CHARLIER

— Penser vert —

Edition mai 2025

F Notice d'utilisation

+ RECOMMANDATIONS LORS DE LA MISE EN SERVICE

A lire attentivement avant toute utilisation !

-
- **Charrue à largeur variable**
 - **de 5 à 7 corps portée (12“ à 20“)**

Cher agriculteur,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous faites part en acquérant un outil Charlier et feront tout notre possible pour vous satisfaire. Nous nous efforcerons d'avoir une relation des plus proches avec un service après vente de qualité.

Utilité de cette notice d'instructions :

Cette notice d'instructions contient toutes les informations pratiques pour faire fonctionner et entretenir votre machine correctement et en sécurité. Lisez-la attentivement et respectez toutes les instructions et tous les conseils relatifs à votre sécurité

Symboles de mise en garde :

Ces symboles de mise en garde identifient les messages importants à respecter pour votre sécurité. Lorsque vous rencontrez ces symboles, soyez attentif aux risques potentiels de blessure, lisez attentivement le message qui suit et informez les autres utilisateurs.

Conservez la notice d'instructions pour consultation ultérieure et gardez la à portée de main en permanence ou sur votre lieu de travail (ou d'exploitation). Transmettez la à tout autre utilisateur, y compris en cas de revente ou de prêt de votre machine.

**Si vous ne comprenez pas une partie de ce manuel,
contactez votre revendeur ou votre concessionnaire :**

SAS CHARLIER & FILS

30, rue de la Libération - 51240 VITRY-LA-VILLE

T. : 03 26 67 74 10 - F. : 03 26 67 10 20

W. : www.charlier.biz

E. : contact@charlier.biz

Y. : [youtube.com/user/charruescharlier](https://www.youtube.com/user/charruescharlier)

F. : [facebook.com/charruescharlier](https://www.facebook.com/charruescharlier)

Sommaire

Identification de la machine	5
Conditions d'utilisation	6
<u>I - A quoi sert la machine/l'équipement</u>	6
<u>II - Qualification de l'opérateur</u>	6
<u>III - Définitions des postes de travail</u>	6
<u>IV - Travail en conditions particulières</u>	6
<u>V - Responsabilités du fabricant et de l'utilisateur</u>	7
Caractéristiques techniques	7
<u>I - Caractéristiques communes</u>	7
Règles générales de sécurité	9
<u>I - Généralités</u>	9
<u>II - Pictogrammes</u>	10
<u>III - Attelage/dételage</u>	10
<u>IV - Intervention sur les pneumatiques</u>	12
<u>V - Intervention électrique</u>	12
<u>VI - Intervention hydraulique</u>	12
<u>VII - Réparations</u>	12
Mise en marche et fonctionnement	13
<u>I - Mise en marche</u>	13
I-1. La largeur de travail	13
I-2. La profondeur de travail	14
I-3. L'aplomb de la charrue	16
I-4. Le déport de la 1^{ère} raie	17
I-5. Le dévers	18
<u>II - Sécurité des corps</u>	18
<u>III - Fonctionnement</u>	19
Transport/Déplacement	20
<u>I - Ligne électriques aériennes</u>	20
<u>II - Mise en position de transport</u>	20
<u>III - Mise en position de travail</u>	23
Maintenance	24
<u>I – Entretien avant chaque labour</u>	24
I-1. Serrage de la boulonnerie	24
I-2. Etat des flexibles hydrauliques	24
I-3. Pièces d'usures	24
I-4. Autocollants de sécurité	25
I-5. Pneumatiques	25

I-6. Graissage	25
<u>II - Entretien après chaque labour</u>	27
II-1. Graissage	27
<u>III – Entretien régulier</u>	28
III-1. Etançons	28
III-2. Entretien supplémentaire pour les charrues équipées de versoirs plastiques	28
Nettoyage	28
<u>I-Nettoyage</u>	28
Annexes	29
<u>I-Pannes et remèdes</u>	29
<u>II- Couple de serrage</u>	29
<u>III- Déclaration de conformité</u>	30
<u>IV- Garantie</u>	31
<u>V- Notes personnelles</u>	32
<u>VI- Carte de garantie</u>	34

Identification de la machine

Lors de la réception de la machine, veuillez entrer les données correspondantes dans la liste suivante :

Dénomination de la machine :.....
Numéro de série :
Type de machine :
Année de Fabrication :
Première utilisation:
Accessoires :
.....

Adresse du revendeur

Nom :
Rue :
Localité :
Tél :

CHARLIER

SAS CHARLIER & FILS - CONSTRUCTEURS
30, rue de la Libération - 51240 VITRY LA VILLE - France
T : 03 26 67 74 10 - F : 03 26 67 10 20 - W : www.charlier.biz

Type : charrue à largeur variable .SV XX corps
Numéro de série : XXXX / Masse : XXXX kgs
Date de fabrication : XX/XX/XXXX

Lisez intégralement le manuel d'utilisation et d'entretien.

Conditions d'utilisation

I - A quoi sert la machine/l'équipement

Cet outil fait partie de la gamme des outils de travail du sol et plus particulièrement de la famille des charrues à largeur variable. Une charrue permet le retournement de la couche arable du sol. Le but est d'enfouir les résidus de récolte, les adventices, le fumier... L'aération du sol qui résulte d'un bon labour et propice à un semis. Selon la structure du sol et le résultat souhaité, la profondeur de travail varie de 15 à 25 cm.

