



Notice d'utilisation pour régénératrice LENORMAND



Constructeur Lenormand – 68 Route de St Lô – 50190 à Périers

Téléphone : 02 33 76 58 00

Mail : contact@lenormand-sas.fr



Déclaration de conformité CE

Nom du fabricant et adresse :

- S.A.S LENORMAND
- 68 Route de St-Lô – 50190 – Périers
- Téléphone : 02 33 76 58 00
- Mail : contact@lenormand-sas.fr

Description de la machine

- Régénératrice

Le constructeur certifie que la machine est conforme aux directives de la norme CE suivante :

- **Machines 2006/42/CE**

Fait à Périers, le 29/05/2018

Hubert LENORMAND,
Directeur



Notice d'utilisation pour régénératrice

Cette notice, à conserver soigneusement et à consulter en maintes occasions, vous donne les conseils d'utilisation de votre régénératrice et des conseils de sécurité qui vous permettront un maximum de rendement et de satisfaction.

Contact :

Tel : 02.33.76.58.00

Mail : contact@lenormand-sas.fr

GARANTIE

CONDITIONS DE GARANTIE

Afin de profiter pleinement de la garantie constructeur D'UN AN de votre régénératrice, veiller à respecter scrupuleusement les conseils d'utilisation et les opérations d'entretien énoncés dans la présente notice.

Notre responsabilité est expressément limitée à la garantie ci-dessous définie. En aucun cas, elle ne peut être engagée en raison d'accident de personne, de matériel ou de matière, ni aux frais et conséquences de l'immobilisation de la machine.

LA GARANTIE s'étend uniquement à la fourniture des pièces défectueuses ; le port et la main d'œuvre sont à la charge du client. La garantie ne s'étend ni aux pièces, ni aux organes ou accessoires montés sur la machine et portant visiblement la marque d'un fournisseur (pneumatiques, boîtiers, etc....) sauf prise en charge par eux-mêmes de la garantie.

La GARANTIE est annulée et nous dégageons toutes responsabilités :

1. Après modification, transformation ou réparation effectuées sans demande de garantie au préalable en dehors de nos ateliers ou de ceux de nos concessionnaires.
2. Lorsque le N° de série d'origine a été enlevé.
3. Lorsque les pièces, montées dans nos ateliers, ont été remplacées par des pièces d'une autre origine.
4. Lorsque les avaries sont dues à une négligence quelconque, à une mauvaise utilisation, à une vitesse excessive non réglementaire, à un entretien non conforme, à une surcharge même passagère, à un utilisateur inexpérimenté ou à une détérioration d'un organe de la machine en marche, par suite de la pénétration d'un corps étranger.



NOTICE D'INSTRUCTIONS

CONDITIONS PREVUES D'UTILISATION

Cette machine est exclusivement destinée à être utilisée pour des travaux agricoles courants à savoir régénérer vos prairies.

Tout autre usage est considéré comme contraire à l'utilisation normale et donc proscrit. Veuillez nous consulter dans les cas contraires pour de plus amples informations.

QUALIFICATION DE L'OPERATEUR

La machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes qui en 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.

RESPONSABILITES DU FABRICANT ET DE L'UTILISATEUR

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

Utiliser exclusivement des pièces de rechange 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.



SECURITE AVANT TOUT

Avant de passer aux instructions de mise en route, il est indispensable de vous donner certains conseils de PRUDENCE pour l'emploi de votre régénératrice.

Eviter à tout prix les risques d'accident en suivant les conseils de SECURITE.

De graves accidents sont malheureusement souvent à déplorer. En règle générale et primordialement :

NE JAMAIS GRAISSER, NETTOYER ou essayer de REPARER une machine **en MARCHE**. Pour plus de sécurité, obligez-vous à arrêter le moteur du tracteur et enlever les clés de contacts, freiner et caler le véhicule avant toute intervention. Lors de toute intervention sur l'appareil, il est impératif de s'équiper des protections individuelles suivantes : gants, chaussures de sécurité. Suivant l'intervention, il peut s'avérer nécessaire d'utiliser également une combinaison, un casque et un moyen de protection oculaire. En tout état de cause, seule l'utilisation d'équipements de protections individuelles portant le marquage CE est autorisé conformément à la directive 89/686/CEE.

