

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

Arrêté du 25 janvier 2023 modifiant l'arrêté du 18 décembre 2008 relatif aux modalités de contrôle des pulvérisateurs pris en application du 1^o de l'article D. 256-14 du code rural et de la pêche maritime

NOR : AGRT2233490A

Publics concernés : les propriétaires et détenteurs de matériels d'application de produits phytopharmaceutiques.

Objet : substitution de la référence au groupement d'intérêt public « Pulvérisateurs » par la référence à l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime (organisme technique central de contrôle des pulvérisateurs) et définition des modalités de mise en œuvre de l'obligation de contrôle technique prévue à l'article L. 256-2 du code rural et de la pêche maritime aux matériels d'application des produits phytopharmaceutiques utilisés dans les unités industrielles pour l'enrobage de semences.

Entrée en vigueur : l'arrêté entre en vigueur le lendemain de sa publication au Journal officiel de la République française.

Notice : le présent arrêté est pris en application de la directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable, notamment son article 8 prévoyant un contrôle technique obligatoire des matériels d'application de pesticides.

Références : le présent arrêté peut être consulté dans sa version issue de cette modification sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

Le ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire et le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires,

Vu la directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable ;

Vu le code rural et de la pêche maritime, notamment ses articles L. 256-1 et suivants ainsi que ses articles D. 256-1 et suivants ;

Vu le code de l'environnement, notamment son article L. 172-4,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Aux fins du présent arrêté, on entend par :

1^o Porté ou traîné : pouvant être mu par un véhicule terrestre à moteur et constituant de ce fait un équipement interchangeable mentionné au 2^o de l'article R. 4311-4 du code du travail ;

2^o Pulvérisateurs à rampe et similaires : les pulvérisateurs automoteurs ou portés ou traînés, qui distribuent les liquides sur un plan horizontal au moyen d'une ou de plusieurs sections de rampe(s), chacune étant équipée d'une ou plusieurs buses, ou groupes de buses, régulièrement espacés. Les applications peuvent être dirigées sur la totalité de la surface ciblée ou localisées uniquement sur certaines zones. Ces appareils peuvent être pourvus d'une assistance d'air ;

3^o Pulvérisateurs pour arbres et arbustes : les pulvérisateurs automoteurs ou portés ou traînés non munis de rampe horizontale et distribuant les liquides sur un plan vertical. Ils peuvent être pourvus d'une assistance d'air ;

4^o Pulvérisateurs combinés : les pulvérisateurs installés en totalité ou partiellement sur une autre machine non motrice, distribuant les liquides au moyen de buses ;

5^o Pulvérisateurs fixes ou semi-mobiles : les pulvérisateurs constitués d'un sous ensemble cuve/pompe généralement immobile durant l'application et d'une unité d'application le plus souvent non solidaire de ce sous ensemble. Cette unité peut être mobile ou non, et alimenter une ou plusieurs sorties de liquides. Sont inclus dans cette catégorie les matériels d'application utilisés en unité industrielle, mobile ou fixe, pour les opérations de traitement de semences avec des produits phytopharmaceutiques ;

6^o Contre-visite : nouveau contrôle effectué en application de l'article D. 256-13 du code rural et de la pêche maritime dans un délai de 4 mois suivant la remise du rapport d'inspection indiquant qu'un pulvérisateur soumis à

la procédure de contrôle périodique obligatoire est défaillant. Cette contre-visite porte sur les points identifiés comme défaillants par l'organisme d'inspection.

Les pulvérisateurs dont la cuve est percée de part en part ou dépourvus de pompe ne sont pas soumis à l'obligation de contrôle.

Art. 2. – Lorsqu'un pulvérisateur est présenté à un contrôle, l'inspecteur s'assure de la présence d'un identifiant sur ce pulvérisateur. Cet identifiant est constitué d'une plaque ou d'un autocollant qui porte, de manière lisible et indélébile, les mentions relatives au numéro national d'agrément de l'organisme d'inspection et à un numéro d'ordre. Son format, son support et son emplacement sont précisés en annexe I.

Si un tel identifiant est absent, l'organisme d'inspection ou l'inspecteur appose cet identifiant sur le pulvérisateur lors du contrôle.

Art. 3. – Au cours d'un contrôle, l'inspecteur examine chacun des points listés en annexe II, partie I pour la catégorie à laquelle appartient le pulvérisateur contrôlé, suivant les modalités et en appliquant un mode opératoire définis par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime pour le point considéré.

Pour chacun de ces points, l'inspecteur relève la présence ou l'absence de chacun des défauts listés en annexe II, partie II et reporte ses observations sur le rapport d'inspection mentionné à l'article 7 du présent arrêté. Ces défauts sont définis en annexe II, partie III.

En cas d'impossibilité d'examen d'un point due à la conception du matériel, l'inspecteur indique ce point dans la rubrique Défauts sans nécessité de contre-visite dans un délai de quatre mois sur la première page du rapport d'inspection, avec la mention (1) correspondant à cette impossibilité.

En cas d'impossibilité d'examen d'un point due à la maintenance, l'inspecteur indique ce point sur la première page du rapport d'inspection dans la rubrique correspondant à la conclusion la plus sévère parmi celles affectées à chacun des défauts listés pour ce point en annexe II, partie II (rubrique Défauts sans nécessité de nouveau contrôle dans un délai de quatre mois ou rubrique Défauts nécessitant un contre-visite dans un délai de quatre mois selon les cas), avec la mention (2) correspondant à cette impossibilité.

En cas de défaut relevant d'un vice de conception, l'inspecteur indique ce point dans la rubrique « Défauts sans nécessité de contre-visite dans un délai de quatre mois » ou dans la rubrique « Défauts nécessitant une contre-visite dans un délai de quatre mois » selon le cas, avec la mention (3) correspondant à ce défaut. La liste des défauts de ce type et leur classification dans la rubrique « Défauts sans nécessité de contre-visite » ou dans la rubrique « Défauts nécessitant une contre-visite » est publiée sur son site internet par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime.

Art. 4. – L'annexe II, partie II, indique, pour chaque défaut listé, la conclusion qui s'impose à l'inspecteur qui constate ce défaut.

Cette conclusion peut être de trois types :

1° « Contrôle complet », quand un défaut constaté lors des examens préliminaires concernant l'état du matériel ou les éléments de sécurité ne permet pas le bon déroulement de la suite du contrôle ou met en danger l'inspecteur et conduit à l'interruption de ce contrôle ;

2° « Contre-visite », quand le défaut constaté nécessite une réparation ;

3° « Pas de contre-visite nécessaire », quand le défaut constaté doit simplement appeler à la vigilance le propriétaire du pulvérisateur sans nécessité de réparation.

Art. 5. – Quand au moins un défaut correspondant à la conclusion « contrôle complet » ou « contre-visite » est constaté, une contre-visite mentionnée à l'article D. 256-13 du code rural et de la pêche maritime est requise dans un délai de quatre mois.

Au cours de cette contre-visite, l'inspecteur examine :

1° Chacun des points listés en annexe II pour la catégorie à laquelle appartient le pulvérisateur contrôlé si au moins un défaut correspondant à la conclusion « contrôle complet » a été constaté lors du contrôle précédent ;

2° Sinon, chacun des points correspondants aux examens préliminaires listés en annexe II pour la catégorie à laquelle appartient le pulvérisateur contrôlé et chacun des points pour lesquels au moins un défaut correspondant à la conclusion « contre-visite » a été constaté lors du contrôle précédent.

Au-delà d'un délai de quatre mois, à compter du dernier contrôle mentionné à l'article 3, tout nouveau contrôle effectué devra correspondre à l'examen de chacun des points listés en annexe II pour la catégorie à laquelle appartient le pulvérisateur contrôlé.

Art. 6. – Quand aucun défaut correspondant à la conclusion « contrôle complet » ou « contre-visite » n'est constaté, la vignette, dont le modèle est défini par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime selon les prescriptions de l'annexe III et qui aura été préalablement poinçonnée afin d'indiquer le mois et l'année limites de validité du contrôle, est apposée sur le pulvérisateur matériel par l'organisme d'inspection ou l'inspecteur de façon qu'elle soit visible pour l'utilisateur de ce pulvérisateur.

Art. 7. – A la fin du contrôle ou d'une contre-visite, l'organisme d'inspection remet au propriétaire du pulvérisateur inspecté, un rapport d'inspection, conforme au modèle figurant en annexe IV et complété.

La transmission des résultats des contrôles, prévue au 1° du II de l'article D. 256-16 du code rural et de la pêche maritime, s'applique également aux contre-visites.

Art. 8. – Le directeur général de la performance économique et environnementale des entreprises et le directeur de l'eau et de la biodiversité sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 25 janvier 2023.

*Le ministre de l'agriculture
et de la souveraineté alimentaire,*
Pour le ministre et par délégation :
*Le directeur général de la performance économique
et environnementale des entreprises,*
P. DUCLAUD

*Le ministre de la transition écologique
et de la cohésion des territoires,*
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de l'eau et de la biodiversité,
O. THIBAUT

ANNEXES

ANNEXE I

RELATIVE À L'IDENTIFIANT DU PULVÉRISATEUR

Cet identifiant a les caractéristiques suivantes :

- format : 4 signes d'identification de l'organisme d'inspection attribué par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime + 6 signes correspondant à un numéro d'ordre ;
- support :
 - soit constitué d'une plaque métallique rivetée au châssis, proche de l'attelage et dont les dimensions minimales sont : 8 cm × 4 cm ;
 - soit autocollant et inamovible, indélébile et indestructible dans les conditions normales d'utilisation d'un pulvérisateur et dont les dimensions minimales sont : 51 × 19 mm.

ANNEXE II

LISTES DES POINTS D'INSPECTION, LISTES DES DÉFAUTS, DÉFINITIONS
DES DÉFAUTS POUR LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE PULVÉRISATEURS

Section A

Pulvérisateurs pour arbres et arbustes

Section B

Pulvérisateurs à rampe et similaires

Section C

Pulvérisateurs combinés

Section D

Pulvérisateurs fixes ou semi-mobiles

Les parties 2 de la présente annexe listent, pour chacun des points examinés au cours d'un contrôle, les défauts pouvant être constatés et la conclusion s'imposant à l'inspecteur pour chacun de ces défauts.

Cette conclusion est indiquée au moyen de l'un des trois signes suivants :

- « C » signifie « contrôle complet » ;
- « CV » signifie « contre-visite » ;
- « Ø » signifie « pas de nouveau contrôle nécessaire ».

Section A

Pulvérisateurs pour arbres et arbustes

PARTIE I

LISTE DES POINTS D'INSPECTION

1. Inspections préliminaires

1.1. Etat du matériel

1.1.1. Fonctionnalité du pulvérisateur

1.1.2. Propreté du matériel

1.1.3. Contexte

1.2. Eléments de sécurité

1.2.1. Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.2. Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.3. Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

1.2.4. Fixations au châssis

1.2.5. Débrayage du (ou des) ventilateur(s)

2. Etat général

2.1. Dispositif d'attelage

2.1.1. Déformations

2.1.2. Modifications

2.1.3. Corrosion

- 2.2. Châssis et pièces de structure
 - 2.2.1. Déformations
 - 2.2.2. Lésions sur pièces métalliques
 - 2.2.3. Lésions aux soudures
 - 2.2.4. Corrosion
 - 2.2.5. Jeux aux articulations
- 2.3. Fuite(s) de bouillie de pulvérisation
 - 2.3.1. Fuite(s) mineure(s)
 - 2.3.2. Fuite(s) majeure(s)
- 2.4. Transmissions au niveau du pulvérisateur
 - 2.4.1. Transmissions hydrauliques
- 2.5. Pneumatiques
 - 2.5.1. Montage et maintenance
 - 2.5.2. Usure

3. Pompe

- 3.1. Etat
 - 3.1.1. Fuite d'huile
- 3.2. Fonctionnement
 - 3.2.1. Pulsations
 - 3.2.2. Cloche à air
 - 3.2.3. Débit

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

- 4.1. Bouchons
 - 4.1.1. Etat
 - 4.1.2. Adéquation
- 4.2. Indicateur de niveau
 - 4.2.1. Etat
- 4.3. Incorporateur de produit
 - 4.3.1. Etat
 - 4.3.2. Dispositif de nettoyage des emballages
- 4.4. Remplissage
 - 4.4.1. Tamis de remplissage
 - 4.4.2. Dispositif anti retour
- 4.5. Vidange
 - 4.5.1. Vanne de vidange
 - 4.5.2. Récupération de la bouillie
- 4.6. Rinçage
 - 4.6.1. Cuve de rinçage
 - 4.6.2. Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie
 - 4.6.3. Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur
 - 4.6.4. Dispositif de nettoyage des circuits

5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation

- 5.1. Commande de fermeture générale de la pulvérisation
 - 5.1.1. Etat
- 5.2. Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons)
 - 5.2.1. Etat
 - 5.2.2. Retours compensatoires
- 5.3. Dispositif(s) de régulation de la pression
 - 5.3.1. Etat
 - 5.3.2. Fonctionnement
- 5.4. Indicateur de pression
 - 5.4.1. Etat
 - 5.4.2. Fonctionnement
- 5.5. Indicateur utilisé pour la régulation
 - 5.5.1. Vitesse d'avancement
 - 5.5.2. Débit.
- 5.6. Autres indicateurs

5.6.1. Etat

5.6.2. Fonctionnement

5.7. Réglage du volume par hectare

5.7.1. Cumul des erreurs

6. Flexibles et canalisations

6.1. Flexibles de distribution

6.1.1. Etat

7. Filtres

7.1. Filtre à l'aspiration

7.1.1. Etat

7.2. Filtre central au refoulement

7.2.1. Etat

7.3. Filtres au niveau des sections de pulvérisation

7.3.1. Etat

7.4. Filtres aux buses

7.4.1. Etat

8. Rampes de pulvérisation ou équipements de distribution de la pulvérisation

8.1. Structure de rampe ou équipements de distribution

8.1.4. Déformations

8.1.5. Lésions aux soudures

8.1.6. Corrosion

8.1.7. Lésions sur pièces métalliques

8.2. Comportement de la rampe ou équipements de distribution de la pulvérisation

8.2.1. Jeux aux articulations

8.2.3. Réglage de la position des sorties de pulvérisation

8.3. Porte-jets

8.3.1. Disposition

8.3.2. Etat

8.3.3. Fonctionnement

9. Buses de pulvérisation

9.1. Matériel

9.1.1. Nature du montage

9.2. Fonctionnement

9.2.1. Régularité

9.2.2. Débit

10. Soufflerie

10.1. Ventilateur

10.1.1. Etat

10.1.2. Fonctionnement

10.2. Distribution de l'air

10.2.1. Gaines d'adduction d'air

10.2.2. Sorties d'air

11. Sécurité routière

11.1. Eclairage

11.1.1. Feux de position arrière

11.1.2. Feux de croisement (avant)

11.1.3. Indicateurs de direction

11.1.4. Dispositif de feux tournants

12. Accessoires

12.1. Injection directe

12.1.1. Cuve de produit

12.1.2. Dispositif de dosage

12.1.3. Dispositif de rinçage spécifique

12.4. Accessoires de sécurité

12.4.1. Cuve lave-main

PARTIE II

LISTE DES DÉFAUTS

1. Inspections préliminaires

1.1. Etat du matériel	
1.1.1. Fonctionnalité du pulvérisateur	
1.1.1.1. Non-fonctionnement	C
1.1.1.2. Fuites excessives	C
1.1.1.3. Défaut de remplissage	C
1.1.2. Propreté du matériel	
1.1.2.1. Extérieur sale	C
1.1.2.2. Intérieur sale	C
1.1.2.3. Eléments filtrants non vérifiés	C
1.1.3. Contexte	
1.1.3.1. Absence du propriétaire	Ø
1.1.3.2. Non-suivi de l'inspection	Ø
1.1.3.3. Tracteur absent	C
1.2. Eléments de sécurité	
1.2.1. Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur	
1.2.1.1. Dispositifs anti décrochage défectueux	C
1.2.1.2. Usure importante	C
1.2.1.3. Pliures excessives	C
1.2.2. Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur	
1.2.2.1. Protection insuffisante de l'arbre tournant	C
1.2.2.2. Immobilisation impossible ou douteuse de la protection	C
1.2.2.3. Protection insuffisante de l'accouplement du côté tracteur	C
1.2.2.4. Protection insuffisante de l'accouplement du côté pulvérisateur	C
1.2.3. Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur	
1.2.3.1. Protection insuffisante d'arbre(s) tournant(s)	C
1.2.3.2. Protection insuffisante d'autre(s) pièces(s) mobile(s)	C
1.2.4. Fixations au châssis	
1.2.4.1. Cuve non solidaire du châssis	C
1.2.4.2. Pompe non solidaire du châssis	C
1.2.4.3. Élément de structure non solidaire du châssis	C
1.2.4.4. Ventilateur non solidaire du châssis	C
1.2.4.5. Modification structurelle importante	C
1.2.4.6. Support de rampe ou de distribution non solidaire du châssis	C
1.2.4.7. Blocage au transport des rampes ou équipements de distribution non assuré	C
1.2.5. Débrayage du (ou des) ventilateur(s)	
1.2.5.1. Débrayage impossible	C

2. Etat général

2.1. Dispositif d'attelage	
2.1.1. Déformations	
2.1.1.1. Déformation mineure	Ø
2.1.1.2. Déformation majeure	CV
2.1.2. Modifications	
2.1.2.1. Modification mineure	Ø
2.1.2.2. Modification majeure	CV
2.1.3. Corrosion	
2.1.3.1. Corrosion mineure	Ø
2.1.3.2. Corrosion majeure	CV
2.2. Châssis et pièces de structure	
2.2.1. Déformations	
2.2.1.1. Déformation mineure	Ø
2.2.1.2. Déformation majeure	CV
2.2.1.3. Déformation majeure : support(s) de rampe ou équipements de distribution	CV
2.2.2. Lésions sur pièces métalliques	
2.2.2.1. Lésion mineure	Ø

2.2.2.2. Lésion majeure	CV
2.2.3. Lésions aux soudures	
2.2.3.1. Lésion mineure	Ø
2.2.3.2. Lésion majeure	CV
2.2.4. Corrosion	
2.2.4.1. Corrosion mineure	Ø
2.2.4.2. Corrosion majeure	CV
2.2.5. Jeux aux articulations	
2.2.5.1. Jeu faible	Ø
2.2.5.2. Jeu important	CV
2.3. Fuite(s) de bouillie de pulvérisation	
2.3.1. Fuite(s) mineure(s)	
2.3.1.1. Au niveau de la pompe	Ø
2.3.1.2. Au niveau de la cuve de bouillie	Ø
2.3.1.3. Au niveau des circuits de commande et régulation	Ø
2.3.1.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie	Ø
2.3.1.5. Au niveau des porte-jet	Ø
2.3.1.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur	Ø
2.3.1.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits	Ø
2.3.1.8. Nombre total supérieur à trois	CV
2.3.1.9. Au niveau des filtres	Ø
2.3.2. Fuite(s) majeure(s)	
2.3.2.1. Au niveau de la pompe	CV
2.3.2.2. Au niveau de la cuve de bouillie	CV
2.3.2.3. Au niveau des circuits de commande et régulation	CV
2.3.2.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie	CV
2.3.2.5. Au niveau des porte-jet	CV
2.3.2.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur	CV
2.3.2.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits	CV
2.3.2.9. Au niveau des filtres	CV
2.4. Transmissions au niveau du pulvérisateur	
2.4.1. Transmissions hydrauliques	
2.4.1.1. Dispositifs anti-décrochage défectueux	Ø
2.4.1.2. Usure importante	Ø
2.4.1.3. Pliures excessives	Ø
2.4.1.4. Fuite de fluide hydraulique	Ø
2.5. Pneumatiques	
2.5.1. Montage et maintenance	
2.5.1.1. Dissymétrie gauche/droite	Ø
2.5.1.2. Pression de gonflage inadaptée	Ø
2.5.2. Usure	
2.5.2.1. Endommagés	Ø
2.5.2.2. Usure maximale	CV
3. Pompe	
3.1. Etat	
3.1.1. Fuite d'huile	
3.1.1.1. Fuite d'huile mineure	Ø
3.1.1.2. Fuite d'huile majeure	CV
3.2. Fonctionnement	
3.2.1. Pulsations	
3.2.1.1. Pulsations mineures	Ø
3.2.1.2. Pulsations majeures	CV
3.2.2. Cloche à air	
3.2.2.1. Pression de gonflage inadaptée	Ø
3.2.2.2. Membrane défectueuse	CV
3.2.2.3. Absence	Ø
3.2.3. Débit	
3.2.3.1. Agitation insuffisante	Ø

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

4.1. Bouchons

4.1.1. Etat

4.1.1.1. Absence	CV
4.1.1.2. Fêlé	Ø
4.1.1.3. Cassé	CV
4.1.1.4. Percé	CV

4.1.2. Adéquation

4.1.2.1. Inadapté	CV
4.1.2.2. Mauvais maintien	CV

4.2. Indicateur de niveau

4.2.1. Etat

4.2.1.1. Absence	CV
4.2.1.2. Non fonctionnel	CV
4.2.1.3. Mauvaise lisibilité	Ø

4.3. Incorporateur de produit

4.3.1. Etat

4.3.1.1. Absence	CV
4.3.1.2. Non fonctionnel	CV
4.3.1.3. Absence - facultatif	Ø
4.3.1.4. Non fonctionnel - facultatif	Ø

4.3.2. Dispositif de nettoyage des emballages

4.3.2.1. Absent	Ø
4.3.2.2. Non fonctionnel	Ø

4.4. Remplissage

4.4.1. Tamis de remplissage

4.4.1.1. Absent	Ø
4.4.1.2. Élément filtrant défectueux	Ø

4.4.2. Dispositif anti retour

4.4.2.1. Absent ou non fonctionnel	CV
--	----

4.5. Vidange

4.5.1. Vanne de vidange

4.5.1.1. Absente	Ø
4.5.1.2. Non fonctionnelle	Ø
4.5.1.3. Non protégée	CV

4.5.2. Récupération de la bouillie

4.5.2.1. Impossible	Ø
4.5.2.2. Non étanche	Ø

4.6. Rinçage

4.6.1. Cuve de rinçage

4.6.1.1. Absente	Ø
4.6.1.2. Capacité insuffisante	Ø
4.6.1.3. Transfert non fonctionnel	Ø

4.6.2. Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie

4.6.2.1. Absent	Ø
4.6.2.2. Non fonctionnel	Ø

4.6.3. Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur

4.6.3.1. Absent	Ø
4.6.3.2. Non fonctionnel	Ø

4.6.4. Dispositif de nettoyage des circuits

4.6.4.1. Absent	Ø
4.6.4.2. Non fonctionnel	Ø

5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation

5.1. Commande de fermeture générale de la pulvérisation

5.1.1. Etat

5.1.1.1. Absence	CV
5.1.1.2. Non fonctionnelle	CV

5.2. Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons)

5.2.1. Etat	
5.2.1.1. Absence	CV
5.2.1.2. Non fonctionnelles	CV
5.2.2. Retours compensatoires	
5.2.2.1. Absence	Ø
5.2.2.2. Non fonctionnels	Ø
5.2.2.3. Mauvais équilibre	Ø
5.3. Dispositif(s) de régulation de la pression	
5.3.1. Etat	
5.3.1.1. Absence	CV
5.3.1.2. Non fonctionnel	CV
5.3.2. Fonctionnement	
5.3.2.1. Faible instabilité de pression	Ø
5.3.2.2. Forte instabilité de pression	CV
5.3.2.3. Non-retour à la pression initiale	CV
5.4. Indicateur de pression	
5.4.1. Etat	
5.4.1.1. Absence	CV
5.4.1.2. Mauvaise lisibilité	Ø
5.4.1.3. Plage de mesure inadaptée	Ø
5.4.1.4. Graduations inadaptées	Ø
5.4.2. Fonctionnement	
5.4.2.1. Non fonctionnel	CV
5.4.2.2. Imprécision faible	Ø
5.4.2.3. Imprécision importante	CV
5.5. Indicateur utilisé pour la régulation	
5.5.1. Vitesse d'avancement	
5.5.1.1. Non fonctionnel	CV
5.5.1.2. Imprécision	CV
5.5.2. Débit	
5.5.2.1. Non fonctionnel	CV
5.5.2.2. Imprécision	CV
5.6. Autres indicateurs	
5.6.1. Etat	
5.6.1.1. Non fonctionnel(s)	Ø
5.6.1.2. Mauvaise lisibilité	Ø
5.6.2. Fonctionnement	
5.6.2.1. Imprécision du capteur d'avancement	Ø
5.6.2.2. Imprécision du capteur de débit	Ø
5.7. Réglage du volume par hectare	
5.7.1. Cumul des erreurs	
5.7.1.1. Erreur globale faible	Ø
5.7.1.2. Erreur globale importante	CV
6. Flexibles et canalisations	
6.1. Flexibles de distribution	
6.1.1. Etat	
6.1.1.1. Pliures importantes	Ø
6.1.1.2. Usure mineure	Ø
6.1.1.3. Usure majeure	CV
7. Filtres	
7.1. Filtre à l'aspiration	
7.1.1. Etat	
7.1.1.1. Absent	Ø
7.1.1.2. Non isolable	Ø
7.1.1.3. Non démontable	Ø
7.1.1.4. Défaut de joint	Ø
7.1.1.5. Élément filtrant défectueux	Ø

7.2. Filtre central au refoulement**7.2.1. Etat**

7.2.1.1. Absent.....	Ø
7.2.1.2. Non isolable.....	Ø
7.2.1.3. Non démontable	Ø
7.2.1.4. Défaut de joint.....	Ø
7.2.1.5. Élément filtrant défectueux	Ø

7.3. Filtres au niveau des sections de pulvérisation**7.3.1. Etat**

7.3.1.1. Absent.....	Ø
7.3.1.2. Non démontable	Ø
7.3.1.3. Défaut de joint.....	Ø
7.3.1.4. Élément filtrant défectueux	Ø

7.4. Filtres aux buses**7.4.1. Etat**

7.4.1.1. Absents	Ø
7.4.1.2. Non démontable	Ø
7.4.1.3. Défaut de joint.....	Ø
7.4.1.4. Élément filtrant défectueux	Ø
7.4.1.5. Montage hétérogène	Ø

8. Rampes de pulvérisation ou équipements de distribution de la pulvérisation**8.1. Structure de rampe****8.1.4. Déformations**

8.1.4.1. Déformation faible	Ø
8.1.4.2. Déformation importante	Ø

8.1.5. Lésions aux soudures

8.1.5.1. Lésion mineure	Ø
8.1.5.2. Lésion majeure	CV

8.1.6. Corrosion

8.1.6.1. Corrosion mineure.....	Ø
8.1.6.2. Corrosion majeure.....	CV

8.1.7. Lésions sur pièces métalliques

8.1.7.1. Lésion mineure	Ø
8.1.7.2. Lésion majeure	CV

8.2. Comportement de la rampe ou des équipements de distribution de la pulvérisation**8.2.1. Jeux aux articulations**

8.2.1.1. Jeux importants	Ø
--------------------------------	---

8.2.3. Réglage de la position des sorties de pulvérisation

8.2.3.3 Non fonctionnel.....	Ø
------------------------------	---

8.3. Porte-jets**8.3.1. Disposition**

8.3.1.1. Dissymétrie de montage.....	Ø
--------------------------------------	---

8.3.2. Etat

8.3.2.1. Fêlure	Ø
8.3.2.2. Cassé.....	CV
8.3.2.3. Usure.....	Ø

8.3.3. Fonctionnement

8.3.3.1. Antigoutte défectueux	Ø
8.3.3.2. Hétérogénéité d'alimentation	CV
8.3.3.3. Ecart de pression.....	CV
8.3.3.4. Antigoutte absent.....	CV

9. Buses de pulvérisation**9.1. Matériel****9.1.1. Nature du montage**

9.1.1.6. Dissymétrie de montage.....	CV
--------------------------------------	----

9.2. Fonctionnement**9.2.1. Régularité**

9.2.1.1. Obstacle dans les jets.....	CV
9.2.1.2. Panache hétérogène.....	Ø
9.2.2. Débit	
9.2.2.1. Usure partielle.....	CV
9.2.2.2. Usure globale.....	CV

10. Soufflerie

10.1. Ventilateur

10.1.1. Etat

10.1.1.1. Caisson déformé.....	Ø
10.1.1.2. Caisson perforé.....	Ø
10.1.1.3. Caisson désaxé.....	CV
10.1.1.4. Redresseur d'air déformé.....	Ø
10.1.1.5. Redresseur d'air cassé.....	Ø
10.1.1.6. Pale déformée.....	Ø
10.1.1.7. Pale détériorée.....	CV

10.1.2. Fonctionnement

10.1.2.1. Non fonctionnel.....	CV
10.1.2.2. Flux d'air insuffisant.....	Ø

10.2. Distribution de l'air

10.2.1. Gaines d'adduction d'air

10.2.1.1. Mal fixée.....	Ø
10.2.1.2. Non étanche.....	Ø
10.2.1.3. Obstruée.....	CV

10.2.2. Sorties d'air

10.2.2.1. Mal fixée.....	Ø
10.2.2.2. Détériorée.....	CV
10.2.2.3. Obstruée.....	CV

11. Sécurité routière

11.1. Eclairage

11.1.1. Feux de position arrière

11.1.1.1. Absents.....	Ø
11.1.1.2. Eclairage défectueux.....	Ø
11.1.1.3. Endommagés.....	Ø

11.1.2. Feux de croisement (avant)

11.1.2.1. Absents.....	Ø
11.1.2.2. Eclairage défectueux.....	Ø
11.1.2.3. Endommagés.....	Ø

11.1.3. Indicateurs de direction

11.1.3.1. Absents.....	Ø
11.1.3.2. Eclairage défectueux.....	Ø
11.1.3.3. Endommagés.....	Ø

11.1.4. Dispositif de feux tournants

11.1.4.1. Absent.....	Ø
11.1.4.2. Eclairage défectueux.....	Ø

12. Accessoires

12.1. Injection directe

12.1.1. Cuve de produit

12.1.1.1. Fuite.....	CV
12.1.1.2. Fermeture non étanche.....	CV
12.1.1.3. Fixation hasardeuse.....	CV

12.1.2. Dispositif de dosage

12.1.2.1. Fuite.....	CV
12.1.2.2. Fixation hasardeuse.....	CV
12.1.2.3. Débit.....	CV

12.1.3. Dispositif de rinçage spécifique

12.1.3.1. Absent.....	Ø
12.1.3.2. Non fonctionnel.....	Ø

12.4. Accessoires de sécurité

12.4.1. Cuve lave-main

12.4.1.1. Absence Ø

12.4.1.2. Capacité insuffisante Ø

PARTIE III

DÉFINITION DES DÉFAUTS

1. Inspections préliminaires

Etat du matériel : Fonctionnalité du pulvérisateur

1.1.1.1. Non-fonctionnement

Ce défaut sera constaté s'il n'est pas possible de mettre en œuvre le matériel depuis une prise de puissance standard : absence des organes de transmission, des boîtiers de commande, grippage du matériel, bruits suspects signalant des dysfonctionnements graves...

1.1.1.2. Fuites excessives

Ce défaut sera constaté si des fuites trop importantes ne permettent pas la réalisation correcte de l'inspection.

1.1.1.3. Défaut de remplissage

Ce défaut sera constaté si la cuve n'est pas suffisamment remplie : le niveau du liquide doit être supérieur à celui de la soudure de cuve et au moins égal à 50 % de la capacité nominale de la cuve.

Etat du matériel : Propreté du matériel

1.1.2.1. Extérieur sale

Ce défaut sera constaté si des traces de produit sont visibles sur l'extérieur de l'appareil ; ces traces s'effaçant aisément par simple passage d'une éponge humide...

1.1.2.2. Intérieur sale

Ce défaut sera constaté si des traces de produit sont visibles à l'intérieur de l'appareil ; ces traces s'effaçant aisément par simple passage d'une éponge humide, ou si l'eau contenue dans la cuve n'est pas limpide.

1.1.2.3. Eléments filtrants non vérifiés

Ce défaut sera constaté si le propriétaire déclare ne pas avoir nettoyé les filtres avant le passage au contrôle.

Etat du matériel : Contexte

1.1.3.1. Absence du propriétaire

Ce défaut sera constaté si l'utilisateur principal du pulvérisateur n'est pas présent au moment de la remise du matériel à l'inspecteur et/ou à la remise du compte rendu de visite. Il peut s'agir selon les cas du propriétaire du pulvérisateur, d'un salarié, etc.