Plusieurs accessoires sont proposés lors de l'achat de la machine.

AVERTISSEMENT : Cette machine est exclusivement destinée à être utilisée pour des travaux agricoles courants, à savoir le travail de la terre dans un champ cultivé et cultivable. Tout autre usage est considéré comme contraire à l'utilisation normale et est donc proscrit.

II - Qualification de l'opérateur

La machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes qui en connaissent bien les caractéristiques particulières et qui connaissent les modes opératoires de sécurité correspondants.

Avant d'utiliser votre machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes et son utilisation correcte.

En cours de travail, il sera trop tard pour le faire.

III - Définition des postes de travail

Ne jamais quitter le poste de conduite lorsque le tracteur est en marche.

Aucune personne ne doit se placer en dehors des postes de travail définis.

Pour accéder aux postes de travail, empruntez les moyens d'accès prévus à cet effet.

IV - Travail en conditions particulières

Adaptez votre vitesse et votre mode de conduite aux terrains, routes et chemins. Soyez vigilants et prudents en tout temps!

En toute circonstance et notamment sur les terrains accidentés et pentus, conduisez la machine à la vitesse adaptée, surtout dans les virages et évitez les brusques changements de direction.

Ne pas freiner ou démarrer brutalement en montant ou en descendant une pente.

Ne faites fonctionner votre machine qu'en plein jour, sinon utilisez un éclairage artificiel suffisant.

V - Responsabilités du fabricant et de l'utilisateur

Respectez l'ensemble des prescriptions d'installation, de fonctionnement, de réglages, de maintenance et de réparation contenues dans cette notice.

Utilisez exclusivement des pièces de rechanges et des accessoires conformes aux préconisations du fabricant.

Ne modifiez pas vous même et ne faites pas modifier par une autre personne votre machine et ses accessoires (caractéristiques mécaniques, électriques, hydrauliques, pneumatiques), sans demander au préalable l'accord écrit de votre fabricant.

Le non-respect de ces règles peut rendre votre machine dangereuse. En cas de dégâts ou de blessures, la responsabilité du fabricant sera entièrement dérogée et la garantie du fabricant ne pourra être engagée.

Caractéristiques

La gamme de charrue à largeur variable est composée de 5 modèles possédant leurs propres caractéristiques. Les bâtis peuvent avoir 5, 6 ou 7 corps. Il est important pour l'utilisateur de connaître les caractéristiques de son matériel afin d'en tirer la meilleure utilisation.

I – Caractéristiques communes

- Attelage à chapes catégories n°2 et n°3
- Balancier monobloc pris en chapes avec fusée creuse de retournement Ø 145 mm baguée pour passage de flexibles
- Axe sur poutre de liaison Ø70 mm bagué
- Recentrage du bâti lors du retournement
- Bâti poutre 150 mm en HLE avec coffre de renfort
- Dégagement sous bâti de 800 mm
- Dégagement entre corps de 950 mm
- Dégagement entre pointes de 1750 mm
- Largeur de raie réglable manuellement 14"/16"/18"/20" pour Z-150
- Largeur de raie réglable hydrauliquement de 12'' à 20'' pour ZV-150
- Etançons de 30 mm d'épaisseur
- Corps mécano-soudés
- Versoirs C4, C5 ou H4S
- Rasettes réglables en hauteur ou en avancement avec sécurité boulon
- Feux et signalisation intégrés
- Roue pneu 340/55-16

Le tableau ci-dessous présente des caractéristiques différentes en fonction des modèles. Les dimensions et poids sont donnés sans accessoires.

Corps	Réf.	Lgr	Sécu	Dég	Htr	Poids	P Raie	Déver s	Recen t	Roue	Format
5 (4+1) M	8450	1.5 - 2.5	boulon	0.95 m	1.5 m	2180 kg	Hydr.	Méca.	inclus	L. 300 am	12''- 20''
6 (5+1) M	8460	1.8 - 3.0	boulon	0.95 m	1.5 m	2380 kg	Hydr.	Méca.	inclus	L. 300 am	12''- 20''
7 (6+1) M	8470	2.1 - 3.5	boulon	0.95 m	1.5 m	2580 kg	Hydr.	Méca.	inclus	L. 300 am	12''- 20''
5 (4+1) H	8550	1.5 - 2.5	boulon	0.95 m	1.6 m	2200 kg	Hydr.	Méca.	inclus	L. 340 am	12''- 20''
6 (5+1) H	8560	1.8 - 3.0	boulon	0.95 m	1.6 m	2450 kg	Hydr.	Méca.	inclus	L. 340 am	12''- 20''

Les options des CHARRUES PORTEES à Largeur Variable SV sont la prise de raie et la roue de jauge hydraulique.

Ces équipements sont étudiés et commercialisés par la société Charlier avec une technologie du châssis de la société Bonnel. Ils correspondent aux capacités de votre outil. Tout équipement supplémentaire ne provenant pas de la société Charlier ne pourra être installé avant d'avoir et l'accord d'un technicien.

