelé 1/2 po - 1/2 po NPT F	1	
14	5CS43658	Corps de buse simple pour tuyau 1/2 po	2	
15	5CS43411	Filtre de buse de pulvérisation	5	
16	5CS43595	Corps de buse double pour tuyau 1/2 po	3	
17	5CS43736	Valve en ligne 1/2 po	2	
18	5CS43843	Buse à induction d'air 0,4 gal/min	5	
19		Tuyau 1/2 po	2	CTL 2,5 po, MF 5CS43418
20		Tuyau 1/2 po	1	CTL 6 po, MF 5CS43418
21		Tuyau 1/2 po	4	CTL 19,25 po, MF 5CS43418
-	5CS43652	Collier de serrage à vis pour tuyau type 3/8 po - 1/2 po	14	Non illustré

# Rampe pliante de 18 pi

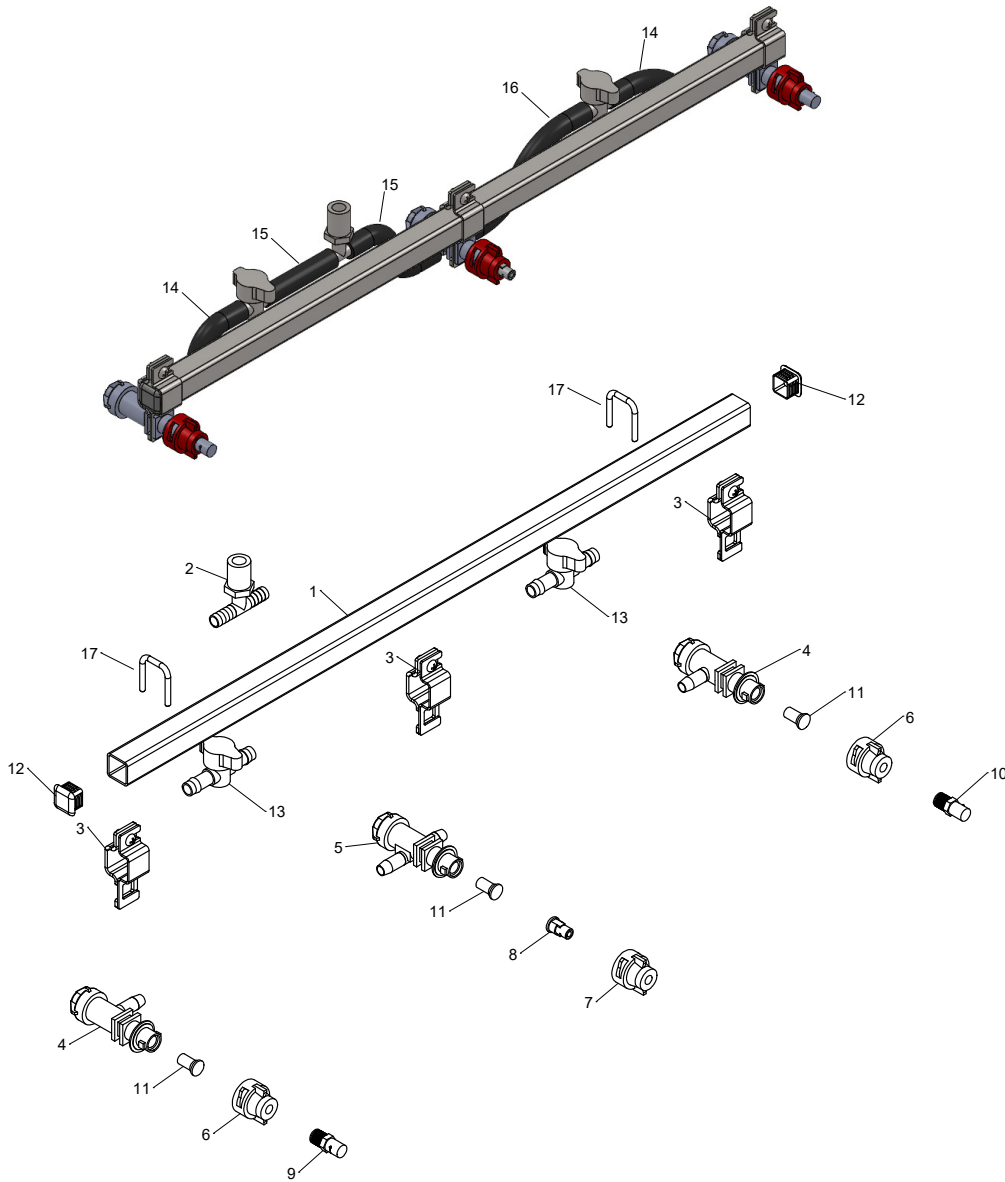


NO D'ARTI-CLE	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1	5CS43644	Tube central de rampe 72 po	1	
2	5CS43646	Tube latéral de rampe 60 po	2	
3	5CS43616	Plaque de renfort de charnière de rampe	4	
4	5CS43862	Support de charnière de rampe	4	
5	5CS43658	Corps de buse simple pour tuyau 1/2 po	4	