1.1.3.2. Non-suivi de l'inspection

Ce défaut sera constaté si le propriétaire ou son représentant n'assiste pas au déroulement de l'inspection.

1.1.3.3. Tracteur absent

Ce défaut sera constaté si le tracteur habituellement utilisé pour les traitements n'est pas présenté avec le matériel ; il ne s'applique que pour les pulvérisateurs portés équipés de régulation DPA (débit proportionnel à l'avancement), dont le capteur de vitesse de travail est installé sur le tracteur.

Eléments de sécurité : Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.1.1. Dispositifs anti décrochage défectueux

Ce défaut sera constaté si les systèmes de verrouillage des raccords hydrauliques (pas de vis, système push-pull...) ne présentent pas une tenue suffisante au fluide sous pression. Ne sont pris en considération que les raccords de connexions du pulvérisateur sur le tracteur.

1.2.1.2. Usure importante

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des traces d'usure très marquée : toile apparente par exemple. Ne sont prises en considération que les conduites assurant la connexion entre le pulvérisateur et le tracteur.

1.2.1.3. Pliures excessives

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des pliures et non des courbures normales. Ne sont prises en considération que les conduites assurant la connexion entre le pulvérisateur et le tracteur.

Eléments de sécurité : Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.2.1. Protection insuffisante de l'arbre tournant

Ce défaut sera constaté si la protection de l'arbre tournant est absente ou défectueuse (arbre en rotation visible).

1.2.2.2. Immobilisation impossible ou douteuse de la protection

Ce défaut sera constaté si la protection de l'arbre tournant ne peut être correctement immobilisée.

1.2.2.3. Protection insuffisante de l'accouplement du côté tracteur

Ce défaut sera constaté si le bol de protection côté tracteur est absent ou endommagé, laissant libre accès (à la main) aux parties tournantes.

1.2.2.4. Protection insuffisante de l'accouplement du côté pulvérisateur

Ce défaut sera constaté si le bol de protection côté pulvérisateur est absent ou endommagé, laissant libre accès (à la main) aux parties tournantes.

Eléments de sécurité : Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

1.2.3.1. Protection insuffisante d'arbre(s) tournant(s)

Ce défaut sera constaté s'il est possible d'entrer en contact avec un arbre en mouvement.

1.2.3.2. Protection insuffisante d'autre(s) pièce(s) mobile(s)

Ce défaut sera constaté s'il est possible d'entrer en contact avec une ou plusieurs pièces en mouvement (poulie, engrenages, chaînes, courroies, ventilateur...).

Eléments de sécurité : Fixations au châssis

1.2.4.1. Cuve non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation de la cuve au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.2. Pompe non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation de la pompe au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.3. Élément de structure non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation des différents éléments de structure au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.4. Ventilateur non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation du ventilateur au châssis ou à la structure n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.5. Modification structurelle importante

Ce défaut sera constaté si le châssis ou la structure a été modifiée lourdement et si cette modification peut affecter négativement la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

1.2.4.6. Support de rampe ou de distribution non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation des supports de rampe ou équipements de distribution au châssis ou à la structure n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.7. Blocage au transport des rampes ou équipements de distribution non assuré

Ce défaut sera constaté si la rampe, ou équipement(s) de distribution ne peuvent être maintenus fermement solidaire du châssis ou de la structure durant les opérations de transport.

Eléments de sécurité : Débrayage du (ou des) ventilateur(s)

1.2.5.1. Débrayage impossible

Ce défaut ne sera constaté que pour les appareils postérieurs à 1995 et dont le ventilateur ne peut être débrayé.

2. Etat général

Dispositif d'attelage : Déformations

2.1.1.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de déformations par rapport à sa conception d'origine, mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.1.1.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de déformations portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Dispositif d'attelage : Modifications

2.1.2.1. Modification mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage a été modifié par rapport à sa conception d'origine mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.1.2.2. Modification majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage a été modifié par rapport à sa conception d'origine et portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Dispositif d'attelage : Corrosion

2.1.3.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

2.1.3.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Châssis et pièces de structure : Déformations

2.2.1.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.2.1.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

2.2.1.3. Déformation majeure : support(s) de rampe ou équipements de distribution

Ce défaut sera constaté si les supports de rampe ou des équipements de distribution présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de repliage du matériel.

Châssis et pièces de structure : Lésions sur pièces métalliques

2.2.2.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent une ou plusieurs amorces de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

2.2.2.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent une ou plusieurs amorces de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Châssis et pièces de structure : Lésions aux soudures

2.2.3.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures présentent une amorce de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

2.2.3.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures présentent une amorce de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Châssis et pièces de structure : Corrosion

2.2.4.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de corrosion perforante (c'est à dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

2.2.4.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Châssis et pièces de structure : Jeux aux articulations

2.2.5.1. Jeu faible

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs articulations (entre pièces de structure, ou entre pièces de structure et composantes) présentent un jeu anormal, n'affectant pas le comportement global du pulvérisateur ou la position de travail.

2.2.5.2. Jeu important

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs articulations (entre pièces de structure, ou entre pièces de structure et composantes) présentent un jeu anormal, affectant le comportement global du pulvérisateur ou la position de travail.

Fuite(s) de bouillie de pulvérisation : Fuite(s) mineure(s)

2.3.1.1. Au niveau de la pompe

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau de la pompe. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.2. Au niveau de la cuve de bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau de la cuve de bouillie. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.3. Au niveau des circuits de commande et régulation

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des commandes de distribution de la pulvérisation. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des conduites véhiculant la bouillie de pulvérisation (circuit d'aspiration, refoulement et distribution) ou des conduites constamment en charge (partie de circuit non isolée, dont la rupture provoquerait un écoulement supérieur au strict contenu de cette portion de circuit). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.5. Au niveau des porte-jet

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des porte-jet (buses, diffuseurs, porte-buse...). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des appareillages de mesure installés sur l'appareil. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau du dispositif d'incorporation de produits (trémie d'incorporation, lieu de prélèvement pour l'injection directe...). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.8. Nombre total supérieur à trois

Ce défaut sera constaté si plus de trois fuites mineures ont été recensées au total sur l'appareil.

2.3.1.9. Au niveau des filtres

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des différents filtres installés sur l'appareil. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

Fuite(s) de bouillie de pulvérisation : Fuite(s) majeure(s)

2.3.2.1. Au niveau de la pompe

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau de la pompe. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.2. Au niveau de la cuve de bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau de la cuve. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.3. Au niveau des circuits de commande et régulation

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des commandes de distribution de la pulvérisation. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des conduites véhiculant la bouillie de pulvérisation (circuit d'aspiration, refoulement et distribution) ou des conduites constamment en charge (partie de circuit non isolée, dont la rupture provoquerait un écoulement supérieur au strict contenu de cette portion de circuit). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.5. Au niveau des porte-jet

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des porte-jet (buses, diffuseurs, porte-buse...). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des appareillages de mesure installés sur l'appareil. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau du dispositif d'incorporation de produits (trémie d'incorporation, lieu de prélèvement pour l'injection directe...). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.9. Au niveau des filtres

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des filtres installés sur l'appareil. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

Transmissions au niveau du pulvérisateur : Transmissions hydrauliques

2.4.1.1. Dispositifs anti-décrochage défectueux

Ce défaut sera constaté si les systèmes de verrouillage des raccords hydrauliques (pas de vis, système push-pull...) ne présentent pas une tenue suffisante au fluide sous pression.

2.4.1.2. Usure importante

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des traces d'usure très marquée : toile apparente par exemple.

2.4.1.3. Pliures excessives

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des pliures et non des courbures normales.

2.4.1.4. Fuite de fluide hydraulique

Ce défaut sera constaté si le circuit hydraulique interne du pulvérisateur (raccords, conduites, actionneurs, vérins...) présentent des traces de fuites ou suintement.

Pneumatiques : Montage et maintenance

2.5.1.1. Dissymétrie gauche/droite

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur un même essieu de l'appareil présentent des caractéristiques dimensionnelles différentes.

2.5.1.2. Pression de gonflage inadaptée

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur l'appareil sont visiblement sous-gonflés (cela correspond à un sous-gonflage d'au moins 50 % par rapport à la préconisation du fabricant).

Pneumatiques : Usure

2.5.2.1. Endommagés

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur l'appareil présentent de profondes cicatrices ou entailles, soit au niveau de la bande de roulement, soit sur les flancs.

2.5.2.2. Usure maximale

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur l'appareil ont visiblement atteint leur degré d'usure maximal. L'usure est considérée maximale si en l'un des points du pneumatique la trame intérieure est visible.

3. Pompe

3.1.1.1. Fuite d'huile mineure

Ce défaut sera constaté si la pompe présente des traces de suintement d'huile.

3.1.1.2. Fuite d'huile majeure

Ce défaut sera constaté si la pompe présente au moins une fuite d'huile provoquant un égouttement régulier d'au moins une goutte par minute.

Fonctionnement : Pulsations

3.2.1.1. Pulsations mineures

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation, la pompe engendre des pulsations au niveau de la pression de travail et si ces pulsations sont supérieures à 5 % et inférieures à 10 % de la pression de travail moyenne.

3.2.1.2. Pulsations majeures

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation, la pompe engendre des pulsations au niveau de la pression travail et si ces pulsations sont supérieures ou égales à 10 % de la pression de travail moyenne.

Fonctionnement : Cloche à air

3.2.2.1. Pression de gonflage inadaptée

Ce défaut sera constaté si des pulsations majeures sont enregistrées dans le circuit (cf. 3.2.1.2) et si la pression de gonflage de la cloche à air n'est pas comprise entre 30 et 70 % de la pression de travail.

3.2.2.2. Membrane défectueuse

Ce défaut sera constaté si du liquide s'échappe lorsque l'on appuie sur la valve de gonflage de la cloche à air.

3.2.2.3. Absence

Ce défaut sera constaté si des pulsations majeures sont enregistrées dans le circuit (cf. 3.2.1.2) et si aucun dispositif d'amortissement de la pression n'équipe l'appareil.

Fonctionnement : Débit

3.2.3.1. Agitation insuffisante

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation de la pompe, la pulvérisation étant ouverte à la plus forte valeur de débit possible, aucun remous n'est visible à la surface de l'eau présente en cuve. Au besoin, il est possible d'utiliser une poudre finement moulue (de la farine par exemple) pour s'assurer de l'absence de mouvement à la surface.

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

Bouchons : Etat

4.1.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si les orifices de remplissage de la cuve de bouillie phytosanitaire ne sont pas équipés de bouchons.

4.1.1.2. Fêlé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie est fêlé.

4.1.1.3. Cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie est cassé.

4.1.1.4. Percé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie a été percé postérieurement à son acquisition et que cet orifice ne peut être obstrué.

Bouchons : Adéquation

4.1.2.1. Inadapté

Ce défaut sera constaté si l'un des bouchons de la cuve de bouillie n'est pas adapté à une fermeture étanche de la cuve : le diamètre du bouchon ne correspond pas à celui de l'ouverture.

4.1.2.2. Mauvais maintien

Ce défaut sera constaté si l'un des bouchons de la cuve de bouillie ne peut se maintenir en position fermée par une quelconque solution technique (filetage, friction...). Il convient de s'assurer qu'aucune ouverture intempestive ne peut intervenir au cours du transport ou du travail.

Indicateur de niveau : Etat

4.2.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif n'existe sur l'appareil pour assurer la connaissance du niveau en cuve depuis l'extérieur.

4.2.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si, quel que soit le niveau de remplissage en cuve, l'indicateur de niveau ne peut fournir une indication fiable : interruption de la lecture au-dessus ou au-dessous de certains seuils, blocages, indicateur endommagé ne permettant plus une lecture correcte...

4.2.1.3. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le dispositif de lecture de l'indicateur de niveau n'est pas clairement visible : état d'encrassement ou de salissure ne permettant pas la lecture de l'intégralité de l'échelle, valeur(s) effacée(s)...

Incorporateur de produit : Etat

4.3.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif d'incorporation des produits n'est installé sur un appareil postérieur à 1995 et dont la hauteur de l'orifice de remplissage est situé à plus de 1,50 m par rapport au sol ou à sa plate-forme d'accès.

4.3.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'incorporation installé ne peut être mis en œuvre normalement : vannes cassées ou grippées, conduites détériorées ou absentes, circuit obstrué, etc. Ce défaut ne concerne que les appareils postérieurs à 1995 et dont la hauteur de l'orifice de remplissage est située à plus de 1,50 m par rapport au sol ou à sa plate-forme d'accès.

4.3.1.3. Absence - facultatif

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif d'incorporation des produits n'est installé sur un appareil pour lequel cet accessoire n'est pas obligatoire.

4.3.1.4. Non fonctionnel - facultatif

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'incorporation installé ne peut être mis en œuvre normalement : vannes cassées ou grippées, conduites détériorées ou absentes, circuit obstrué, etc. Ce défaut ne concerne que les appareils pour lesquels cet accessoire n'est pas obligatoire.

Incorporateur de produit : Dispositif de nettoyage des emballages

4.3.2.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage des emballages des produits phytosanitaires n'équipe le pulvérisateur.

4.3.2.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage des emballages des produits phytosanitaires ne fonctionne pas correctement.

Remplissage : Tamis de remplissage

4.4.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun tamis au niveau de l'orifice de remplissage de la cuve de bouillie.

4.4.1.2. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si le tamis est déchiré ou perforé.

Remplissage : Dispositif anti retour

4.4.2.1. Absent ou non fonctionnel

Ce défaut sera constaté s'il n'est pas possible d'assurer le remplissage du pulvérisateur depuis la pompe de celui-ci en évitant tout risque de retour depuis la cuve de bouillie vers le milieu extérieur.

Vidange : Vanne de vidange

4.5.1.1. Absente

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant la vidange de la cuve.

4.5.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si le dispositif de vidange de la cuve ne fonctionne pas correctement.

4.5.1.3. Non protégée

Ce défaut sera constaté si la vanne de vidange n'est pas protégée et qu'une ouverture intempestive peut survenir en cours de travail (par choc avec la végétation par exemple).

Vidange : Récupération de la bouillie

4.5.2.1. Impossible

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif ne permet la récupération de la bouillie contenue dans la cuve.

4.5.2.2. Non étanche

Ce défaut sera constaté si la récupération de la bouillie de la cuve ne peut s'effectuer sans contamination extérieure (pièces du pulvérisateur, environnement...).

Rinçage : Cuve de rinçage

4.6.1.1. Absente

Ce défaut sera constaté si aucune cuve de rinçage n'équipe le pulvérisateur.

4.6.1.2. Capacité insuffisante

Ce défaut sera constaté si la capacité de la cuve de rinçage n'atteint pas 10 % de la capacité de la cuve principale.

4.6.1.3. Transfert non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le transfert de l'eau contenue dans la cuve de rinçage vers les autres parties du pulvérisateur n'est pas possible.

Rinçage : Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie

4.6.2.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage des parois internes de la cuve de bouillie n'est présent (exemple : roto buse, rampe de buse, etc.).

4.6.2.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage interne ne fonctionne pas correctement.

Rinçage : Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur

4.6.3.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur n'est présent.

4.6.3.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur ne fonctionne pas correctement.

Dispositif de rinçage : Dispositif de nettoyage des circuits

4.6.4.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage direct des circuits de pulvérisation (c'est à dire sans transfert dans la cuve principale de bouillie) n'est présent.

4.6.4.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage direct des circuits ne fonctionne pas correctement.

5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation

Commande de fermeture générale de la pulvérisation : Etat

5.1.1.1. Absence

Ce défaut s'applique pour les appareils disposant d'au moins trois sections de pulvérisation. Il sera constaté s'il n'existe aucun dispositif spécifique prévu pour la fermeture générale de la pulvérisation : la coupure doit être possible dans un délai inférieur à cinq secondes (la coupure du moteur ou le débrayage du système d'entraînement ne peuvent être pris en considération comme commande spécifique de fermeture).

5.1.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si après manœuvre de la commande de fermeture l'écoulement aux sorties ne s'interrompt pas après cinq secondes ou si le circuit ne s'établit pas de façon régulière cinq secondes après la manœuvre d'ouverture.

Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons) : Etat

5.2.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif spécifique prévu pour la fermeture sectorielle ; il doit être possible de fermer la pulvérisation au moins en deux secteurs (ceux-ci sont alors délimités par l'axe d'avancement et correspondent aux côtés gauche et droit de l'appareil).

5.2.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si après manœuvre de la commande de fermeture l'écoulement aux sorties ne s'interrompt pas après cinq secondes ou si le circuit ne s'établit pas de façon régulière cinq secondes après la manœuvre d'ouverture.

Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons) : Retours compensatoires

5.2.2.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant de corriger l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation.

5.2.2.2. Non fonctionnels

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs permettant de corriger l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation ne peut être manœuvré.

5.2.2.3. Mauvais équilibre

Ce défaut sera constaté si l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation est supérieure à 10 % de la pression initiale.

5.3.1. Dispositif(s) de régulation de la pression : Etat

5.3.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant de régler la pression de travail.

5.3.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif permettant de régler la pression de travail ne peut être manœuvré, ou si sa mise en œuvre ne permet pas de faire varier la pression dans la plage usuelle de travail. A titre indicatif, pour les cultures basses, la plage usuelle est comprise entre 1 et 8 bars.

Dispositif(s) de régulation de la pression : Fonctionnement

5.3.2.1. Faible instabilité de pression

Après réglage de la pression de travail et sans modification des paramètres de fonctionnement (régime moteur, régime de rotation, vitesse d'avancement, nombre et nature des circuits alimentés...), ce défaut sera constaté si la pression moyenne de travail a évolué en moins de cinq minutes ; cette variation doit être comprise entre 5 et 10 % de la valeur initialement réglée.

5.3.2.2. Forte instabilité de pression

Après réglage de la pression de travail et sans modification des paramètres de fonctionnement (régime moteur, régime de rotation, vitesse d'avancement, nombre et nature des circuits alimentés...), ce défaut sera constaté si la pression moyenne de travail a évolué de plus de 10 % de sa valeur initiale, en moins de cinq minutes.

5.3.2.3. Non-retour à la pression initiale

Ce défaut sera constaté si après fermeture puis réouverture de la pulvérisation à l'aide de la vanne générale, la pression ne revient pas à la pression initialement réglée avec une tolérance de 10 % de la pression initialement réglée.

Indicateur de pression : Etat

5.4.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif permettant de mesurer la pression de travail n'est installé sur l'appareil.

5.4.1.2. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le diamètre de l'afficheur analogique est inférieur à 63 mm lorsque celui-ci est positionné à portée de main de l'opérateur ou entre les points d'attelage de l'attelage trois points et le tracteur.

Pour d'autres positions de l'afficheur, ce défaut sera constaté si le diamètre est inférieur à 100 mm.

5.4.1.3. Plage de mesure inadaptée

Ce défaut sera constaté si la plage de mesure excède de plus de 50 % la valeur de la pression maximale admissible. En cas de double échelle ou échelle dilatée, la première plage sera prise en considération pour relever ce défaut.

5.4.1.4. Graduations inadaptées

Ce défaut sera constaté si la plage de pression entre deux graduations excède :

- 0,2 bar jusqu'à 5 bars ;
- 1 bar entre 5 et 20 bars ;
- 2 bars au-dessus de 20 bars.

Indicateur de pression : Fonctionnement

5.4.2.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de pression ne peut être lue sur l'afficheur ou si la lecture est rendue hasardeuse par la dégradation du matériel : opacité de l'écran, déformation mécanique du dispositif (aiguille tordue ou cassée par exemple...).

5.4.2.2. Imprécision faible

Ce défaut sera constaté s'il existe un écart variable entre la pression réelle et la pression affichée :

- supérieur ou égal à 0,1 bar et inférieur ou égal à 0,2 bar pour les pressions entre 1 et 2 bars ;
- supérieur ou égal à 5 % et inférieur ou égal à 10 % de la valeur de la pression réelle pour les autres pressions.

Ce défaut sera également constaté si, quelle que soit la valeur de la pression, l'écart de pression entre la valeur réelle et la valeur affichée reste constant et :

- inférieur à 0,5 bar, si la plage de pression utilisée est inférieure à 10 bars ;
- inférieur à 1 bar, si la plage de pression utilisée est strictement supérieure à 10 bars.

5.4.2.3. Imprécision importante

Ce défaut sera constaté s'il existe un écart variable entre la pression réelle et la pression affichée strictement supérieur à :

- 0,2 bar entre 1 et 2 bars ;
- 10 % de la valeur de la pression réelle pour les autres pressions.

Ce défaut sera également constaté si, quelle que soit la valeur de la pression, l'écart de pression entre la valeur réelle et la valeur affichée reste constant et :

- supérieur à 0,5 bar, si la plage de pression utilisée est inférieure à 10 bars ;
- supérieur à 1 bar, si la plage de pression utilisée est strictement supérieure à 10 bars.

Indicateur utilisé pour la régulation : Vitesse d'avancement

5.5.1.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de vitesse d'avancement ne peut être lue sur l'afficheur ou par le boîtier de régulation ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse (galet presseur hors service, encrassement...).

5.5.1.2. Imprécision

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarter de plus de 5 % de la valeur réelle de la vitesse d'avancement.

Indicateur utilisé pour la régulation : Débit.

5.5.2.1. Non fonctionnel.

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de débit ne peut être lue sur l'afficheur ou par le boîtier de régulation ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse.

5.5.2.2. Imprécision

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarter de plus de 5 % de la valeur réelle du débit.

Autres indicateurs : Etat

5.6.1.1. Non fonctionnel(s)

Ce défaut sera constaté si aucune valeur liée au capteur ne peut être lue sur l'afficheur ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse.

5.6.1.2. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le diamètre de l'afficheur analogique est inférieur à 63 mm lorsque celui-ci est positionné à portée de main de l'opérateur ou entre les points d'attelage de l'attelage trois points et le tracteur.

Pour d'autres positions de l'afficheur, ce défaut sera constaté si le diamètre est inférieur à 100 mm.

Ce défaut sera également constaté si la lecture est rendue hasardeuse par la dégradation du matériel : opacité de l'écran, déformation mécanique du dispositif (aiguille tordue ou cassée par exemple, etc.).

Autres indicateurs : Fonctionnement

5.6.2.1. Imprécision du capteur d'avancement

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarter de plus de 5 % de la valeur réelle de la vitesse d'avancement.

5.6.2.2. Imprécision du capteur de débit

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarter de plus de 5 % de la valeur réelle du débit.

Réglage du volume par hectare : Cumul des erreurs

5.7.1.1. Erreur globale faible

Ce défaut sera constaté si le cumul des erreurs liées aux différents capteurs, l'usure des buses et les informations saisies dans le calculateur provoque une imprécision du réglage du volume par hectare supérieure ou égale à 5 % et inférieure à 10 %.

5.7.1.2. Erreur globale importante

Ce défaut sera constaté si le cumul des erreurs liées aux différents capteurs, l'usure des buses et les informations saisies dans le calculateur provoque une imprécision du réglage du volume par hectare supérieure ou égale à 10 %.

6. Flexibles et canalisations

Flexibles de distribution : Etat

6.1.1.1. Pliures importantes

Ce défaut sera constaté si au moins une courbure provoque une pliure du flexible.

6.1.1.2. Usure mineure

Ce défaut sera constaté si au moins une trace d'abrasion de la gaine extérieure est nettement visible.

6.1.1.3. Usure majeure

Ce défaut sera constaté si au moins une trace d'abrasion de la gaine extérieure rend la trame intérieure de la conduite nettement visible.

7. Filtres

Filtre à l'aspiration : Etat

7.1.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau du circuit d'aspiration, entre cuve et pompe.

7.1.1.2. Non isolable

Ce défaut sera constaté si le démontage du filtre provoque un écoulement de liquide qui perdure dans le temps ; l'égouttement se poursuit au-delà de quinze secondes après la fin du démontage.

7.1.1.3. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.1.1.4. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.1.1.5. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtre central au refoulement : Etat

7.2.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau du circuit central de refoulement, entre pompe et dispositif de régulation.

7.2.1.2. Non isolable

Ce défaut sera constaté si le démontage du filtre provoque un écoulement de liquide qui perdure dans le temps ; l'égouttement se poursuit au-delà de quinze secondes après la fin du démontage.

7.2.1.3. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.2.1.4. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.2.1.5. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtres au niveau des sections de pulvérisation : Etat

7.3.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau des différents circuits de distribution.

7.3.1.2. Non démontable.

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.3.1.3. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.3.1.4. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtres aux buses : Etat

7.4.1.1. Absents

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau des porte-jets.

7.4.1.2. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.4.1.3. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.4.1.4. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

7.4.1.5. Montage hétérogène

Ce défaut sera constaté si les filtres installés ne sont pas tous identiques.

8. Rampes de pulvérisation – Equipement de distribution de la pulvérisation

Structure de rampe ou équipements de distribution: Déformations

8.1.4.1. Déformation faible

Ce défaut sera constaté si la rampe ou l'équipement de distribution présente des traces de déformation, mais ne modifiant pas la disposition des sorties de pulvérisation.

8.1.4.2. Déformation importante

Ce défaut sera constaté si la rampe ou l'équipement de distribution présente des traces de déformation, modifiant la disposition des sorties de pulvérisation.

Structure de rampe ou des équipements de distribution: Lésions aux soudures

8.1.5.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures du support de rampe ou des équipements de distribution, présentent une amorce de rupture ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

8.1.5.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures du support de rampe ou des équipements de distribution, présentent une amorce de rupture portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Structure de rampe ou des équipements de distribution: Corrosion

8.1.6.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou des pièces de structure au niveau du support de rampe ou des équipements de distribution, présente(nt) des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou rigidité de l'ensemble.

8.1.6.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou des pièces de structure au niveau du support de rampe ou des équipements de distribution, présente(nt) des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Structure de rampe ou des équipements de distribution: Lésions sur pièces métalliques

8.1.7.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces métalliques du support de rampe ou des équipements de distribution, présentent une ou plusieurs amorces de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

8.1.7.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces métalliques du support de rampe ou des équipements de distribution, présentent une ou plusieurs amorces de rupture, portant préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

Comportement de la rampe ou des équipements de distribution: Jeux aux articulations

8.2.1.1. Jeux importants

Ce défaut sera constaté si les jeux permettent un débattement libre de la rampe ou des équipements de distribution de plus de 50 cm.

Comportement de la rampe ou des équipements de distribution : Réglage de la position des sorties de pulvérisation

8.2.3.3 Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif permettant de régler la position des sorties de pulvérisation (orientation, largeur de l'interrang, etc.) n'est plus fonctionnel.

Porte-jets : Disposition

8.3.1.1. Dissymétrie de montage

Ce défaut sera constaté si les groupes de porte-jets ou diffuseurs ne sont pas installés de façon symétrique des deux côtés du pulvérisateur.

Porte-jets : Etat

8.3.2.1. Fêlure

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets ou diffuseur présente une fêlure.

8.3.2.2. Cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets ou diffuseur est cassé.

8.3.2.3. Usure

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets ou diffuseur présente une fixation du jet usée : arrête de baïonnette émoussée ou filetage foiré.

Porte-jets : Fonctionnement

8.3.3.1. Antigoutte défectueux

Ce défaut sera constaté si à la fermeture du jet un écoulement se poursuit sur un au moins des porte-jets après une période de cinq secondes. Ce défaut est également relevé si à l'ouverture du circuit la régularité d'écoulement aux jets n'est pas atteinte en cinq secondes.

8.3.3.2. Hétérogénéité d'alimentation

Ce défaut sera constaté si la pression mesurée à la sortie d'au moins un porte-jets s'écarte de plus de 10 % de la moyenne des pressions mesurées au niveau des autres sections de pulvérisation.

8.3.3.3. Ecart de pression

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la pression mesurée au niveau de l'indicateur de pression et la pression moyenne aux sorties est strictement supérieur à 15 % de la pression appliquée.

8.3.3.4. Antigoutte absent

Ce défaut sera constaté sur les appareils postérieurs à 1995, si aucun dispositif d'arrêt de l'écoulement n'existe lorsque la pulvérisation est coupée au niveau de la vanne générale.

9. Buses de pulvérisation

Matériel : Nature du montage

9.1.1.6. Dissymétrie

Ce défaut sera constaté si le montage des buses ou pastilles n'est pas symétrique de chaque côté du pulvérisateur. Cela concerne la marque, le matériau, le type et le débit. Ce défaut ne sera pas constaté si cette dissymétrie correspond à une pratique particulière (Exemples: traitement d'un seul côté, correction d'une dissymétrie du flux d'air,...).

Fonctionnement : Régularité

9.2.1.1. Obstacle dans les jets

Ce défaut sera constaté si une partie de la pulvérisation est interceptée par des composantes du pulvérisateur (châssis, conduites...) ; cette interception provoquant un écoulement continu ou un égouttement à raison de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

9.2.1.2. Panache hétérogène

Ce défaut sera constaté si la pulvérisation présente une hétérogénéité visuelle dans sa distribution spatiale ou quantitative.

Fonctionnement : Débit

9.2.2.1. Usure partielle

Ce défaut sera constaté si moins de 33 % des buses présentent un débit s'écartant de plus de 15 % par rapport à la valeur nominale indiquée par le constructeur. Si cette valeur n'est pas disponible, la moyenne de débit de toutes les buses (de même calibre) installées sur la rampe sera utilisée et un seuil de 5 % sera retenu pour l'écart maximal toléré.

Pour les appareils pneumatiques, la valeur de référence à prendre en compte est la moyenne des autres diffuseurs de même niveau. La tolérance est de 15 % par rapport à cette valeur.

Pour remédier à ce défaut, il conviendra de ne remplacer que les buses déficientes.

9.2.2.2. Usure globale

Ce défaut sera constaté si plus de 33 % des buses présentent un débit s'écartant de plus de 15 % par rapport à la valeur nominale indiquée par le constructeur. Si cette valeur n'est pas disponible, la moyenne de débit de toutes les buses (de même calibre ou de même niveau) installées sur la rampe sera utilisée et un seuil de 5 % sera retenu pour l'écart maximal toléré.

Pour les appareils pneumatiques, la valeur de référence à prendre en compte est la moyenne des autres diffuseurs de même niveau. La tolérance est de 15 % par rapport à cette valeur.

Pour remédier à ce défaut, il conviendra de remplacer l'intégralité des buses installées.

10. Soufflerie

Ventilateur : Etat

10.1.1.1. Caisson déformé

Ce défaut sera constaté si le caisson du ventilateur présente une déformation anormale par rapport à sa conception d'origine.

10.1.1.2. Caisson perforé

Ce défaut sera constaté si le caisson du ventilateur présente au moins une perforation non fonctionnelle.

10.1.1.3. Caisson désaxé

Ce défaut sera constaté si l'axe du caisson du ventilateur n'est pas dans celui de la transmission mécanique de mouvement.

10.1.1.4. Redresseur d'air déformé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs de redressement d'air présente une déformation anormale par rapport à sa conception d'origine.

10.1.1.5. Redresseur d'air cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs de redressement d'air est cassé.

10.1.1.6 Pale déformée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des pales du ventilateur présente une déformation anormale par rapport à sa conception d'origine.

10.1.1.7 Pale détériorée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des pales du ventilateur présente une fêlure ou une cassure.

Ventilateur : Fonctionnement

10.1.2.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le ventilateur ne peut être mis en fonctionnement (rotation).

10.1.2.2. Flux d'air insuffisant

Ce défaut sera constaté si le ventilateur génère un flux d'air de faible intensité par rapport à une machine similaire.

Distribution de l'air : Gains d'adduction d'air

10.2.1.1. Mal fixée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des gaines d'adduction d'air n'est pas correctement fixée ; cela pouvant engendrer son usure accélérée ou celle d'autre(s) organe(s) du pulvérisateur.

10.2.1.2. Non étanche

Ce défaut sera constaté si des fuites d'air peuvent être ressenties soit sur le cheminement de la gaine, soit au niveau des raccords au ventilateur ou aux sorties.

10.2.1.3. Obstruée

Ce défaut sera constaté si des obstacles ou pliures excessives limitent la circulation de l'air dans les gaines.

Distribution de l'air : Sorties d'air

10.2.2.1. Mal fixée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des sorties d'air n'est pas correctement fixée ; cela pouvant engendrer une modification de son positionnement au cours du travail.

10.2.2.2. Détériorée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des sorties d'air présente une fêlure ou une cassure.

10.2.2.3. Obstruée

Ce défaut sera constaté si des obstacles limitent la sortie de l'air.

11. Sécurité routière

Eclairage : Feux de position arrière

11.1.1.1. Absents

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ou traînés ne disposant d'aucun dispositif d'éclairage routier (fixe ou amovible). Il sera également constaté sur les matériels portés si l'encombrement masque partiellement ou totalement l'éclairage du tracteur.