Pour l'entretien, votre revendeur possède la compétence, les pièces CHARLIER et les outils nécessaires pour répondre à vos besoins. Utilisez exclusivement les pièces d'origine CHARLIER ; les pièces « adaptables » ne sont pas au niveau de qualité nécessaire pour le fonctionnement correct de la machine ; de plus, elles rendront la garantie caduque.

Règles générales de sécurité

I – Généralités

Les autres chapitres de la notice d'instructions donnent des indications complémentaires que vous devez également respecter pour votre sécurité.

N'oubliez pas que la vigilance et la prudence sont les meilleurs atouts de votre sécurité.

Les réglementations et les règles de prévention contre les accidents et relatives à la sécurité, à la médecine du travail, à la protection de l'environnement et à la circulation routière doivent être observées à tout instant.

- Assurez-vous qu'aucune personne, aucun animal et aucun obstacle ne se trouve à proximité de la machine avant sa mise en marche et les manœuvres.
- Tenez les enfants éloignés en permanence de la machine. Ne jamais transporter de passagers sur la machine.
- Ne marchez pas sur les capots ni sur aucun autre endroit de la machine, à l'exception des zones prévues à cet effet (échelle, plate-forme, moyens d'accès au poste de travail).
- Avant toute intervention sur la machine, s'assurer que celle-ci ne peut être mise en route accidentellement.

- Toutes les commandes à distance (corde, câble, tringle, flexible, etc.) doivent être positionnées aux endroits prévus pour qu'elles ne puissent déclencher accidentellement une manœuvre génératrice de risque d'accident.
- Avant toute utilisation, contrôlez le serrage des vis, écrous et raccords. Resserrez si nécessaire.
- Avant toute utilisation, après chaque réglage et entretien, s'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état, et que leurs verrouillages sont enclenchés.
- Assurez-vous que la parcelle ne comporte pas d'accidents de terrain et de débris (bois, ferrailles, plastiques, clôture, etc.) pouvant être projetés par la machine ou abîmer celle-ci.
- Ne portez pas de vêtements flottants, cheveux longs et libres et bijoux qui risqueraient d'être happés ou coincés par des éléments de la machine en mouvement.
- Ne jamais approcher les mains, les bras ou les pieds des organes en mouvement, même à faible vitesse. Gardez vos distances vis-à-vis des éléments animés.
- Lorsque vous entendez un bruit ou ressentez une vibration inhabituelle, arrêtez la marche de la machine, chercher et éliminer la cause de l'incident avant de reprendre le travail. Faites appel à votre distributeur si nécessaire.

II - Pictogrammes

Figure 1

Les avertissements et pictogrammes apposés sur la machine fournissent des indications sur les mesures de sécurité à observer strictement et contribuent à éviter des accidents.

Veillez à ce que les avertissements et pictogrammes (Figure 1) restent propres et visibles en permanence. En cas de détérioration, demandez des autocollants neufs à votre fabricant (ou distributeur).

En cas de réparation, veillez à ce que les pièces de rechange portent les mêmes autocollants que les pièces d'origine.

Les différentes photos ci-contre vous indiquent où se situe chaque pictogramme et quel doit être le comportement de l'utilisateur dans chaque situation. Ces pictogrammes dépendent de l'équipement présent sur votre machine.

III - Attelage / dételage

L'attelage de la machine au tracteur ne doit se faire que sur les points d'attelage prévus à cet effet.

Assurez-vous de la compatibilité de la machine avec le tracteur (puissance minimale du moteur, type d'attelage, caractéristiques de la prise de force du tracteur, etc.).

Ne pas stationner entre le tracteur et la machine sans avoir préalablement mis le levier de vitesses au point mort, serré le frein de parc du tracteur et de la machine, débrayé la prise de force.

Ne pas stationner entre le tracteur et la machine au cours d'une manœuvre du relevage du tracteur, que celle-ci soit pilotée à partir de la cabine ou de l'extérieur du tracteur.

Pour les manœuvres, sélectionnez la vitesse d'avancement du tracteur la plus réduite possible.

Lors de l'attelage, placez les commandes du relevage du tracteur de telle sorte que celui-ci ne puisse pas bouger au cours des manipulations.

Une fois la machine attelée, le dispositif d'attelage doit être correctement verrouillé. Vérifiez le bon verrouillage et l'état de l'attelage avant tout déplacement.

ATTENTION : Assurez-vous du bon verrouillage du crochet automatique, maintenant la rotule d'attelage. Si le verrouillage n'est pas correct, de lourdes conséquences s'en suivront.

Assurez-vous que l'attelage de la machine n'entraîne ni surcharge, ni mauvaise répartition du poids sur le tracteur qui pourrait compromettre la stabilité :

Ne pas dépasser la charge maximale admissible aux points d'attelage.

Mettre en place, si nécessaire, des masses de lestage sur les supports prévus à cet effet conformément aux prescriptions du fabricant du tracteur.

Lors de l'attelage ou de la dépose de la machine, pensez à placer tous les équipements de soutien et de stabilité à leur place respective (pour les machines qui en sont équipées) pour éviter un déséquilibre de la machine.

Atteler la machine à un tracteur dont le relevage est équipé de dispositifs de blocage latéraux et verticaux.