SURVEILLER NOTAMMENT

CONTROLLER : l'état des axes et des boules d'attelage.

Lors des opérations d'attelage et de dépose, la prudence doit être de rigueur. Limiter le nombre de personnes à proximité du véhicule et de la régénératrice.

LORS D'UN CHANGEMENT D'OUTIL OU DE SOC, prendre toutes les précautions pour assurer la stabilité de la régénératrice.



REGLES GENERALES DE SECURITE

GENERALITES

- 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 et aucun obstacle ne se trouve à proximité de la machine avant sa mise en marche et pendant toute manœuvre.
- Tenez les enfants éloignés en permanence de la machine.
- Ne jamais transporter de passagers sur la machine.
- Avant toute intervention sur la machine, s'assurer que celle-ci ne peut être mise en route accidentellement.
- Toutes les commandes à distance (corde, câbles, tringle, flexible, ...) doivent être positionnées aux endroits prévus pour qu'elles ne puissent déclencher accidentellement une manœuvre génératrice de risque d'accident ou de dégâts.
- Avant toute utilisation, contrôler le serrage des vis, écrous et raccords. Resserrer 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.
- Ne portez pas de vêtements flottants, cheveux longs, fibres 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, cherchez et éliminez la cause de l'incident avant de reprendre le travail. Faites appel à votre distributeur si nécessaire.





AVERTISSEMENTS/PICTOGRAMMES

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 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.

Exemple d'avertissements et de pictogrammes de sécurité

	Symbole de mise en garde et de danger.
	Vitesse maximale autorisée à 25 km/h.
	Risque d'écrasement des mains.
	Localisation d'un graisseur

AU TRAVAIL

Ne jamais laisser s'approcher une personne trop près de la zone de travail.

Adapter votre vitesse et votre mode de conduite aux terrains, routes et chemins.

Adapter la vitesse et le mode de conduite aux terrains, routes et chemins.

Être vigilant et prudent notamment lors du pliage-dépliage de l'outil.

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

Travail de nuit : ne faites fonctionner votre machine qu'en plein jour, sinon utilisez un éclairage artificiel suffisant (contacter votre fabricant ou distributeur).

Travail en pente : le poids de l'appareil modifie le comportement du tracteur. Cela peut produire des situations particulièrement dangereuses dans les pentes. Un risque de renversement existe : si l'angle d'inclinaison admis est dépassé. En fonction de la pente, adaptez votre vitesse de travail et de déplacement. Réduisez votre vitesse pour virer. Préférez effectuer une marche arrière plutôt que d'effectuer une manœuvre risquée.

RISQUES D'INCENDIES

Pour prévenir tout risque d'incendie, veillez à maintenir la machine et ses accessoires propres et maintenez l'appareil dégagé d'herbe, de feuilles ou d'un excès de graisse

Dans toutes situations d'incendie, faire preuve de bon sens et agir au mieux pour la maîtriser. Si l'incendie est trop important ou si la proximité de produits dangereux ne permet pas d'intervenir en toute sécurité, éloignez-vous immédiatement de la machine et vérifiez que personne ne se trouve à proximité de celle-ci (prévenir les autorités : pompiers et gendarmerie, ...).

LIGNES ELECTRIQUES AERIENNES

Vérifiez que le dégagement par rapport à la machine est suffisant dans les cas d'utilisation de la machine (chargement par rapport aux fils électriques,...).

En cas de contact de la machine avec une ligne électrique, arrêter immédiatement le déplacement de la machine, le moteur du tracteur et serrer son 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.



LES DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE ET DE SIGNALISATION

N'oubliez pas de raccorder la prise électrique d'éclairage et de vérifier le bon fonctionnement de toutes ses fonctions avant la mise en route.

VOIR, C'EST BIEN. ÊTRE VU C'EST MIEUX !