11.1.1.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des ampoules assurant l'éclairage des feux arrière est absente, cassée ou ne fonctionne plus.

11.1.1.3. Endommagés

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des vitrages rouge de feux arrière est absent ou cassé.

Eclairage : Feux de croisement (avant)

11.1.2.1. Absents

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ne disposant d'aucun dispositif d'éclairage routier à l'avant.

11.1.2.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs, si au moins l'une des ampoules assurant l'éclairage des feux de croisement est absente, cassée ou ne fonctionne plus. Il sera également constaté si la lumière émise n'est pas blanche ou jaune.

11.1.2.3. Endommagés

Ce défaut sera constaté sur les appareils automoteurs si au moins l'un des vitrages des feux de croisement est absent ou cassé.

Eclairage : Indicateurs de direction

11.1.3.1. Absents

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ou traînés ne disposant d'aucun dispositif d'éclairage (fixe ou amovible) indiquant le changement de direction à l'arrière du matériel. Sur les matériels automoteur, cet indicateur doit également être présent à l'avant du pulvérisateur. Il sera également constaté sur les matériels portés si l'encombrement masque partiellement ou totalement le dispositif équivalent du tracteur.

11.1.3.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des ampoules assurant l'éclairage de l'indicateur de changement de direction est absente, cassée ou ne fonctionne plus.

11.1.3.3. Endommagés

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des vitrages orange de l'indicateur de changement de direction est absent ou cassé.

Eclairage : Dispositif de feux tournants

11.1.4.1. Absent

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ne disposant d'aucun dispositif de feux tournants. Il sera également constaté sur les matériels portés ou traînés si l'encombrement masque partiellement ou totalement le dispositif équivalent du tracteur (qui doit être visible tout azimut à une distance de 50 m).

11.1.4.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs si le dispositif de feux tournants ne fonctionne pas correctement : rotation non fonctionnelle, absence d'éclairement.

12. Accessoires

Injection directe : Cuve de produit

12.1.1.1. Fuite

Ce défaut sera constaté si la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) présente au moins une fuite (quelle que soit l'intensité).

12.1.1.2. Fermeture non étanche

Ce défaut sera constaté si la fermeture de la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas parfaitement étanche.

12.1.1.3. Fixation hasardeuse

Ce défaut sera constaté si la fixation de la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

Injection directe : Dispositif de dosage

12.1.2.1. Fuite

Ce défaut sera constaté si le dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) présente au moins une fuite (quelle que soit l'intensité).

12.1.2.2. Fixation hasardeuse

Ce défaut sera constaté si la fixation du dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

12.1.2.3. Débit

Ce défaut sera constaté si le débit du dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) s'écarte de plus de 5 % de la valeur programmée.

Injection directe : Dispositif de rinçage spécifique

12.1.3.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif ne permet le rinçage de l'ensemble d'injection directe (cuve de produit(s), pompe...).

12.1.3.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de rinçage de l'ensemble d'injection directe (cuve de produit(s), pompe...) ne fonctionne pas correctement.

Accessoires de sécurité : cuve lave-mains

12.4.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si le pulvérisateur n'est équipé d'aucun réservoir d'eau claire totalement indépendant des circuits de pulvérisation.

12.4.1.2. Capacité insuffisante

Ce défaut sera constaté si le réservoir d'eau claire présente une contenance inférieure à 15 litres.

Section B

Pulvérisateurs à rampe et similaires

PARTIE I

LISTE DES POINTS D'INSPECTION

1. Inspections préliminaires

1.1. Etat du matériel

1.1.1. Fonctionnalité du pulvérisateur

1.1.2. Propreté du matériel

1.1.3. Contexte

1.2. Eléments de sécurité

1.2.1. Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.2. Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.3. Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

1.2.4. Fixations au châssis

1.2.5. Débrayage du (ou des) ventilateur(s)

2. Etat général

2.1. Dispositif d'attelage

2.1.1. Déformations

2.1.2. Modifications

2.1.3. Corrosion

2.2. Châssis et pièces de structure

2.2.1. Déformations

2.2.2. Lésions sur pièces métalliques

2.2.3. Lésions aux soudures

2.2.4. Corrosion

2.2.5. Jeux aux articulations

2.3. Fuite(s) de bouillie de pulvérisation

2.3.1. Fuite(s) mineure(s)

2.3.2. Fuite(s) majeure(s)

2.4. Transmissions au niveau du pulvérisateur

2.4.1. Transmissions hydrauliques

2.5. Pneumatiques

2.5.1. Montage et maintenance

2.5.2 Usure

3. Pompe

3.1. Etat

3.1.1. Fuite d'huile

3.2. Fonctionnement

3.2.1. Pulsations

3.2.2. Cloche à air

3.2.3. Débit

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

4.1. Bouchons

4.1.1. Etat

4.1.2. Adéquation

4.2. Indicateur de niveau

4.2.1. Etat

4.3. Incorporateur de produit

4.3.1. Etat

4.3.2. Dispositif de nettoyage des emballages

4.4. Remplissage

4.4.1. Tamis de remplissage

4.4.2. Dispositif anti retour

4.5. Vidange

4.5.1. Vanne de vidange

4.5.2. Récupération de la bouillie

4.6. Rinçage

4.6.1. Cuve de rinçage

4.6.2. Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie

4.6.3. Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur

4.6.4. Dispositif de nettoyage des circuits

5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation

5.1. Commande de fermeture générale de la pulvérisation

5.1.1. Etat

5.2. Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons)

5.2.1. Etat

5.2.2. Retours compensatoires

5.3. Dispositif(s) de régulation de la pression

5.3.1. Etat

5.3.2. Fonctionnement

5.4. Indicateur de pression

5.4.1. Etat

5.4.2. Fonctionnement

5.5. Indicateur utilisé pour la régulation

5.5.1. Vitesse d'avancement

5.5.2. Débit

5.6. Autres indicateurs

5.6.1. Etat

5.6.2. Fonctionnement

5.7. Réglage du volume par hectare

5.7.1. Cumul des erreurs

6. Flexibles et canalisations

6.1. Flexibles de distribution

6.1.1. Etat

7. Filtres

- 7.1. Filtre à l'aspiration
 - 7.1.1. Etat
- 7.2. Filtre central au refoulement
 - 7.2.1. Etat
- 7.3. Filtres au niveau des sections de pulvérisation
 - 7.3.1. Etat
- 7.4. Filtres aux buses
 - 7.4.1. Etat

8. Rampes de pulvérisation

- 8.1. Structure de rampe
 - 8.1.1. Déformations sur un plan vertical
 - 8.1.2. Déformations sur un plan horizontal
 - 8.1.3. Protection des buses d'extrémité
 - 8.1.5. Lésions aux soudures
 - 8.1.6. Corrosion
 - 8.1.7. Lésions sur pièces métalliques
- 8.2. Comportement de la rampe
 - 8.2.1. Jeux aux articulations
 - 8.2.2. Stabilité
 - 8.2.3. Réglage en hauteur
- 8.3. Porte-jets
 - 8.3.1. Disposition
 - 8.3.2. Etat
 - 8.3.3. Fonctionnement

9. Buses de pulvérisation

- 9.1. Matériel
 - 9.1.1. Nature du montage
 - 9.1.2. Orientation du montage
- 9.2. Fonctionnement
 - 9.2.1. Régularité
 - 9.2.2. Débit

10. Soufflerie

- 10.1. Ventilateur
 - 10.1.1. Etat
 - 10.1.2. Fonctionnement
- 10.2. Distribution de l'air
 - 10.2.1. Gaines d'adduction d'air
 - 10.2.2. Sorties d'air

11. Sécurité routière

- 11.1. Eclairage
 - 11.1.1. Feux de position arrière
 - 11.1.2. Feux de croisement (avant)
 - 11.1.3. Indicateurs de direction
 - 11.1.4. Dispositif de feux tournants

12. Accessoires

- 12.1. Injection directe
 - 12.1.1. Cuve de produit
 - 12.1.2. Dispositif de dosage
 - 12.1.3. Dispositif de rinçage spécifique
- 12.4. Accessoires de sécurité
 - 12.4.1. Cuve lave-mains

PARTIE II

LISTE DES DÉFAUTS

1. Inspections préliminaires

1.1. Etat du matériel

1.1.1. Fonctionnalité du pulvérisateur

- 1.1.1.1. Non-fonctionnement C
- 1.1.1.2. Fuites excessives C
- 1.1.1.3. Défaut de remplissage C

1.1.2. Propreté du matériel

- 1.1.2.1. Extérieur sale C
- 1.1.2.2. Intérieur sale C
- 1.1.2.3. Eléments filtrants non vérifiés C

1.1.3. Contexte

- 1.1.3.1. Absence du propriétaire Ø
- 1.1.3.2. Non-suivi de l'inspection Ø
- 1.1.3.3. Tracteur absent C

1.2. Eléments de sécurité

1.2.1. Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

- 1.2.1.1. Dispositifs anti décrochage défectueux C
- 1.2.1.2. Usure importante C
- 1.2.1.3. Pliures excessives C

1.2.2. Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

- 1.2.2.1. Protection insuffisante de l'arbre tournant C
- 1.2.2.2. Immobilisation impossible ou douteuse de la protection C
- 1.2.2.3. Protection insuffisante de l'accouplement du côté tracteur C
- 1.2.2.4. Protection insuffisante de l'accouplement du côté pulvérisateur C

1.2.3. Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

- 1.2.3.1. Protection insuffisante d'arbre(s) tournant(s) C
- 1.2.3.2. Protection insuffisante d'autre(s) pièces(s) mobile(s) C

1.2.4. Fixations au châssis

- 1.2.4.1. Cuve non solidaire du châssis C
- 1.2.4.2. Pompe non solidaire du châssis C
- 1.2.4.3. Élément de structure non solidaire du châssis C
- 1.2.4.4. Ventilateur non solidaire du châssis C
- 1.2.4.5. Modification structurelle importante C
- 1.2.4.6. Support de rampe, distribution non solidaire du châssis C
- 1.2.4.7. Blocage des rampes au transport non assuré C

1.2.5. Débrayage du (ou des) ventilateur(s)

- 1.2.5.1. Débrayage impossible C

2. Etat général

2.1. Dispositif d'attelage

2.1.1. Déformations

- 2.1.1.1. Déformation mineure Ø
- 2.1.1.2. Déformation majeure CV

2.1.2. Modifications

- 2.1.2.1. Modification mineure Ø
- 2.1.2.2. Modification majeure CV

2.1.3. Corrosion

- 2.1.3.1. Corrosion mineure Ø
- 2.1.3.2. Corrosion majeure CV

2.2. Châssis et pièces de structure

2.2.1. Déformations

- 2.2.1.1. Déformation mineure Ø
- 2.2.1.2. Déformation majeure CV
- 2.2.1.3. Déformation majeure : support(s) de rampe CV

2.2.2. Lésions sur pièces métalliques

- 2.2.2.1. Lésion mineure Ø

2.2.2.2. Lésion majeure	CV
2.2.3. Lésions aux soudures	
2.2.3.1. Lésion mineure	Ø
2.2.3.2. Lésion majeure	CV
2.2.4. Corrosion	
2.2.4.1. Corrosion mineure	Ø
2.2.4.2. Corrosion majeure	CV
2.2.5. Jeux aux articulations	
2.2.5.1. Jeu faible	Ø
2.2.5.2. Jeu important	CV
2.3. Fuite(s) de bouillie de pulvérisation	
2.3.1. Fuite(s) mineure(s)	
2.3.1.1. Au niveau de la pompe	Ø
2.3.1.2. Au niveau de la cuve de bouillie	Ø
2.3.1.3. Au niveau des circuits de commande et régulation	Ø
2.3.1.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie	Ø
2.3.1.5. Au niveau des porte-jet	Ø
2.3.1.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur	Ø
2.3.1.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits	Ø
2.3.1.8. Nombre total supérieur à trois	CV
2.3.1.9. Au niveau des filtres	Ø
2.3.2. Fuite(s) majeure(s)	
2.3.2.1. Au niveau de la pompe	CV
2.3.2.2. Au niveau de la cuve de bouillie	CV
2.3.2.3. Au niveau des circuits de commande et régulation	CV
2.3.2.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie	CV
2.3.2.5. Au niveau des porte-jet	CV
2.3.2.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur	CV
2.3.2.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits	CV
2.3.2.9. Au niveau des filtres	CV
2.4. Transmissions au niveau du pulvérisateur	
2.4.1. Transmissions hydrauliques	
2.4.1.1. Dispositifs anti-décrochage défectueux	Ø
2.4.1.2. Usure importante	Ø
2.4.1.3. Pliures excessives	Ø
2.4.1.4. Fuite de fluide hydraulique	Ø
2.5. Pneumatiques	
2.5.1. Montage et maintenance	
2.5.1.1. Dissymétrie gauche/droite	Ø
2.5.1.2. Pression de gonflage inadaptée	Ø
2.5.2. Usure	
2.5.2.1. Endommagés	Ø
2.5.2.2. Usure maximale	CV
3. Pompe	
3.1. Etat	
3.1.1. Fuite d'huile	
3.1.1.1. Fuite d'huile mineure	Ø
3.1.1.2. Fuite d'huile majeure	CV
3.2. Fonctionnement	
3.2.1. Pulsations	
3.2.1.1. Pulsations mineures	Ø
3.2.1.2. Pulsations majeures	CV
3.2.2. Cloche à air	
3.2.2.1. Pression de gonflage inadaptée	Ø
3.2.2.2. Membrane défectueuse	CV
3.2.2.3. Absence	Ø
3.2.3. Débit	
3.2.3.1. Agitation insuffisante	Ø

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

4.1. Bouchons	
4.1.1. Etat	
4.1.1.1. Absence	CV
4.1.1.2. Fêlé	Ø
4.1.1.3. Cassé	CV
4.1.1.4. Percé	CV
4.1.2. Adéquation	
4.1.2.1. Inadapté	CV
4.1.2.2. Mauvais maintien	CV
4.2. Indicateur de niveau	
4.2.1. Etat	
4.2.1.1. Absence	CV
4.2.1.2. Non fonctionnel	CV
4.2.1.3. Mauvaise lisibilité	Ø
4.3. Incorporateur de produit	
4.3.1. Etat	
4.3.1.1. Absence	CV
4.3.1.2. Non fonctionnel	CV
4.3.1.3. Absence - facultatif	Ø
4.3.1.4. Non fonctionnel - facultatif	Ø
4.3.2. Dispositif de nettoyage des emballages	
4.3.2.1. Absent	Ø
4.3.2.2. Non fonctionnel	Ø
4.4. Remplissage	
4.4.1. Tamis de remplissage	
4.4.1.1. Absent	Ø
4.4.1.2. Élément filtrant défectueux	Ø
4.4.2. Dispositif anti retour	
4.4.2.1. Absent ou non fonctionnel	CV
4.5. Vidange	
4.5.1. Vanne de vidange	
4.5.1.1. Absente	Ø
4.5.1.2. Non fonctionnelle	Ø
4.5.1.3. Non protégée	CV
4.5.2. Récupération de la bouillie	
4.5.2.1. Impossible	Ø
4.5.2.2. Non étanche	Ø
4.6. Rinçage	
4.6.1. Cuve de rinçage	
4.6.1.1. Absente	Ø
4.6.1.2. Capacité insuffisante	Ø
4.6.1.3. Transfert non fonctionnel	Ø
4.6.2. Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie	
4.6.2.1. Absent	Ø
4.6.2.2. Non fonctionnel	Ø
4.6.3. Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur	
4.6.3.1. Absent	Ø
4.6.3.2. Non fonctionnel	Ø
4.6.4. Dispositif de nettoyage des circuits	
4.6.4.1. Absent	Ø
4.6.4.2. Non fonctionnel	Ø

5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation

5.1. Commande de fermeture générale de la pulvérisation	
5.1.1. Etat	
5.1.1.1. Absence	CV
5.1.1.2. Non fonctionnelle	CV
5.2. Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons)	

5.2.1. Etat	
5.2.1.1. Absence	CV
5.2.1.2. Non fonctionnelles	CV
5.2.2. Retours compensatoires	
5.2.2.1. Absence	Ø
5.2.2.2. Non fonctionnels	Ø
5.2.2.3. Mauvais équilibre	Ø
5.3. Dispositif(s) de régulation de la pression	
5.3.1. Etat	
5.3.1.1. Absence	CV
5.3.1.2. Non fonctionnel	CV
5.3.2. Fonctionnement	
5.3.2.1. Faible instabilité de pression	Ø
5.3.2.2. Forte instabilité de pression	CV
5.3.2.3. Non retour à la pression initiale	CV
5.4. Indicateur de pression	
5.4.1. Etat	
5.4.1.1. Absence	CV
5.4.1.2. Mauvaise lisibilité	Ø
5.4.1.3. Plage de mesure inadaptée	Ø
5.4.1.4. Graduations inadaptées	Ø
5.4.2. Fonctionnement	
5.4.2.1. Non fonctionnel	CV
5.4.2.2. Imprécision faible	Ø
5.4.2.3. Imprécision importante	CV
5.5. Indicateur utilisé pour la régulation	
5.5.1. Vitesse d'avancement	
5.5.1.1. Non fonctionnel	CV
5.5.1.2. Imprécision	CV
5.5.2. Débit	
5.5.2.1. Non fonctionnel	CV
5.5.2.2. Imprécision	CV
5.6. Autres indicateurs	
5.6.1. Etat	
5.6.1.1. Non fonctionnel(s)	Ø
5.6.1.2. Mauvaise lisibilité	Ø
5.6.2. Fonctionnement	
5.6.2.1. Imprécision du capteur d'avancement	Ø
5.6.2.2. Imprécision du capteur de débit	Ø
5.7. Réglage du volume par hectare	
5.7.1. Cumul des erreurs	
5.7.1.1. Erreur globale faible	Ø
5.7.1.2. Erreur globale importante	CV
6. Flexibles et canalisations	
6.1. Flexibles de distribution	
6.1.1. Etat	
6.1.1.1. Pliures importantes	Ø
6.1.1.2. Usure mineure	Ø
6.1.1.3. Usure majeure	CV
7. Filtres	
7.1. Filtre à l'aspiration	
7.1.1. Etat	
7.1.1.1. Absent	Ø
7.1.1.2. Non isolable	Ø
7.1.1.3. Non démontable	Ø
7.1.1.4. Défaut de joint	Ø
7.1.1.5. Élément filtrant défectueux	Ø

7.2. Filtre central au refoulement

7.2.1. Etat

7.2.1.1. Absent.....	Ø
7.2.1.2. Non isolable.....	Ø
7.2.1.3. Non démontable	Ø
7.2.1.4. Défaut de joint.....	Ø
7.2.1.5. Élément filtrant défectueux	Ø

7.3. Filtres au niveau des sections de pulvérisation

7.3.1. Etat

7.3.1.1. Absent.....	Ø
7.3.1.2. Non démontable	Ø
7.3.1.3. Défaut de joint.....	Ø
7.3.1.4. Élément filtrant défectueux	Ø

7.4. Filtres aux buses

7.4.1. Etat

7.4.1.1. Absents	Ø
7.4.1.2. Non démontable	Ø
7.4.1.3. Défaut de joint.....	Ø
7.4.1.4. Élément filtrant défectueux	Ø
7.4.1.5. Montage hétérogène	Ø

8. Rampes de pulvérisation

8.1. Structure de rampe

8.1.1. Déformations sur un plan vertical

8.1.1.1. Courbure faible.....	Ø
8.1.1.2. Courbure importante	CV
8.1.1.3. Défaut de parallélisme faible	Ø
8.1.1.4. Défaut de parallélisme important	CV

8.1.2. Déformations sur un plan horizontal

8.1.2.1. Ecart de position faible	Ø
8.1.2.2. Ecart de position important.....	CV

8.1.3. Protection des buses extrémité

8.1.3.1. Tronçon(s) escamotable(s) défectueux	Ø
8.1.3.2. Contact avec le sol non protégé	Ø

8.1.5. Lésions aux soudures

8.1.5.1. Lésion mineure.....	Ø
8.1.5.2. Lésion majeure	CV

8.1.6. Corrosion

8.1.6.1. Corrosion mineure.....	Ø
8.1.6.2. Corrosion majeure	CV

8.1.7. Lésions sur pièces métalliques

8.1.7.1. Lésion mineure.....	Ø
8.1.7.2. Lésion majeure	CV

8.2. Comportement de la rampe

8.2.1. Jeux aux articulations

8.2.1.1. Jeux importants	Ø
--------------------------------	---

8.2.2. Stabilité

8.2.2.1. Dispositif de stabilisation non fonctionnel.....	Ø
8.2.2.2. Mauvais fonctionnement.....	Ø

8.2.3. Réglage en hauteur

8.2.3.1. Impossible.....	Ø
8.2.3.2. Mauvais état	Ø
8.2.3.3. Mauvais fonctionnement	Ø
8.2.3.4. Inadapté	Ø

8.3. Porte-jets

8.3.1. Disposition

8.3.1.1. Dissymétrie de montage.....	Ø
8.3.1.2. Irrégularité des espacements intra groupes de buses	CV
8.3.1.3. Mauvais aplomb	Ø

8.3.1.4. Irrégularité des espacements des groupes de buses	CV
8.3.2. Etat	
8.3.2.1. Fêlure	Ø
8.3.2.2. Cassé	CV
8.3.2.3. Usure	Ø
8.3.3. Fonctionnement	
8.3.3.1. Antigoutte défectueux	Ø
8.3.3.2. Hétérogénéité d'alimentation	CV
8.3.3.3. Ecart de pression	CV
8.3.3.4. Antigoutte absent	CV
9. Buses de pulvérisation	
9.1. Matériel	
9.1.1. Nature du montage	
9.1.1.1. Hétérogénéité de marque	Ø
9.1.1.2. Hétérogénéité de matériau	Ø
9.1.1.3. Hétérogénéité de type	CV
9.1.1.4. Hétérogénéité d'angle	CV
9.1.1.5. Hétérogénéité de calibre	CV
9.1.2. Orientation du montage	
9.1.2.1. Hétérogénéité	Ø
9.1.2.2. Incorrecte	Ø
9.2. Fonctionnement	
9.2.1. Régularité	
9.2.1.1. Obstacle dans les jets	CV
9.2.1.2. Panache hétérogène	Ø
9.2.2. Débit	
9.2.2.1. Usure partielle	CV
9.2.2.2. Usure globale	CV
10. Soufflerie	
10.1. Ventilateur	
10.1.1. Etat	
10.1.1.1. Caisson déformé	Ø
10.1.1.2. Caisson perforé	Ø
10.1.1.3. Caisson désaxé	CV
10.1.1.4. Redresseur d'air déformé	Ø
10.1.1.5. Redresseur d'air cassé	Ø
10.1.1.6. Pale déformée	Ø
10.1.1.7. Pale détériorée	CV
10.1.2. Fonctionnement	
10.1.2.1. Non fonctionnel	Ø
10.1.2.2. Flux d'air insuffisant	Ø
10.2. Distribution de l'air	
10.2.1. Gaines d'adduction d'air	
10.2.1.1. Mal fixée	Ø
10.2.1.2. Non étanche	Ø
10.2.1.3. Obstruée	Ø
10.2.2. Sorties d'air	
10.2.2.1. Mal fixée	Ø
10.2.2.2. Détériorée	Ø
10.2.2.3. Obstruée	Ø
11. Sécurité routière	
11.1. Eclairage	
11.1.1. Feux de position arrière	
11.1.1.1. Absents	Ø
11.1.1.2. Eclairage défectueux	Ø
11.1.1.3. Endommagés	Ø
11.1.2. Feux de croisement (avant)	

11.1.2.1. Absents	Ø
11.1.2.2. Eclairage défectueux	Ø
11.1.2.3. Endommagés	Ø
11.1.3. Indicateurs de direction	
11.1.3.1. Absents	Ø
11.1.3.2. Eclairage défectueux	Ø
11.1.3.3. Endommagés	Ø
11.1.4. Dispositif de feux tournants	
11.1.4.1. Absent.....	Ø
11.1.4.2. Eclairage défectueux	Ø

12. Accessoires

12.1. Injection directe

12.1.1. Cuve de produit

12.1.1.1. Fuite	CV
12.1.1.2. Fermeture non étanche.....	CV
12.1.1.3. Fixation hasardeuse	CV

12.1.2. Dispositif de dosage

12.1.2.1. Fuite	CV
12.1.2.2. Fixation hasardeuse	CV
12.1.2.3. Débit	CV

12.1.3. Dispositif de rinçage spécifique

12.1.3.1. Absent.....	Ø
12.1.3.2. Non fonctionnel.....	Ø

12.4. Accessoires de sécurité

12.4.1. Cuve lave-mains

12.4.1.1. Absence	Ø
12.4.1.2. Capacité insuffisante	Ø

PARTIE III

DÉFINITIONS DES DÉFAUTS

1. Inspections préliminaires

Etat du matériel : Fonctionnalité du pulvérisateur

1.1.1.1. Non-fonctionnement

Ce défaut sera constaté s'il n'est pas possible de mettre en œuvre le matériel depuis une prise de puissance standard : absence des organes de transmission, des boîtiers de commande, grippage du matériel, bruits suspects signalant des dysfonctionnements graves...

1.1.1.2. Fuites excessives

Ce défaut sera constaté si des fuites trop importantes ne permettent pas la réalisation correcte de l'inspection.

1.1.1.3. Défaut de remplissage

Ce défaut sera constaté si la cuve n'est pas suffisamment remplie : le niveau du liquide doit être supérieur à celui de la soudure de cuve et au moins égal à 50 % de la capacité nominale de la cuve.

Etat du matériel : Propreté du matériel

1.1.2.1. Extérieur sale

Ce défaut sera constaté si des traces de produit sont visibles sur l'extérieur de l'appareil ; ces traces s'effaçant aisément par simple passage d'une éponge humide...

1.1.2.2. Intérieur sale

Ce défaut sera constaté si des traces de produit sont visibles à l'intérieur de l'appareil ; ces traces s'effaçant aisément par simple passage d'une éponge humide, ou si l'eau contenue dans la cuve n'est pas limpide.

1.1.2.3. Eléments filtrants non vérifiés

Ce défaut sera constaté si le propriétaire déclare ne pas avoir nettoyé les filtres avant le passage au contrôle.

Etat du matériel : Contexte

1.1.3.1. Absence du propriétaire

Ce défaut sera constaté si l'utilisateur principal du pulvérisateur n'est pas présent au moment de la remise du matériel à l'inspecteur et/ou à la remise du compte rendu de visite. Il peut s'agir selon les cas du propriétaire du pulvérisateur, d'un salarié, etc.

1.1.3.2. Non-suivi de l'inspection

Ce défaut sera constaté si le propriétaire ou son représentant n'assiste pas au déroulement de l'inspection.

1.1.3.3. Tracteur absent

Ce défaut sera constaté si le tracteur habituellement utilisé pour les traitements n'est pas présenté avec le matériel ; il ne s'applique que pour les pulvérisateurs portés équipés de régulation DPA (débit proportionnel à l'avancement), dont le capteur de vitesse de travail est installé sur le tracteur.

Eléments de sécurité : Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.1.1. Dispositifs anti décrochage défectueux

Ce défaut sera constaté si les systèmes de verrouillage des raccords hydrauliques (pas de vis, système push-pull...) ne présentent pas une tenue suffisante au fluide sous pression. Ne sont pris en considération que les raccords de connexions du pulvérisateur sur le tracteur.

1.2.1.2. Usure importante

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des traces d'usure très marquée : toile apparente par exemple. Ne sont prises en considération que les conduites assurant la connexion entre le pulvérisateur et le tracteur.

1.2.1.3. Pliures excessives

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des pliures et non des courbures normales. Ne sont prises en considération que les conduites assurant la connexion entre le pulvérisateur et le tracteur.

Eléments de sécurité : Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.2.1. Protection insuffisante de l'arbre tournant

Ce défaut sera constaté si la protection de l'arbre tournant est absente ou défectueuse (arbre en rotation visible).

1.2.2.2. Immobilisation impossible ou douteuse de la protection

Ce défaut sera constaté si la protection de l'arbre tournant ne peut être correctement immobilisée.

1.2.2.3. Protection insuffisante de l'accouplement du côté tracteur

Ce défaut sera constaté si le bol de protection côté tracteur est absent ou endommagé, laissant libre accès (à la main) aux parties tournantes.

1.2.2.4. Protection insuffisante de l'accouplement du côté pulvérisateur

Ce défaut sera constaté si le bol de protection côté pulvérisateur est absent ou endommagé, laissant libre accès (à la main) aux parties tournantes.

Eléments de sécurité : Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

1.2.3.1. Protection insuffisante d'arbre(s) tournant(s)

Ce défaut sera constaté s'il est possible d'entrer en contact avec un arbre en mouvement.

1.2.3.2. Protection insuffisante d'autre(s) pièce(s) mobile(s)

Ce défaut sera constaté s'il est possible d'entrer en contact avec une ou plusieurs pièces en mouvement (poulie, engrenages, chaînes, courroies, ventilateur...).

Eléments de sécurité : Fixations au châssis

1.2.4.1. Cuve non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation de la cuve au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.2. Pompe non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation de la pompe au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.3. Élément de structure non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation des différents éléments de structure au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.4. Ventilateur non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation du ventilateur au châssis ou à la structure n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.5. Modification structurelle importante

Ce défaut sera constaté si le châssis ou la structure a été modifiée lourdement et si cette modification peut affecter négativement la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

1.2.4.6. Support de rampe, distribution non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation des supports de rampe au châssis ou à la structure n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.7. Blocage des rampes au transport non assuré

Ce défaut sera constaté si la rampe, ou support(s) de distribution ne peuvent être maintenus fermement solidaire du châssis ou de la structure durant les opérations de transport.

Eléments de sécurité : Débrayage du (ou des) ventilateur(s)

1.2.5.1. Débrayage impossible

Ce défaut ne sera constaté que pour les appareils postérieurs à 1995 et dont le ventilateur ne peut être débrayé.

2. Etat général

Dispositif d'attelage : Déformations

2.1.1.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de déformations par rapport à sa conception d'origine, mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.1.1.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de déformations portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Dispositif d'attelage : Modifications

2.1.2.1. Modification mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage a été modifié par rapport à sa conception d'origine mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.1.2.2. Modification majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage a été modifié par rapport à sa conception d'origine et portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Dispositif d'attelage : Corrosion

2.1.3.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

2.1.3.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Châssis et pièces de structure : Déformations

2.2.1.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.2.1.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

2.2.1.3. Déformation majeure : support(s) de rampe

Ce défaut sera constaté si les supports de rampe présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de repliage du matériel.

Châssis et pièces de structure : Lésions sur pièces métalliques

2.2.2.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent une ou plusieurs amorces de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

2.2.2.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent une ou plusieurs amorces de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Châssis et pièces de structure : Lésions aux soudures

2.2.3.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures présentent une amorce de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

2.2.3.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures présentent une amorce de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Châssis et pièces de structure : Corrosion

2.2.4.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de corrosion perforante (c'est à dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

2.2.4.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Châssis et pièces de structure : Jeux aux articulations

2.2.5.1. Jeu faible

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs articulations (entre pièces de structure, ou entre pièces de structure et composantes) présentent un jeu anormal, n'affectant pas le comportement global du pulvérisateur ou la position de travail.

2.2.5.2. Jeu important

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs articulations (entre pièces de structure, ou entre pièces de structure et composantes) présentent un jeu anormal, affectant le comportement global du pulvérisateur ou la position de travail.

Fuite(s) de bouillie de pulvérisation : Fuite(s) mineure(s)

2.3.1.1. Au niveau de la pompe

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau de la pompe. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.2. Au niveau de la cuve de bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau de la cuve de bouillie. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.3. Au niveau des circuits de commande et régulation

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des commandes de distribution de la pulvérisation. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des conduites véhiculant la bouillie de pulvérisation (circuit d'aspiration, refoulement et distribution) ou des conduites constamment en charge (partie de circuit non isolée, dont la rupture provoquerait un écoulement supérieur au strict contenu de cette portion de circuit). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.5. Au niveau des porte-jet

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des porte-jet (buses, diffuseurs, porte-buse...). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des appareillages de mesure installés sur l'appareil. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau du dispositif d'incorporation de produits (trémie d'incorporation, lieu de prélèvement pour l'injection directe...). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.8. Nombre total supérieur à trois

Ce défaut sera constaté si plus de trois fuites mineures ont été recensées au total sur l'appareil.