Pour circuler sur la route, respectez la hauteur d'attelage spécifiée dans la notice d'instructions et bloquez le relevage.

IV - Interventions sur les pneumatiques

Ne pas intervenir sur les pneumatiques à moins de disposer de l'outillage spécifique et de l'expérience nécessaire. Un montage incorrect peut compromettre sérieusement votre sécurité. Dans le doute, faites appel à un personnel qualifié.

Le montage de pneumatiques de caractéristiques différentes de celles préconisées par le fabricant est proscrit.

V - Interventions électriques

Avant d'entreprendre des travaux sur l'installation électrique, débranchez la batterie (ou la prise de courant électrique).

VI - Interventions hydrauliques

Avant d'intervenir sur le circuit hydraulique, assurez-vous que l'installation n'est pas sous pression. Éliminez la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques

VII - Réparations

Éliminez ou faire éliminer toute panne susceptible de compromettre la sécurité.

Réparez immédiatement toute fuite ou incident du circuit hydraulique et du circuit de refroidissement de la machine.

Ne cherchez pas une fuite d'huile hydraulique (sous pression) avec les doigts.

Les protecteurs et les verrous défectueux ou endommagés doivent être immédiatement remplacés. Aucun protecteur d'origine fixe sur la machine ne doit être ôté ou modifié.

Les flexibles ne doivent pas provenir de tuyauteries qui ont déjà été utilisés dans un circuit. Les tuyauteries rigides ne doivent présenter aucune soudure. Lorsqu'une tuyauterie souple ou rigide est détériorée, elle doit être remplacée immédiatement.

Les opérations de maintenance et de réparation ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées.

Maintenez toujours la machine et ses accessoires en parfait état de marche. Veillez à la propreté des réservoirs d'huile et de carburant.

Respectez les périodicités d'entretien.

Les réparations affectant les organes sous pression ou sous tension (ressorts, accumulateurs, etc.) font appel à des procédures et à des outillages spécifiques. Elles ne doivent être effectuées que par une personne qualifiée.

Mise en marche et fonctionnement

I- Mise en marche

Lors de l'arrivée dans la zone de travail, il est indispensable de régler correctement votre outil pour en tirer la meilleure utilisation possible. Tous les réglages décrits ci-dessous sont à effectuer au champ.

Plusieurs réglages sont nécessaires et sont à effectuer dans l'ordre précis décrit ci-dessous :

- I-1. La largeur de travail**
- I-2. La profondeur de travail**
- I-3. L'aplomb de la charrue**
- I-4. Le déport de la 1ere raie**
- I-5. Le dévers**

I-1. La largeur de travail

La largeur de travail correspond à la terre retournée par corps, multiplié par l'ensemble des corps. (1 pouce = 2,54 cm)

La largeur de travail d'un corps s'exprime en pouce. Il est possible de travailler en 14", 16", 18" ou 20".

Pour modifier la largeur de raie, il faut modifier l'angle établi entre le corps et le bâti. Dévissez les vis V1 et V2 à l'aide d'une clé de 30. Faites glisser le corps de manière à placer la vis dans le trou convenable (Cf. Figure 2)

La roue doit également être réglée de la même manière que les corps (Cf. figure 3)

Figure 3

Il est possible de travailler de 12'' à 20''. Pour modifier la largeur de raie, il faut actionner le distributeur de votre tracteur sur lequel vous avez raccordé cette fonction. Le réglage s'effectue de façon continue de 12'' à 20''.

La roue s'oriente proportionnellement par le système de biellettes.

Le talonnage de la roue est à régler avec la barre de poussée prévue à cet effet. La roue doit se déplacer de façon parallèle aux corps de labour.

I-2. La profondeur de travail

Elle s'effectue grâce à deux réglages distincts :

- La hauteur de la roue

Plusieurs roues sont disponibles à l'achat

- Roue 1 : Roue polyvalente mécanique
- Roue 2 : Roue polyvalente hydraulique avec vérin à mémoire
 - Roue 1 (Cf. Figure 4)

Pour modifier la profondeur de labour, desserrez l'écrou E1 à l'aide d'une clé de 36.

- Réduisez la course de la tige pour augmenter la profondeur.
- Augmentez la course pour travailler moins profond.
- Resserrez l'écrou E1

Figure 4

- Roue 2 (Cf. Figure 5)

Cette roue possède deux butées mécaniques identiques à la roue N°1. La procédure de réglage est identique à cette dernière.

Elle possède également un vérin de désocage et d'ensocage. Ce vérin possède une vis de butée basse qui permet de conserver le réglage de profondeur. Vissez ou dévissez la vis V3 à l'aide d'une clé de 46 pour augmenter ou réduire la profondeur de travail.

Figure 5

- La hauteur du relevage tracteur

Lorsque que votre roue est correctement réglée, modifiez la hauteur de votre relevage du tracteur de manière à obtenir une parallèle entre la charrue et le sol.

La barre de poussée de 3^{ème} point doit être réglée de manière à ne pas être en effort. L'axe doit être libre dans la lumière. (Cf. figure 6)

Figure 6

Axe de 3^{ème} point

Lumière dans laquelle l'axe de 3^{ème} point doit naviguer au travail

Au champ, les stabilisateurs doivent être libre. N'oubliez pas de les débloquer lorsque vous labourez. A l'inverse bloquer les pour circuler sur la voie publique.