6	5CS43595	Corps de buse double pour tuyau 1/2 po	3	
7	5CS43843	Buse à induction d'air 0,4 gal/min	7	
8	5CS43598	Collier de serrage pour tube carré 1 po	7	
9	5CS43403	Ressort 3/4 po x 3-3/4 po x .105	2	

## Rampe pliante de 18 pi

10	03H1506	Boulon de carrosserie 5/16 po x 3 po	2	
11	03H2209	Boulon de carrosserie 5/16 po x 1-3/4 po	14	
12	A22698	Écrou à bride 5/16 po	26	
13	5CS65090	Boulon hexagonal 5/16 po x 1-3/4 po	4	
14	5CS43401	Capuchon d'extrémité en plastique 1 po	6	
15	5CS43420	Té cannelé 1/2 po	1	
16	5CS50120	Axe de chape 1/2 po x 4 po	2	
17	5CS50237	Clip en nœud papillon 1/2 po	2	
18	5CS43411	Filtre de buse de pulvérisation	7	
19		Tuyau 1/2 po	1	CTL 6 po, MF 5CS43418
20		Tuyau 1/2 po	1	CTL 22,25 po, MF 5CS43418
21		Tuyau 1/2 po	3	CTL 29 po, MF 5CS43418
-	5CS43652	Collier de serrage à vis pour tuyau type 3/8 po - 1/2 po	13	Non illustré