2.3.1.9. Au niveau des filtres

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des différents filtres installés sur l'appareil. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

Fuite(s) de bouillie de pulvérisation : Fuite(s) majeure(s)

2.3.2.1. Au niveau de la pompe

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau de la pompe. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.2. Au niveau de la cuve de bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau de la cuve. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.3. Au niveau des circuits de commande et régulation

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des commandes de distribution de la pulvérisation. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des conduites véhiculant la bouillie de pulvérisation (circuit d'aspiration, refoulement et distribution) ou des conduites constamment en charge (partie de circuit non isolée, dont la rupture provoquerait un écoulement supérieur au strict contenu de cette portion de circuit). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.5. Au niveau des porte-jet

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des porte-jet (buses, diffuseurs, porte-buse...). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des appareillages de mesure installés sur l'appareil. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau du dispositif d'incorporation de produits (trémie d'incorporation, lieu de prélèvement pour l'injection directe...). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.9. Au niveau des filtres

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des filtres installés sur l'appareil. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

Transmissions au niveau du pulvérisateur : Transmissions hydrauliques

2.4.1.1. Dispositifs anti-décrochage défectueux

Ce défaut sera constaté si les systèmes de verrouillage des raccords hydrauliques (pas de vis, système push-pull...) ne présentent pas une tenue suffisante au fluide sous pression.

2.4.1.2. Usure importante

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des traces d'usure très marquée : toile apparente par exemple.

2.4.1.3. Pliures excessives

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des pliures et non des courbures normales.

2.4.1.4. Fuite de fluide hydraulique

Ce défaut sera constaté si le circuit hydraulique interne du pulvérisateur (raccords, conduites, actionneurs, vérins...) présentent des traces de fuites ou suintement.

Pneumatiques : Montage et maintenance

2.5.1.1. Dissymétrie gauche/droite

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur un même essieu de l'appareil présentent des caractéristiques dimensionnelles différentes.

2.5.1.2. Pression de gonflage inadaptée

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur l'appareil sont visiblement sous-gonflés (cela correspond à un sous-gonflage d'au moins 50 % par rapport à la préconisation du fabricant).

Pneumatiques : Usure

2.5.2.1. Endommagés

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur l'appareil présentent de profondes cicatrices ou entailles, soit au niveau de la bande de roulement, soit sur les flancs.

2.5.2.2. Usure maximale

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur l'appareil ont visiblement atteint leur degré d'usure maximal. L'usure est considérée maximale si en l'un des points du pneumatique la trame intérieure est visible.

3. Pompe

Etat : Fuite d'huile

3.1.1.1. Fuite d'huile mineure

Ce défaut sera constaté si la pompe présente des traces de suintement d'huile.

3.1.1.2. Fuite d'huile majeure

Ce défaut sera constaté si la pompe présente au moins une fuite d'huile provoquant un égouttement régulier d'au moins une goutte par minute.

Fonctionnement : Pulsations

3.2.1.1. Pulsations mineures

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation, la pompe engendre des pulsations au niveau de la pression de travail et si ces pulsations sont supérieures à 5 % et inférieures à 10 % de la pression de travail moyenne.

3.2.1.2. Pulsations majeures

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation, la pompe engendre des pulsations au niveau de la pression de travail et si ces pulsations sont supérieures ou égales à 10 % de la pression de travail moyenne.

Fonctionnement : Cloche à air

3.2.2.1. Pression de gonflage inadaptée

Ce défaut sera constaté si des pulsations majeures sont enregistrées dans le circuit (cf. 3.2.1.2) et si la pression de gonflage de la cloche à air n'est pas comprise entre 30 et 70 % de la pression de travail.

3.2.2.2. Membrane défectueuse

Ce défaut sera constaté si du liquide s'échappe lorsque l'on appuie sur la valve de gonflage de la cloche à air.

3.2.2.3. Absence

Ce défaut sera constaté si des pulsations majeures sont enregistrées dans le circuit (cf. 3.2.1.2) et si aucun dispositif d'amortissement de la pression n'équipe l'appareil.

Fonctionnement : Débit

3.2.3.1. Agitation insuffisante

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation de la pompe, la pulvérisation étant ouverte à la plus forte valeur de débit possible, aucun remous n'est visible à la surface de l'eau présente en cuve. Au besoin, il est possible d'utiliser une poudre finement moulue (de la farine par exemple) pour s'assurer de l'absence de mouvement à la surface.

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

Bouchons : Etat

4.1.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si les orifices de remplissage de la cuve de bouillie phytosanitaire ne sont pas équipés de bouchons.

4.1.1.2. Fêlé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie est fêlé.

4.1.1.3. Cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie est cassé.

4.1.1.4. Percé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie a été percé postérieurement à son acquisition et que cet orifice ne peut être obstrué.

Bouchons : Adéquation

4.1.2.1. Inadapté

Ce défaut sera constaté si l'un des bouchons de la cuve de bouillie n'est pas adapté à une fermeture étanche de la cuve : le diamètre du bouchon ne correspond pas à celui de l'ouverture.

4.1.2.2. Mauvais maintien

Ce défaut sera constaté si l'un des bouchons de la cuve de bouillie ne peut se maintenir en position fermée par une quelconque solution technique (filetage, friction...). Il convient de s'assurer qu'aucune ouverture intempestive ne peut intervenir au cours du transport ou du travail.

Indicateur de niveau : Etat

4.2.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif n'existe sur l'appareil pour assurer la connaissance du niveau en cuve depuis l'extérieur.

4.2.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si, quel que soit le niveau de remplissage en cuve, l'indicateur de niveau ne peut fournir une indication fiable : interruption de la lecture au-dessus ou au-dessous de certains seuils, blocages, indicateur endommagé ne permettant plus une lecture correcte...

4.2.1.3. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le dispositif de lecture de l'indicateur de niveau n'est pas clairement visible : état d'encrassement ou de salissure ne permettant pas la lecture de l'intégralité de l'échelle, valeur(s) effacée(s)...

Incorporateur de produit : Etat

4.3.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif d'incorporation des produits n'est installé sur un appareil postérieur à 1995 et dont la hauteur de l'orifice de remplissage est situé à plus de 1,50 m par rapport au sol ou à sa plate-forme d'accès.

4.3.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'incorporation installé ne peut être mis en œuvre normalement : vannes cassées ou grippées, conduites détériorées ou absentes, circuit obstrué, etc. Ce défaut ne concerne que les appareils postérieurs à 1995 et dont la hauteur de l'orifice de remplissage est située à plus de 1,50 m par rapport au sol ou à sa plate-forme d'accès.

4.3.1.3. Absence - facultatif

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif d'incorporation des produits n'est installé sur un appareil pour lequel cet accessoire n'est pas obligatoire.

4.3.1.4. Non fonctionnel - facultatif

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'incorporation installé ne peut être mis en œuvre normalement : vannes cassées ou grippées, conduites détériorées ou absentes, circuit obstrué, etc. Ce défaut ne concerne que les appareils pour lesquels cet accessoire n'est pas obligatoire.

Incorporateur de produit : Dispositif de nettoyage des emballages

4.3.2.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage des emballages des produits phytosanitaires n'équipe le pulvérisateur.

4.3.2.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage des emballages des produits phytosanitaires ne fonctionne pas correctement.

Remplissage : Tamis de remplissage

4.4.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun tamis au niveau de l'orifice de remplissage de la cuve de bouillie.

4.4.1.2. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si le tamis est déchiré ou perforé.

Remplissage : Dispositif anti retour

4.4.2.1. Absent ou non fonctionnel

Ce défaut sera constaté s'il n'est pas possible d'assurer le remplissage du pulvérisateur depuis la pompe de celui-ci en évitant tout risque de retour depuis la cuve de bouillie vers le milieu extérieur.

Vidange : Vanne de vidange

4.5.1.1. Absente

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant la vidange de la cuve.

4.5.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si le dispositif de vidange de la cuve ne fonctionne pas correctement.

4.5.1.3. Non protégée

Ce défaut sera constaté si la vanne de vidange n'est pas protégée et qu'une ouverture intempestive peut survenir en cours de travail (par choc avec la végétation par exemple).

Vidange : Récupération de la bouillie

4.5.2.1. Impossible

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif ne permet la récupération de la bouillie contenue dans la cuve.

4.5.2.2. Non étanche

Ce défaut sera constaté si la récupération de la bouillie de la cuve ne peut s'effectuer sans contamination extérieure (pièces du pulvérisateur, environnement...).

Rinçage : Cuve de rinçage

4.6.1.1. Absente

Ce défaut sera constaté si aucune cuve de rinçage n'équipe le pulvérisateur.

4.6.1.2. Capacité insuffisante

Ce défaut sera constaté si la capacité de la cuve de rinçage n'atteint pas 10 % de la capacité de la cuve principale.

4.6.1.3. Transfert non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le transfert de l'eau contenue dans la cuve de rinçage vers les autres parties du pulvérisateur n'est pas possible.

Rinçage : Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie

4.6.2.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage des parois internes de la cuve de bouillie n'est présent (exemple : roto buse, rampe de buse, etc.).

4.6.2.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage interne ne fonctionne pas correctement.

Rinçage : Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur

4.6.3.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur n'est présent.

4.6.3.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur ne fonctionne pas correctement.

Dispositif de rinçage : Dispositif de nettoyage des circuits

4.6.4.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage direct des circuits de pulvérisation (c'est à dire sans transfert dans la cuve principale de bouillie) n'est présent.

4.6.4.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage direct des circuits ne fonctionne pas correctement.

5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation

Commande de fermeture générale de la pulvérisation : Etat

5.1.1.1. Absence

Ce défaut s'applique pour les appareils disposant d'au moins trois sections de pulvérisation. Il sera constaté s'il n'existe aucun dispositif spécifique prévu pour la fermeture générale de la pulvérisation : la coupure doit être possible dans un délai inférieur à cinq secondes (la coupure du moteur ou le débrayage du système d'entraînement ne peuvent être pris en considération comme commande spécifique de fermeture).

5.1.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si après manœuvre de la commande de fermeture l'écoulement aux sorties ne s'interrompt pas après cinq secondes ou si le circuit ne s'établit pas de façon régulière cinq secondes après la manœuvre d'ouverture.

Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons) : Etat

5.2.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif spécifique prévu pour la fermeture sectorielle ; il doit être possible de fermer la pulvérisation au moins en deux secteurs (ceux-ci sont alors délimités par l'axe d'avancement et correspondent aux côtés gauche et droit de l'appareil).

5.2.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si après manœuvre de la commande de fermeture l'écoulement aux sorties ne s'interrompt pas après cinq secondes ou si le circuit ne s'établit pas de façon régulière cinq secondes après la manœuvre d'ouverture.

Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons) : Retours compensatoires

5.2.2.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant de corriger l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation.

5.2.2.2. Non fonctionnels

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs permettant de corriger l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation ne peut être manœuvré.

5.2.2.3. Mauvais équilibre

Ce défaut sera constaté si l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation est supérieure à 10 % de la pression initiale.

5.3.1. Dispositif(s) de régulation de la pression : Etat

5.3.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant de régler la pression de travail.

5.3.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif permettant de régler la pression de travail ne peut être manœuvré, ou si sa mise en œuvre ne permet pas de faire varier la pression dans la plage usuelle de travail. A titre indicatif, pour les cultures basses, la plage usuelle est comprise entre 1 et 8 bars.

Dispositif(s) de régulation de la pression : Fonctionnement

5.3.2.1. Faible instabilité de pression

Après réglage de la pression de travail et sans modification des paramètres de fonctionnement (régime moteur, régime de rotation, vitesse d'avancement, nombre et nature des circuits alimentés...), ce défaut sera constaté si la pression moyenne de travail a évolué en moins de cinq minutes ; cette variation doit être comprise entre 5 et 10 % de la valeur initialement réglée.

5.3.2.2. Forte instabilité de pression

Après réglage de la pression de travail et sans modification des paramètres de fonctionnement (régime moteur, régime de rotation, vitesse d'avancement, nombre et nature des circuits alimentés...), ce défaut sera constaté si la pression moyenne de travail a évolué de plus de 10 % de sa valeur initiale, en moins de cinq minutes.

5.3.2.3. Non retour à la pression initiale

Ce défaut sera constaté si après fermeture puis réouverture de la pulvérisation à l'aide de la vanne générale, la pression ne revient pas à la pression initialement réglée avec une tolérance de 10 % de la pression initialement réglée.

Indicateur de pression : Etat

5.4.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif permettant de mesurer la pression de travail n'est installé sur l'appareil.

5.4.1.2. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le diamètre de l'afficheur analogique est inférieur à 63 mm lorsque celui-ci est positionné à portée de main de l'opérateur ou entre les points d'attelage de l'attelage trois points et le tracteur.

Pour d'autres positions de l'afficheur, ce défaut sera constaté si le diamètre est inférieur à 100 mm.

5.4.1.3. Plage de mesure inadaptée

Ce défaut sera constaté si la plage de mesure excède de plus de 50 % la valeur de la pression maximale admissible. En cas de double échelle ou échelle dilatée, la première plage sera prise en considération pour relever ce défaut.

5.4.1.4. Graduations inadaptées

Ce défaut sera constaté si la plage de pression entre deux graduations excède :

- 0,2 bar jusqu'à 5 bars ;
- 1 bar entre 5 et 20 bars ;
- 2 bars au-dessus de 20 bars.

Indicateur de pression : Fonctionnement

5.4.2.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de pression ne peut être lue sur l'afficheur ou si la lecture est rendue hasardeuse par la dégradation du matériel : opacité de l'écran, déformation mécanique du dispositif (aiguille tordue ou cassée par exemple...).

5.4.2.2. Imprécision faible

Ce défaut sera constaté s'il existe un écart variable entre la pression réelle et la pression affichée :

- supérieur ou égal à 0,1 bar et inférieur ou égal à 0,2 bar pour les pressions entre 1 et 2 bars ;
- supérieur ou égal à 5 % et inférieur ou égal à 10 % de la valeur de la pression réelle pour les autres pressions.

Ce défaut sera également constaté si, quelle que soit la valeur de la pression, l'écart de pression entre la valeur réelle et la valeur affichée reste constant et :

- inférieur à 0,5 bar, si la plage de pression utilisée est inférieure à 10 bars ;
- inférieur à 1 bar, si la plage de pression utilisée est strictement supérieure à 10 bars.

5.4.2.3. Imprécision importante

Ce défaut sera constaté s'il existe un écart variable entre la pression réelle et la pression affichée strictement supérieur à :

- 0,2 bar entre 1 et 2 bars ;
- 10 % de la valeur de la pression réelle pour les autres pressions.

Ce défaut sera également constaté si, quelle que soit la valeur de la pression, l'écart de pression entre la valeur réelle et la valeur affichée reste constant et :

- supérieur à 0,5 bar, si la plage de pression utilisée est inférieure à 10 bars ;
- supérieur à 1 bar, si la plage de pression utilisée est strictement supérieure à 10 bars.

Indicateur utilisé pour la régulation : Vitesse d'avancement

5.5.1.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de vitesse d'avancement ne peut être lue sur l'afficheur ou par le boîtier de régulation ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse (galet presseur hors service, encrassement...).

5.5.1.2. Imprécision

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle de la vitesse d'avancement.

Indicateur utilisé pour la régulation : Débit.

5.5.2.1. Non fonctionnel.

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de débit ne peut être lue sur l'afficheur ou par le boîtier de régulation ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse.

5.5.2.2. Imprécision

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle du débit.

Autres indicateurs : Etat

5.6.1.1. Non fonctionnel(s)

Ce défaut sera constaté si aucune valeur liée au capteur ne peut être lue sur l'afficheur ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse.

5.6.1.2. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le diamètre de l'afficheur analogique est inférieur à 63 mm lorsque celui-ci est positionné à portée de main de l'opérateur ou entre les points d'attelage de l'attelage trois points et le tracteur.

Pour d'autres positions de l'afficheur, ce défaut sera constaté si le diamètre est inférieur à 100 mm.

Ce défaut sera également constaté si la lecture est rendue hasardeuse par la dégradation du matériel : opacité de l'écran, déformation mécanique du dispositif (aiguille tordue ou cassée par exemple, etc.).

Autres indicateurs : Fonctionnement

5.6.2.1. Imprécision du capteur d'avancement

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle de la vitesse d'avancement.

5.6.2.2. Imprécision du capteur de débit

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle du débit.

Réglage du volume par hectare : Cumul des erreurs

5.7.1.1. Erreur globale faible

Ce défaut sera constaté si le cumul des erreurs liées aux différents capteurs, l'usure des buses et les informations saisies dans le calculateur provoque une imprécision du réglage du volume par hectare supérieure ou égale à 5 % et inférieure à 10 %.

5.7.1.2. Erreur globale importante

Ce défaut sera constaté si le cumul des erreurs liées aux différents capteurs, l'usure des buses et les informations saisies dans le calculateur provoque une imprécision du réglage du volume par hectare supérieure ou égale à 10 %.

6. Flexibles et canalisations

Flexibles de distribution : Etat

6.1.1.1. Pliures importantes

Ce défaut sera constaté si au moins une courbure provoque une pliure du flexible.

6.1.1.2. Usure mineure

Ce défaut sera constaté si au moins une trace d'abrasion de la gaine extérieure est nettement visible.

6.1.1.3. Usure majeure

Ce défaut sera constaté si au moins une trace d'abrasion de la gaine extérieure rend la trame intérieure de la conduite nettement visible.

7. Filtres

Filtre à l'aspiration : Etat

7.1.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau du circuit d'aspiration, entre cuve et pompe.

7.1.1.2. Non isolable

Ce défaut sera constaté si le démontage du filtre provoque un écoulement de liquide qui perdure dans le temps ; l'égouttement se poursuit au-delà de quinze secondes après la fin du démontage.

7.1.1.3. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.1.1.4. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.1.1.5. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtre central au refoulement : Etat

7.2.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau du circuit central de refoulement, entre pompe et dispositif de régulation.

7.2.1.2. Non isolable

Ce défaut sera constaté si le démontage du filtre provoque un écoulement de liquide qui perdure dans le temps ; l'égouttement se poursuit au-delà de quinze secondes après la fin du démontage.

7.2.1.3. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.2.1.4. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.2.1.5. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtres au niveau des sections de pulvérisation : Etat

7.3.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau des différents circuits de distribution.

7.3.1.2. Non démontable.

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.3.1.3. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.3.1.4. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtres aux buses : Etat

7.4.1.1. Absents

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau des porte-jets.

7.4.1.2. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.4.1.3. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.4.1.4. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

7.4.1.5. Montage hétérogène

Ce défaut sera constaté si les filtres installés ne sont pas tous identiques.

8. Rampes de pulvérisation

Structure de rampe : Déformations sur un plan vertical

8.1.1.1. Courbure faible

Ce défaut sera constaté si la rampe n'est pas rectiligne et si la flèche maximale est :

- comprise entre 5 et 10 cm (valeurs incluses) pour les rampes de largeur inférieure à 20 m ;
- comprise entre 0,25 % et 0,5 % (valeurs incluses) de la largeur de la rampe pour les rampes de largeur supérieure ou égale à 20 m.

8.1.1.2. Courbure importante

Ce défaut sera constaté si la rampe n'est pas rectiligne et si la flèche maximale est supérieure à :

- 10 cm pour les rampes de largeur inférieure à 20 m ;
- 0,5 % de la largeur de la rampe pour les rampes de largeur supérieure ou égale à 20 m.

8.1.1.3. Défaut de parallélisme faible

Ce défaut ne sera constaté que pour les rampes de 12 m de largeur ou plus et dépourvues de dispositif de stabilisation verticale. Si la rampe n'est pas strictement parallèle au sol, la différence de hauteur par rapport au sol entre le point le plus haut et le point le plus bas est inférieure ou égale à 20 cm.

8.1.1.4. Défaut de parallélisme important

Ce défaut ne sera constaté que pour les rampes de 12 m de largeur ou plus et dépourvues de dispositif de stabilisation verticale. Si la rampe n'est pas strictement parallèle au sol, la différence de hauteur par rapport au sol entre le point le plus haut et le point le plus bas est supérieure à 20 cm.

Structure de rampe : Déformations sur un plan horizontal

8.1.2.1. Ecart de position faible

Ce défaut ne sera constaté que pour les rampes de 9 m ou plus, si la rampe n'est pas rectiligne sur le plan horizontal ou si elle présente une orientation non perpendiculaire par rapport à l'axe d'avancement. L'écart, sur le plan horizontal, entre la position réelle de l'extrémité de rampe et sa position normale est : supérieur à 2,5 % de la largeur de la rampe et inférieur ou égal à 5 % de celle-ci.

Si la rampe est composée de plusieurs éléments de rampe indépendants, ce défaut n'est pas applicable.

8.1.2.2. Ecart de position important

Ce défaut ne sera constaté que pour les rampes de 9 m ou plus, si la rampe présente une déformation sur l'axe horizontal ou une orientation non perpendiculaire par rapport à l'axe d'avancement. L'écart, sur le plan horizontal, entre la position réelle de l'extrémité de rampe et sa position normale est supérieur à 5 % de la largeur de la rampe.

Si la rampe est composée de plusieurs éléments de rampe indépendants, ce défaut n'est pas applicable.

Structure de rampe : Protection des buses extrémité

8.1.3.1. Tronçon(s) escamotable(s) défectueux

Ce défaut sera constaté pour les rampes de 12 m de largeur ou plus, si la rampe ne peut s'effacer en cas de contact avec un obstacle vertical, cet obstacle étant situé à plus de 90 % de la demi-largeur de la rampe, par rapport à l'axe d'avancement.

8.1.3.2. Contact avec le sol non protégé

Ce défaut sera constaté pour les rampes de 12 m de largeur ou plus, si la buse d'extrémité peut entrer en contact avec le sol.

Structure de rampe : Lésions aux soudures

8.1.5.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une amorce de rupture ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

8.1.5.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une amorce de rupture portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Structure de rampe : Corrosion

8.1.6.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou des pièces de structure au niveau du support de rampe ou des supports de porte-jets, présente(nt) des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou rigidité du matériel.

8.1.6.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou des pièces de structure au niveau du support de rampe ou des supports de porte-jets, présente(nt) des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Structure de rampe : Lésions sur pièces métalliques

8.1.7.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces métalliques du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une ou plusieurs amorces de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

8.1.7.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces métalliques du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une ou plusieurs amorces de rupture, portant préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

Comportement de la rampe : Jeux aux articulations

8.2.1.1. Jeux importants

Ce défaut sera constaté si les jeux permettent un débattement libre de la rampe de plus de 50 cm à son extrémité.

Comportement de la rampe : Stabilité.

8.2.2.1. Dispositif de stabilisation non fonctionnel

Ce défaut sera constaté pour les rampes de 12 m de largeur ou plus si aucun dispositif ne permet le retour de la rampe en position normale de travail après une modification de sa position initiale sur le plan vertical.

8.2.2.2. Mauvais fonctionnement

Ce défaut sera constaté pour les rampes de 12 m de largeur ou plus si des points durs apparaissent lors de la manœuvre de la rampe (en position de travail) sur un plan vertical.

Comportement de la rampe : Réglage en hauteur

8.2.3.1. Impossible

Ce défaut sera constaté si le réglage en hauteur de la rampe n'est pas possible.

8.2.3.2. Mauvais état

Ce défaut sera constaté si le dispositif de réglage en hauteur de la rampe présente des traces de corrosion perforante ou des déformations mécaniques.

8.2.3.3. Mauvais fonctionnement

Ce défaut sera constaté si le dispositif de réglage en hauteur de la rampe présente des points durs ou de blocage lors de sa manœuvre.

8.2.3.4. Inadapté.

Ce défaut sera constaté si le dispositif de réglage en hauteur de la rampe ne permet pas d'ajuster la hauteur de travail aux cultures effectivement traitées. Cette hauteur est comprise entre 50 et 70 cm au-dessus de la culture pour les rampes horizontales et 10 à 25 cm pour les traitements localisés.

Porte-jets : Disposition

8.3.1.1. Dissymétrie de montage

Ce défaut sera constaté si les groupes de porte-jets ne sont pas installés de façon symétrique par rapport à l'axe d'avancement ; cette différence est signifiée si elle atteint 2 % par rapport à la position symétrique.

8.3.1.2. Irrégularité des espacements intra groupes de buses

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des écartements entre deux porte-jets successifs d'un même groupe s'écarte de plus de 5 % de sa valeur nominale.

8.3.1.3. Mauvais aplomb

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets s'écarte de plus de 10° de l'aplomb vertical. Ce défaut ne sera pas constaté si cet écart est justifié par un usage particulier.

8.3.1.4. Irrégularité des espacements des groupes de buses

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des écartements entre deux groupes successifs de porte-jets s'écarte de plus de 5 % de sa valeur nominale.

Porte-jets : Etat

8.3.2.1. Fêlure

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets présente une fêlure.

8.3.2.2. Cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets est cassé.

8.3.2.3. Usure

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets présente une fixation du jet usée : arrête de baïonnette émoussée ou filetage foiré.

Porte-jets : Fonctionnement

8.3.3.1. Antigoutte défectueux

Ce défaut sera constaté si à la fermeture du jet un écoulement se poursuit sur un au moins des porte-jets après une période de cinq secondes. Ce défaut est également relevé si à l'ouverture du circuit la régularité d'écoulement aux jets n'est pas atteinte en cinq secondes.

8.3.3.2. Hétérogénéité d'alimentation

Ce défaut sera constaté si la pression mesurée à la sortie d'au moins un porte-jets s'écarte de plus de 10 % de la moyenne des pressions mesurées au niveau des autres sections de pulvérisation.

8.3.3.3. Ecart de pression

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la pression mesurée au niveau de l'indicateur de pression et la pression moyenne aux sorties est strictement supérieur à 10 % de la pression appliquée.

8.3.3.4. Antigoutte absent

Ce défaut sera constaté sur les appareils postérieurs à 1995, si aucun dispositif d'arrêt de l'écoulement n'existe lorsque la pulvérisation est coupée au niveau de la vanne générale.

9. Buses de pulvérisation

Matériel : Nature du montage

9.1.1.1. Hétérogénéité de marque

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne sont pas toutes de la même marque.

9.1.1.2. Hétérogénéité de matériau

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne sont pas toutes constituées du même matériau.

9.1.1.3. Hétérogénéité de type

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne sont pas toutes constituées du même type. On appelle type de buse une même référence caractérisant la forme du jet (jet plat, jet conique...) et la granulométrie (taille des gouttelettes émises) du jet de pulvérisation.

Ce défaut ne sera pas notifié si cela est justifié par l'usage, par exemple : buse d'extrémité sur une rampe, désherbage localisé, etc.

9.1.1.4. Hétérogénéité d'angle

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne forment pas toutes un même jet de pulvérisation. Ce défaut ne sera toutefois pas relevé dans le cas d'un montage particulier justifié par l'usage ; exemple : buse d'extrémité de rampe dont l'angle serait réduit pour limiter la dérive de pulvérisation, désherbage localisé, etc.

9.1.1.5. Hétérogénéité de calibre

Ce défaut sera constaté si le(s) groupe(s) de buses ne sont pas constitués des mêmes calibres de buses. Le calibre représente la propriété qui relie le débit de sortie à la pression d'alimentation.

Un groupe peut être constitué de buses de calibres différents si cela est justifié par l'usage.

Matériel : Orientation du montage

9.1.2.1. Hétérogénéité

Ce défaut sera constaté si les buses (à jet plat) installées sur l'appareil ne sont pas toutes orientées de la même façon. L'orientation est repérée par rapport à l'axe de la rampe.

9.1.2.2. Incorrecte

Ce défaut sera constaté si, pour au moins une buse (à jet plat) installée sur l'appareil, l'axe de la fente de sortie ne forme pas un angle compris entre 3° et 7° avec l'axe de la rampe.

Fonctionnement : Régularité

9.2.1.1. Obstacle dans les jets

Ce défaut sera constaté si une partie de la pulvérisation est interceptée par des composantes du pulvérisateur (châssis, conduites...) ; cette interception provoquant un écoulement continu ou un égouttement à raison de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

9.2.1.2. Panache hétérogène

Ce défaut sera constaté si la pulvérisation présente une hétérogénéité visuelle dans sa distribution spatiale ou quantitative.

Fonctionnement : Débit

9.2.2.1. Usure partielle

Ce défaut sera constaté si moins de 33 % des buses présentent un débit s'écartant de plus de 10 % par rapport à la valeur nominale indiquée par le constructeur. Si cette valeur n'est pas disponible, la moyenne de débit de toutes les buses (de même calibre) installées sur la rampe sera utilisée et un seuil de 5 % sera retenu pour l'écart maximal toléré.

Pour les buses de débit nominal connu et inférieur à 1L/min, (à considérer sur l'ensemble de la plage de pression fournie par le constructeur- liste précise fournie par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime), une valeur seuil de 15 % du débit nominal sera retenue.

Pour remédier à ce défaut, il conviendra de ne remplacer que les buses déficientes.

9.2.2.2. Usure globale

Ce défaut sera constaté si plus de 33 % des buses présentent un débit s'écartant de plus de 10 % par rapport à la valeur nominale indiquée par le constructeur. Si cette valeur n'est pas disponible, la moyenne de débit de toutes les buses (de même calibre) installées sur la rampe sera utilisée et un seuil de 5 % sera retenu pour l'écart maximal toléré.

Pour les buses de débit nominal connu et inférieur à 1L/min, (à considérer sur l'ensemble de la plage de pression fournie par le constructeur- liste précise fournie par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime), une valeur seuil de 15 % du débit nominal sera retenue.

Pour remédier à ce défaut, il conviendra de remplacer l'intégralité des buses installées.

10. Soufflerie

Ventilateur : Etat

10.1.1.1. Caisson déformé

Ce défaut sera constaté si le caisson du ventilateur présente une déformation anormale par rapport à sa conception d'origine.

10.1.1.2. Caisson perforé

Ce défaut sera constaté si le caisson du ventilateur présente au moins une perforation non fonctionnelle.

10.1.1.3. Caisson désaxé

Ce défaut sera constaté si l'axe du caisson du ventilateur n'est pas dans celui de la transmission mécanique de mouvement.

10.1.1.4. Redresseur d'air déformé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs de redressement d'air présente une déformation anormale par rapport à sa conception d'origine.

10.1.1.5. Redresseur d'air cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs de redressement d'air est cassé.

10.1.1.6 Pale déformée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des pales du ventilateur présente une déformation anormale par rapport à sa conception d'origine.

10.1.1.7 Pale détériorée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des pales du ventilateur présente une fêlure ou une cassure.

Ventilateur : Fonctionnement

10.1.2.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le ventilateur ne peut être mis en fonctionnement (rotation).

10.1.2.2. Flux d'air insuffisant

Ce défaut sera constaté si le ventilateur génère un flux d'air de faible intensité par rapport à une machine similaire.

Distribution de l'air : Gaines d'adduction d'air

10.2.1.1. Mal fixée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des gaines d'adduction d'air n'est pas correctement fixée ; cela pouvant engendrer son usure accélérée ou celle d'autre(s) organe(s) du pulvérisateur.

10.2.1.2. Non étanche

Ce défaut sera constaté si des fuites d'air peuvent être ressenties soit sur le cheminement de la gaine, soit au niveau des raccords au ventilateur ou aux sorties.

10.2.1.3. Obstruée

Ce défaut sera constaté si des obstacles ou pliures excessives limitent la circulation de l'air dans les gaines.

Distribution de l'air : Sorties d'air

10.2.2.1. Mal fixée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des sorties d'air n'est pas correctement fixée ; cela pouvant engendrer une modification de son positionnement au cours du travail.

10.2.2.2. Détériorée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des sorties d'air présente une fêlure ou une cassure.

10.2.2.3. Obstruée

Ce défaut sera constaté si des obstacles limitent la sortie de l'air.

11. Sécurité routière

Eclairage : Feux de position arrière

11.1.1.1. Absents

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ou traînés ne disposant d'aucun dispositif d'éclairage routier (fixe ou amovible). Il sera également constaté sur les matériels portés si l'encombrement masque partiellement ou totalement l'éclairage du tracteur.

11.1.1.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des ampoules assurant l'éclairage des feux arrière est absente, cassée ou ne fonctionne plus.

11.1.1.3. Endommagés

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des vitrages rouge de feux arrière est absent ou cassé.

Eclairage : Feux de croisement (avant)

11.1.2.1. Absents

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ne disposant d'aucun dispositif d'éclairage routier à l'avant.

11.1.2.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs, si au moins l'une des ampoules assurant l'éclairage des feux de croisement est absente, cassée ou ne fonctionne plus. Il sera également constaté si la lumière émise n'est pas blanche ou jaune.

11.1.2.3. Endommagés

Ce défaut sera constaté sur les appareils automoteurs si au moins l'un des vitrages des feux de croisement est absent ou cassé.