Progresser de quelques mètres dans le champ pour vérifier le réglage. Répétez les opérations précédentes si la profondeur n'est pas satisfaisante.

I-3. L'aplomb de la charrue

L'aplomb de la charrue correspond à la perpendicularité des étauçons par rapport au sol. (Cf. Figure ci-contre)
Lors du réglage de la profondeur, l'aplomb de la charrue est à réajuster.

Ce réglage s'effectue à partir d'une vis de butée située sur la tête d'attelage (Cf. figure 7)

Vissez ou dévissez la vis V3 à l'aide de la manivelle jusqu'à obtenir le réglage convenable.

Vis V 3

Figure 7

I-4. Le déport de la 1^{ère} raie.

Selon la voie et les pneumatiques de votre tracteur, la position du 1^{ère} soc peut être à régler. (Cf.figure 5)

S1 : Largeur de travail trop étroite, réglez.

Figure 8

Selon votre modèle, deux solutions sont possibles :

- Réglage 1^{ère} raie mécanique
- Réglage 1^{ère} raie hydraulique

- Réglage 1^{ère} raie mécanique :

Vissez ou dévissez la barre de poussée. Cette action aura pour effet le déplacement du parallélogramme du châssis et ainsi, la 1^{ère} raie se décalera. (Cf.figure 9).

Barre de poussée de 1^{ère} raie

Figure 9

○ Réglage de la 1^{ère} raie hydraulique :

Actionnez le distributeur de manière à rentrer ou sortir la tige de vérin. Cette action permettra au premier corps de s'éloigner ou de se rapprocher de la raie de labour. Vous pouvez amplifier la plage de réglage en vissant ou en dévissant la tige de vérin (T1) à l'aide d'une clé de 46.

I-5. Dévers

Le vérin de recentrage permet le retournement de la charrue. Il place la charrue dans l'axe du tracteur, juste avant son retournement. Il est réglé lors de chaque réglage de 1^{ère} raie ou lors de chaque réglage de pouce. Le réglage est possible grâce aux cales amovibles à placer ou à retirer sur la tige de vérin. (Cf. figure 10)

Figure 10

II- Sécurité des corps

- Sécurité par boulons

En cas d'obstacle, le corps est équipé d'une sécurité lui permettant de s'escamoter. Il s'agit d'un boulon de rupture pré-cisaillé.
En cas de rupture, son remplacement est obligatoire.

ATTENTION :
Le boulon de sécurité devra être remplacé par un boulon de sécurité d'origine.
Contactez votre revendeur.

Figure 11

III- Fonctionnement

Lorsque que tous ces réglages sont effectués et qu'ils vous conviennent, vous pouvez poursuivre.

Pour l'utilisation, quatre commandes sont utilisés régulièrement.

1. Le relevage du tracteur
2. Le vérin de retournement et de recentrage (même distributeur)

Ensocage

- Actionnez le distributeur permettant le retournement de la charrue pour jeter la terre à gauche ou à droite du tracteur.

Pour les charrues équipées de l'option roue hydraulique, actionnez le vérin de la roue

- Tout en avançant, baissez le relevage du tracteur.
- Progressez dans le champ à une vitesse adaptée aux conditions.

Vérifiez vos réglages.

Lorsque vous arriverez en bout de champ, veillez à garder une zone de retournement raisonnable pour effectuer vos manœuvres en toute sécurité.

Désocage

- a. En fin de raie levez progressivement le relevage du tracteur. Braquez ensuite le tracteur vers la surface labourée pour votre demi-tour.
- b. Actionnez le distributeur permettant le retournement de la charrue tout en effectuant une marche arrière.
 Lorsque vous êtes en place et en ligne pour votre prochaine longueur, baissez progressivement votre relevage.

La charrue ne doit pas être mise en pression au sol. Dans les situations difficiles / humides, vous pouvez lever votre charrue pour réduire l'effort et gagner de l'adhérence

Si vous constatez une anomalie quelconque sur votre outil, stoppez immédiatement le travail afin d'y remédier. N'attendez pas que le problème s'aggrave et en entraîne un autre plus important.

Transport/déplacement

I - Lignes électriques aériennes

Vérifiez que le dégagement par rapport à la machine est suffisant dans tous les cas d'utilisations.

En cas de contact de la machine avec une ligne électrique, arrêtez immédiatement le déplacement de la machine, son moteur et serrez le frein de parc.

Vérifiez si vous pouvez quitter votre position actuelle sans toucher les câbles électriques, puis sautez de votre position de manière qu'il n'y ait aucun contact simultané de votre corps avec la machine et le sol pendant votre dégagement.

Ne pas toucher la machine jusqu'à ce que les lignes électriques soient mises hors tension.

Pour toute personne qui approche la machine, les avertir de ne pas toucher la machine et demander à ce que la ligne électrique soit mise hors tension.

II - Mise en position de transport

Pour le déplacement sur les voies publiques, vous devez de respecter le code de la route et les autres usagers de la route.