## Pulvérisation sans rampe de 24 pi

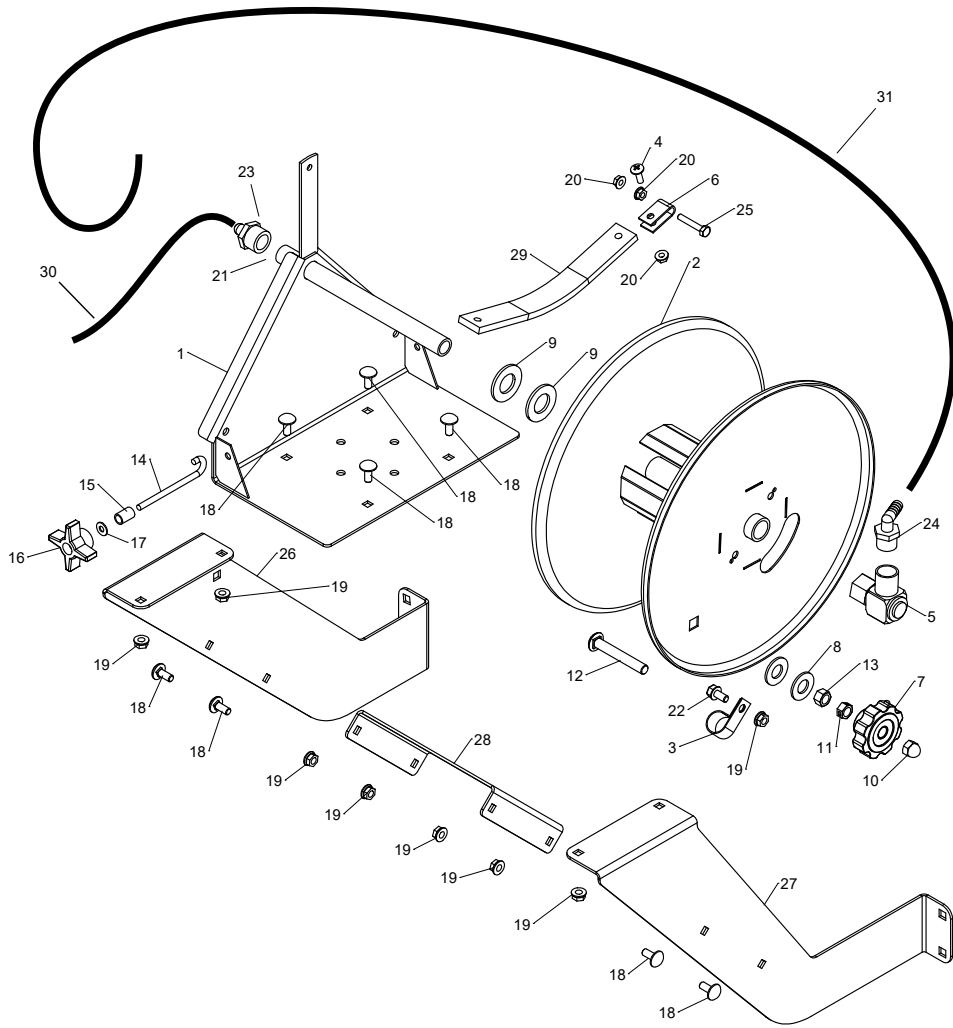


NO D'ARTICLE	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1	5CS61020	Tube de rampe 31 po	1	
2	5CS43597	Té cannelé 1/2 po - 1/2 po NPT F	1	
3	5CS43598	Collier de serrage pour tube carré 1 po	3	
4	5CS43658	Corps de buse simple pour tuyau 1/2 po	2	
5	5CS43595	Corps de buse double pour tuyau 1/2 po	1	
6	5CS43599	Écrou de buse avec joint d'étanchéité	2	
7	5CS43408	Capuchon de buse avec joint	1	

## Pulvérisation sans rampe de 24 pi

8	5CS43410	Buse de pulvérisation à jet d'inondation 0,3 gal/min	1	
9	5CS43600	Buse de pulvérisation à jet plat	1	
10	5CS43601	Buse de pulvérisation plate sans rampe gauche	1	
11	5CS43411	Filtre de buse de pulvérisation	3	
12	5CS43401	Capuchon d'extrémité en plastique 1 po	2	
13	5CS43736	Valve en ligne 1/2 po	2	
14		Tuyau 1/2 po	2	CTL 3,25 po, MF 5CS43418
15		Tuyau 1/2 po	2	CTL 5 po, MF 5CS43418
16		Tuyau 1/2 po	1	CTL 10,25 po, MF 5CS43418
-	5CS43652	Collier à vis pour tuyauterie souple, plage 3/8 po à 1/2 po	10	Non illustré

## Enrouleur de tuyau de 100 pi



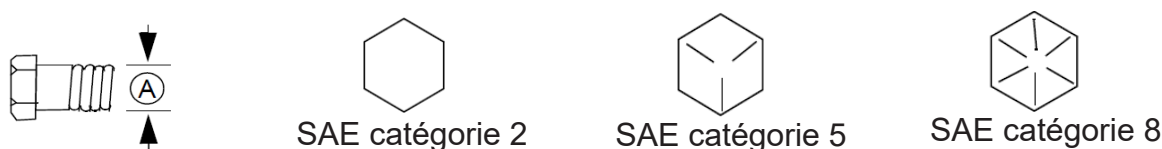
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTÉ	Remarque
1	5CS43686	Base de l'enrouleur de tuyau	1	
2	5CS43687	Ensemble d'enrouleur de tuyau	1	
3	5CS43663	Support de tuyau 1/2 po	1	
4	5CS62008	Goupille coudée 1/4 po	1	
5	5CS43782	Raccord pivotant 1/2 po FPT, coude	1	
6	5CS50245	Bride de sangle de retenue	1	
7	5CS43783	Bouton pivotant	1	
8	A110615	Rondelle SAE 5/8 po	2	
9	5CS65161	Rondelle SAE 7/8 po	2	
10	5CS65162	Écrou borgne 7/16 po	1	
11	5CS65163	Écrou de blocage central 7/16 po	1	