Eclairage : Indicateurs de direction

11.1.3.1. Absents

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ou traînés ne disposant d'aucun dispositif d'éclairage (fixe ou amovible) indiquant le changement de direction à l'arrière du matériel. Sur les matériels automoteur, cet indicateur doit également être présent à l'avant du pulvérisateur. Il sera également constaté sur les matériels portés si l'encombrement masque partiellement ou totalement le dispositif équivalent du tracteur.

11.1.3.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des ampoules assurant l'éclairage de l'indicateur de changement de direction est absente, cassée ou ne fonctionne plus.

11.1.3.3. Endommagés

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des vitrages orange de l'indicateur de changement de direction est absent ou cassé.

Eclairage : Dispositif de feux tournants

11.1.4.1. Absent

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ne disposant d'aucun dispositif de feux tournants. Il sera également constaté sur les matériels portés ou traînés si l'encombrement masque partiellement ou totalement le dispositif équivalent du tracteur (qui doit être visible tout azimut à une distance de 50 m).

11.1.4.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs si le dispositif de feux tournants ne fonctionne pas correctement : rotation non fonctionnelle, absence d'éclairement.

12. Accessoires

Injection directe : Cuve de produit

12.1.1.1. Fuite

Ce défaut sera constaté si la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) présente au moins une fuite (quelle que soit l'intensité).

12.1.1.2. Fermeture non étanche

Ce défaut sera constaté si la fermeture de la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas parfaitement étanche.

12.1.1.3. Fixation hasardeuse

Ce défaut sera constaté si la fixation de la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

Injection directe : Dispositif de dosage

12.1.2.1. Fuite

Ce défaut sera constaté si le dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) présente au moins une fuite (quelle que soit l'intensité).

12.1.2.2. Fixation hasardeuse

Ce défaut sera constaté si la fixation du dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

12.1.2.3. Débit

Ce défaut sera constaté si le débit du dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) s'écarte de plus de 5 % de la valeur programmée.

Injection directe : Dispositif de rinçage spécifique

12.1.3.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif ne permet le rinçage de l'ensemble d'injection directe (cuve de produit(s), pompe...).

12.1.3.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de rinçage de l'ensemble d'injection directe (cuve de produit(s), pompe...) ne fonctionne pas correctement.

Accessoires de sécurité : cuve lave-mains

12.4.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si le pulvérisateur n'est équipé d'aucun réservoir d'eau claire totalement indépendant des circuits de pulvérisation.

12.4.1.2. Capacité insuffisante

Ce défaut sera constaté si le réservoir d'eau claire présente une contenance inférieure à 15 litres.

Section C

Pulvérisateurs combinés

PARTIE I

LISTE DES POINTS D'INSPECTION

1. Inspections préliminaires

1.1. Etat du matériel

1.1.1. Fonctionnalité du pulvérisateur

1.1.2. Propreté du matériel

1.1.3. Contexte

1.2. Eléments de sécurité

1.2.1. Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.2. Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.3. Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

1.2.4. Fixations au châssis

2. Etat général

2.1. Dispositif d'attelage

2.1.1. Déformations

2.1.2. Modifications

2.1.3. Corrosion

2.2. Châssis et pièces de structure

2.2.1. Déformations

2.2.2. Lésions sur pièces métalliques

2.2.3. Lésions aux soudures

2.2.4. Corrosion

2.2.5. Jeux aux articulations

2.3. Fuite(s) de bouillie de pulvérisation

2.3.1. Fuite(s) mineure(s)

2.3.2. Fuite(s) majeure(s)

2.4. Transmissions au niveau du pulvérisateur

2.4.1. Transmissions hydrauliques

3. Pompe

3.1. Etat

3.1.1. Fuite d'huile

3.2. Fonctionnement

3.2.1. Pulsations

3.2.2. Cloche à air

3.2.3. Débit

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

4.1. Bouchons

4.1.1. Etat

4.1.2. Adéquation

4.2. Indicateur de niveau

4.2.1. Etat

4.3. Incorporateur de produit

4.3.1. Etat

4.3.2. Dispositif de nettoyage des emballages

4.4. Remplissage

4.4.1. Tamis de remplissage

4.4.2. Dispositif anti retour

4.5. Vidange

- 4.5.1. Vanne de vidange
- 4.5.2. Récupération de la bouillie

4.6. Rinçage

- 4.6.1. Cuve de rinçage
- 4.6.2. Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie
- 4.6.3. Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur
- 4.6.4. Dispositif de nettoyage des circuits

5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation

- 5.1. Commande de fermeture générale de la pulvérisation
 - 5.1.1. Etat
- 5.2. Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons)
 - 5.2.1. Etat
 - 5.2.2. Retours compensatoires
- 5.3. Dispositif(s) de régulation de la pression
 - 5.3.1. Etat
 - 5.3.2. Fonctionnement
- 5.4. Indicateur de pression
 - 5.4.1. Etat
 - 5.4.2. Fonctionnement
- 5.5. Indicateur utilisé pour la régulation
 - 5.5.1. Vitesse d'avancement
 - 5.5.2. Débit
- 5.6. Autres indicateurs
 - 5.6.1. Etat
 - 5.6.2. Fonctionnement
- 5.7. Réglage du volume par hectare
 - 5.7.1. Cumul des erreurs

6. Flexibles et canalisations

- 6.1. Flexibles de distribution
 - 6.1.1. Etat

7. Filtres

- 7.1. Filtre à l'aspiration
 - 7.1.1. Etat
- 7.2. Filtre central au refoulement
 - 7.2.1. Etat
- 7.3. Filtres au niveau des sections de pulvérisation
 - 7.3.1. Etat
- 7.4. Filtres aux buses
 - 7.4.1. Etat

8. Rampes de pulvérisation ou supports de porte-jets

- 8.1. Structure de rampe
 - 8.1.3. Protection des buses
 - 8.1.5. Lésions aux soudures
 - 8.1.6. Corrosion
 - 8.1.7. Lésions sur pièces métalliques
- 8.2. Comportement de la rampe
 - 8.2.3. Réglage en hauteur
- 8.3. Porte-jets
 - 8.3.1. Disposition
 - 8.3.2. Etat
 - 8.3.3. Fonctionnement

9. Buses de pulvérisation

- 9.1. Matériel
 - 9.1.1. Nature du montage
 - 9.1.2. Orientation du montage

9.2. Fonctionnement

9.2.1. Régularité

9.2.2. Débit

11. Sécurité routière

11.1. Eclairage

11.1.1. Feux de position arrière

11.1.2. Feux de croisement (avant)

11.1.3. Indicateurs de direction

11.1.4. Dispositif de feux tournants

12. Accessoires

12.1. Injection directe

12.1.1. Cuve de produit

12.1.2. Dispositif de dosage

12.1.3. Dispositif de rinçage spécifique

12.4. Accessoires de sécurité

12.4.1. Cuve lave-mains

PARTIE II

LISTE DES DÉFAUTS

1. Inspections préliminaires

1.1. Etat du matériel

1.1.1. Fonctionnalité du pulvérisateur

1.1.1.1. Non-fonctionnement C

1.1.1.2. Fuites excessives C

1.1.1.3. Défaut de remplissage C

1.1.2. Propreté du matériel

1.1.2.1. Extérieur sale C

1.1.2.2. Intérieur sale C

1.1.2.3. Eléments filtrants non vérifiés C

1.1.3. Contexte

1.1.3.1. Absence du propriétaire Ø

1.3.2. Non-suivi de l'inspection Ø

1.1.3.3. Tracteur absent C

1.2. Eléments de sécurité

1.2.1. Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.1.1. Dispositifs anti décrochage défectueux C

1.2.1.2. Usure importante C

1.2.1.3. Pliures excessives C

1.2.2. Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.2.1. Protection insuffisante de l'arbre tournant C

1.2.2.2. Immobilisation impossible ou douteuse de la protection C

1.2.2.3. Protection insuffisante de l'accouplement du côté tracteur C

1.2.2.4. Protection insuffisante de l'accouplement du côté pulvérisateur C

1.2.3. Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

1.2.3.1. Protection insuffisante d'arbre(s) tournant(s) C

1.2.3.2. Protection insuffisante d'autre(s) pièces(s) mobile(s) C

1.2.4. Fixations au châssis

1.2.4.1. Cuve non solidaire du châssis C

1.2.4.2. Pompe non solidaire du châssis C

1.2.4.3. Elément de structure non solidaire du châssis C

1.2.4.5. Modification structurelle importante C

1.2.4.6. Support de rampe, distribution non solidaire du châssis C

1.2.4.7. Blocage des rampes au transport non assuré C

2. Etat général

2.1. Dispositif d'attelage

2.1.1. Déformations

2.1.1.1. Déformation mineure Ø

2.1.1.2. Déformation majeure.....	CV
2.1.2. Modifications	
2.1.2.1. Modification mineure.....	Ø
2.1.2.2. Modification majeure.....	CV
2.1.3. Corrosion	
2.1.3.1. Corrosion mineure.....	Ø
2.1.3.2. Corrosion majeure.....	CV
2.2. Châssis et pièces de structure	
2.2.1. Déformations	
2.2.1.1. Déformation mineure.....	Ø
2.2.1.2. Déformation majeure.....	CV
2.2.1.3. Déformation majeure : support(s) de rampe.....	CV
2.2.2. Lésions sur pièces métalliques	
2.2.2.1. Lésion mineure.....	Ø
2.2.2.2. Lésion majeure.....	CV
2.2.3. Lésions aux soudures	
2.2.3.1. Lésion mineure.....	Ø
2.2.3.2. Lésion majeure.....	CV
2.2.4. Corrosion	
2.2.4.1. Corrosion mineure.....	Ø
2.2.4.2. Corrosion majeure.....	CV
2.2.5. Jeux aux articulations	
2.2.5.1. Jeu faible.....	Ø
2.2.5.2. Jeu important.....	CV
2.3. Fuite(s) de bouillie de pulvérisation	
2.3.1. Fuite(s) mineure(s)	
2.3.1.1. Au niveau de la pompe.....	Ø
2.3.1.2. Au niveau de la cuve de bouillie.....	Ø
2.3.1.3. Au niveau des circuits de commande et régulation.....	Ø
2.3.1.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie.....	Ø
2.3.1.5. Au niveau des porte-jet.....	Ø
2.3.1.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur.....	Ø
2.3.1.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits.....	Ø
2.3.1.8. Nombre total supérieur à trois.....	CV
2.3.1.9. Au niveau des filtres.....	Ø
2.3.2. Fuite(s) majeure(s)	
2.3.2.1. Au niveau de la pompe.....	CV
2.3.2.2. Au niveau de la cuve de bouillie.....	CV
2.3.2.3. Au niveau des circuits de commande et régulation.....	CV
2.3.2.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie.....	CV
2.3.2.5. Au niveau des porte-jet.....	CV
2.3.2.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur.....	CV
2.3.2.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits.....	CV
2.3.2.9. Au niveau des filtres.....	CV
2.4. Transmissions au niveau du pulvérisateur	
2.4.1. Transmissions hydrauliques	
2.4.1.1. Dispositifs anti-décrochage défectueux.....	Ø
2.4.1.2. Usure importante.....	Ø
2.4.1.3. Pliures excessives.....	Ø
2.4.1.4. Fuite de fluide hydraulique.....	Ø
3. Pompe	
3.1. Etat	
3.1.1. Fuite d'huile	
3.1.1.1. Fuite d'huile mineure.....	Ø
3.1.1.2. Fuite d'huile majeure.....	CV
3.2. Fonctionnement	
3.2.1. Pulsations	
3.2.1.1. Pulsations mineures.....	Ø

3.2.1.2. Pulsations majeures	CV
3.2.2. Cloche à air	
3.2.2.1. Pression de gonflage inadaptée.....	Ø
3.2.2.2. Membrane défectueuse.....	CV
3.2.2.3. Absence	Ø
3.2.3. Débit	
3.2.3.1. Agitation insuffisante	Ø

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

4.1. Bouchons	
4.1.1. Etat	
4.1.1.1. Absence	CV
4.1.1.2. Fêlé	Ø
4.1.1.3. Cassé.....	CV
4.1.1.4. Percé	CV
4.1.2. Adéquation	
4.1.2.1. Inadapté	CV
4.1.2.2. Mauvais maintien	CV
4.2. Indicateur de niveau	
4.2.1. Etat	
4.2.1.1. Absence	CV
4.2.1.2. Non fonctionnel	CV
4.2.1.3. Mauvaise lisibilité	Ø
4.3. Incorporateur de produit	
4.3.1. Etat	
4.3.1.1. Absence	CV
4.3.1.2. Non fonctionnel	CV
4.3.1.3. Absence - facultatif	Ø
4.3.1.4. Non fonctionnel - facultatif	Ø
4.3.2. Dispositif de nettoyage des emballages	
4.3.2.1. Absent.....	Ø
4.3.2.2. Non fonctionnel.....	Ø
4.4. Remplissage	
4.4.1. Tamis de remplissage	
4.4.1.1. Absent	Ø
4.4.1.2. Élément filtrant défectueux	Ø
4.4.2. Dispositif anti retour	
4.4.2.1. Absent ou non fonctionnel.....	CV
4.5. Vidange	
4.5.1. Vanne de vidange	
4.5.1.1. Absente	Ø
4.5.1.2. Non fonctionnelle.....	Ø
4.5.1.3. Non protégée	CV
4.5.2. Récupération de la bouillie	
4.5.2.1. Impossible.....	Ø
4.5.2.2. Non étanche.....	Ø
4.6. Rinçage	
4.6.1. Cuve de rinçage	
4.6.1.1. Absente	Ø
4.6.1.2. Capacité insuffisante	Ø
4.6.1.3. Transfert non fonctionnel.....	Ø
4.6.2. Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie	
4.6.2.1. Absent.....	Ø
4.6.2.2. Non fonctionnel.....	Ø
4.6.3. Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur	
4.6.3.1. Absent.....	Ø
4.6.3.2. Non fonctionnel.....	Ø
4.6.4. Dispositif de nettoyage des circuits	
4.6.4.1. Absent.....	Ø

4.6.4.2. Non fonctionnel.....	Ø
5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation	
5.1. Commande de fermeture générale de la pulvérisation	
5.1.1. Etat	
5.1.1.1. Absence	CV
5.1.1.2. Non fonctionnelle.....	CV
5.2. Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons)	
5.2.1. Etat	
5.2.1.1. Absence	CV
5.2.1.2. Non fonctionnelles	CV
5.2.2. Retours compensatoires	
5.2.2.1. Absence	Ø
5.2.2.2. Non fonctionnels	Ø
5.2.2.3. Mauvais équilibre.....	Ø
5.3. Dispositif(s) de régulation de la pression	
5.3.1. Etat	
5.3.1.1. Absence	CV
5.3.1.2. Non fonctionnel.....	CV
5.3.2. Fonctionnement	
5.3.2.1. Faible instabilité de pression	Ø
5.3.2.2. Forte instabilité de pression.....	CV
5.3.2.3. Non retour à la pression initiale	CV
5.4. Indicateur de pression	
5.4.1. Etat	
5.4.1.1. Absence	CV
5.4.1.2. Mauvaise lisibilité	Ø
5.4.1.3. Plage de mesure inadaptée.....	Ø
5.4.1.4. Graduations inadaptées	Ø
5.4.2. Fonctionnement	
5.4.2.1. Non fonctionnel.....	CV
5.4.2.2. Imprécision faible.....	Ø
5.4.2.3. Imprécision importante	CV
5.5. Indicateur utilisé pour la régulation	
5.5.1. Vitesse d'avancement	
5.5.1.1. Non fonctionnel.....	CV
5.5.1.2. Imprécision	CV
5.5.2. Débit	
5.5.2.1. Non fonctionnel.....	CV
5.5.2.2. Imprécision	CV
5.6. Autres indicateurs	
5.6.1. Etat	
5.6.1.1. Non fonctionnel(s).....	Ø
5.6.1.2. Mauvaise lisibilité	Ø
5.6.2. Fonctionnement	
5.6.2.1. Imprécision du capteur d'avancement.....	Ø
5.6.2.2. Imprécision du capteur de débit	Ø
5.7. Réglage du volume par hectare	
5.7.1. Cumul des erreurs	
5.7.1.1. Erreur globale faible	Ø
5.7.1.2. Erreur globale importante	CV
6. Flexibles et canalisations	
6.1. Flexibles de distribution	
6.1.1. Etat	
6.1.1.1. Pliures importantes.....	Ø
6.1.1.2. Usure mineure	Ø
6.1.1.3. Usure majeure	CV

7. Filtres

7.1. Filtre à l'aspiration

7.1.1. Etat

7.1.1.1. Absent.....	Ø
7.1.1.2. Non isolable.....	Ø
7.1.1.3. Non démontable	Ø
7.1.1.4. Défaut de joint.....	Ø
7.1.1.5. Élément filtrant défectueux	Ø

7.2. Filtre central au refoulement

7.2.1. Etat

7.2.1.1. Absent.....	Ø
7.2.1.2. Non isolable.....	Ø
7.2.1.3. Non démontable	Ø
7.2.1.4. Défaut de joint.....	Ø
7.2.1.5. Élément filtrant défectueux	Ø

7.3. Filtres au niveau des sections de pulvérisation

7.3.1. Etat

7.3.1.1. Absent.....	Ø
7.3.1.2. Non démontable	Ø
7.3.1.3. Défaut de joint.....	Ø
7.3.1.4. Élément filtrant défectueux	Ø

7.4. Filtres aux buses

7.4.1. Etat

7.4.1.1. Absents	Ø
7.4.1.2. Non démontable	Ø
7.4.1.3. Défaut de joint.....	Ø
7.4.1.4. Élément filtrant défectueux	Ø
7.4.1.5. Montage hétérogène	Ø

8. Rampes de pulvérisation ou supports de porte-jets

8.1. Structure de rampe

8.1.3. Protection des buses

8.1.3.2. Contact avec le sol non protégé	Ø
--	---

8.1.5. Lésions aux soudures

8.1.5.1. Lésion mineure.....	Ø
8.1.5.2. Lésion majeure	CV

8.1.6. Corrosion

8.1.6.1. Corrosion mineure.....	Ø
8.1.6.2. Corrosion majeure	CV

8.1.7. Lésions sur pièces métalliques

8.1.7.1. Lésion mineure.....	Ø
8.1.7.2. Lésion majeure	CV

8.2. Comportement de la rampe

8.2.3. Réglage en hauteur

8.2.3.4. Inadapté	Ø
-------------------------	---

8.3. Porte-jets

8.3.1. Disposition

8.3.1.1. Dissymétrie de montage.....	Ø
8.3.1.2. Irrégularité des espacements intra groupes de buses	CV
8.3.1.3. Mauvais aplomb	Ø
8.3.1.4. Irrégularité des espacements des groupes de buses	CV

8.3.2. Etat

8.3.2.1. Fêlure	Ø
8.3.2.2. Cassé	CV
8.3.2.3. Usure.....	Ø

8.3.3. Fonctionnement

8.3.3.1. Antigoutte défectueux	Ø
8.3.3.2. Hétérogénéité d'alimentation	CV
8.3.3.3. Ecart de pression.....	CV

8.3.3.4. Antigoutte absent.....	CV
9. Buses de pulvérisation	
9.1. Matériel	
9.1.1. Nature du montage	
9.1.1.1. Hétérogénéité de marque	Ø
9.1.1.2. Hétérogénéité de matériau	Ø
9.1.1.3. Hétérogénéité de type	CV
9.1.1.4. Hétérogénéité d'angle	CV
9.1.1.5. Hétérogénéité de calibre	CV
9.1.2. Orientation du montage	
9.1.2.1. Hétérogénéité.....	Ø
9.1.2.2. Incorrecte	Ø
9.2. Fonctionnement	
9.2.1. Régularité	
9.2.1.1. Obstacle dans les jets.....	CV
9.2.1.2. Panache hétérogène	Ø
9.2.2. Débit	
9.2.2.1. Usure partielle	CV
9.2.2.2. Usure globale.....	CV
11. Sécurité routière	
11.1. Eclairage	
11.1.1. Feux de position arrière	
11.1.1.1. Absents	Ø
11.1.1.2. Eclairage défectueux	Ø
11.1.1.3. Endommagés	Ø
11.1.2. Feux de croisement (avant)	
11.1.2.1. Absents	Ø
11.1.2.2. Eclairage défectueux	Ø
11.1.2.3. Endommagés	Ø
11.1.3. Indicateurs de direction	
11.1.3.1. Absents	Ø
11.1.3.2. Eclairage défectueux	Ø
11.1.3.3. Endommagés	Ø
11.1.4. Dispositif de feux tournants	
11.1.4.1. Absent.....	Ø
11.1.4.2. Eclairage défectueux	Ø
12. Accessoires	
12.1. Injection directe	
12.1.1. Cuve de produit	
12.1.1.1. Fuite.....	CV
12.1.1.2. Fermeture non étanche.....	CV
12.1.1.3. Fixation hasardeuse	CV
12.1.2. Dispositif de dosage	
12.1.2.1. Fuite.....	CV
12.1.2.2. Fixation hasardeuse	CV
12.1.2.3. Débit	CV
12.1.3. Dispositif de rinçage spécifique	
12.1.3.1. Absent.....	Ø
12.1.3.2. Non fonctionnel.....	Ø
12.4. Accessoires de sécurité	
12.4.1. Cuve lave-mains	
12.4.1.1. Absence	Ø
12.4.1.2. Capacité insuffisante	Ø

PARTIE III

DÉFINITIONS DES DÉFAUTS

1. Inspections préliminaires

Etat du matériel : Fonctionnalité du pulvérisateur

1.1.1.1. Non-fonctionnement

Ce défaut sera constaté s'il n'est pas possible de mettre en œuvre le matériel depuis une prise de puissance standard : absence des organes de transmission, des boîtiers de commande, grippage du matériel, bruits suspects signalant des dysfonctionnements graves...

1.1.1.2. Fuites excessives

Ce défaut sera constaté si des fuites trop importantes ne permettent pas la réalisation correcte de l'inspection.

1.1.1.3. Défaut de remplissage

Ce défaut sera constaté si la cuve n'est pas suffisamment remplie : le niveau du liquide doit être supérieur à celui de la soudure de cuve et au moins égal à 50 % de la capacité nominale de la cuve.

Etat du matériel : Propreté du matériel

1.1.2.1. Extérieur sale

Ce défaut sera constaté si des traces de produit sont visibles sur l'extérieur de l'appareil ; ces traces s'effaçant aisément par simple passage d'une éponge humide...

1.1.2.2. Intérieur sale

Ce défaut sera constaté si des traces de produit sont visibles à l'intérieur de l'appareil ; ces traces s'effaçant aisément par simple passage d'une éponge humide, ou si l'eau contenue dans la cuve n'est pas limpide.

1.1.2.3. Eléments filtrants non vérifiés

Ce défaut sera constaté si le propriétaire déclare ne pas avoir nettoyé les filtres avant le passage au contrôle.

Etat du matériel : Contexte

1.1.3.1. Absence du propriétaire

Ce défaut sera constaté si l'utilisateur principal du pulvérisateur n'est pas présent au moment de la remise du matériel à l'inspecteur et/ou à la remise du compte rendu de visite. Il peut s'agir selon les cas du propriétaire du pulvérisateur, d'un salarié, etc.

1.1.3.2. Non-suivi de l'inspection

Ce défaut sera constaté si le propriétaire ou son représentant n'assiste pas au déroulement de l'inspection.

1.1.3.3. Tracteur absent

Ce défaut sera constaté si le tracteur habituellement utilisé pour les traitements n'est pas présenté avec le matériel ; il ne s'applique que pour les pulvérisateurs portés équipés de régulation DPA (débit proportionnel à l'avancement), dont le capteur de vitesse de travail est installé sur le tracteur.

Eléments de sécurité : Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.1.1. Dispositifs anti décrochage défectueux

Ce défaut sera constaté si les systèmes de verrouillage des raccords hydrauliques (pas de vis, système push-pull...) ne présentent pas une tenue suffisante au fluide sous pression. Ne sont pris en considération que les raccords de connexions du pulvérisateur sur le tracteur.

1.2.1.2. Usure importante

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des traces d'usure très marquée : toile apparente par exemple. Ne sont prises en considération que les conduites assurant la connexion entre le pulvérisateur et le tracteur.

1.2.1.3. Pliures excessives

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des pliures et non des courbures normales. Ne sont prises en considération que les conduites assurant la connexion entre le pulvérisateur et le tracteur.

Eléments de sécurité : Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.2.1. Protection insuffisante de l'arbre tournant

Ce défaut sera constaté si la protection de l'arbre tournant est absente ou défectueuse (arbre en rotation visible).

1.2.2.2. Immobilisation impossible ou douteuse de la protection

Ce défaut sera constaté si la protection de l'arbre tournant ne peut être correctement immobilisée.

1.2.2.3. Protection insuffisante de l'accouplement du côté tracteur

Ce défaut sera constaté si le bol de protection côté tracteur est absent ou endommagé, laissant libre accès (à la main) aux parties tournantes.

1.2.2.4. Protection insuffisante de l'accouplement du côté pulvérisateur

Ce défaut sera constaté si le bol de protection côté pulvérisateur est absent ou endommagé, laissant libre accès (à la main) aux parties tournantes.

Eléments de sécurité : Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

1.2.3.1. Protection insuffisante d'arbre(s) tournant(s)

Ce défaut sera constaté s'il est possible d'entrer en contact avec un arbre en mouvement.

1.2.3.2. Protection insuffisante d'autre(s) pièce(s) mobile(s)

Ce défaut sera constaté s'il est possible d'entrer en contact avec une ou plusieurs pièces en mouvement (poulie, engrenages, chaînes, courroies, ventilateur...).

Eléments de sécurité : Fixations au châssis

1.2.4.1. Cuve non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation de la cuve au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.2. Pompe non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation de la pompe au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.3. Élément de structure non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation des différents éléments de structure au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.5. Modification structurelle importante

Ce défaut sera constaté si le châssis ou la structure a été modifiée lourdement et si cette modification peut affecter négativement la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

1.2.4.6. Support de rampe, distribution non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation des supports de rampe au châssis ou à la structure n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.7. Blocage des rampes au transport non assuré

Ce défaut sera constaté si la rampe, ou support(s) de distribution ne peuvent être maintenus fermement solidaire du châssis ou de la structure durant les opérations de transport.

2. Etat général

Dispositif d'attelage : Déformations

2.1.1.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de déformations par rapport à sa conception d'origine, mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.1.1.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de déformations portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Dispositif d'attelage : Modifications

2.1.2.1. Modification mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage a été modifié par rapport à sa conception d'origine mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.1.2.2. Modification majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage a été modifié par rapport à sa conception d'origine et portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Dispositif d'attelage : Corrosion

2.1.3.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

2.1.3.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Châssis et pièces de structure : Déformations

2.2.1.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.2.1.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

2.2.1.3. Déformation majeure : support(s) de rampe

Ce défaut sera constaté si les supports de rampe présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de repliement du matériel.

Châssis et pièces de structure : Lésions sur pièces métalliques

2.2.2.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent une ou plusieurs amorces de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

2.2.2.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent une ou plusieurs amorces de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Châssis et pièces de structure : Lésions aux soudures

2.2.3.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures présentent une amorce de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

2.2.3.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures présentent une amorce de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Châssis et pièces de structure : Corrosion

2.2.4.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de corrosion perforante (c'est à dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

2.2.4.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure présentent des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Châssis et pièces de structure : Jeux aux articulations

2.2.5.1. Jeu faible

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs articulations (entre pièces de structure, ou entre pièces de structure et composantes) présentent un jeu anormal, n'affectant pas le comportement global du pulvérisateur ou la position de travail.

2.2.5.2. Jeu important

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs articulations (entre pièces de structure, ou entre pièces de structure et composantes) présentent un jeu anormal, affectant le comportement global du pulvérisateur ou la position de travail.

Fuite(s) de bouillie de pulvérisation : Fuite(s) mineure(s)

2.3.1.1. Au niveau de la pompe

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau de la pompe. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.2. Au niveau de la cuve de bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau de la cuve de bouillie. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.3. Au niveau des circuits de commande et régulation

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des commandes de distribution de la pulvérisation. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des conduites véhiculant la bouillie de pulvérisation (circuit d'aspiration, refoulement et distribution) ou des conduites constamment en charge (partie de circuit non isolée, dont la rupture provoquerait un écoulement supérieur au strict contenu de cette portion de circuit). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.5. Au niveau des porte-jet

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des porte-jet (buses, diffuseurs, porte-buse...). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des appareillages de mesure installés sur l'appareil. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau du dispositif d'incorporation de produits (trémie d'incorporation, lieu de prélèvement pour l'injection directe...). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.8. Nombre total supérieur à trois

Ce défaut sera constaté si plus de trois fuites mineures ont été recensées au total sur l'appareil.

2.3.1.9. Au niveau des filtres

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des différents filtres installés sur l'appareil. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

Fuite(s) de bouillie de pulvérisation : Fuite(s) majeure(s)

2.3.2.1. Au niveau de la pompe

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau de la pompe. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.2. Au niveau de la cuve de bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau de la cuve. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.3. Au niveau des circuits de commande et régulation

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des commandes de distribution de la pulvérisation. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des conduites véhiculant la bouillie de pulvérisation (circuit d'aspiration, refoulement et distribution) ou des conduites constamment en charge (partie de circuit non isolée, dont la rupture provoquerait un écoulement supérieur au strict contenu de cette portion de circuit). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.5. Au niveau des porte-jet

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des porte-jet (buses, diffuseurs, porte-buse...). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des appareillages de mesure installés sur l'appareil. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau du dispositif d'incorporation de produits (trémie d'incorporation, lieu de prélèvement pour l'injection directe...). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.9. Au niveau des filtres

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des filtres installés sur l'appareil. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

Transmissions au niveau du pulvérisateur : Transmissions hydrauliques

2.4.1.1. Dispositifs anti-décrochage défectueux

Ce défaut sera constaté si les systèmes de verrouillage des raccords hydrauliques (pas de vis, système push-pull...) ne présentent pas une tenue suffisante au fluide sous pression.

2.4.1.2. Usure importante

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des traces d'usure très marquée : toile apparente par exemple.

2.4.1.3. Pliures excessives

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des pliures et non des courbures normales.

2.4.1.4. Fuite de fluide hydraulique

Ce défaut sera constaté si le circuit hydraulique interne du pulvérisateur (raccords, conduites, actionneurs, vérins...) présentent des traces de fuites ou suintement.

3. Pompe

Etat : Fuite d'huile

3.1.1.1. Fuite d'huile mineure

Ce défaut sera constaté si la pompe présente des traces de suintement d'huile.

3.1.1.2. Fuite d'huile majeure

Ce défaut sera constaté si la pompe présente au moins une fuite d'huile provoquant un égouttement régulier d'au moins une goutte par minute.

Fonctionnement : Pulsations

3.2.1.1. Pulsations mineures

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation, la pompe engendre des pulsations au niveau de la pression de travail et si ces pulsations sont supérieures à 5 % et inférieures à 10 % de la pression de travail moyenne.

3.2.1.2. Pulsations majeures

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation, la pompe engendre des pulsations au niveau de la pression travail et si ces pulsations sont supérieures ou égales à 10 % de la pression de travail moyenne.

Fonctionnement : Cloche à air

3.2.2.1. Pression de gonflage inadaptée

Ce défaut sera constaté si des pulsations majeures sont enregistrées dans le circuit (cf. 3.2.1.2.) et si la pression de gonflage de la cloche à air n'est pas comprise entre 30 et 70 % de la pression de travail.

3.2.2.2. Membrane défectueuse

Ce défaut sera constaté si du liquide s'échappe lorsque l'on appuie sur la valve de gonflage de la cloche à air.

3.2.2.3. Absence

Ce défaut sera constaté si des pulsations majeures sont enregistrées dans le circuit (cf. 3.2.1.2.) et si aucun dispositif d'amortissement de la pression n'équipe l'appareil.

Fonctionnement : Débit

3.2.3.1. Agitation insuffisante

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation de la pompe, la pulvérisation étant ouverte à la plus forte valeur de débit possible, aucun remous n'est visible à la surface de l'eau présente en cuve. Au besoin, il est possible d'utiliser une poudre finement moulue (de la farine par exemple) pour s'assurer de l'absence de mouvement à la surface.

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

Bouchons : Etat

4.1.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si les orifices de remplissage de la cuve de bouillie phytosanitaire ne sont pas équipés de bouchons.

4.1.1.2. Fêlé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie est fêlé.

4.1.1.3. Cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie est cassé.

4.1.1.4. Percé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie a été percé postérieurement à son acquisition et que cet orifice ne peut être obstrué.