Votre attelage doit être équipé de bandes réfléchissantes blanches et rouges. Vous devez toujours veillez à garder ces bandes propres, et en bon état avant de vous engager sur la voie publique. En cas de détérioration, le remplacement est obligatoire.

La roue polyvalente doit être manipulée pour être utilisable sur la route. Pour plus de confort procédez à cette étape lorsque la charrue est encore à l'horizontale.

Retirez la broche B1 ainsi que la goupille. Faites pivoter la roue sur son axe de 90°. Replacez la broche ainsi que la goupille. (Cf. figure 13 et figure 14)

Afin de permettre la rotation de la roue sur 360°, retirez la broche B2 (Cf. figure 12)

Figure 12

Figure 13

Position transport

La vanne V2 doit être ouverte. Cette action supprime l'effet amortisseur utilisé au champ. (Cf. figure 15)

Figure 14

Position travail

Vanne V2

Figure 15

Pour permettre la rotation de la roue sur 360° les deux barres de poussée utilisé au champ BP1 et BP2 doivent être maintenues en position haute. Pour cela placez les broches B3 et B4 dans leurs emplacements avec leurs goupilles de sécurité. (Cf. Figure 16) (Opération à effectuer de chaque côté de la roue.)

Barre de
poussée BP1

Broche B3

Figure 16

Actionnez le levier situé sur la tête de manière à le reculer dans son logement. (Cf. figure 17)

Actionnez le distributeur du tracteur de manière à placer la charrue à la verticale. La tête du vérin est évidé ce qui permet à l'axe de sécurité de se solidariser avec le vérin.

Poignée en position route

Poignée en position travail

Axe à emboîter dans la tête de vérin

Figure 17

Fermer la vanne du vérin de recentrage (V3) pour assurer la sécurité sur la route (Cf. figure 18)

Vanne V3 du vérin de recentrage

Figure 18

Allongez ou rétrécissez le troisième point de manière à ce qu'il ne soit pas en effort.

ATTENTION : Prenez garde aux entrées et sortie de champs qui peuvent réduire l'angle tête d'attelage/tracteur et de ce fait provoquer des dégâts.

Pour la sécurité sur la route, vous devez installer la sécurité mécanique, fermer la vanne de recentrage, ouvrir la vanne du vérin amortisseur, bloquer les deux butée de profondeur en position haute, retirer la broche de la roue puis positionner la roue en position transport.

ATTENTION : Toutes ces étapes sont indispensables pour circuler sur la voie publique.

La roue polyvalente permet de manœuvrer sans relever la charrue. La roue tourne à 360 °. Attention toutefois à ne pas en abuser, les manœuvres avec roue posé doivent s'effectuer à allure réduite sur terrain plat.

III - Mise en position de travail

Pour le travail au champ répétez toutes les étapes du chapitre « 6.2 Mise en position de transport ». Procédez ensuite aux réglages, étape par étape, comme expliqué au chapitre « 5.1) Mise en marche »

I – Entretien régulier avant chaque labour

AVERTISSEMENT

Référez-vous toujours à cette notice avant de commencer l'entretien. Effectuez les opérations suivantes, tous les jours, ou à chaque fois que vous vous servez de la machine.

I. 1. Serrage de la boulonnerie

Vérifiez que toute la boulonnerie est correctement serrée. Les vibrations ont tendance à desserrer les vis et les écrous. Pour le couple de serrage, référez-vous au tableau p 29.

Figure 19

I. 2. Etat des flexibles hydrauliques

Vérifiez que les flexibles hydrauliques sont en place et en bon état. Ils ne doivent pas être fendus ou coupés ni être troués. Changez-les immédiatement s'ils sont abîmés.

ATTENTION

Avant de travailler sous l'outil en position haute, calez-le ou élinguez-le afin de prévenir des défaillances hydrauliques ou mécaniques qui pourraient le faire retomber brutalement.

I. 3. Pièces d'usure

Contrôlez l'état des pièces d'usure (socs de corps de labour, socs de rasette, talons, contre-ceps, versoirs). Changez ces pièces, immédiatement, si elles sont très usées ou abîmées.

I. 4. Autocollants de sécurité

Vérifiez que les autocollants de sécurité sont en place et en bon état. Remplacez-les aussitôt s'ils sont détériorés.

I. 5. Pneumatiques

Vérifiez l'état du pneumatique, celui-ci ne doit pas être coupé, craquelé ou fendu, ni usé.

Vérifiez la pression du pneumatique (figure 20). Une pression trop basse rend le pneumatique fragile et sensible à l'usure, une pression trop élevée le rend sensible aux coupures. Consultez le tableau ci-dessous qui vous indique la pression des pneumatiques suivant leurs dimensions.

Figure 20

Dimension des pneumatiques	Pression en bars
Largeur 200 mm ; Ø 620 mm ; jante 14,5 pouces	5,1
Largeur 300 mm ; Ø 660 mm ; jante 12 pouces	2,7

I. 6. Graissage

Ne laissez pas la graisse en excès autour des pièces, particulièrement en zone sableuse. Nettoyez les graisseurs, puis donnez un ou deux coups de pompe à graisse. Essuyez l'ancienne graisse qui est chassée par la neuve. Utilisez exclusivement de la graisse au bisulfure de molybdène NLGI N°2.