Si votre outil en est équipé.

LE CIRCUIT HYDRAULIQUE

DANGER !

Tout flexible détérioré (fuite, pliure, déchirure ou usure de la nappe caoutchouc extérieure) doit impérativement être remplacé par un flexible de mêmes nature et résistance.

En cas de fuite, couper immédiatement la pression.

NE PAS ESSAYER D'OBTURER LA FUITE AVEC LA MAIN !

En effet l'huile sous pression peut traverser la peau, s'introduire dans le système sanguin et provoquer de très graves lésions. Si ce cas se produit, *prévenir le plus rapidement possible les services médicaux.*

Ne jamais installer ou faire passer un flexible dans la cabine du tracteur.



ATTELAGE

S'ASSURER que le tracteur est autorisé :

- à porter sur le relevage le poids de la régénératrice.

En position route : ne pas mettre l'axe du troisième point sur le trou oblong de la régénératrice.

LA POSITION, la forme et l'inclinaison de l'attelage de la régénératrice ont été étudiées principalement pour permettre un attelage correct à tous les tracteurs.

MAINTENANCE ET REPARATION

Généralités :

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 fonctionnement.

Respectez les périodicités d'entretien.

Avant toute intervention :

Abaissez la régénératrice au sol.

Arrêtez le moteur, retirez la clé de contact ou débranchez la batterie.

Mettez le levier de vitesse au point mort.

Serrez le frein de parc.

Opérations de soudure :

Lors d'opérations de soudure sur la machine, débranchez la batterie du tracteur et protégez les tuyauteries (caoutchouc en particulier) afin d'éviter qu'elles ne soient détériorées par des projections incandescentes qui pourraient provoquer une perte d'huile, de fluide hydraulique, ...

Usure :

Les dents s'usent différemment selon le type de sol travaillé, et le nombre d'hectares travaillés. Le retournement des dents ou leurs changements est laissé à l'appréciation de l'utilisateur. Les dents doivent être changées avant d'endommager le support de dent.



Interventions électriques :

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

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.

Bien nettoyer les ½ valves hydrauliques et mettre les capuchons plastiques de couleur (pour repérage des flexibles) après chaque utilisation et rentrer la tige dans le vérin. Bien que celle-ci soit chromée, vous prolongerez la durée de vie de vérin.

Avant de rétablir la pression dans les conduites hydrauliques, assurez-vous que tous les raccords sont serrés correctement.

Réparations :

Ne jamais passer sous la régénératrice.

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

Réparez immédiatement toute fuite ou incident du circuit hydraulique 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 ne doit être ôté ou modifié.

Les flexibles ne doivent pas provenir de tuyauteries qui ont déjà été utilisées 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 réparations affectant les organes sous pression ou sous tension (ressorts, accumulateurs, ...) font appel à des procédures et à des outillages spécifiques. Elles ne doivent être effectuées que par une personne qualifiée.



CIRCULATION SUR LES VOIES OUVERTES AU PUBLIC

- Avant de s'engager sur les voies publiques :

Placez la machine en position de transport conformément aux indications de la notice.

Veillez à la bonne mise en place, à la propreté et au bon fonctionnement des dispositifs de signalisation et d'éclairage prévus (lumineux, réfléchissants,...).

- Sur la voie publique, respectez les dispositifs du Code la route :

Respectez le gabarit maximum (largeur, longueur) autorisé. En cas de dépassement du gabarit maximum, se conformer à la réglementation en vigueur en matière de transport exceptionnel.

Respectez la charge maximale à l'essieu et le poids total roulant autorisé en charge (PTAC). S'assurer que la charge maximale sur l'essieu avant du tracteur ne soit jamais inférieure à 20 % du poids à vide du tracteur. Si nécessaire, mettez en place des masses d'alourdissement à l'avant du tracteur.

Respectez la vitesse maximale autorisée : 25km/h, avec un outil porté de plus de 2.55m de large.