Bouchons : Adéquation

4.1.2.1. Inadapté

Ce défaut sera constaté si l'un des bouchons de la cuve de bouillie n'est pas adapté à une fermeture étanche de la cuve : le diamètre du bouchon ne correspond pas à celui de l'ouverture.

4.1.2.2. Mauvais maintien

Ce défaut sera constaté si l'un des bouchons de la cuve de bouillie ne peut se maintenir en position fermée par une quelconque solution technique (filetage, friction...). Il convient de s'assurer qu'aucune ouverture intempestive ne peut intervenir au cours du transport ou du travail.

Indicateur de niveau : Etat

4.2.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif n'existe sur l'appareil pour assurer la connaissance du niveau en cuve depuis l'extérieur.

4.2.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si, quel que soit le niveau de remplissage en cuve, l'indicateur de niveau ne peut fournir une indication fiable : interruption de la lecture au-dessus ou au-dessous de certains seuils, blocages, indicateur endommagé ne permettant plus une lecture correcte...

4.2.1.3. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le dispositif de lecture de l'indicateur de niveau n'est pas clairement visible : état d'encrassement ou de salissure ne permettant pas la lecture de l'intégralité de l'échelle, valeur(s) effacée(s)...

Incorporateur de produit : Etat

4.3.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif d'incorporation des produits n'est installé sur un appareil postérieur à 1995 et dont la hauteur de l'orifice de remplissage est situé à plus de 1,50 m par rapport au sol ou à sa plate-forme d'accès.

4.3.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'incorporation installé ne peut être mis en œuvre normalement : vannes cassées ou grippées, conduites détériorées ou absentes, circuit obstrué, etc. Ce défaut ne concerne que les appareils postérieurs à 1995 et dont la hauteur de l'orifice de remplissage est située à plus de 1,50 m par rapport au sol ou à sa plate-forme d'accès.

4.3.1.3. Absence - facultatif

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif d'incorporation des produits n'est installé sur un appareil pour lequel cet accessoire n'est pas obligatoire.

4.3.1.4. Non fonctionnel - facultatif

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'incorporation installé ne peut être mis en œuvre normalement : vannes cassées ou grippées, conduites détériorées ou absentes, circuit obstrué, etc. Ce défaut ne concerne que les appareils pour lesquels cet accessoire n'est pas obligatoire.

Incorporateur de produit : Dispositif de nettoyage des emballages

4.3.2.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage des emballages des produits phytosanitaires n'équipe le pulvérisateur.

4.3.2.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage des emballages des produits phytosanitaires ne fonctionne pas correctement.

Remplissage : Tamis de remplissage

4.4.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun tamis au niveau de l'orifice de remplissage de la cuve de bouillie.

4.4.1.2. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si le tamis est déchiré ou perforé.

Remplissage : Dispositif anti retour

4.4.2.1. Absent ou non fonctionnel

Ce défaut sera constaté s'il n'est pas possible d'assurer le remplissage du pulvérisateur depuis la pompe de celui-ci en évitant tout risque de retour depuis la cuve de bouillie vers le milieu extérieur.

Vidange : Vanne de vidange

4.5.1.1. Absente

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant la vidange de la cuve.

4.5.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si le dispositif de vidange de la cuve ne fonctionne pas correctement.

4.5.1.3. Non protégée

Ce défaut sera constaté si la vanne de vidange n'est pas protégée et qu'une ouverture intempestive peut survenir en cours de travail (par choc avec la végétation par exemple).

Vidange : Récupération de la bouillie

4.5.2.1. Impossible

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif ne permet la récupération de la bouillie contenue dans la cuve.

4.5.2.2. Non étanche

Ce défaut sera constaté si la récupération de la bouillie de la cuve ne peut s'effectuer sans contamination extérieure (pièces du pulvérisateur, environnement...).

Rinçage : Cuve de rinçage

4.6.1.1. Absente

Ce défaut sera constaté si aucune cuve de rinçage n'équipe le pulvérisateur.

4.6.1.2. Capacité insuffisante

Ce défaut sera constaté si la capacité de la cuve de rinçage n'atteint pas 10 % de la capacité de la cuve principale.

4.6.1.3. Transfert non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le transfert de l'eau contenue dans la cuve de rinçage vers les autres parties du pulvérisateur n'est pas possible.

Rinçage : Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie

4.6.2.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage des parois internes de la cuve de bouillie n'est présent (exemple : roto buse, rampe de buse, etc.).

4.6.2.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage interne ne fonctionne pas correctement.

Rinçage : Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur

4.6.3.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur n'est présent.

4.6.3.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur ne fonctionne pas correctement.

Dispositif de rinçage : Dispositif de nettoyage des circuits

4.6.4.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage direct des circuits de pulvérisation (c'est à dire sans transfert dans la cuve principale de bouillie) n'est présent.

4.6.4.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage direct des circuits ne fonctionne pas correctement.

5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation

Commande de fermeture générale de la pulvérisation : Etat

5.1.1.1. Absence

Ce défaut s'applique pour les appareils disposant d'au moins trois sections de pulvérisation. Il sera constaté s'il n'existe aucun dispositif spécifique prévu pour la fermeture générale de la pulvérisation : la coupure doit être possible dans un délai inférieur à cinq secondes (la coupure du moteur ou le débrayage du système d'entraînement ne peuvent être pris en considération comme commande spécifique de fermeture).

5.1.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si après manœuvre de la commande de fermeture l'écoulement aux sorties ne s'interrompt pas après cinq secondes ou si le circuit ne s'établit pas de façon régulière cinq secondes après la manœuvre d'ouverture.

Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons) : Etat

5.2.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif spécifique prévu pour la fermeture sectorielle ; il doit être possible de fermer la pulvérisation au moins en deux secteurs (ceux-ci sont alors délimités par l'axe d'avancement et correspondent aux côtés gauche et droit de l'appareil).

5.2.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si après manœuvre de la commande de fermeture l'écoulement aux sorties ne s'interrompt pas après cinq secondes ou si le circuit ne s'établit pas de façon régulière cinq secondes après la manœuvre d'ouverture.

Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons) : Retours compensatoires

5.2.2.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant de corriger l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation.

5.2.2.2. Non fonctionnels

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs permettant de corriger l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation ne peut être manœuvré.

5.2.2.3. Mauvais équilibre

Ce défaut sera constaté si l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation est supérieure à 10 % de la pression initiale.

Dispositif(s) de régulation de la pression : Etat

5.3.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant de régler la pression de travail.

5.3.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif permettant de régler la pression de travail ne peut être manœuvré, ou si sa mise en œuvre ne permet pas de faire varier la pression dans la plage usuelle de travail. A titre indicatif, pour les cultures basses, la plage usuelle est comprise entre 1 et 8 bars.

Dispositif(s) de régulation de la pression : Fonctionnement

5.3.2.1. Faible instabilité de pression

Après réglage de la pression de travail et sans modification des paramètres de fonctionnement (régime moteur, régime de rotation, vitesse d'avancement, nombre et nature des circuits alimentés...), ce défaut sera constaté si la pression moyenne de travail a évolué en moins de cinq minutes ; cette variation doit être comprise entre 5 et 10 % de la valeur initialement réglée.

5.3.2.2. Forte instabilité de pression

Après réglage de la pression de travail et sans modification des paramètres de fonctionnement (régime moteur, régime de rotation, vitesse d'avancement, nombre et nature des circuits alimentés...), ce défaut sera constaté si la pression moyenne de travail a évolué de plus de 10 % de sa valeur initiale, en moins de cinq minutes.

5.3.2.3. Non retour à la pression initiale

Ce défaut sera constaté si après fermeture puis réouverture de la pulvérisation à l'aide de la vanne générale, la pression ne revient pas à la pression initialement réglée avec une tolérance de 10 % de la pression initialement réglée.

Indicateur de pression : Etat

5.4.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif permettant de mesurer la pression de travail n'est installé sur l'appareil.

5.4.1.2. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le diamètre de l'afficheur analogique est inférieur à 63 mm lorsque celui-ci est positionné à portée de main de l'opérateur ou entre les points d'attelage de l'attelage trois points et le tracteur.

Pour d'autres positions de l'afficheur, ce défaut sera constaté si le diamètre est inférieur à 100 mm.

5.4.1.3. Plage de mesure inadaptée

Ce défaut sera constaté si la plage de mesure excède de plus de 50 % la valeur de la pression maximale admissible. En cas de double échelle ou échelle dilatée, la première plage sera prise en considération pour relever ce défaut.

5.4.1.4. Graduations inadaptées

Ce défaut sera constaté si la plage de pression entre deux graduations excède :

- 0,2 bar jusqu'à 5 bars ;
- 1 bar entre 5 et 20 bars ;
- 2 bars au-dessus de 20 bars.

Indicateur de pression : Fonctionnement

5.4.2.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de pression ne peut être lue sur l'afficheur ou si la lecture est rendue hasardeuse par la dégradation du matériel : opacité de l'écran, déformation mécanique du dispositif (aiguille tordue ou cassée par exemple...).

5.4.2.2. Imprécision faible

Ce défaut sera constaté s'il existe un écart variable entre la pression réelle et la pression affichée :

- supérieur ou égal à 0,1 bar et inférieur ou égal à 0,2 bar pour les pressions entre 1 et 2 bars ;
- supérieur ou égal à 5 % et inférieur ou égal à 10 % de la valeur de la pression réelle pour les autres pressions.

Ce défaut sera également constaté si, quelle que soit la valeur de la pression, l'écart de pression entre la valeur réelle et la valeur affichée reste constant et :

- inférieur à 0,5 bar, si la plage de pression utilisée est inférieure à 10 bars ;
- inférieur à 1 bar, si la plage de pression utilisée est strictement supérieure à 10 bars.

5.4.2.3. Imprécision importante

Ce défaut sera constaté s'il existe un écart variable entre la pression réelle et la pression affichée strictement supérieur à :

- 0,2 bar entre 1 et 2 bars ;
- 10 % de la valeur de la pression réelle pour les autres pressions.

Ce défaut sera également constaté si, quelle que soit la valeur de la pression, l'écart de pression entre la valeur réelle et la valeur affichée reste constant et :

- supérieur à 0,5 bar, si la plage de pression utilisée est inférieure à 10 bars ;
- supérieur à 1 bar, si la plage de pression utilisée est strictement supérieure à 10 bars.

Indicateur utilisé pour la régulation : Vitesse d'avancement

5.5.1.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de vitesse d'avancement ne peut être lue sur l'afficheur ou par le boîtier de régulation ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse (galet presseur hors service, encrassement...).

5.5.1.2. Imprécision

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle de la vitesse d'avancement.

Indicateur utilisé pour la régulation : Débit.

5.5.2.1. Non fonctionnel.

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de débit ne peut être lue sur l'afficheur ou par le boîtier de régulation ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse.

5.5.2.2. Imprécision

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle du débit.

Autres indicateurs : Etat

5.6.1.1. Non fonctionnel(s)

Ce défaut sera constaté si aucune valeur liée au capteur ne peut être lue sur l'afficheur ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse.

5.6.1.2. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le diamètre de l'afficheur analogique est inférieur à 63 mm lorsque celui-ci est positionné à portée de main de l'opérateur ou entre les points d'attelage de l'attelage trois points et le tracteur.

Pour d'autres positions de l'afficheur, ce défaut sera constaté si le diamètre est inférieur à 100 mm.

Ce défaut sera également constaté si la lecture est rendue hasardeuse par la dégradation du matériel : opacité de l'écran, déformation mécanique du dispositif (aiguille tordue ou cassée par exemple, etc.).

Autres indicateurs : Fonctionnement

5.6.2.1. Imprécision du capteur d'avancement

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle de la vitesse d'avancement.

5.6.2.2. Imprécision du capteur de débit

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle du débit.

Réglage du volume par hectare : Cumul des erreurs

5.7.1.1. Erreur globale faible

Ce défaut sera constaté si le cumul des erreurs liées aux différents capteurs, l'usure des buses et les informations saisies dans le calculateur provoque une imprécision du réglage du volume par hectare supérieure ou égale à 5 % et inférieure à 10 %.

5.7.1.2. Erreur globale importante

Ce défaut sera constaté si le cumul des erreurs liées aux différents capteurs, l'usure des buses et les informations saisies dans le calculateur provoque une imprécision du réglage du volume par hectare supérieure ou égale à 10 %.

6. Flexibles et canalisations

Flexibles de distribution : Etat

6.1.1.1. Pliures importantes

Ce défaut sera constaté si au moins une courbure provoque une pliure du flexible.

6.1.1.2. Usure mineure

Ce défaut sera constaté si au moins une trace d'abrasion de la gaine extérieure est nettement visible.

6.1.1.3. Usure majeure

Ce défaut sera constaté si au moins une trace d'abrasion de la gaine extérieure rend la trame intérieure de la conduite nettement visible.

7. Filtres

Filtre à l'aspiration : Etat

7.1.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau du circuit d'aspiration, entre cuve et pompe.

7.1.1.2. Non isolable

Ce défaut sera constaté si le démontage du filtre provoque un écoulement de liquide qui perdure dans le temps ; l'égouttement se poursuit au-delà de quinze secondes après la fin du démontage.

7.1.1.3. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.1.1.4. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.1.1.5. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtre central au refoulement : Etat

7.2.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau du circuit central de refoulement, entre pompe et dispositif de régulation.

7.2.1.2. Non isolable

Ce défaut sera constaté si le démontage du filtre provoque un écoulement de liquide qui perdure dans le temps ; l'égouttement se poursuit au-delà de quinze secondes après la fin du démontage.

7.2.1.3. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.2.1.4. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.2.1.5. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtres au niveau des sections de pulvérisation : Etat

7.3.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau des différents circuits de distribution.

7.3.1.2. Non démontable.

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.3.1.3. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.3.1.4. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtres aux buses : Etat

7.4.1.1. Absents

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau des porte-jets.

7.4.1.2. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.4.1.3. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.4.1.4. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

7.4.1.5. Montage hétérogène

Ce défaut sera constaté si les filtres installés ne sont pas tous identiques.

8. Rampes de pulvérisation ou supports de porte-jets

Structure de rampe : Protection des buses extrémité

8.1.3.2. Contact avec le sol non protégé

Ce défaut sera constaté si les buses peuvent entrer en contact avec le sol.

Structure de rampe : Lésions aux soudures

8.1.5.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une amorce de rupture ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

8.1.5.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une amorce de rupture portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Structure de rampe : Corrosion

8.1.6.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou des pièces de structure au niveau du support de rampe ou des supports de porte-jets, présente(nt) des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou rigidité de l'ensemble.

8.1.6.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou des pièces de structure au niveau du support de rampe ou des supports de porte-jets, présente(nt) des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Structure de rampe : Lésions sur pièces métalliques

8.1.7.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces métalliques du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une ou plusieurs amorces de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

8.1.7.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces métalliques du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une ou plusieurs amorces de rupture, portant préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

Comportement de la rampe : Réglage en hauteur

8.2.3.4. Inadapté.

Ce défaut sera constaté si le dispositif de réglage en hauteur de la rampe ne permet pas d'ajuster la hauteur de travail aux cultures effectivement traitées. Cette hauteur est comprise entre 50 et 70 cm au-dessus de la culture pour les rampes horizontales et 10 à 25 cm pour les traitements localisés.

Porte-jets : Disposition

8.3.1.1. Dissymétrie de montage

Ce défaut sera constaté si les groupes de porte-jets ne sont pas installés de façon symétrique par rapport à l'axe d'avancement ; cette différence est signifiée si elle atteint 2 % par rapport à la position symétrique.

8.3.1.2. Irrégularité des espacements intra groupes de buses

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des écartements entre deux porte-jets successifs d'un même groupe s'écarte de plus de 5 % de sa valeur nominale.

8.3.1.3. Mauvais aplomb

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets s'écarte de plus de 10° de l'aplomb vertical. Ce défaut ne sera pas constaté si cet écart est justifié par un usage particulier.

8.3.1.4. Irrégularité des espacements des groupes de buses

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des écartements entre deux groupes successifs de porte-jets s'écarte de plus de 5 % de sa valeur nominale.

Porte-jets : Etat

8.3.2.1. Fêlure

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets présente une fêlure.

8.3.2.2. Cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets est cassé.

8.3.2.3. Usure

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets présente une fixation du jet usée : arrête de baïonnette émoussée ou filetage foiré.

Porte-jets : Fonctionnement

8.3.3.1. Antigoutte défectueux

Ce défaut sera constaté si à la fermeture du jet un écoulement se poursuit sur un au moins des porte-jets après une période de cinq secondes. Ce défaut est également relevé si à l'ouverture du circuit la régularité d'écoulement aux jets n'est pas atteinte en cinq secondes.

8.3.3.2. Hétérogénéité d'alimentation

Ce défaut sera constaté si la pression mesurée à la sortie d'au moins un porte-jets s'écarte de plus de 15 % de la moyenne des pressions mesurées au niveau des autres sections de pulvérisation.

8.3.3.3. Ecart de pression

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la pression mesurée au niveau de l'indicateur de pression et la pression moyenne aux sorties est strictement supérieur à 15 % de la pression appliquée.

8.3.3.4. Antigoutte absent

Ce défaut est constaté sur les appareils postérieurs à 1995, si aucun dispositif d'arrêt de l'écoulement n'existe lorsque la pulvérisation est coupée au niveau de la vanne générale.

9. Buses de pulvérisation

Matériel : Nature du montage

9.1.1.1. Hétérogénéité de marque

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne sont pas toutes de la même marque.

9.1.1.2. Hétérogénéité de matériau

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne sont pas toutes constituées du même matériau.

9.1.1.3. Hétérogénéité de type

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne sont pas toutes constituées du même type. On appelle type de buse une même référence caractérisant la forme du jet (jet plat, jet conique...) et la granulométrie (taille des gouttelettes émises) du jet de pulvérisation.

Ce défaut ne sera pas notifié si cela est justifié par l'usage, par exemple : buse d'extrémité sur une rampe, désherbage localisé, etc.

9.1.1.4. Hétérogénéité d'angle

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne forment pas toutes un même jet de pulvérisation. Ce défaut ne sera toutefois pas relevé dans le cas d'un montage particulier justifié par l'usage ; exemple : buse d'extrémité de rampe dont l'angle serait réduit pour limiter la dérive de pulvérisation, désherbage localisé, etc.

9.1.1.5. Hétérogénéité de calibre

Ce défaut sera constaté si le(s) groupe(s) de buses ne sont pas constitués des mêmes calibres de buses. Le calibre représente la propriété qui relie le débit de sortie à la pression d'alimentation.

Un groupe peut être constitué de buses de calibres différents si cela est justifié par l'usage.

Matériel : Orientation du montage

9.1.2.1. Hétérogénéité

Ce défaut sera constaté si les buses (à jet plat) installées sur l'appareil ne sont pas toutes orientées de la même façon. L'orientation est repérée par rapport à l'axe de la rampe.

9.1.2.2. Incorrecte

Ce défaut sera constaté si, pour au moins une buse (à jet plat) installée sur l'appareil, l'axe de la fente de sortie ne forme pas un angle compris entre 3° et 7° avec l'axe de la rampe.

Fonctionnement : Régularité

9.2.1.1. Obstacle dans les jets

Ce défaut sera constaté si une partie de la pulvérisation est interceptée par des composantes du pulvérisateur (châssis, conduites...) ; cette interception provoquant un écoulement continu ou un égouttement à raison de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

9.2.1.2. Panache hétérogène

Ce défaut sera constaté si la pulvérisation présente une hétérogénéité visuelle dans sa distribution spatiale ou quantitative.

Fonctionnement : Débit

9.2.2.1. Usure partielle

Ce défaut sera constaté si moins de 33 % des buses présentent un débit s'écartant de plus de 10 % par rapport à la valeur nominale indiquée par le constructeur. Si cette valeur n'est pas disponible, la moyenne de débit de toutes les buses (de même calibre) installées sur la rampe sera utilisée et un seuil de 5 % sera retenu pour l'écart maximal toléré.

Pour les buses de débit nominal connu et inférieur à 1L/min, (à considérer sur l'ensemble de la plage de pression fournie par le constructeur- liste précise fournie par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime), une valeur seuil de 15 % du débit nominal sera retenue.

Pour remédier à ce défaut, il conviendra de ne remplacer que les buses déficientes.

9.2.2.2. Usure globale

Ce défaut sera constaté si plus de 33 % des buses présentent un débit s'écartant de plus de 10 % par rapport à la valeur nominale indiquée par le constructeur. Si cette valeur n'est pas disponible, la moyenne de débit de toutes les buses (de même calibre) installées sur la rampe sera utilisée et un seuil de 5 % sera retenu pour l'écart maximal toléré.

Pour les buses de débit nominal connu et inférieur à 1L/min, (à considérer sur l'ensemble de la plage de pression fournie par le constructeur- liste précise fournie par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime), une valeur seuil de 15 % du débit nominal sera retenue.

Pour remédier à ce défaut, il conviendra de remplacer l'intégralité des buses installées.

11. Sécurité routière

Eclairage : Feux de position arrière

11.1.1.1. Absents

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ou traînés ne disposant d'aucun dispositif d'éclairage routier (fixe ou amovible). Il sera également constaté sur les matériels portés si l'encombrement masque partiellement ou totalement l'éclairage du tracteur.

11.1.1.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des ampoules assurant l'éclairage des feux arrière est absente, cassée ou ne fonctionne plus.

11.1.1.3. Endommagés

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des vitrages rouge de feux arrière est absent ou cassé.

Eclairage : Feux de croisement (avant)

11.1.2.1. Absents

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ne disposant d'aucun dispositif d'éclairage routier à l'avant.

11.1.2.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs, si au moins l'une des ampoules assurant l'éclairage des feux de croisement est absente, cassée ou ne fonctionne plus. Il sera également constaté si la lumière émise n'est pas blanche ou jaune.

11.1.2.3. Endommagés

Ce défaut sera constaté sur les appareils automoteurs si au moins l'un des vitrages des feux de croisement est absent ou cassé.

Eclairage : Indicateurs de direction

11.1.3.1. Absents

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ou traînés ne disposant d'aucun dispositif d'éclairage (fixe ou amovible) indiquant le changement de direction à l'arrière du matériel. Sur les matériels automoteur, cet indicateur doit également être présent à l'avant du pulvérisateur. Il sera également constaté sur les matériels portés si l'encombrement masque partiellement ou totalement le dispositif équivalent du tracteur.

11.1.3.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des ampoules assurant l'éclairage de l'indicateur de changement de direction est absente, cassée ou ne fonctionne plus.

11.1.3.3. Endommagés

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des vitrages orange de l'indicateur de changement de direction est absent ou cassé.

Eclairage : Dispositif de feux tournants

11.1.4.1. Absent

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs ne disposant d'aucun dispositif de feux tournants. Il sera également constaté sur les matériels portés ou traînés si l'encombrement masque partiellement ou totalement le dispositif équivalent du tracteur (qui doit être visible tout azimut à une distance de 50 m).

11.1.4.2. Eclairage défectueux

Ce défaut sera constaté sur les matériels automoteurs si le dispositif de feux tournants ne fonctionne pas correctement : rotation non fonctionnelle, absence d'éclairement.

12. Accessoires

Injection directe : Cuve de produit

12.1.1.1. Fuite

Ce défaut sera constaté si la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) présente au moins une fuite (quelle que soit l'intensité).

12.1.1.2. Fermeture non étanche

Ce défaut sera constaté si la fermeture de la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas parfaitement étanche.

12.1.1.3. Fixation hasardeuse

Ce défaut sera constaté si la fixation de la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

Injection directe : Dispositif de dosage

12.1.2.1. Fuite

Ce défaut sera constaté si le dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) présente au moins une fuite (quelle que soit l'intensité).

12.1.2.2. Fixation hasardeuse

Ce défaut sera constaté si la fixation du dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

12.1.2.3. Débit

Ce défaut sera constaté si le débit du dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) s'écarte de plus de 5 % de la valeur programmée.

Injection directe : Dispositif de rinçage spécifique

12.1.3.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif ne permet le rinçage de l'ensemble d'injection directe (cuve de produit(s), pompe...).

12.1.3.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de rinçage de l'ensemble d'injection directe (cuve de produit(s), pompe...) ne fonctionne pas correctement.

Accessoires de sécurité : cuve lave-mains

12.4.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si le pulvérisateur n'est équipé d'aucun réservoir d'eau claire totalement indépendant des circuits de pulvérisation.

12.4.1.2. Capacité insuffisante

Ce défaut sera constaté si le réservoir d'eau claire présente une contenance inférieure à 15 litres.

Section D

Pulvérisateurs fixes ou semi-mobiles

PARTIE I

LISTE DES POINTS D'INSPECTION

1. Inspections préliminaires

1.1. Etat du matériel

1.1.1. Fonctionnalité du pulvérisateur

1.1.2. Propreté du matériel

1.1.3. Contexte

1.2. Eléments de sécurité

1.2.1. Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.2. Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.3. Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

1.2.4. Fixations au châssis

1.2.5. Débrayage du (ou des) ventilateur(s)

1.2.6. Installation électrique de l'usine

2. Etat général

2.1. Dispositif d'attelage

2.1.1. Déformations

2.1.2. Modifications

- 2.1.3. Corrosion
- 2.2. Châssis et pièces de structure du sous ensemble fixe
 - 2.2.1. Déformations
 - 2.2.2. Lésions sur pièces métalliques
 - 2.2.3. Lésions aux soudures
 - 2.2.4. Corrosion
- 2.3. Fuite(s) de bouillie de pulvérisation
 - 2.3.1. Fuite(s) mineure(s)
 - 2.3.2. Fuite(s) majeure(s)
- 2.4. Transmissions au niveau du pulvérisateur
 - 2.4.1. Transmissions hydrauliques
- 2.5. Pneumatiques
 - 2.5.1. Montage et maintenance
 - 2.5.2. Usure
- 2.6. Installation électrique
 - 2.6.1. Etat des câbles
 - 2.6.2. Présence de tableaux et fusibles
- 2.7. Supports des composants du circuit de traitement de semence
 - 2.7.1. Stabilité des supports
 - 2.7.2. Déformation
 - 2.7.3. Modifications
 - 2.7.4. Corrosion
- 3. **Pompe**
 - 3.1. Etat
 - 3.1.1. Fuite d'huile
 - 3.2. Fonctionnement
 - 3.2.1. Pulsations
 - 3.2.2. Cloche à air
 - 3.2.3. Débit
- 4. **Cuve recevant les bouillies phytosanitaires**
 - 4.1. Bouchons
 - 4.1.1. Etat
 - 4.1.2. Adéquation
 - 4.2. Indicateur de niveau
 - 4.2.1. Etat
 - 4.3. Incorporateur de produit
 - 4.3.1. Etat
 - 4.3.2. Dispositif de nettoyage des emballages
 - 4.4. Remplissage
 - 4.4.1. Tamis de remplissage
 - 4.4.2. Dispositif anti retour
 - 4.5. Vidange
 - 4.5.1. Vanne de vidange
 - 4.5.2. Récupération de la bouillie
 - 4.6. Rinçage
 - 4.6.1. Cuve de rinçage
 - 4.6.2. Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie
 - 4.6.3. Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur
 - 4.6.4. Dispositif de nettoyage des circuits
- 5. **Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation**
 - 5.1. Commande de fermeture générale de la pulvérisation
 - 5.1.1. Etat
 - 5.2. Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons)
 - 5.2.1. Etat
 - 5.2.2. Retours compensatoires
 - 5.3. Dispositif(s) de régulation de la pression
 - 5.3.1. Etat
 - 5.3.2. Fonctionnement

- 5.4. Indicateur de pression
 - 5.4.1. Etat
 - 5.4.2. Fonctionnement
- 5.5. Indicateur utilisé pour la régulation
 - 5.5.1. Vitesse d'avancement
 - 5.5.2. Débit.
- 5.6. Autres indicateurs
 - 5.6.1. Etat
 - 5.6.2. Fonctionnement
- 5.7. Réglage du volume par hectare
 - 5.7.1. Cumul des erreurs
- 6. **Flexibles et canalisations**
 - 6.1. Flexibles de distribution
 - 6.1.1. Etat
- 7. **Filtres**
 - 7.1. Filtre à l'aspiration
 - 7.1.1. Etat
 - 7.2. Filtre central au refoulement
 - 7.2.1. Etat
 - 7.3. Filtres au niveau des sections de pulvérisation
 - 7.3.1. Etat
 - 7.4. Filtres aux buses
 - 7.4.1. Etat
- 8. **Rampes de pulvérisation**
 - 8.1. Structure de rampe
 - 8.1.1. Déformations sur un plan vertical
 - 8.1.2. Déformations sur un plan horizontal
 - 8.1.3. Protection des buses d'extrémité
 - 8.1.5. Lésions aux soudures
 - 8.1.6. Corrosion
 - 8.1.7. Lésions sur pièces métalliques
 - 8.2. Comportement de la rampe
 - 8.2.1. Jeux aux articulations
 - 8.3. Porte-jets
 - 8.3.1. Disposition
 - 8.3.2. Etat
 - 8.3.3. Fonctionnement
- 9. **Buses de pulvérisation**
 - 9.1. Matériel
 - 9.1.1. Nature du montage
 - 9.1.2. Orientation du montage
 - 9.2. Fonctionnement
 - 9.2.1. Régularité
 - 9.2.2. Débit
- 10. **Soufflerie**
 - 10.1. Ventilateur
 - 10.1.1. Etat
 - 10.1.2. Fonctionnement
 - 10.2. Distribution de l'air
 - 10.2.1. Gaines d'adduction d'air
 - 10.2.2. Sorties d'air
- 12. **Accessoires**
 - 12.1. Injection directe
 - 12.1.1. Cuve de produit
 - 12.1.2. Dispositif de dosage
 - 12.1.3. Dispositif de rinçage spécifique
 - 12.2. Pistolet ou lance
 - 12.2.1. Etat

- 12.2.2. Fonctionnement
- 12.3. Chariot de pulvérisation
 - 12.3.1. Etat
 - 12.3.2. Fonctionnement
- 12.4. Accessoires de sécurité
 - 1.2.4.1. Cuve lave-mains

PARTIE II

LISTE DES DÉFAUTS

1. Inspections préliminaires

- 1.1. Etat du matériel
 - 1.1.1. Fonctionnalité du pulvérisateur
 - 1.1.1.1. Non-fonctionnement C
 - 1.1.1.2. Fuites excessives C
 - 1.1.1.3. Défaut de remplissage C
 - 1.1.2. Propreté du matériel
 - 1.1.2.1. Extérieur sale C
 - 1.1.2.2. Intérieur sale C
 - 1.1.2.3. Eléments filtrants non vérifiés C
 - 1.1.3. Contexte
 - 1.1.3.1. Absence du propriétaire Ø
 - 1.1.3.2. Non-suivi de l'inspection Ø
 - 1.1.3.3. Tracteur absent C
- 1.2. Eléments de sécurité
 - 1.2.1. Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur
 - 1.2.1.1. Dispositifs anti décrochage défectueux C
 - 1.2.1.2. Usure importante C
 - 1.2.1.3. Pliures excessives C
 - 1.2.2. Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur
 - 1.2.2.1. Protection insuffisante de l'arbre tournant C
 - 1.2.2.2. Immobilisation impossible ou douteuse de la protection C
 - 1.2.2.3. Protection insuffisante de l'accouplement du côté tracteur C
 - 1.2.2.4. Protection insuffisante de l'accouplement du côté pulvérisateur C
 - 1.2.3. Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur
 - 1.2.3.1. Protection insuffisante d'arbre(s) tournant(s) C
 - 1.2.3.2. Protection insuffisante d'autre(s) pièces(s) mobile(s) C
 - 1.2.4. Fixations au châssis
 - 1.2.4.1. Cuve non solidaire du châssis C
 - 1.2.4.2. Pompe non solidaire du châssis C
 - 1.2.4.3. Elément de structure non solidaire du châssis C
 - 1.2.4.4. Ventilateur non solidaire du châssis C
 - 1.2.4.5. Modification structurelle importante C
 - 1.2.5. Débrayage du (ou des) ventilateur(s)
 - 1.2.5.1. Débrayage impossible C
 - 1.2.6. Installation électrique
 - 1.2.6.1. Installation électrique non vérifié C

2. Etat général

- 2.1. Dispositif d'attelage
 - 2.1.1. Déformations
 - 2.1.1.1. Déformation mineure Ø
 - 2.1.1.2. Déformation majeure CV
 - 2.1.2. Modifications
 - 2.1.2.1. Modification mineure Ø
 - 2.1.2.2. Modification majeure CV
 - 2.1.3. Corrosion
 - 2.1.3.1. Corrosion mineure Ø
 - 2.1.3.2. Corrosion majeure CV
- 2.2. Châssis et pièces de structure du sous ensemble fixe