Graissez :

Les images ci-dessous indiquent l'emplacement des graisseurs.

- Tête d'attelage

➤ Graisseur balancier

➤ Graisseur roue polyvalente

➤ Graisseur sur corps NSH

➤ Système variable pour modèle ZV150

Graissage semblable à la Z150 pour les pièces communes, plus graissage sur tous les pivots de corps

II – Entretien régulier avant chaque labour

II. 1. Graissage

Ne laissez pas la graisse en excès autour des pièces, particulièrement en zone sableuse. Nettoyez les graisseurs, puis donnez un ou deux coups de pompe à graisse. Essuyez l'ancienne graisse qui est chassée par la neuve. Utilisez exclusivement de la graisse au bisulfure de molybdène NLGI N°2.

- Graissez tous les points d'articulation ; vu au chapitre « GRAISSAGE ».
- Graissez, avec de l'huile, les versoirs et les pièces aratoires, pour empêcher leur corrosion et éviter ainsi le collage au prochain labour.
- Lors du nettoyage, l'eau se propage dans toutes les parties de la machine et plus particulièrement dans les axes et roulement. Après nettoyage il est impératif de graisser la totalité des articulations via les graisseurs. Ce graissage de fin de saison chassera l'eau des parties sensibles de la machine et empêchera les parties mobiles de rouiller et de gripper.
- Pour préserver la peinture et soigner l'aspect de votre outil, vous pouvez appliquer du fioul sur toutes les parties peintes de la machine. Cela donnera un aspect brillant et préservera la peinture.
- Ranger si possible l'outil dans un endroit sec et à l'abri des aléas climatiques.

III – Entretien annuel

III. 1. Etauçons

- Vérifiez le blocage des étauçons. Vérifiez l'état des boulons et des vis de sécurité ainsi que l'état des ressorts. Changez les pièces si nécessaire.

III. 2. Entretien supplémentaire pour les charrues équipées de versoirs en matière plastique

- Evitez le plus possible l'exposition au soleil des versoirs, en matière plastique, pour ne pas altérer leur efficacité.
- Resserrez les vis plastique si nécessaire.
- Veillez à ne pas utiliser ces versoirs plastiques dans des terres à cailloux, à silex ou très usants.

Nettoyage

Pour conserver votre outil en bon état de nombreuses années vous devez, avant une longue période de non-activité, nettoyer et remiser convenablement votre outil Charlier. Pour effectuer un bon entretien de fin de saison, veuillez suivre les informations ci-dessous.

- Couvrez toutes les ouvertures à protéger contre la pénétration d'eau, de vapeur ou de produits de nettoyage.
- En cas d'utilisation d'une lance haute pression, ne pas la tenir trop proche de la machine et éviter de diriger le jet sur les organes électroniques, moteurs et branchements électriques, tuyauteries et flexibles hydrauliques, joints, bouchons de remplissage, etc.
- N'utilisez pas de produits d'entretien agressifs (chlorés). Utilisez des chiffons qui ne peluchent pas ou des brosses souples.
- Une fois le nettoyage terminé, contrôlez les tuyauteries de carburant, d'huile moteur, de freinage ainsi que l'huile hydraulique. Assurez-vous qu'elles n'ont pas de fuites, que les raccords ne sont pas desserrés et qu'elles ne présentent pas de détériorations.
- Nettoyez complètement la machine, des accumulations de matériaux ou débris, diminuant son rendement et pouvant masquer une défaillance ou une fuite.
- Après le nettoyage à l'eau, graissez la glissière et manœuvrez la machine pour éliminer l'eau accumulée.
- Grattez les traces de rouille et appliquez une couche de peinture de protection, là, où le métal est à nu. Ne peignez pas les pièces aratoires.

Remédiez immédiatement aux détériorations constatées.

I-Pannes et remèdes

PROBLEME	CAUSE	REMEDES
La charrue est déséquilibrée	Chandelles de bras de relevage de longueurs inégales	Réglez les chandelles de bras de relevage
Les vérins ne fonctionnent pas	Prises du tracteur mal connectées	Vérifiez ou faites vérifier les prises hydrauliques du tracteur
La terre colle aux versoirs	Versoirs rouillés ou gras	Dérouillez ou dégraissez les versoirs
Bourrage au niveau de la roue de jauge	Mauvais positionnement de la roue de jauge	Mettez la roue de jauge en position externe
Retombée de terre en fond de raie	Profondeur de travail excessive	Diminuez la profondeur de travail
Retournement défectueux de la bande de terre	Aplomb mal réglé	Réglez l'aplomb afin que les étançons soient perpendiculaires au sol
Un ou des corps de la charrue ne sont plus en place	Rupture des boulons de sécurité	Remettez des boulons de sécurité
La charrue oscille latéralement par rapport au sens d'avancement	Le réglage n'est pas adapté aux configurations du labour	Resserrez ou desserrez le tendeur pour ajuster le dévers
Le premier corps ne recouvre pas correctement la raie	Le réglage de la prise de raie n'est pas correct	Ajustez votre raccord de labour en agissant sur le vérin de prise de raie
La profondeur de labour est inégale	Le réglage de la roue de jauge est déséquilibré	Réglez de chaque côté la profondeur de labour

II- Couple de serrage

Utilisez le tableau ci-dessous pour le serrage des vis et écrous.