APPAREIL PORTE

Avant de circuler avec un appareil porté :

S'assurer du bon fonctionnement du système de relevage avant de porter l'appareil aux bras de relevage du tracteur, afin d'éviter que l'appareil tombe ou se déséquilibre pendant la manœuvre. S'assurer que la catégorie de l'attelage de la machine concorde avec le système de relevage, les risques de broyage et de coupe subsistent.

Faire très attention en cas d'intervention dans le secteur du système de relevage, les risques de broyage et de coupe subsistent.

Ne pas se placer entre l'attelage de l'appareil et le tracteur pour atteler ou mettre le 3^{ème} point.

S'assurer du bon état de fonctionnement du dispositif d'arrêt des bras de relevage du tracteur lors du transport afin de limiter le débattement latéral de l'appareil.

Verrouiller la manette de commande du système de relevage lors du transport de la machine sur route.

Monter un dispositif d'éclairage, de signalisation, de protection lors du transport de la machine sur la route.

Mettre les broches de sécurité, enclencher les systèmes de verrouillage lors du transport de l'appareil.

Contrôler régulièrement l'état des axes, des pitons d'attelage, des axes d'articulation, de la barre d'attelage...



Mise en route, utilisation, réglages

Connexions au tracteur

A chaque opération d'attelage, veillez à compléter le positionnement de la régénératrice de prairies par le raccordement de tous les équipements d'énergie additionnelles.

Toutes les liaisons doivent être réalisées avant un déplacement.

- Contrôler les éléments d'attelage au tracteur
- Flexibles de commande des rallonges, à raccorder aux prises correspondantes à un distributeur double effet.

Si cela est possible, appairer vos flexibles afin de conserver les mêmes fonctions, dans la même condition à chacun des groupes de commandes hydrauliques.

Contrôler les raccords avant le départ.

Une connexion hydraulique mal vissée ou mal encliquetée peut occasionner un mauvais fonctionnement des organes de commande hydrauliques.

Préparation au travail

Avant la mise en route :

- S'assurer que la béquille arrière est bien relevée.
- Poser doucement la machine au sol.
- Oter les axes de verrouillage des rallonges repliables.
- La machine au sol, commander le dépliage des rallonges en actionnant le distributeur double effet du tracteur.

Lors de cette manœuvre, veillez à ce que personne ne se trouve à proximité de la machine.

Effectuer obligatoirement cette opération machine au sol, sans se déplacer.

- Au besoin régler la hauteur des roues. Pour ce faire relever légèrement la machine à l'aide du relevage tracteur.

Plusieurs positions de travail sont possibles, en fonction de l'état du terrain, des conditions climatiques, du résultat recherché.

- Pour un travail sur prairie disposer les roues de manière à ce que les outils avant soient 15 à 20 mm au-dessus du sol.



- Si le sol est plus abîmé et l'herbe rase, il est possible de descendre progressivement la position des outils avant en remontant les roues. **Ne jamais faire travailler la machine avec les outils avant positionnés sous le niveau du sol.**
- Reposer la machine au sol, et modifier la position de l'axe de la barre de poussée, afin de l'amener dans la lumière supérieure.
- Vérifier alors le réglage de la machine au sol, au besoin modifier l'extension de la barre de poussée afin que l'axe de la barre se trouve centré dans la lumière en position horizontale de la machine.

Conditions de travail

Une fois les opérations de préparation correctement réalisées dans le champ, vous pouvez avancer.

S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de travail ou à proximité.

Démarrer en douceur, et accélérer progressivement jusqu'à atteindre une vitesse de travail proche de **6 km/h**.

La vitesse maxi autorisée pour ce matériel est de 7 à 8 km/h. Au-dessus cela peut entraîner un comportement irrégulier de la régénératrice de prairies, mais aussi créer une détérioration prématurée de la machine.

Veillez à ralentir et observer les sols lors du passage à proximité des haies, où des branchages peuvent venir endommager les outils.

Oter tout objet ou matière déposé au sol qui pourrait casser la machine lors de son passage. Veiller à ne pas passer dans des endroits où des roches affleurent le sol.