2.2.1. Déformations	
2.2.1.1. Déformation mineure	Ø
2.2.1.2. Déformation majeure.....	CV
2.2.2. Lésions sur pièces métalliques	
2.2.2.1. Lésion mineure.....	Ø
2.2.2.2. Lésion majeure	CV
2.2.3. Lésions aux soudures	
2.2.3.1. Lésion mineure	Ø
2.2.3.2. Lésion majeure	CV
2.2.4. Corrosion	
2.2.4.1. Corrosion mineure.....	Ø
2.2.4.2. Corrosion majeure.....	CV
2.3. Fuite(s) de bouillie de pulvérisation	
2.3.1. Fuite(s) mineure(s)	
2.3.1.1. Au niveau de la pompe.....	Ø
2.3.1.2. Au niveau de la cuve de bouillie	Ø
2.3.1.3. Au niveau des circuits de commande et régulation.....	Ø
2.3.1.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie	Ø
2.3.1.5. Au niveau des porte-jet.....	Ø
2.3.1.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur.....	Ø
2.3.1.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits	Ø
2.3.1.8. Nombre total supérieur à trois.....	CV
2.3.1.9. Au niveau des filtres	Ø
2.3.2. Fuite(s) majeure(s)	
2.3.2.1. Au niveau de la pompe.....	CV
2.3.2.2. Au niveau de la cuve de bouillie	CV
2.3.2.3. Au niveau des circuits de commande et régulation.....	CV
2.3.2.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie	CV
2.3.2.5. Au niveau des porte-jet.....	CV
2.3.2.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur.....	CV
2.3.2.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits	CV
2.3.2.9. Au niveau des filtres	CV
2.4. Transmissions au niveau du pulvérisateur	
2.4.1. Transmissions hydrauliques	
2.4.1.1. Dispositifs anti-décrochage défectueux	Ø
2.4.1.2. Usure importante.....	Ø
2.4.1.3. Pliures excessives.....	Ø
2.4.1.4. Fuite de fluide hydraulique	Ø
2.5. Pneumatiques	
2.5.1. Montage et maintenance	
2.5.1.1. Dissymétrie gauche/droite.....	Ø
2.5.1.2. Pression de gonflage inadaptée.....	Ø
2.5.2 Usure	
2.5.2.1. Endommagés	Ø
2.5.2.2. Usure maximale.....	CV
2.6.1. Installation électrique	
2.6.1.1. Câbles électriques détériorés.....	CV
2.6.2.1. Tableau électrique : non présence d'un différentiel	CV
2.6.2.2. Fusibles électriques : non présence de fusible dédié	CV
2.7. Supports Matériels	
2.7.1. Stabilité des supports	
2.7.1.1 Stabilité des supports des composants du circuit non efficace	CV
2.7.2. Déformations	
2.7.2.1. Déformation mineure	Ø
2.7.2.2. Déformation majeure.....	CV
2.7.3. Modifications	
2.7.3.1. Modification mineure	Ø
2.7.3.2. Modification majeure	CV

2.7.4. Corrosion	
2.7.4.1. Corrosion mineure.....	Ø
2.7.4.2. Corrosion majeure.....	CV

3. Pompe

3.1. Etat	
3.1.1. Fuite d'huile	
3.1.1.1. Fuite d'huile mineure.....	Ø
3.1.1.2. Fuite d'huile majeure.....	CV
3.2. Fonctionnement	
3.2.1. Pulsations	
3.2.1.1. Pulsations mineures.....	Ø
3.2.1.2. Pulsations majeures.....	CV
3.2.2. Cloche à air	
3.2.2.1. Pression de gonflage inadaptée.....	Ø
3.2.2.2. Membrane défectueuse.....	CV
3.2.2.3. Absence	Ø
3.2.3. Débit	
3.2.3.1. Agitation insuffisante	Ø

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

4.1. Bouchons	
4.1.1. Etat	
4.1.1.1. Absence	CV
4.1.1.2. Fêlé	Ø
4.1.1.3. Cassé.....	CV
4.1.1.4. Percé	CV
4.1.2. Adéquation	
4.1.2.1. Inadapté	CV
4.1.2.2. Mauvais maintien	CV
4.2. Indicateur de niveau	
4.2.1. Etat	
4.2.1.1. Absence	CV
4.2.1.2. Non fonctionnel.....	CV
4.2.1.3. Mauvaise lisibilité	Ø
4.3. Incorporateur de produit	
4.3.1. Etat	
4.3.1.1. Absence	CV
4.3.1.2. Non fonctionnel.....	CV
4.3.1.3. Absence - facultatif.....	Ø
4.3.1.4. Non fonctionnel - facultatif	Ø
4.3.2. Dispositif de nettoyage des emballages	
4.3.2.1. Absent.....	Ø
4.3.2.2. Non fonctionnel.....	Ø
4.4. Remplissage	
4.4.1. Tamis de remplissage	
4.4.1.1. Absent.....	Ø
4.4.1.2. Élément filtrant défectueux	Ø
4.4.2. Dispositif anti retour	
4.4.2.1. Absent ou non fonctionnel	CV
4.5. Vidange	
4.5.1. Vanne de vidange	
4.5.1.1. Absente	Ø
4.5.1.2. Non fonctionnelle.....	Ø
4.5.1.3. Non protégée	CV
4.5.2. Récupération de la bouillie	
4.5.2.1. Impossible.....	Ø
4.5.2.2. Non étanche.....	Ø
4.6. Rinçage	

4.6.1. Cuve de rinçage	
4.6.1.1. Absente	Ø
4.6.1.2. Capacité insuffisante	Ø
4.6.1.3. Transfert non fonctionnel.....	Ø
4.6.2. Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie	
4.6.2.1. Absent	Ø
4.6.2.2. Non fonctionnel.....	Ø
4.6.3. Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur	
4.6.3.1. Absent	Ø
4.6.3.2. Non fonctionnel.....	Ø
4.6.4. Dispositif de nettoyage des circuits	
4.6.4.1. Absent	Ø
4.6.4.2. Non fonctionnel.....	Ø
5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation	
5.1. Commande de fermeture générale de la pulvérisation	
5.1.1. Etat	
5.1.1.1. Absence	CV
5.1.1.2. Non fonctionnelle	CV
5.2. Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons)	
5.2.1. Etat	
5.2.1.1. Absence	CV
5.2.1.2. Non fonctionnelles	CV
5.2.2. Retours compensatoires	
5.2.2.1. Absence	Ø
5.2.2.2. Non fonctionnels	Ø
5.2.2.3. Mauvais équilibre	Ø
5.3. Dispositif(s) de régulation de la pression	
5.3.1. Etat	
5.3.1.1. Absence	CV
5.3.1.2. Non fonctionnel.....	CV
5.3.2. Fonctionnement	
5.3.2.1. Faible instabilité de pression	Ø
5.3.2.2. Forte instabilité de pression	CV
5.3.2.3. Non retour à la pression initiale	CV
5.4. Indicateur de pression	
5.4.1. Etat	
5.4.1.1. Absence	CV
5.4.1.2. Mauvaise lisibilité	Ø
5.4.1.3. Plage de mesure inadaptée.....	Ø
5.4.1.4. Graduations inadaptées	Ø
5.4.2. Fonctionnement	
5.4.2.1. Non fonctionnel.....	CV
5.4.2.2. Imprécision faible.....	Ø
5.4.2.3. Imprécision importante	CV
5.5. Indicateur utilisé pour la régulation	
5.5.1. Vitesse d'avancement	
5.5.1.1. Non fonctionnel.....	CV
5.5.1.2. Imprécision	CV
5.5.2. Débit	
5.5.2.1. Non fonctionnel.....	CV
5.5.2.2. Imprécision	CV
5.6. Autres indicateurs	
5.6.1. Etat	
5.6.1.1. Non fonctionnel(s).....	Ø
5.6.1.2. Mauvaise lisibilité	Ø
5.6.2. Fonctionnement	
5.6.2.1. Imprécision du capteur d'avancement.....	Ø
5.6.2.2. Imprécision du capteur de débit	Ø

5.7. Réglage du volume par hectare	
5.7.1. Cumul des erreurs	
5.7.1.1. Erreur globale faible	Ø
5.7.1.2. Erreur globale importante	CV
6. Flexibles et canalisations	
6.1. Flexibles de distribution	
6.1.1. Etat	
6.1.1.1. Pliures importantes	Ø
6.1.1.2. Usure mineure	Ø
6.1.1.3. Usure majeure	CV
7. Filtres	
7.1. Filtre à l'aspiration	
7.1.1. Etat	
7.1.1.1. Absent	Ø
7.1.1.2. Non isolable	Ø
7.1.1.3. Non démontable	Ø
7.1.1.4. Défaut de joint	Ø
7.1.1.5. Élément filtrant défectueux	Ø
7.2. Filtre central au refoulement	
7.2.1. Etat	
7.2.1.1. Absent	Ø
7.2.1.2. Non isolable	Ø
7.2.1.3. Non démontable	Ø
7.2.1.4. Défaut de joint	Ø
7.2.1.5. Élément filtrant défectueux	Ø
7.3. Filtres au niveau des sections de pulvérisation	
7.3.1. Etat	
7.3.1.1. Absent	Ø
7.3.1.2. Non démontable	Ø
7.3.1.3. Défaut de joint	Ø
7.3.1.4. Élément filtrant défectueux	Ø
7.4. Filtres aux buses	
7.4.1. Etat	
7.4.1.1. Absents	Ø
7.4.1.2. Non démontable	Ø
7.4.1.3. Défaut de joint	Ø
7.4.1.4. Élément filtrant défectueux	Ø
7.4.1.5. Montage hétérogène	Ø
8. Rampes de pulvérisation	
8.1. Structure de rampe	
8.1.1. Déformations sur un plan vertical	
8.1.1.1. Courbure faible	Ø
8.1.1.2. Courbure importante	CV
8.1.1.3. Défaut de parallélisme faible	Ø
8.1.1.4. Défaut de parallélisme important	CV
8.1.2. Déformations sur un plan horizontal	
8.1.2.3. Courbure faible	Ø
8.1.2.4. Courbure importante	CV
8.1.3. Protection des buses extrémités	
8.1.3.2. Contact avec le sol non protégé	Ø
8.1.5. Lésions aux soudures	
8.1.5.1. Lésion mineure	Ø
8.1.5.2. Lésion majeure	CV
8.1.6. Corrosion	
8.1.6.1. Corrosion mineure	Ø
8.1.6.2. Corrosion majeure	CV
8.1.7. Lésions sur pièces métalliques	

8.1.7.1. Lésion mineure.....	Ø
8.1.7.2. Lésion majeure.....	CV
8.2. Comportement de la rampe	
8.2.1. Jeux aux articulations	
8.2.1.1. Jeux importants.....	Ø
8.3. Porte-jets	
8.3.1. Disposition.	
8.3.1.1. Dissymétrie de montage.....	Ø
8.3.1.2. Irrégularité des espacements intra groupes de buses.....	CV
8.3.1.3. Mauvais aplomb.....	Ø
8.3.1.4. Irrégularité des espacements des groupes de buses.....	CV
8.3.2. Etat	
8.3.2.1. Fêlure.....	Ø
8.3.2.2. Cassé.....	CV
8.3.2.3. Usure.....	Ø
8.3.3. Fonctionnement	
8.3.3.1. Antigoutte défectueux.....	Ø
8.3.3.2. Hétérogénéité d'alimentation.....	CV
8.3.3.3. Ecart de pression.....	CV
8.3.3.4. Antigoutte absent.....	CV
9. Buses de pulvérisation	
9.1. Matériel	
9.1.1. Nature du montage	
9.1.1.1. Hétérogénéité de marque.....	Ø
9.1.1.2. Hétérogénéité de matériau.....	Ø
9.1.1.3. Hétérogénéité de type.....	CV
9.1.1.4. Hétérogénéité d'angle.....	CV
9.1.1.5. Hétérogénéité de calibre.....	CV
9.1.2. Orientation du montage	
9.1.2.1. Hétérogénéité.....	Ø
9.1.2.2. Incorrecte.....	Ø
9.2. Fonctionnement	
9.2.1. Régularité	
9.2.1.1. Obstacle dans les jets.....	CV
9.2.1.2. Panache hétérogène.....	Ø
9.2.2. Débit	
9.2.2.1. Usure partielle.....	CV
9.2.2.2. Usure globale.....	CV
10. Soufflerie	
10.1. Ventilateur	
10.1.1. Etat	
10.1.1.1. Caisson déformé.....	Ø
10.1.1.2. Caisson perforé.....	Ø
10.1.1.3. Caisson désaxé.....	CV
10.1.1.4. Redresseur d'air déformé.....	Ø
10.1.1.5. Redresseur d'air cassé.....	Ø
10.1.1.6 Pale déformée.....	Ø
10.1.1.7 Pale détériorée.....	CV
10.1.2. Fonctionnement	
10.1.2.1. Non fonctionnel.....	Ø
10.1.2.2. Flux d'air insuffisant.....	Ø
10.2. Distribution de l'air	
10.2.1. Gaines d'adduction d'air	
10.2.1.1. Mal fixée.....	Ø
10.2.1.2. Non étanche.....	Ø
10.2.1.3. Obstruée.....	Ø
10.2.2. Sorties d'air	

10.2.2.1. Mal fixée.....	Ø
10.2.2.2. Détériorée	Ø
10.2.2.3. Obstruée.....	Ø
12. Accessoires	
12.1. Injection directe	
12.1.1. Cuve de produit	
12.1.1.1. Fuite	CV
12.1.1.2. Fermeture non étanche.....	CV
12.1.1.3. Fixation hasardeuse	CV
12.1.2. Dispositif de dosage	
12.1.2.1. Fuite	CV
12.1.2.2. Fixation hasardeuse	CV
12.1.2.3. Débit	CV
12.1.3. Dispositif de rinçage spécifique	
12.1.3.1. Absent.....	Ø
12.1.3.2. Non fonctionnel.....	Ø
12.2. Pistolet ou lance	
12.2.1. Etat	
12.2.1.1. Dispositif d'arrêt et d'ouverture détérioré.....	CV
12.2.1.2. Gâchette défectueuse.....	Ø
12.2.1.3. Verrouillage défectueux	Ø
12.2.2. Fonctionnement	
12.2.2.1. Réglage de débit non fonctionnel.....	Ø
12.3. Chariot de pulvérisation	
12.3.1. Etat	
12.3.1.1. Déformation mineure	Ø
12.3.1.2. Déformation majeure.....	CV
12.3.1.3. Lésion mineure	Ø
12.3.1.4. Lésion majeure	CV
12.3.1.5. Lésion aux soudures mineure	Ø
12.3.1.6. Lésion aux soudures majeure	CV
12.3.1.7. Corrosion mineure.....	Ø
12.3.1.8. Corrosion majeure	CV
12.3.2. Fonctionnement	
12.3.2.1. Dispositif de déplacement détérioré	Ø
12.3.2.2. Dispositif d'entraînement détérioré	Ø
12.3.2.3. Dispositif de programmation de la vitesse détérioré	CV
12.3.2.4. Dispositif d'ouverture / fermeture de la pulvérisation détérioré	CV
12.4. Accessoires de sécurité	
12.4.1. Cuve lave-mains	
12.4.1.1. Absence	Ø
12.4.1.2. Capacité insuffisante	Ø

PARTIE III

DÉFINITIONS DES DÉFAUTS

1. Inspections préliminaires

Etat du matériel : Fonctionnalité du pulvérisateur

1.1.1.1. Non-fonctionnement

Ce défaut sera constaté s'il n'est pas possible de mettre en œuvre le matériel depuis une prise de puissance standard : absence des organes de transmission, des boîtiers de commande, grippage du matériel, bruits suspects signalant des dysfonctionnements graves...

1.1.1.2. Fuites excessives

Ce défaut sera constaté si des fuites trop importantes ne permettent pas la réalisation correcte de l'inspection.

1.1.1.3. Défaut de remplissage

Ce défaut sera constaté si la cuve n'est pas suffisamment remplie : le niveau du liquide doit être supérieur à celui de la soudure de cuve et au moins égal à 50 % de la capacité nominale de la cuve.

Etat du matériel : Propreté du matériel

1.1.2.1. Extérieur sale

Ce défaut sera constaté si des traces de produit sont visibles sur l'extérieur de l'appareil; ces traces s'effaçant aisément par simple passage d'une éponge humide...

1.1.2.2. Intérieur sale

Ce défaut sera constaté si des traces de produit sont visibles à l'intérieur de l'appareil ; ces traces s'effaçant aisément par simple passage d'une éponge humide, ou si l'eau contenue dans la cuve n'est pas limpide.

1.1.2.3. Eléments filtrants non vérifiés

Ce défaut sera constaté si le propriétaire déclare ne pas avoir nettoyé les filtres avant le passage au contrôle.

Etat du matériel : Contexte

1.1.3.1. Absence du propriétaire

Ce défaut sera constaté si l'utilisateur principal du pulvérisateur n'est pas présent au moment de la remise du matériel à l'inspecteur et/ou à la remise du compte rendu de visite. Il peut s'agir selon les cas du propriétaire du pulvérisateur, d'un salarié, etc.

1.1.3.2. Non-suivi de l'inspection

Ce défaut sera constaté si le propriétaire ou son représentant n'assiste pas au déroulement de l'inspection.

1.1.3.3. Tracteur absent

Ce défaut sera constaté si le tracteur habituellement utilisé pour les traitements n'est pas présenté avec le matériel ; il ne s'applique que pour les pulvérisateurs portés équipés de régulation DPA (débit proportionnel à l'avancement), dont le capteur de vitesse de travail est installé sur le tracteur.

Eléments de sécurité : Transmissions hydrauliques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.1.1. Dispositifs anti décrochage défectueux

Ce défaut sera constaté si les systèmes de verrouillage des raccords hydrauliques (pas de vis, système push-pull...) ne présentent pas une tenue suffisante au fluide sous pression. Ne sont pris en considération que les raccords de connexions du pulvérisateur sur le tracteur.

1.2.1.2. Usure importante

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des traces d'usure très marquée : toile apparente par exemple. Ne sont prises en considération que les conduites assurant la connexion entre le pulvérisateur et le tracteur.

1.2.1.3. Pliures excessives

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des pliures et non des courbures normales. Ne sont prises en considération que les conduites assurant la connexion entre le pulvérisateur et le tracteur.

Eléments de sécurité : Transmissions mécaniques entre tracteur et pulvérisateur

1.2.2.1. Protection insuffisante de l'arbre tournant

Ce défaut sera constaté si la protection de l'arbre tournant est absente ou défectueuse (arbre en rotation visible).

1.2.2.2. Immobilisation impossible ou douteuse de la protection

Ce défaut sera constaté si la protection de l'arbre tournant ne peut être correctement immobilisée.

1.2.2.3. Protection insuffisante de l'accouplement du côté tracteur

Ce défaut sera constaté si le bol de protection côté tracteur est absent ou endommagé, laissant libre accès (à la main) aux parties tournantes.

1.2.2.4. Protection insuffisante de l'accouplement du côté pulvérisateur

Ce défaut sera constaté si le bol de protection côté pulvérisateur est absent ou endommagé, laissant libre accès (à la main) aux parties tournantes.

Eléments de sécurité : Transmissions mécaniques au niveau du pulvérisateur

1.2.3.1. Protection insuffisante d'arbre(s) tournant(s)

Ce défaut sera constaté s'il est possible d'entrer en contact avec un arbre en mouvement.

1.2.3.2. Protection insuffisante d'autre(s) pièce(s) mobile(s)

Ce défaut sera constaté s'il est possible d'entrer en contact avec une ou plusieurs pièces en mouvement (poulie, engrenages, chaînes, courroies, ventilateur...).

Eléments de sécurité : Fixations au châssis

1.2.4.1. Cuve non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation de la cuve au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.2. Pompe non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation de la pompe au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.3. Elément de structure non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation des différents éléments de structure au châssis n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.4. Ventilateur non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation du ventilateur au châssis ou à la structure n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.5. Modification structurelle importante

Ce défaut sera constaté si le châssis ou la structure a été modifiée lourdement et si cette modification peut affecter négativement la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

1.2.4.6. Support de rampe, distribution non solidaire du châssis

Ce défaut sera constaté si la fixation des supports de rampe au châssis ou à la structure n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

1.2.4.7. Blocage des rampes au transport non assuré

Ce défaut sera constaté si la rampe, ou support(s) de distribution ne peuvent être maintenus fermement solidaire du châssis ou de la structure durant les opérations de transport.

Eléments de sécurité : Débrayage du (ou des) ventilateur(s)

1.2.5.1. Débrayage impossible

Ce défaut ne sera constaté que pour les appareils postérieurs à 1995 et dont le ventilateur ne peut être débrayé.

1.2.6. Installation électrique

1.2.6.1 Ce défaut est constaté dès lors que le rapport de vérification obligatoire des installations électrique du bâtiment n'est pas à jour et remis à l'inspecteur

2. Etat général

Dispositif d'attelage : Déformations

2.1.1.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de déformations par rapport à sa conception d'origine, mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.1.1.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de déformations portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Dispositif d'attelage : Modifications

2.1.2.1. Modification mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage a été modifié par rapport à sa conception d'origine mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.1.2.2. Modification majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage a été modifié par rapport à sa conception d'origine et portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Dispositif d'attelage : Corrosion

2.1.3.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

2.1.3.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'attelage présente des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Châssis et pièces de structure du sous ensemble fixe : Déformations

2.2.1.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du sous-ensemble cuve/pompe présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.2.1.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du sous-ensemble cuve/pompe présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Châssis et pièces de structure du sous ensemble fixe : Lésions sur pièces métalliques

2.2.2.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du sous-ensemble cuve/pompe présentent une ou plusieurs amorces de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

2.2.2.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du sous-ensemble cuve/pompe présentent une ou plusieurs amorces de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Châssis et pièces de structure du sous ensemble fixe : Lésions aux soudures

2.2.3.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures au niveau du sous-ensemble cuve/pompe présentent une amorce de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

2.2.3.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures au niveau du sous-ensemble cuve/pompe présentent une amorce de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Châssis et pièces de structure du sous ensemble fixe : Corrosion

2.2.4.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du sous-ensemble cuve/pompe présentent des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

2.2.4.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du sous-ensemble cuve/pompe présentent des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Fuite(s) de bouillie de pulvérisation : Fuite(s) mineure(s)

2.3.1.1. Au niveau de la pompe

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau de la pompe. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.2. Au niveau de la cuve de bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau de la cuve de bouillie. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.3. Au niveau des circuits de commande et régulation

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des commandes de distribution de la pulvérisation. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des conduites véhiculant la bouillie de pulvérisation (circuit d'aspiration, refoulement et distribution) ou des conduites constamment en charge (partie de circuit non isolée, dont la rupture provoquerait un écoulement supérieur au strict contenu de cette portion de circuit). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.5. Au niveau des porte-jet

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des porte-jet (buses, diffuseurs, porte-buse...). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des appareillages de mesure installés sur l'appareil. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau du dispositif d'incorporation de produits (trémie d'incorporation, lieu de prélèvement pour l'injection directe...). Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.1.8. Nombre total supérieur à trois

Ce défaut sera constaté si plus de trois fuites mineures ont été recensées au total sur l'appareil.

2.3.1.9. Au niveau des filtres

Ce défaut sera constaté s'il existe entre une et trois fuites mineure(s) de bouillie de pulvérisation au niveau des différents filtres installés sur l'appareil. Une fuite mineure provoque un écoulement discontinu d'au maximum une goutte toutes les cinq secondes.

Fuite(s) de bouillie de pulvérisation : Fuite(s) majeure(s)

2.3.2.1. Au niveau de la pompe

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau de la pompe. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.2. Au niveau de la cuve de bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau de la cuve. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.3. Au niveau des circuits de commande et régulation

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des commandes de distribution de la pulvérisation. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.4. Au niveau des conduites véhiculant la bouillie

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des conduites véhiculant la bouillie de pulvérisation (circuit d'aspiration, refoulement et distribution) ou des conduites constamment en charge (partie de circuit non isolée, dont la rupture provoquerait un écoulement supérieur au strict contenu de cette portion de circuit). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.5. Au niveau des porte-jet

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des porte-jet (buses, diffuseurs, porte-buse...). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.6. Au niveau des appareillages de mesure du pulvérisateur

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des appareillages de mesure installés sur l'appareil. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.7. Au niveau du dispositif d'incorporation des produits

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau du dispositif d'incorporation de produits (trémie d'incorporation, lieu de prélèvement pour l'injection directe...). Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

2.3.2.9. Au niveau des filtres

Ce défaut sera constaté s'il existe au moins une fuite majeure de bouillie de pulvérisation au niveau des filtres installés sur l'appareil. Une fuite majeure provoque un écoulement continu ou un égouttement de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

Transmissions au niveau du pulvérisateur : Transmissions hydrauliques

2.4.1.1. Dispositifs anti-décrochage défectueux

Ce défaut sera constaté si les systèmes de verrouillage des raccords hydrauliques (pas de vis, système push-pull...) ne présentent pas une tenue suffisante au fluide sous pression.

2.4.1.2. Usure importante

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des traces d'usure très marquée : toile apparente par exemple.

2.4.1.3. Pliures excessives

Ce défaut sera constaté si les conduites par lesquelles transite le fluide hydraulique sous pression présentent des pliures et non des courbures normales.

2.4.1.4. Fuite de fluide hydraulique

Ce défaut sera constaté si le circuit hydraulique interne du pulvérisateur (raccords, conduites, actionneurs, vérins...) présentent des traces de fuites ou suintement.

Pneumatiques : Montage et maintenance

2.5.1.1. Dissymétrie gauche/droite

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur un même essieu de l'appareil présentent des caractéristiques dimensionnelles différentes.

2.5.1.2. Pression de gonflage inadaptée

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur l'appareil sont visiblement sous-gonflés (cela correspond à un sous-gonflage d'au moins 50 % par rapport à la préconisation du fabricant).

Pneumatiques : Usure

2.5.2.1. Endommagés

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur l'appareil présentent de profondes cicatrices ou entailles, soit au niveau de la bande de roulement, soit sur les flancs.

2.5.2.2. Usure maximale

Ce défaut sera constaté si les pneumatiques montés sur l'appareil ont visiblement atteint leur degré d'usure maximal. L'usure est considérée maximale si en l'un des points du pneumatique la trame intérieure est visible.

2.6. Installation électrique

2.6.1. Etat des câbles

Ce défaut est constaté dès lors que le câblage du circuit électrique visible présente des usures ou des détériorations

2.6.2. Présence de tableaux et fusibles

Ces défauts sont constatés si sur le circuit électrique, il n'est pas indiqué quels éléments de sécurité (différentiels et fusibles) protègent le circuit électrique du système de traitement de semences

2.7. Supports matériels

2.7.1. Stabilité des supports

Les éléments et composants (tables, établis, châssis, rampes, etc.), supportant les différents éléments du circuit de pulvérisation, doivent être stables et ne pas présenter de risques d'instabilité et de vibration pendant le fonctionnement

2.7.2 Déformations

2.7.2.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du circuit de pulvérisation présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, mais ne portent pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.7.2.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du circuit de pulvérisation présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine et portent préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

2.7.3. Modifications

2.7.3.1. Modification mineure

Ce défaut sera constaté si les éléments de support du circuit de pulvérisation ont été modifiés par rapport à sa conception d'origine mais ne portent pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

2.7.3.2. Modification majeure

Ce défaut sera constaté si les éléments de support du circuit de pulvérisation ont été modifiés par rapport à sa conception d'origine et portent préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

2.7.4. Corrosion

2.7.4.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du circuit de pulvérisation présentent des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portent pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

2.7.4.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du circuit de pulvérisation présentent des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation) et portent préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

3. Pompe

Etat : Fuite d'huile

3.1.1.1. Fuite d'huile mineure

Ce défaut sera constaté si la pompe présente des traces de suintement d'huile.

3.1.1.2. Fuite d'huile majeure

Ce défaut sera constaté si la pompe présente au moins une fuite d'huile provoquant un égouttement régulier d'au moins une goutte par minute.

Fonctionnement : Pulsations

3.2.1.1. Pulsations mineures

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation, la pompe engendre des pulsations au niveau de la pression de travail et si ces pulsations sont supérieures à 5 % et inférieures à 10 % de la pression de travail moyenne.

3.2.1.2. Pulsations majeures

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation, la pompe engendre des pulsations au niveau de la pression travail et si ces pulsations sont supérieures ou égales à 10 % de la pression de travail moyenne.

Fonctionnement : Cloche à air

3.2.2.1. Pression de gonflage inadaptée

Ce défaut sera constaté si des pulsations majeures sont enregistrées dans le circuit (cf. 3.2.1.2) et si la pression de gonflage de la cloche à air n'est pas comprise entre 30 et 70 % de la pression de travail.

3.2.2.2. Membrane défectueuse

Ce défaut sera constaté si du liquide s'échappe lorsque l'on appuie sur la valve de gonflage de la cloche à air.

3.2.2.3. Absence

Ce défaut sera constaté si des pulsations majeures sont enregistrées dans le circuit (cf. 3.2.1.2) et si aucun dispositif d'amortissement de la pression n'équipe l'appareil.

Fonctionnement : Débit

3.2.3.1. Agitation insuffisante

Ce défaut sera constaté si, au régime nominal de rotation de la pompe, la pulvérisation étant ouverte à la plus forte valeur de débit possible, aucun remous n'est visible à la surface de l'eau présente en cuve. Au besoin, il est possible d'utiliser une poudre finement moulue (de la farine par exemple) pour s'assurer de l'absence de mouvement à la surface.

4. Cuve recevant les bouillies phytosanitaires

Bouchons : Etat

4.1.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si les orifices de remplissage de la cuve de bouillie phytosanitaire ne sont pas équipés de bouchons.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

4.1.1.2. Fêlé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie est fêlé.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

4.1.1.3. Cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie est cassé.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

4.1.1.4. Percé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des bouchons de la cuve de bouillie a été percé postérieurement à son acquisition et que cet orifice ne peut être obstrué.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

Bouchons : Adéquation

4.1.2.1. Inadapté

Ce défaut sera constaté si l'un des bouchons de la cuve de bouillie n'est pas adapté à une fermeture étanche de la cuve : le diamètre du bouchon ne correspond pas à celui de l'ouverture.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

4.1.2.2. Mauvais maintien

Ce défaut sera constaté si l'un des bouchons de la cuve de bouillie ne peut se maintenir en position fermée par une quelconque solution technique (filetage, friction...). Il convient de s'assurer qu'aucune ouverture intempestive ne peut intervenir au cours du transport ou du travail.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

Indicateur de niveau : Etat

4.2.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif n'existe sur l'appareil pour assurer la connaissance du niveau en cuve depuis l'extérieur.

4.2.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si, quel que soit le niveau de remplissage en cuve, l'indicateur de niveau ne peut fournir une indication fiable : interruption de la lecture au-dessus ou au-dessous de certains seuils, blocages, indicateur endommagé ne permettant plus une lecture correcte...

4.2.1.3. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le dispositif de lecture de l'indicateur de niveau n'est pas clairement visible : état d'encrassement ou de salissure ne permettant pas la lecture de l'intégralité de l'échelle, valeur(s) effacée(s)...

Incorporateur de produit : Etat

4.3.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif d'incorporation des produits n'est installé sur un appareil postérieur à 1995 et dont la hauteur de l'orifice de remplissage est situé à plus de 1,50 m par rapport au sol ou à sa plate-forme d'accès.

Ce dispositif peut être fourni comme accessoire indépendant dans le cas d'installations fixes.

4.3.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'incorporation installé ne peut être mis en œuvre normalement : vannes cassées ou grippées, conduites détériorées ou absentes, circuit obstrué, etc. Ce défaut ne concerne que les appareils postérieurs à 1995 et dont la hauteur de l'orifice de remplissage est située à plus de 1,50 m par rapport au sol ou à sa plate-forme d'accès.

4.3.1.3. Absence - facultatif

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif d'incorporation des produits n'est installé sur un appareil pour lequel cet accessoire n'est pas obligatoire.

4.3.1.4. Non fonctionnel - facultatif

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'incorporation installé ne peut être mis en œuvre normalement : vannes cassées ou grippées, conduites détériorées ou absentes, circuit obstrué, etc. Ce défaut ne concerne que les appareils pour lesquels cet accessoire n'est pas obligatoire.

Incorporateur de produit : Dispositif de nettoyage des emballages

4.3.2.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage des emballages des produits phytosanitaires n'équipe le pulvérisateur.

Ce dispositif peut être fourni en accessoire dans le cas d'installations fixes.