Ø nominal de la vis en mm	taille de la clé	couple de serrage selon le marquage de la tête de vis (daNm)		
		6.8	8.8	10.9
5	8	0,4	0.6	0.9
6	10	0,75	1	1.5
8	13	1,8	2.5	3.5
10	17	3,5	5	7.5
12	19	6	8.5	13
14	22	9,5	12,8	18
16	24	20	21.5	31.5
20	30	28,6	38,2	53,7
22	32	38,2	51	71,7
27	41	71,8	95,8	134,7

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Les lettres CE que porte cette machine, sur la plaque d'identification, attestent que celle-ci est conforme à la directive machine CE 98/37.

CHARLIER

SAS CHARLIER & FILS - CONSTRUCTEURS
30, rue de la Libération - 51240 VITRY LA VILLE - France
T : 03 26 67 74 10 - F : 03 26 67 10 20 - W : www.charlier.biz

Type : charrue à Largeur Variable .SV XX corps
Numéro de série : XXXX / Masse : XXXX kgs
Date de fabrication : XX / XX / XXXX

Lisez intégralement le manuel d'utilisation et d'entretien.

GARANTIE

La garantie désigne exclusivement les machines nouvelles et les pièces fabriquées par la Société CHARLIER. Elle n'inclue pas les pneumatiques, les flexibles hydrauliques et les vérins.

La garantie expire s'il y a eu maniement impropre de la machine (usage non conforme à sa destination finale, vitesse de transport supérieure à 25 km/h, machine accidentée ou manque d'entretien) ou s'il y a eu des modifications de l'appareil, soit des réparations faites par l'acheteur sans l'accord du fabricant, soit par l'introduction de pièces de rechange étrangères au produit.

Chaque charrue neuve construite par la Société CHARLIER est garantie, selon les termes ci-dessous, contre les défauts de construction et de montage et/ou des matériaux lorsqu'elle est utilisée correctement pendant une durée de 1 an.

1° Cette garantie est limitée au remplacement des pièces, qui pendant une durée de 1 an à partir de la date de livraison, ont été montrées et reconnues défectueuses par la Société CHARLIER.

2° Toutes les pièces demandées en garantie doivent être retournées à la Société CHARLIER, pour inspection, réparation ou remplacement, en port payé, avec la preuve d'achat de la machine, et emballées soigneusement afin de permettre leur protection.

3° La machine ne doit pas avoir été abîmée, réparée ou entretenue par toute personne, autre que son propriétaire, qui ne soit pas autorisée par la Société CHARLIER. La machine ne doit pas avoir été accidentée, mal utilisée, maltraitée ou utilisée contrairement aux instructions contenues dans ce manuel.

Cette garantie n'oblige pas la Société CHARLIER ou, son représentant, à rembourser la main d'œuvre, le temps de déplacement, les frais kilométriques, le temps passé à l'ajustage des pièces ou les frais de transport de la machine au réparateur, ni les frais de retour.

AUCUNE AUTRE GARANTIE NE SERA APPLIQUEE A CETTE MACHINE EXCEPTEE LA GARANTIE LEGALE POUR VICE CACHE.

LA SOCIETE CHARLIER NE POURRA ETRE TENUE POUR RESPONSABLE DES DOMMAGES LORS, DU TRANSPORT, OU DE MANIPULATIONS PAR UN QUELCONQUE TRANSPORTEUR. IL APPARTIENDRA AU DESTINATAIRE D'EXERCER LES RECOURS NECESSAIRES CONTRE LE TRANSPORTEUR.

Pour obtenir le nom de votre concessionnaire, contactez :

SAS CHARLIER & FILS

30, rue de la Libération - 51240 VITRY-LA-VILLE

T. : 03 26 67 74 10 - F. : 03 26 67 10 20

W. : www.charlier.biz

E. : contact@charlier.biz

Y. : [youtube.com/user/charruescharlier](https://www.youtube.com/user/charruescharlier)

F. : [facebook.com/charruescharlier](https://www.facebook.com/charruescharlier)

CARTE DE GARANTIE

Veillez avoir l'amabilité de remplir la carte ci-dessous et nous la retourner dans une enveloppe affranchie, au tarif en vigueur, à l'adresse suivante :

SAS CHARLIER & FILS

30, rue de la Libération - 51240 VITRY-LA-VILLE

T. : 03 26 67 74 10 - F. : 03 26 67 10 20

W. : www.charlier.biz

E. : contact@charlier.biz

Y. : [youtube.com/user/charruescharlier](https://www.youtube.com/user/charruescharlier)

F. : [facebook.com/charruescharlier](https://www.facebook.com/charruescharlier)

CARTE DE GARANTIE

Type de charrue :

Numéro de série :

Année de fabrication :

Date d'acquisition :

Nom et adresse du propriétaire :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

CHARLIER

SAS CHARLIER & FILS - CONSTRUCTEURS
30, rue de la libération - 51240 VITRY LA VILLE - FRANCE
T. : 03 26 67 74 10 - F. : 03 26 67 10 20
W. : www.charlier.biz - E. : contact@charlier.biz