En cas de difficulté, ou de passage difficile dans le terrain, réduire la vitesse d'avancement au maximum.

Précaution d'utilisation

La machine ne doit travailler qu'en ligne droite, donc agir sur le relevage afin de décoller les outils du sol dans chaque virage.

Ne pas laisser les peignes, à l'arrière de la machine se charger d'herbe fanée ou de fumier.



Repliage

Le travail terminé sur la parcelle, procéder à l'opération de repliage pour changer de parcelle.

- Avant l'opération vérifier que personne ne se trouve à proximité de la machine.
- Poser la machine au sol à l'aide du relevage.
- Piloter le distributeur de commande de relevage. Les deux rallonges vont se relever simultanément.
- Maintenir la pression dans le distributeur jusqu'à ce que les deux rallonges soient revenues en position transport, c'est-à-dire légèrement en deçà de la position verticale.
- Repositionner la barre de verrouillage et leurs goupilles
- Repositionner l'axe de barre de poussée sur le trou d'attelage inférieur, (sans lumière)
- Relever la machine au relevage du tracteur, avant d'entamer le déplacement.

Nettoyage

La machine doit être rincée à l'eau après chaque utilisation.

L'utilisation d'un nettoyeur haute pression est possible, sans dépasser la pression de 120 bars.

Il est possible de déposer une solution lubrifiante (graisse ou huile), sur la partie active des outils. En effet malgré le traitement de protection de l'ensemble de la machine, le frottement au sol engendrera naturellement, lors de la période de remisage, une oxydation des parties en contact avec le sol.

Aussi veillez à ne pas approcher la lance à moins de 30 cm des parois de la régénératrice de prairies.

Rappel :

Ne jamais intervenir sous la machine sans caler le bâti sur des éléments fixes et stables.



Entretien

Avant de procéder aux opérations d'entretien, assurez-vous de l'application des règles de sécurité :

- Si la machine est attelée, mise en place du frein de parking.
- Si la machine est relevée, positionnement de cales avant d'intervenir au-dessous.
- Absence de pression dans l'ensemble des réseaux hydrauliques.

Vérification périodique

Contrôler régulièrement l'ensemble du circuit hydraulique.

Etat des raccords

Flexibles pincés ou élimés

Fuites hydrauliques

Absence de grippage des vérins

Lubrifier régulièrement les axes de pivots, par pulvérisation.

Contrôler l'état des ressorts et platines des outils. La perte de pièces peut engendrer la détérioration plus ou moins importante d'autres outils de travail, ou atteindre la santé de votre cheptel.

Vérifier périodiquement le serrage de l'ensemble de la visserie.

REMISAGE

Avant le remisage de l'appareil, il est nécessaire de rentrer les tiges de vérin et de graisser celles qui resteront à l'air libre. Les retouches de peinture doivent être faites afin d'éviter la rouille des éléments. Les parties soumises à usure doivent être graissées. A chaque fin de période de travail, il est indispensable de nettoyer complètement votre régénératrice. La graisser soigneusement avant de la remiser à l'abri dans un local aéré, à l'abri des intempéries, hors d'atteinte des enfants. Votre régénératrice sera ainsi toujours prête à rendre le service que vous attendez.

Un contrôle général et complet de l'appareil devra impérativement être effectué avant la remise en marche.



Données techniques

Régénératrice de prairie

Caractéristiques :

- Bâti de 2.35 mètres + rallonges repliables par 2 vérins
- Châssis en tube 80 x 80 x 5 et 120 x 80 x 5
- 4 outils indépendants montés sur ressorts
- Attelage par chape et trou lumière
- Signalisation
- Roues de jauge

<u>Largeur (en mètres)</u>	<u>Outils</u>	<u>Poids indicatif (en kg)</u>
6.00	20	1120

Droits

La SAS LENORMAND améliore constamment ses produits grâce au progrès technique. C'est pourquoi nous nous réservons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées. De plus les caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagements, des erreurs sont possibles.