4.3.2.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage des emballages des produits phytosanitaires ne fonctionne pas correctement.

Remplissage : Tamis de remplissage

4.4.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun tamis au niveau de l'orifice de remplissage de la cuve de bouillie.

Ce dispositif peut être dissocié du pulvérisateur dans le cas d'installations fixes ou remplacé par un autre dispositif de filtration.

4.4.1.2. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si le tamis est déchiré ou perforé.

Remplissage : Dispositif anti retour

4.4.2.1. Absent ou non fonctionnel

Ce défaut sera constaté s'il n'est pas possible d'assurer le remplissage du pulvérisateur depuis la pompe de celui-ci en évitant tout risque de retour depuis la cuve de bouillie vers le milieu extérieur.

Vidange : Vanne de vidange

4.5.1.1. Absente

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant la vidange de la cuve.

4.5.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si le dispositif de vidange de la cuve ne fonctionne pas correctement.

4.5.1.3. Non protégée

Ce défaut sera constaté si la vanne de vidange n'est pas protégée et qu'une ouverture intempestive peut survenir en cours de travail (par choc avec la végétation par exemple).

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

Vidange : Récupération de la bouillie

4.5.2.1. Impossible

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif ne permet la récupération de la bouillie contenue dans la cuve.

4.5.2.2. Non étanche

Ce défaut sera constaté si la récupération de la bouillie de la cuve ne peut s'effectuer sans contamination extérieure (pièces du pulvérisateur, environnement...).

Rinçage : Cuve de rinçage

4.6.1.1. Absente

Ce défaut sera constaté si aucune cuve de rinçage n'équipe le pulvérisateur.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

4.6.1.2. Capacité insuffisante

Ce défaut sera constaté si la capacité de la cuve de rinçage n'atteint pas 10 % de la capacité de la cuve principale.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

4.6.1.3. Transfert non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le transfert de l'eau contenue dans la cuve de rinçage vers les autres parties du pulvérisateur n'est pas possible.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

Rinçage : Dispositif de nettoyage interne de la cuve de bouillie

4.6.2.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage des parois internes de la cuve de bouillie n'est présent (exemple : roto buse, rampe de buse, etc.).

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

4.6.2.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage interne ne fonctionne pas correctement.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

Rinçage : Dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur

4.6.3.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur n'est présent.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

4.6.3.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage externe du pulvérisateur ne fonctionne pas correctement.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

Dispositif de rinçage : Dispositif de nettoyage des circuits

4.6.4.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif de nettoyage direct des circuits de pulvérisation (c'est à dire sans transfert dans la cuve principale de bouillie) n'est présent.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

4.6.4.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de nettoyage direct des circuits ne fonctionne pas correctement.

Ce défaut ne s'applique pas aux installations fixes.

5. Appareillage de mesure, commandes et systèmes de régulation

Commande de fermeture générale de la pulvérisation : Etat

5.1.1.1. Absence

Ce défaut s'applique pour les appareils disposant d'au moins trois sections de pulvérisation. Il sera constaté s'il n'existe aucun dispositif spécifique prévu pour la fermeture générale de la pulvérisation : la coupure doit être possible dans un délai inférieur à cinq secondes (la coupure du moteur ou le débrayage du système d'entraînement ne peuvent être pris en considération comme commande spécifique de fermeture).

5.1.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si après manœuvre de la commande de fermeture l'écoulement aux sorties ne s'interrompt pas après cinq secondes ou si le circuit ne s'établit pas de façon régulière cinq secondes après la manœuvre d'ouverture.

Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons) : Etat

5.2.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif spécifique prévu pour la fermeture sectorielle ; il doit être possible de fermer la pulvérisation au moins en deux secteurs (ceux-ci sont alors délimités par l'axe d'avancement et correspondent aux côtés gauche et droit de l'appareil).

5.2.1.2. Non fonctionnelle

Ce défaut sera constaté si après manœuvre de la commande de fermeture l'écoulement aux sorties ne s'interrompt pas après cinq secondes ou si le circuit ne s'établit pas de façon régulière cinq secondes après la manœuvre d'ouverture.

Commande(s) de fermeture partielle de la pulvérisation au niveau des sections (tronçons) : Retours compensatoires

5.2.2.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant de corriger l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation.

5.2.2.2. Non fonctionnels

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs permettant de corriger l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation ne peut être manœuvré.

5.2.2.3. Mauvais équilibre

Ce défaut sera constaté si l'augmentation de pression liée à la fermeture d'une autre section de pulvérisation est supérieure à 10 % de la pression initiale.

5.3.1. Dispositif(s) de régulation de la pression : Etat

5.3.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun dispositif permettant de régler la pression de travail.

5.3.1.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif permettant de régler la pression de travail ne peut être manœuvré, ou si sa mise en œuvre ne permet pas de faire varier la pression dans la plage usuelle de travail. A titre indicatif, pour les cultures basses, la plage usuelle est comprise entre 1 et 8 bars et 5 à 20 bars pour les cultures hautes.

Dispositif(s) de régulation de la pression : Fonctionnement

5.3.2.1. Faible instabilité de pression

Après réglage de la pression de travail et sans modification des paramètres de fonctionnement (régime moteur, régime de rotation, vitesse d'avancement, nombre et nature des circuits alimentés...), ce défaut sera constaté si la pression moyenne de travail a évolué en moins de cinq minutes ; cette variation doit être comprise entre 5 et 10 % de la valeur initialement réglée.

5.3.2.2. Forte instabilité de pression

Après réglage de la pression de travail et sans modification des paramètres de fonctionnement (régime moteur, régime de rotation, vitesse d'avancement, nombre et nature des circuits alimentés...), ce défaut sera constaté si la pression moyenne de travail a évolué de plus de 10 % de sa valeur initiale, en moins de cinq minutes.

5.3.2.3. Non retour à la pression initiale

Ce défaut sera constaté si après fermeture puis réouverture de la pulvérisation à l'aide de la vanne générale, la pression ne revient pas à la pression initialement réglée avec une tolérance de 10 % de la pression initialement réglée.

Indicateur de pression : Etat

5.4.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif permettant de mesurer la pression de travail n'est installé sur l'appareil.

5.4.1.2. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le diamètre de l'afficheur analogique est inférieur à 63 mm lorsque celui-ci est positionné à portée de main de l'opérateur.

Pour d'autres positions de l'afficheur, ce défaut sera constaté si le diamètre est inférieur à 100 mm.

5.4.1.3. Plage de mesure inadaptée

Ce défaut sera constaté si la plage de mesure excède de plus de 50 % la valeur de la pression maximale admissible. En cas de double échelle ou échelle dilatée, la première plage sera prise en considération pour relever ce défaut.

5.4.1.4. Graduations inadaptées

Ce défaut sera constaté si la plage de pression entre deux graduations excède :

- 0,2 bar jusqu'à 5 bars ;
- 1 bar entre 5 et 20 bars ;
- 2 bars au-dessus de 20 bars.

Indicateur de pression : Fonctionnement

5.4.2.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de pression ne peut être lue sur l'afficheur ou si la lecture est rendue hasardeuse par la dégradation du matériel : opacité de l'écran, déformation mécanique du dispositif (aiguille tordue ou cassée par exemple...).

5.4.2.2. Imprécision faible

Ce défaut sera constaté s'il existe un écart variable entre la pression réelle et la pression affichée :

- supérieur ou égal à 0,1 bar et inférieur ou égal à 0,2 bar pour les pressions entre 1 et 2 bars ;
- supérieur ou égal à 5 % et inférieur ou égal à 10 % de la valeur de la pression réelle pour les autres pressions.

Ce défaut sera également constaté si, quelle que soit la valeur de la pression, l'écart de pression entre la valeur réelle et la valeur affichée reste constant et :

- inférieur à 0,5 bar, si la plage de pression utilisée est inférieure à 10 bars ;
- inférieur à 1 bar, si la plage de pression utilisée est strictement supérieure à 10 bars.

5.4.2.3. Imprécision importante

Ce défaut sera constaté s'il existe un écart variable entre la pression réelle et la pression affichée strictement supérieur à :

- 0,2 bar entre 1 et 2 bars ;
- 10 % de la valeur de la pression réelle pour les autres pressions.

Ce défaut sera également constaté si, quelle que soit la valeur de la pression, l'écart de pression entre la valeur réelle et la valeur affichée reste constant et :

- supérieur à 0,5 bar, si la plage de pression utilisée est inférieure à 10 bars ;
- supérieur à 1 bar, si la plage de pression utilisée est strictement supérieure à 10 bars.

Indicateur utilisé pour la régulation : Vitesse d'avancement

5.5.1.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de vitesse d'avancement ne peut être lue sur l'afficheur ou par le boîtier de régulation ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse (galet presseur hors service, encrassement...).

5.5.1.2. Imprécision

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle de la vitesse d'avancement.

Indicateur utilisé pour la régulation : Débit.

5.5.2.1. Non fonctionnel.

Ce défaut sera constaté si aucune valeur de débit ne peut être lue sur l'afficheur ou par le boîtier de régulation ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse.

5.5.2.2. Imprécision

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle du débit.

Autres indicateurs : Etat

5.6.1.1. Non fonctionnel(s)

Ce défaut sera constaté si aucune valeur liée au capteur ne peut être lue sur l'afficheur ou si le capteur présente des traces manifestes de dégradation sérieuse.

5.6.1.2. Mauvaise lisibilité

Ce défaut sera constaté si le diamètre de l'afficheur analogique est inférieur à 63 mm lorsque celui-ci est positionné à portée de main de l'opérateur ou entre les points d'attelage de l'attelage trois points et le tracteur.

Pour d'autres positions de l'afficheur, ce défaut sera constaté si le diamètre est inférieur à 100 mm.

Ce défaut sera également constaté si la lecture est rendue hasardeuse par la dégradation du matériel : opacité de l'écran, déformation mécanique du dispositif (aiguille tordue ou cassée par exemple, etc...).

Autres indicateurs : Fonctionnement

5.6.2.1. Imprécision du capteur d'avancement

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle de la vitesse d'avancement.

5.6.2.2. Imprécision du capteur de débit

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la valeur lue par l'indicateur s'écarte de plus de 5 % de la valeur réelle du débit.

Réglage du volume par hectare : Cumul des erreurs

5.7.1.1. Erreur globale faible

Ce défaut sera constaté si le cumul des erreurs liées aux différents capteurs, l'usure des buses et les informations saisies dans le calculateur provoque une imprécision du réglage du volume par hectare supérieure ou égale à 5 % et inférieure à 10 %.

5.7.1.2. Erreur globale importante

Ce défaut sera constaté si le cumul des erreurs liées aux différents capteurs, l'usure des buses et les informations saisies dans le calculateur provoque une imprécision du réglage du volume par hectare supérieure ou égale à 10 %.

6. Flexibles et canalisations

Flexibles de distribution : Etat

6.1.1.1. Pliures importantes

Ce défaut sera constaté si au moins une courbure provoque une pliure du flexible.

6.1.1.2. Usure mineure

Ce défaut sera constaté si au moins une trace d'abrasion de la gaine extérieure est nettement visible.

6.1.1.3. Usure majeure

Ce défaut sera constaté si au moins une trace d'abrasion de la gaine extérieure rend la trame intérieure de la conduite nettement visible.

7. Filtres

Filtre à l'aspiration : Etat

7.1.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau du circuit d'aspiration, entre cuve et pompe.

7.1.1.2. Non isolable

Ce défaut sera constaté si le démontage du filtre provoque un écoulement de liquide qui perdure dans le temps ; l'égouttement se poursuit au-delà de quinze secondes après la fin du démontage.

7.1.1.3. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.1.1.4. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.1.1.5. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtre central au refoulement : Etat

7.2.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau du circuit central de refoulement, entre pompe et dispositif de régulation.

7.2.1.2. Non isolable

Ce défaut sera constaté si le démontage du filtre provoque un écoulement de liquide qui perdure dans le temps ; l'égouttement se poursuit au-delà de quinze secondes après la fin du démontage.

7.2.1.3. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.2.1.4. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.2.1.5. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtres au niveau des sections de pulvérisation : Etat

7.3.1.1. Absent

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau des différents circuits de distribution.

7.3.1.2. Non démontable.

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.3.1.3. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.3.1.4. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

Filtres aux buses : Etat

7.4.1.1. Absents

Ce défaut sera constaté s'il n'existe aucun filtre au niveau des porte-jets.

7.4.1.2. Non démontable

Ce défaut sera constaté si le démontage n'est pas possible sans risque de casse du matériel.

7.4.1.3. Défaut de joint

Ce défaut sera constaté si aucun joint n'est présent pour assurer l'étanchéité et/ou le passage de l'intégralité du liquide au travers de l'élément filtrant. Ce défaut sera également relevé si le positionnement ne permet pas d'assurer ces fonctions ou si le modèle installé est inadapté.

7.4.1.4. Élément filtrant défectueux

Ce défaut sera constaté si l'élément assurant la filtration est absent, perforé ou déformé (cette déformation ne lui permettant plus d'assurer correctement son rôle).

7.4.1.5. Montage hétérogène

Ce défaut sera constaté si les filtres installés ne sont pas tous identiques.

8. Rampes de pulvérisation

Structure de rampe : Déformations sur un plan vertical

8.1.1.1. Courbure faible

Ce défaut sera constaté sur les rampes horizontales, si la rampe n'est pas rectiligne et si la flèche maximale est comprise entre 5 et 10 cm (valeurs incluses).

8.1.1.2. Courbure importante

Ce défaut sera constaté sur les rampes horizontales, si la rampe n'est pas rectiligne et si la flèche maximale est supérieure à 10 cm.

8.1.1.3. Défaut de parallélisme faible

Ce défaut sera constaté sur les rampes horizontales, si la rampe n'est pas strictement parallèle au sol, et la différence de hauteur par rapport au sol entre le point le plus haut et le point le plus bas est inférieure ou égale à 20 cm.

8.1.1.4. Défaut de parallélisme important

Ce défaut sera constaté sur les rampes horizontales, si la rampe n'est pas strictement parallèle au sol, et la différence de hauteur par rapport au sol entre le point le plus haut et le point le plus bas est supérieure à 20 cm.

Structure de rampe : Déformations sur un plan horizontal

8.1.2.3. Courbure faible

Ce défaut sera constaté sur les rampes verticales, si la rampe n'est pas rectiligne et si la flèche maximale est inférieure ou égale à 10 cm.

8.1.2.4. Courbure importante

Ce défaut sera constaté sur les rampes verticales, si la rampe n'est pas rectiligne et si la flèche maximale est supérieure à 10 cm.

Structure de rampe : Protection des buses extrémité

8.1.3.2. Contact avec le sol non protégé

Ce défaut sera constaté pour les rampes de 6 m de largeur ou plus, si la buse d'extrémité peut entrer en contact avec le sol.

Structure de rampe : Lésions aux soudures

8.1.5.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une amorce de rupture ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

8.1.5.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une amorce de rupture portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Structure de rampe : Corrosion

8.1.6.1. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou des pièces de structure au niveau du support de rampe ou des supports de porte-jets, présente(nt) des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou rigidité de l'ensemble.

8.1.6.2. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou des pièces de structure au niveau du support de rampe ou des supports de porte-jets, présente(nt) des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

Structure de rampe : Lésions sur pièces métalliques

8.1.7.1. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces métalliques du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une ou plusieurs amorces de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

8.1.7.2. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces métalliques du support de rampe ou des supports de porte-jets, présentent une ou plusieurs amorces de rupture, portant préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

Comportement de la rampe : Jeux aux articulations

8.2.1.1. Jeux importants

Ce défaut sera constaté si les jeux permettent un débattement libre de la rampe de plus de 50 cm à son extrémité.

Porte-jets : Disposition

8.3.1.1. Dissymétrie de montage

Ce défaut sera constaté si les groupes de porte-jets ne sont pas installés de façon symétrique par rapport à l'axe d'avancement ; cette différence est signifiée si elle atteint 2 % par rapport à la position symétrique.

8.3.1.2. Irrégularité des espacements intra groupes de buses

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des écartements entre deux porte-jets successifs d'un même groupe s'écarte de plus de 5 % de sa valeur nominale.

8.3.1.3. Mauvais aplomb

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets s'écarte de plus de 10° de l'aplomb vertical sur les rampes horizontales et de 10° par rapport à l'axe horizontal du porte-jet sur les rampes verticales. Ce défaut ne sera pas constaté si cet écart est justifié par un usage particulier.

8.3.1.4. Irrégularité des espacements des groupes de buses

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des écartements entre deux groupes successifs de porte-jets s'écarte de plus de 5 % de sa valeur nominale.

Porte-jets : Etat

8.3.2.1. Fêlure

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets présente une fêlure.

8.3.2.2. Cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets est cassé.

8.3.2.3. Usure

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des porte-jets présente une fixation du jet usée : arrête de baïonnette émoussée ou filetage foiré.

Porte-jets : Fonctionnement

8.3.3.1. Antigoutte défectueux

Ce défaut sera constaté si à la fermeture du jet un écoulement se poursuit sur un au moins des porte-jets après une période de cinq secondes. Ce défaut est également relevé si à l'ouverture du circuit la régularité d'écoulement aux jets n'est pas atteinte en cinq secondes.

8.3.3.2. Hétérogénéité d'alimentation

Ce défaut sera constaté si la pression mesurée à la sortie d'au moins un porte-jets s'écarte de plus de 10 % de la moyenne des pressions mesurées au niveau des autres sections de pulvérisation.

8.3.3.3. Ecart de pression

Ce défaut sera constaté si l'écart entre la pression mesurée au niveau de l'indicateur de pression et la pression moyenne aux sorties est strictement supérieur à 10 % de la pression appliquée.

8.3.3.4. Antigoutte absent

Ce défaut sera constaté sur les appareils postérieurs à 1995, si aucun dispositif d'arrêt de l'écoulement n'existe lorsque la pulvérisation est coupée au niveau de la vanne générale.

9. Buses de pulvérisation

Matériel : Nature du montage

9.1.1.1. Hétérogénéité de marque

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne sont pas toutes de la même marque.

9.1.1.2. Hétérogénéité de matériau

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne sont pas toutes constituées du même matériau.

9.1.1.3. Hétérogénéité de type

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne sont pas toutes constituées du même type. On appelle type de buse une même référence caractérisant la forme du jet (jet plat, jet conique...) et la granulométrie (taille des gouttelettes émises) du jet de pulvérisation.

Ce défaut ne sera pas notifié si cela est justifié par l'usage, par exemple : buse d'extrémité sur une rampe, désherbage localisé, etc.

9.1.1.4. Hétérogénéité d'angle

Ce défaut sera constaté si les buses installées sur l'appareil ne forment pas toutes un même jet de pulvérisation. Ce défaut ne sera toutefois pas relevé dans le cas d'un montage particulier justifié par l'usage ; exemple : buse d'extrémité de rampe dont l'angle serait réduit pour limiter la dérive de pulvérisation, désherbage localisé, etc.

9.1.1.5. Hétérogénéité de calibre

Ce défaut sera constaté si le(s) groupe(s) de buses ne sont pas constitués des mêmes calibres de buses. Le calibre représente la propriété qui relie le débit de sortie à la pression d'alimentation.

Un groupe peut être constitué de buses de calibres différents si cela est justifié par l'usage.

Matériel : Orientation du montage

9.1.2.1. Hétérogénéité

Ce défaut sera constaté si les buses (à jet plat) installées sur l'appareil ne sont pas toutes orientées de la même façon. L'orientation est repérée par rapport à l'axe de la rampe. Ce défaut ne sera toutefois pas relevé dans le cas d'un montage particulier justifié par l'usage.

9.1.2.2. Incorrecte

Ce défaut sera constaté sur les rampes horizontales, si, pour au moins une buse (à jet plat) installée sur l'appareil, l'axe de la fente de sortie ne forme pas un angle compris entre 3° et 7° avec l'axe de la rampe.

Fonctionnement : Régularité

9.2.1.1. Obstacle dans les jets

Ce défaut sera constaté si une partie de la pulvérisation est interceptée par des composantes du pulvérisateur (châssis, conduites...) ; cette interception provoquant un écoulement continu ou un égouttement à raison de plus d'une goutte toutes les cinq secondes.

9.2.1.2. Panache hétérogène

Ce défaut sera constaté si la pulvérisation présente une hétérogénéité visuelle dans sa distribution spatiale ou quantitative.

Fonctionnement : Débit

9.2.2.1. Usure partielle

Ce défaut sera constaté si moins de 33 % des buses présentent un débit s'écartant de plus de 10 % par rapport à la valeur nominale indiquée par le constructeur. Si cette valeur n'est pas disponible, la moyenne de débit de toutes les buses (de même calibre) installées sur la rampe sera utilisée et un seuil de 5 % sera retenu pour l'écart maximal toléré.

Pour les buses de débit nominal connu et inférieur à 1L/min, (à considérer sur l'ensemble de la plage de pression fournie par le constructeur- liste précise fournie par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime), une valeur seuil de 15 % du débit nominal sera retenue.

Pour remédier à ce défaut, il conviendra de ne remplacer que les buses déficientes.

9.2.2.2. Usure globale

Ce défaut sera constaté si plus de 33 % des buses présentent un débit s'écartant de plus de 10 % par rapport à la valeur nominale indiquée par le constructeur. Si cette valeur n'est pas disponible, la moyenne de débit de toutes les buses (de même calibre) installées sur la rampe sera utilisée et un seuil de 5 % sera retenu pour l'écart maximal toléré.

Pour les buses de débit nominal connu et inférieur à 1L/min, (à considérer sur l'ensemble de la plage de pression fournie par le constructeur- liste précise fournie par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime), une valeur seuil de 15 % du débit nominal sera retenue.

Pour remédier à ce défaut, il conviendra de remplacer l'intégralité des buses installées.

10. Soufflerie

Ventilateur : Etat

10.1.1.1. Caisson déformé

Ce défaut sera constaté si le caisson du ventilateur présente une déformation anormale par rapport à sa conception d'origine.

10.1.1.2. Caisson perforé

Ce défaut sera constaté si le caisson du ventilateur présente au moins une perforation non fonctionnelle.

10.1.1.3. Caisson désaxé

Ce défaut sera constaté si l'axe du caisson du ventilateur n'est pas dans celui de la transmission mécanique de mouvement.

10.1.1.4. Redresseur d'air déformé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs de redressement d'air présente une déformation anormale par rapport à sa conception d'origine.

10.1.1.5. Redresseur d'air cassé

Ce défaut sera constaté si au moins l'un des dispositifs de redressement d'air est cassé.

10.1.1.6 Pale déformée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des pales du ventilateur présente une déformation anormale par rapport à sa conception d'origine.

10.1.1.7 Pale détériorée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des pales du ventilateur présente une fêlure ou une cassure.

Ventilateur : Fonctionnement

10.1.2.1. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le ventilateur ne peut être mis en fonctionnement (rotation).

10.1.2.2. Flux d'air insuffisant

Ce défaut sera constaté si le ventilateur génère un flux d'air de faible intensité par rapport à une machine similaire.

Distribution de l'air : Gaines d'adduction d'air

10.2.1.1. Mal fixée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des gaines d'adduction d'air n'est pas correctement fixée ; cela pouvant engendrer son usure accélérée ou celle d'autre(s) organe(s) du pulvérisateur.

10.2.1.2. Non étanche

Ce défaut sera constaté si des fuites d'air peuvent être ressenties soit sur le cheminement de la gaine, soit au niveau des raccords au ventilateur ou aux sorties.

10.2.1.3. Obstruée

Ce défaut sera constaté si des obstacles ou pliures excessives limitent la circulation de l'air dans les gaines.

Distribution de l'air : Sorties d'air

10.2.2.1. Mal fixée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des sorties d'air n'est pas correctement fixée ; cela pouvant engendrer une modification de son positionnement au cours du travail.

10.2.2.2. Détériorée

Ce défaut sera constaté si au moins l'une des sorties d'air présente une fêlure ou une cassure.

10.2.2.3. Obstruée

Ce défaut sera constaté si des obstacles limitent la sortie de l'air.

12. Accessoires

Injection directe : Cuve de produit

12.1.1.1. Fuite

Ce défaut sera constaté si la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) présente au moins une fuite (quelle que soit l'intensité).

12.1.1.2. Fermeture non étanche

Ce défaut sera constaté si la fermeture de la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas parfaitement étanche.

12.1.1.3. Fixation hasardeuse

Ce défaut sera constaté si la fixation de la cuve recevant le(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

Injection directe : Dispositif de dosage

12.1.2.1. Fuite

Ce défaut sera constaté si le dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) présente au moins une fuite (quelle que soit l'intensité).

12.1.2.2. Fixation hasardeuse

Ce défaut sera constaté si la fixation du dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) n'est pas correctement assurée : dispositif de fixation manquant, incomplet ou incorrectement bridé.

12.1.2.3. Débit

Ce défaut sera constaté si le débit du dispositif de dosage de(s) produit(s) phytopharmaceutique(s) s'écarte de plus de 5 % de la valeur programmée.

Injection directe : Dispositif de rinçage spécifique

12.1.3.1. Absent

Ce défaut sera constaté si aucun dispositif ne permet le rinçage de l'ensemble d'injection directe (cuve de produit(s), pompe...).

12.1.3.2. Non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de rinçage de l'ensemble d'injection directe (cuve de produit(s), pompe...) ne fonctionne pas correctement.

Pistolet ou lance : Etat

12.2.1.1. Dispositif d'arrêt et d'ouverture détérioré

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'ouverture et fermeture de la pulvérisation ne fonctionne pas correctement : l'ouverture complète et la fermeture totale du jet doit intervenir en moins de 3 secondes après actionnement de la gâchette.

12.2.1.2. Gâchette défectueuse

Ce défaut sera constaté si la gâchette est endommagée ou si sa manœuvre présente des points durs.

12.2.1.3. Verrouillage défectueux

Ce défaut sera constaté si le verrouillage en position fermée de la gâchette est non fonctionnel ou s'il est possible de verrouiller la position d'ouverture.

Pistolet ou lance : Fonctionnement

12.2.2.1. Réglage de débit non fonctionnel

Ce défaut sera constaté si le dispositif de réglage du débit (le cas échéant) ne fonctionne pas correctement.

Chariot de pulvérisation : Etat

12.3.1.1. Déformation mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du chariot de pulvérisation présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, mais ne portant pas préjudice à la solidité, la rigidité de l'ensemble ou la position au travail du matériel.

12.3.1.2. Déformation majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du chariot de pulvérisation présentent des traces de déformations par rapport à leur conception d'origine, portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

12.3.1.3. Lésion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du chariot de pulvérisation présentent une ou plusieurs amorces de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

12.3.1.4. Lésion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du chariot de pulvérisation présentent une ou plusieurs amorces de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

12.3.1.5. Lésion aux soudures mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures de la structure du chariot de pulvérisation présentent une amorce de rupture, mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité du matériel.

12.3.1.6. Lésion aux soudures majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs soudures de la structure du chariot de pulvérisation présentent une amorce de rupture, portant préjudice à la rigidité ou la solidité du matériel.

12.3.1.7. Corrosion mineure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du chariot de pulvérisation présentent des traces de corrosion perforante (c'est à dire avec décollement de métal ou perforation), mais ne portant pas préjudice à la solidité ou la rigidité de l'ensemble.

12.3.1.8. Corrosion majeure

Ce défaut sera constaté si une ou plusieurs pièces du châssis ou élément(s) de structure du chariot de pulvérisation présentent des traces de corrosion perforante (c'est-à-dire avec décollement de métal ou perforation), portant préjudice à la rigidité, la solidité ou la position de travail du matériel.

Chariot de pulvérisation : Fonctionnement

12.3.2.1. Dispositif de déplacement détérioré

Ce défaut sera constaté si le dispositif de déplacement (roues métalliques, pneumatiques...) ne fonctionnent pas correctement ou sont dans un état d'usure prononcée.

12.3.2.2. Dispositif d'entraînement détérioré

Ce défaut sera constaté si le dispositif d'entraînement du chariot de pulvérisation (automoteur) ne fonctionne pas correctement : courroies, chaînes, moteur électrique, batterie,... en mauvais état ou non fonctionnels.

12.3.2.3. Dispositif de programmation de la vitesse détérioré

Ce défaut sera constaté si le dispositif de programmation de la vitesse d'avancement ne fonctionne pas correctement (programmation rendue impossible, affichage illisible...) ou si la vitesse réelle de déplacement d'écarte de plus de 5 % de celle qui est programmée.

12.3.2.4. Dispositif d'ouverture/fermeture de la pulvérisation détérioré

Ce défaut sera constaté si le dispositif automatique d'ouverture/fermeture de la pulvérisation ne fonctionne pas correctement : ouverture ou fermeture n'intervenant pas instantanément ou complètement.

Accessoires de sécurité : cuve lave-mains

12.4.1.1. Absence

Ce défaut sera constaté si le pulvérisateur n'est équipé d'aucun réservoir d'eau claire totalement indépendant des circuits de pulvérisation.

12.4.1.2. Capacité insuffisante

Ce défaut sera constaté si le réservoir d'eau claire présente une contenance inférieure à 15 litres.

ANNEXE III

MODÈLE DE VIGNETTE

La vignette est constituée avec le graphisme suivant, en remplaçant A1, A2, A3, A4 et A5 par cinq années successives, incluant l'année correspondant à la date limite de validité du contrôle.

Vous pouvez consulter l'image dans le fac-similé du JO n° 0143 du 21/06/2016, texte n° 31 à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000032729622.

En cas d'agrandissement ou réduction de cette vignette les proportions du graphisme ci-dessus doivent être respectées. Le diamètre ne peut être inférieur à 50 mm. Son support est autocollant et suffisamment résistant pour rester fixé sur le pulvérisateur et lisible pendant cinq ans, dans des conditions normales d'utilisation d'un pulvérisateur.

Le modèle de vignette à utiliser (couleur et graphisme) est disponible auprès de l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime.

ANNEXE IV

RELATIVE AU RAPPORT D'INSPECTION

Les rapports d'inspection doivent comporter au minimum les informations suivantes :

1° Identification de l'organisme d'inspection : Nom, coordonnées, numéro d'agrément, nom de l'inspecteur ayant réalisé l'inspection ;

2° Identification du propriétaire du matériel : Nom, adresse, numéro SIREN (le cas échéant), code d'activité, mode d'utilisation du matériel ;

3° Identification du matériel : Numéro d'identification spécifique, numéro de châssis (le cas échéant), marque, modèle, année de construction, type et catégorie du matériel, capacité de la cuve, largeur de travail, type de régulation, mode d'attelage, mode de fonctionnement, identification des buses contrôlées, caractéristiques complémentaires ;

4° Caractéristiques du pulvérisateur : filtration, équipements de nettoyage intégrés, accessoires installés, cuve lave-main ;

5° Caractéristiques de l'inspection : Date, heure de début et de fin, lieu, nature de l'inspection (complète ou contre-visite), réalisation ou non d'une pré-visite. Dans le cas d'une contre-visite, il convient d'indiquer la date du contrôle complet ayant conduit à cette contre-visite ainsi que la nature des inspections conduites ;

6° Synthèse de l'inspection : Défauts constatés sans nécessité de contre-visite, défauts constatés avec nécessité de contre-visite, synthèse des mesures (erreur moyenne et maximale de l'indicateur de pression, erreur moyenne des autres capteurs installés sur le pulvérisateur, erreur globale, pertes de charges moyenne et maximale, usure moyenne du jeu de buse contrôlé, nombre de buses usées) ;

7° Conclusion de l'inspection : « pulvérisateur en bon état » ou « Nécessité d'un contrôle complet » ou « Nécessité d'une contre visite » ;

8° La signification des renvois : « Les défauts marqués (1) correspondent à l'impossibilité de l'inspection en raison de la conception du matériel, les défauts marqués (2) correspondent à l'impossibilité de l'inspection en raison de la maintenance du matériel, les défauts marqués (3) correspondent à des défauts liés à la conception du matériel. » ;

9° Mention légale : En cas de conclusion autre que « pulvérisateur en bon état », la mention « Ne pas soumettre un matériel défaillant à un nouveau contrôle dans un délai de 4 mois et après l'avoir préalablement réparé constitue une infraction sanctionnée par une contravention de 4^e classe, article R. 256-32 du code rural et de la pêche maritime » ;

10° Signature : L'inspecteur et le propriétaire (ou son représentant clairement désigné) signent deux exemplaires originaux à destination des deux parties ;

11° La liste des points d'inspection doit être fournie au propriétaire, en annexe du rapport d'inspection.

Les prescriptions détaillées nécessaires à l'établissement des rapports sont diffusées par l'organisme mentionné au premier alinéa de l'article L. 256-2-1 du code rural et de la pêche maritime.