## Enrouleur de tuyau de 100 pi

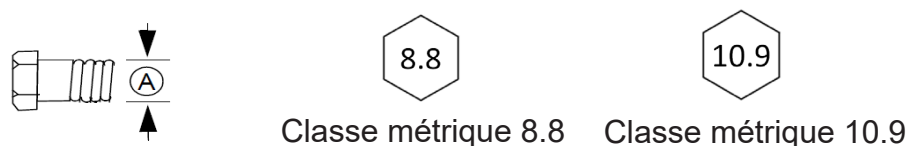
12	03H1705	Boulon de carrosserie 7/16 po x 3 po	1	
13	14H849	Écrou hexagonal 7/16 po	1	
14	5CS43781	Boulon en J 1/4 po x 4 po	1	
15	5CS43725	Entretoise	1	
16	5CS43810	Bouton en plastique 1/4 po	1	
17	5CS65154	Rondelle 1/4 po	1	
18	03H1540	Boulon de carrosserie 5/16 po x 3/4 po	8	
19	A22698	Écrou à bride 5/16 po	9	
20	N10217	Écrou à bride 1/4 po	5	
21	5CS43435	Pistolet pulvérisateur	1	
22	T58694	Boulon à bride 5/16 po x 5/8 po	1	
23	5CS43588	Coude 1/2 po cannelé - 1/2 po NPT F	1	
24	5CS43803	Coude 1/2 po cannelé - 1/2 po NPT M	1	
25	TCU38060	Boulon 1/4 po x 1-1/2 po	1	
26	5CS43793	Support de montage avant	1	
27	5CS43794	Support de montage arrière	1	
28	5CS43804	Traverse	1	
29	5CS43988	Sangle en caoutchouc 5/16 po x 1-1/4 po x 10 po	1	
30	5CS65016	Boulon à tête bombée 1/4 po x 3/4 po	1	
31		Tuyau 1/2 po	1	CTL 36 po, MF 5CS43418
32		Tuyau 1/2 po	1	CTL 100 po, MF 5CS43418
-	5CS43652	Collier à vis pour boyau (3/8 po - 1/2 po)	4	Non illustré

# TABLEAU DE COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS

- Les valeurs de couple indiquées sont fournies uniquement pour un usage général, selon la résistance du boulon ou de la vis. N'UTILISEZ PAS ces valeurs si une valeur de couple différente ou une procédure de serrage spécifique est indiquée pour une application particulière. Pour les écrous autofreinés à insert plastique ou en acier serti, pour l'acier inoxydable ou pour les écrous de boulons en U, consultez les instructions de serrage de l'application concernée.
- Les fixations doivent toujours être remplacées par des pièces de même catégorie, conformément à la liste des pièces du manuel.
- Puisque les boulons de cisaillement sont calibrés pour céder sous une contrainte déterminée, il est impératif d'utiliser uniquement des boulons de remplacement de catégorie identique.
- Assurez-vous que les filets des fixations sont propres et engagez correctement le filetage avant le serrage.



Diamètre (A) (pouces)	Valeurs de couple (à sec)					
	SAE catégorie 2		SAE catégorie 5		SAE catégorie 8	
	N·m	lb-pi	N·m	lb-pi	N·m	lb-pi
1/4	7.4	5.5	12	9	17	12.5
5/16	15	11	24	18	35	26
3/8	27	20	45	33	62	46
7/16	43	32	70	52	102	75
1/2	68	50	108	80	156	115
9/16	95	70	156	115	217	160
5/8	136	100	217	160	305	225
3/4	238	175	380	280	540	400
7/8	238	175	615	455	870	640



Diamètre (A) (millimètres)	Valeurs de couple (à sec)			
	Classe 8.8		Classe 10.9	
	N·m	lb-pi	N·m	lb-pi
M6	11.3	8.3	16.5	12.2
M8	27.5	20.3	40	29.5
M10	55	40	80	59
M12	95	70	140	105
M14	150	110	220	165
M16	240	175	350	255

**CETTE PAGE A  
ÉTÉ LAISSÉE  
INTENTIONNELLEMENT  
BLANCHE**

**CETTE PAGE A  
ÉTÉ LAISSÉE  
INTENTIONNELLEMENT  
BLANCHE**

**NUMÉRO DE PIÈCE**  
**5CS2006ES**

COPYRIGHT © 2026 Agri-Fab, Inc. Sullivan, IL All rights reserved

**FRONTIER™**