PIECES DE RECHANGE

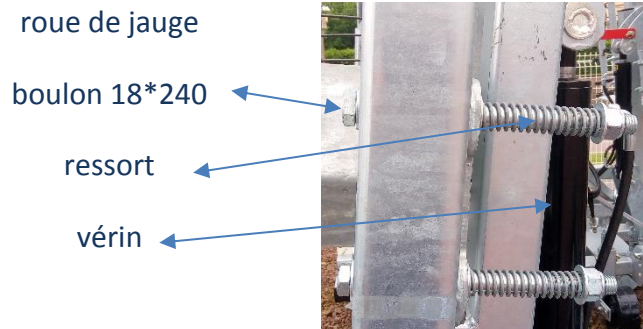
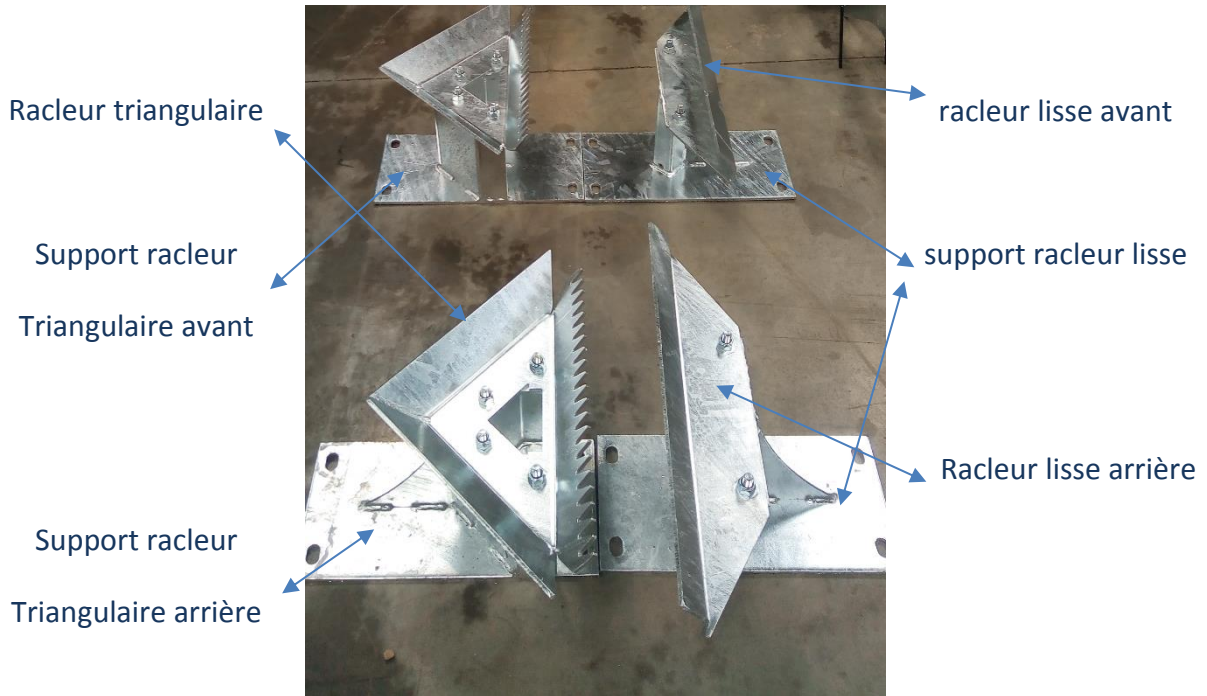


Tableau des références

Racleur triangulaire	0160.0060.1200/1
Support racleur triangulaire avant	0160.0060.1100
Support racleur triangulaire arrière	0160.0060.2100
Racleur lisse avant	0160.0060.3200
Racleur lisse arrière	0160.0060.4100/1
Support racleur lisse	0160.0060.3100
Peigne	CF57278/1
Traine peigne sur bâti central	0160.0060.7000
Traine peigne sur bâti latéral	0160.0180.8000
Roue de jauge	0160.0060.5010
Boulon de 18*240	VTH18X240
ressort	RESEBOHAR
vérin	VEDE705/5

